



L N'Y A PAS DE POMPE PARFAITE POUR L'ANC

FÉVRIER 2011

N° 16

Spanc Info

Le magazine de l'assainissement non collectif



JEAN-PIERRE DAUTAIS

**ce qui compte
dans une étude
à la parcelle**

Filière Assainissement Non Collectif

EPURBA[®] COMPACT
STRATEPUR[®]

avec Filtre compact coco Premier Tech



Naturellement

Innovant

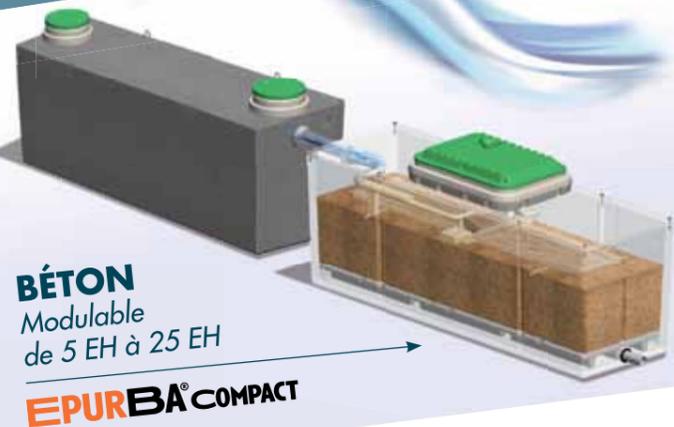
Performant

100 % naturel

Compact

PREMIER^{*}
AUX ESSAIS
COMPARATIFS
EUROPÉENS

* Filtre compact coco Premier Tech

**BÉTON**
Modulable
de 5 EH à 25 EH
EPURBA[®] COMPACT**POLYESTER**
Modulable
de 5 EH à 180 EH
STRATEPUR[®]**STRADAL**BP 98318 - 95803 Cergy Pontoise Cedex
Tel : 01 34 25 55 55 - Fax : 01 34 25 55 85

Spanc Info

Le magazine de l'assainissement non collectif

Rédaction :spanc.info@wanadoo.fr
Directeur de la publication
Rédacteur en chef :
René-Martin Simonnet
Ont collaboré à ce numéro :
Sophie Besrest
Clément Cygler
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 83Imprimé en France par L. Imprime
20-22, rue des Frères-Lumière
93330 Neuilly-sur-Marne
Dépôt légal : février 2011
ISSN : 1957-6692**Abonnements et administration :**agence.ramses@wanadoo.fr
12, rue Traversière
93100 Montreuil
T : 01 48 59 66 20
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.

L'énergie des eaux usées

Depuis quelques années, un écoprêt à taux zéro est destiné aux installations d'ANC qui ne consomment pas d'énergie. On peut imaginer qu'il sera un jour réservé à celles qui en produisent. L'hypothèse n'a rien de farfelu, car de tels équipements sont déjà testés en laboratoire dans quelques pays, dont la France, en pointe dans ce domaine.

L'appareil s'appelle une pile à combustible microbienne, abrégée en PCM ou Pacmi. La base est identique dans tous les prototypes : deux plaques en acier inoxydable, l'une servant d'anode, l'autre de cathode, baignent dans un liquide chargé en nutriments organiques, qui peut notamment être un effluent domestique, industriel ou agricole. Elles sont séparées par une membrane échangeuse de protons. Des microorganismes se fixent sur l'une des plaques, dans le cas de la pile à combustible semi-microbienne, ou sur les deux, dans celui de la pile à combustible totalement microbienne.

Ces organismes constituent un film bactérien classique et consomment la matière organique dissoute, ce qui déséquilibre la charge électrique qui associe les atomes du liquide nourricier. Pour compenser ce déséquilibre, des électrons circulent dans le câble métallique qui relie l'anode et la cathode au-dessus de la pile. Cela suffit à générer un courant électrique. En prime, la pollution est dégradée plus vite et avec moins d'oxygène gazeux que dans un ANC classique, parce que les bactéries électro-actives libèrent les atomes d'oxygène de l'eau, qui se recombinent avec la matière organique dissoute. Alors pourquoi la PCM n'est-elle pas



MICHEL CHEVAL

René-Martin Simonnet

encore généralisée ? Parce qu'il y a encore un long chemin du laboratoire à la production en série. Pour commencer, il faudra augmenter la puissance des PCM, qui ne dépasse pas cinq watts par mètre carré de biofilm dans les prototypes les plus avancés, après dix ans de travaux. Sans rentrer dans les détails, les chercheurs admettent qu'ils butent encore sur des verrous technologiques, les mêmes dans tous les laboratoires qui expérimentent ces piles. Autrement dit, ce système pourrait bien ne jamais dépasser le stade de la recherche.

Ensuite, il faudra réduire le coût : le prix d'un acier inoxydable de qualité supérieure ne permet pas d'envisager une production en série rentable. Il faudra donc trouver un matériau conducteur moins cher, mais assez résistant à la corrosion bactérienne.

Et si la PCM arrive un jour à sortir des laboratoires, elle ne remplacera ni la fosse septique ni la tranchée d'épandage, le filtre ou le clarificateur : elle constituera une étape complémentaire de traitement, donc un investissement supplémentaire. Il faudra vraiment qu'elle soit puissante et efficace pour intéresser les particuliers. D'ici là, l'écoprêt à taux zéro aura sans doute disparu. ●

ÉDITORIAL

L'énergie des eaux usées

FORMATIONS

AGENDA

BULLETIN D'ABONNEMENT

À SUIVRE

Aides des agences de l'eau

Le problème des ventes

Dimensionnement

Combien d'EH par PP ?

Détermination des risques

Où en est l'arbre de décision ?

Écoprêt à taux zéro

L'ANC reste isolé

OPINIONS ET DÉBATS

Science du sol

Jean-Pierre Dautais : l'étude à la parcelle ne se réduit pas à un test de Porchet

DOSSIER

Postes de relevage

Il n'y a pas de pompe parfaite pour l'ANC

ÉCONOMIE ET ENTREPRISES

Partenaire de Spanc

Le regroupement efficace des vidangeurs du Var

Stoc environnement

Transmission et développements

VIE DES SPANC

Portrait de Spanc

A Rebais, un bras de fer de cinq ans avec les usagers

REPÈRES

Agréments

Comment adapter la procédure au progrès technique ?

Réponses des ministres

La TVA sur l'ANC reste à 5,5 %

Relativiser l'impact de l'ANC

La réhabilitation n'est plus une priorité

Conserver l'ANC en zone agglomérée

Solidarité

Un fonds pour les impayés

Réglementation

La lombrifiltration entre au dictionnaire

● CNFME

Lieux : Limoges (L) ou La Souterraine (S)

T : 05 55 11 47 32

F : 05 55 11 47 01

@ : stages@oieau.fr

W : www.oieau.fr/cnfme

Contrôle technique de l'ANC existant : conception et diagnostic de bon fonctionnement

Du 4 au 8 avril (L)

Du 27 juin au 1^{er} juillet (L)

Objectifs :

- connaître les réglementations régissant l'ANC ;
- connaître les techniques d'assainissement anciennes et les éléments à vérifier ;
- connaître les méthodes et les outils de contrôle ;
- savoir réaliser les contrôles de conception et de réalisation des installations de moins de 8 ans ;
- savoir réaliser un diagnostic de bon fonctionnement ;
- appréhender la réalité d'une vidange et du dépotage.

Améliorer ses relations avec les usagers du Spanc

Du 10 au 12 mai (L)

Objectifs :

- appréhender le contour réglementaire définissant les usagers du Spanc ;
- gérer les réunions publiques préalables aux contrôles ;
- être en mesure d'expliquer les améliorations à apporter aux installations et justifier de l'échéancier ;
- associer les représentants des usagers en amont de la démarche.

ANC pour l'entrepreneur : bases techniques et réglementaires

20 juin (S)

10 octobre (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 de la délégation des services publics

Du 20 au 24 juin (L)

Objectifs :

- déterminer les points clés des contrôles ;
- mettre en œuvre une méthodologie efficace pour assurer le suivi d'une délégation.

Contrôle technique de l'ANC neuf

Du 20 au 24 juin (S)

Du 10 au 14 octobre (S)

Objectifs :

- connaître la réglementation et les normes régissant l'ANC ;
- 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.

Principe de fonctionnement et conditions d'exploitation des microstations en ANC

Du 6 au 8 septembre (S)

Objectifs :

- connaître le mode de fonctionnement des filières de traitement biologique compactes proposées en ANC ;
- connaître les conditions d'exploitation de ces ouvrages.

Création d'une régie d'eau ou d'assainissement

Du 12 au 16 septembre (L)

Objectifs :

- Connaître et appliquer la réglementation relative à la création et au fonctionnement d'une régie ;
- Participer à la mise en place d'une régie.

Conception, dimensionnement et implantation de l'ANC

Du 19 au 23 septembre (L)

Objectifs :

- connaître les bases de conception d'une filière : fosse, épandage, terre d'infiltration, filtre drainé ou non ;
- être capable d'estimer une perméabilité (test Porchet) et d'apprécier ses limites ;
- savoir réaliser une implantation et un profil en long de filière ;
- intégrer la pédologie dans sa conception.

Évolutions réglementaires et techniques récentes en ANC

Du 28 au 30 septembre (L)

Objectifs :

- mettre à jour ses connaissances réglementaires ;
- connaître les évolutions techniques ;
- apprécier la conformité d'une filière agréée.

Gestion des abonnés : moyens et outils

Du 10 au 14 octobre (L)

Objectifs :

- augmenter la précision, l'efficacité et la qualité des opérations de gestion des abonnés ;
- découvrir les solutions professionnelles proposées par les nouveaux outils ;
- prendre en compte les dernières évolutions réglementaires et techniques.

Dispositifs écologiques d'ANC : solution à tous les problèmes ?

Du 25 au 27 octobre (L)

Objectifs :

- appréhender le contour réglementaire des systèmes écologiques d'ANC ;
- connaître les systèmes de toilettes sèches existants : avec ou sans séparation des urines ;
- connaître les dispositifs de type filtre planté traitant tout ou partie des eaux usées ;
- découvrir des dispositifs de traitement tertiaires après une microstation ou une filière drainée.

	<p>ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF</p> <p>MICRO-STATIONS D'EPURATION BIOLOGIQUE A CULTURES FIXEES</p> <p>AEREE/IMMERGEE – BIODISC®</p> <p>N° NATIONAL D'AGREMENT : 2010-022</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Micro-stations De 1 à 150 EH ✓ Le procédé d'assainissement s'effectue entièrement à l'intérieur d'un seul et même bloc ✓ Traitement sans odeur ✓ Le système « Managed Flow System » unique en Europe, qui gère le débit des eaux usées entrant assure une qualité exceptionnelle des rejets traités ✓ Faible consommation électrique ✓ Agrément du Biodisc® BA – 5 EH selon la norme NF EN 12566-3+A1 ✓ Rejet des eaux traitées soit par <ul style="list-style-type: none"> ▪ Drainage & infiltration dans le sol ▪ Déversement dans le milieu hydraulique superficiel <p>Kingspan Environmental - 18 ZA du Pérély - 38300 RUY-MONTCEAU Tel.: +33 04 74 99 04 56 - Fax: +33 04 74 94 50 49 bureau@kingspan-env.fr - www.environmental.kingspan.fr</p>

Gestion des services d'ANC

Du 25 au 28 octobre (S)

Objectifs :

- connaître le contour réglementaire du service : missions, responsabilités ;
- connaître les contraintes de réalisation de l'ANC ;
- savoir établir un budget prévisionnel ;
- être capable de rédiger le règlement du service et de choisir un outil informatique de gestion.

● CNFPT

W : www.cnfpt.fr

ANC : conduite de projet de réhabilitation regroupée

4 et 5 avril, Troyes

Objectifs :

- connaître le contexte d'une opération de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif ;
- être capable d'engager un projet.

Spanc : impacts de la nouvelle réglementation

7 avril, Angers

Objectifs :

- identifier les impacts de la loi du 30 décembre 2006 en matière de service public d'assainissement non collectif ;
- mesurer les évolutions liées à la modification du décret en novembre 2009, notamment sur l'acceptation des microstations.

Le contrôle technique de l'assainissement non collectif des installations existantes

14 et 15 avril, Fort-de-France

Objectifs :

- connaître la réglementation ;
- développer une méthode de travail appliquée au contrôle de l'existant.

Agent des Spanc

Du 20 au 22 avril, Clermont-Ferrand

Objectifs :

- connaître la réglementation et les normes régissant l'ANC ;
- maîtriser les phases de contrôle des dispositifs neufs ou existants ;
- appréhender les aspects financiers.

Assainissement non collectif : éléments de pédologie

21 et 22 avril, Vannes

5 et 6 mai, Hérouville-Saint-Clair

Objectifs :

- être capable de reconnaître et de différencier les principaux types de sols ;
- être capable de porter un jugement sur un choix de filière d'assainissement individuel en fonction du sol présent.

Gestion et contrôle des assainissements non collectifs

Du 3 au 6 mai, Saint-Martin-d'Hères

Objectifs :

- connaître les dispositions législatives et réglementaires ;
- contrôler les installations et vérifier leur conformité.

Assainissement collectif et non collectif : responsabilités et obligations des collectivités

5 et 6 mai, Hérouville-Saint-Clair

Objectifs :

- identifier le rôle et les obligations des collectivités ;
- contribuer à la mise en œuvre d'un service public d'assainissement.

Missions et organisation d'un service public d'assainissement non collectif

5 et 6 mai, La Garde

Objectif :

- identifier les notions de base réglementaires, techniques et organisationnelles pour mettre en place un service public d'assainissement non collectif.

Le contrôle technique de l'assainissement non collectif des installations

neuves ou existantes

Du 11 au 13 mai, Vannes

Objectifs :

- connaître la réglementation régissant l'assainissement non collectif ;
- connaître les équipements et les solutions techniques d'assainissement non collectif ;
- développer une méthode de travail appliquée aux contrôles.

Contrôle des assainissements non collectifs

12 et 13 mai, La Freissinouse

Objectifs :

- identifier et maîtriser les dispositions législatives et réglementaires applicables ;
- contrôler les installations et vérifier leur conformité.

Actualité juridique du contrôle de l'assainissement non collectif

17 mai, Limoges

Objectif :

- actualiser ses connaissances réglementaire sur le contrôle de l'assainissement non collectif.

Initiation au contrôle de l'assainissement non collectif

18 et 19 mai, Limoges

Objectifs :

- connaître la réglementation et les normes régissant l'assainissement non collectif ;
- développer une méthode de travail appliquée au contrôle de l'existant.

Assainissement non collectif : réglementation et techniques

Du 6 au 9 juin,

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 service public d'assainissement non collectif.

13TH CANNES WATER SYMPOSIUM

FORUM INTERNATIONAL de L'Eau, de la Mer et du Développement Durable pour des solutions d'avenir

29 JUIN - 1^{ER} JUILLET 2011

PALAIS DES FESTIVALS DE CANNES



« Atelier »

Assainissement individuel et collectif

L'ANC est-il compatible avec le développement ?

Inscrivez-vous !
www.cannes-water-symposium.com

Partenaire de :

Spanc Info
le magazine de l'assainissement non collectif

> CONFÉRENCIER <

ÉCHANGEZ et DIFFUSEZ vos connaissances

> VISITEUR <

FAITES RECONNAÎTRE votre savoir-faire et EXPOSEZ vos travaux et innovations

> EXPOSANT <

FORMEZ - vous aux techniques de demain et DÉVELOPPEZ votre clientèle et partenaires

Vous souhaitez exposer ?

Votre stand à partir de 950 € TTC !

Contactez-nous :

cannes@water-symposium.com ou 06 64 47 02 73

Parmi les partenaires historiques :



Contrôle de conformité du neuf et de l'existant en assainissement non collectif

Du 7 au 10 juin, Montpellier

Objectifs :

- connaître la réglementation et savoir l'appliquer ;
- connaître les dispositifs techniques et savoir juger de leur état sur le terrain.

L'assainissement non collectif et les évolutions liées à la directive européenne sur l'eau

16 et 17 juin, Rouen

Objectif :

- maîtriser les enjeux et les modes de gestion des services publics d'assainissement non collectif depuis leur création et après la loi du 30 décembre 2006.

Analyse biologique des ouvrages en assainissement : fonctionnement des filtres à sable et des fosses toutes eaux

Du 29 juin au 2 juillet, Limoges

Objectif :

- avoir des connaissances sur la biologie des filtres à sable et des fosses toutes eaux.

Le contrôle de conformité en assainissement non collectif

Du 4 au 8 juillet, Antilles-Guyane

Objectifs :

- connaître les dispositions législatives et réglementaires liées à l'assainissement individuel ;
- être capable de contrôler les installations et d'en vérifier la conformité.

Analyse écologique des fosses toutes eaux et des filtres à sable

6 et 7 juillet, Limoges

Objectif :

- savoir réaliser une expertise biologique des fosses toutes eaux et des massifs d'infiltration à sable.

Missions et organisation d'un service public d'assainissement non collectif

Du 6 au 9 septembre, Antilles-Guyane

Objectif :

- acquérir les bases réglementaires, techniques et organisationnelles pour mettre en place un service public d'assainissement non collectif.

Les végétaux au service de l'épuration

8 et 9 septembre, Tours

Objectif :

- connaître les différentes techniques d'épuration liées aux végétaux.

Approfondir ses connaissances techniques et réglementaires en ANC (filiales agréées)

15 et 16 septembre, Hérouville-Saint-Clair

Objectifs :

- connaître les dernières évolutions réglementaires ;
- connaître les techniques autorisées.

Techniques de réhabilitation des systèmes d'assainissement autonome

Du 20 au 22 septembre, Angers

Objectif :

- être capable de conduire un dossier de réhabilitation d'une installation.

Contrôle de conformité en assainissement non collectif

Du 26 au 28 septembre, Torcy

Objectifs :

- connaître la réglementation et savoir l'appliquer ;
- connaître les dispositifs techniques et savoir juger de leur état sur le terrain.

Spanc

Du 27 au 29 septembre, Toulouse

Objectif :

- faire le point sur les dernières évolutions techniques de traitement des eaux usées.

L'assainissement non collectif et la gestion de Spanc

Du 5 au 7 octobre, Limoges

Objectifs :

- connaître la réglementation en vigueur ;
- connaître les différents types d'assainissement non collectif ;
- appréhender la gestion de Spanc.

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

7 octobre, Saint-Martin-d'Hères

Objectifs :

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

La réglementation sur l'ANC en milieu rural

14 octobre, La Garde

Objectif :

- identifier les obligations réglementaires des collectivités dans le cadre de la mise en place d'un service public d'assainissement non collectif.

Contrôle technique et réhabilitation de l'assainissement non collectif des installations existantes

Du 19 au 21 octobre, Vannes

Objectif :

- être capable de conduire un dossier de réhabilitation d'une installation.

Assainissement non collectif : gestion et contrôle d'un Spanc

3 et 4 novembre, Troyes

ANC, filière classique

Filter à sable vertical drainé avec rejet en milieu hydraulique superficiel en sol imperméable.

Nous proposons d'autres filières selon la nature et la surface de votre terrain.

Filière ANC classique

Fosse septique avec préfiltre intégré et filtre à sable vertical drainé

Eligible à l'Eco-prêt à taux zéro*



La récente législation impose le contrôle de tous les systèmes d'ANC avant 2012 et leur mise en conformité avant 2016.

Ainsi pour accompagner cette évolution de la filière ANC, 3 nouveaux arrêtés ont été signés :
• Arrêté du 07.09.2009, JO n° 3 du 09.10.2009,

• Arrêté du 07.09.2009, JO n° 2 du 09.10.2009, installations jusqu'à 20 Equivalent-habitants,
• Arrêté du 07.09.2009, JO n° 4 du 09.10.2009

Complétés par l'arrêté initial :
• Arrêté du 22.06.2007 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement ainsi qu'à la surveillance de leur

fonctionnement et de leur efficacité, et aux dispositifs d'ANC recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO5, JO n° 10 du 14.07.2007, installations supérieures à 20 Equivalent-habitants

Les microstations d'épuration biologique Actibloc®

Actibloc® : agrément du 9 juillet 2010 et marquage CE

microstation Actibloc®

L'ACTIBLOC®, station d'épuration biologique, de 1 à 300 EH séquentielle à boues activées et testées à 300 mg/l de DBO5 minimum par le CSTB, selon la norme NF EN 12566-3 A1, marquée CE, ACTIBLOC® est destinée au prétraitement et au traitement d'eaux usées domestiques, abattement de près de 97 % de la pollution. Pour tout utilisateur avec une surface de terrain limitée et une filière ANC non raccordable à un réseau d'assainissement collectif, ACTIBLOC® constitue la solution idéale.



Actibloc® 1-12 EH pour maisons individuelles

Actibloc® 13-300 EH pour des petits collectifs



SOTRALENTZ
H A B I T A T

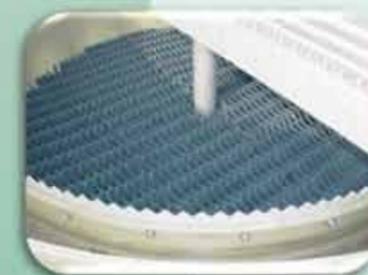
Sotralentz-Habitat
F-67320 Drulingen

Tél. +33 (0) 3 88 01 68 00 • Fax +33 (0) 3 88 01 60 60

Email: habitat@sotralentz.com

www.sotralentz.com

Spécialiste des équipements destinés aux installations d'assainissement autonome



Lit bactérien aérobie et immergé



Sécheur de boue à volute



Ultrafiltration des eaux grises



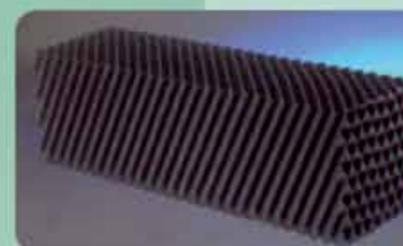
Filtration des eaux usées



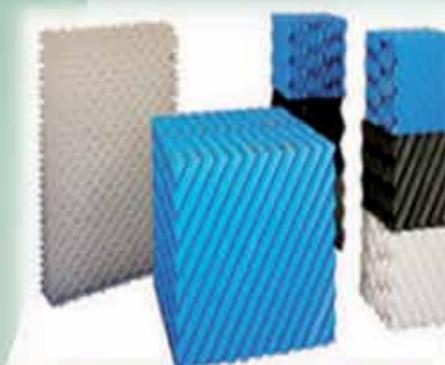
Ultrafiltration des eaux usées



Garnissage vrac pour filtre biologique



Décanteur lamellaire



Garnissage colonne structuré



Purification de l'eau par traitement UV

Parc d'activités des Béthunes - Centre d'affaires Booster 95310 SAINT-OUEN L'AUMÔNE
Tél.: 01.34.48.34.67 Fax: 01.34.48.34.68 Email : info@horus-environnement.com

Objectifs :
• connaître les dispositions législatives et réglementaires relatives au service d'assainissement non collectif ;
• être capable de gérer et de contrôler les installations et de vérifier leur conformité.

● **SYNABA**
T : 01 48 06 80 81
F : 01 48 06 43 42
@ : fnsa@fnsa-vanid.org
W : www.fnsa-vanid.org

Assainissement non collectif
9 et 10 mai, Nantes
7 et 8 juillet, Paris

Programme :
• panorama de la réglementation et de la normalisation ;
• études de conception à la parcelle ;
• principes fondamentaux sur le sol ;

• épuration des eaux par le sol ;
• définition des techniques d'épuration et d'infiltration ;
• règles techniques pour les ouvrages enterrés ;
• autres filières non visées par la norme XP DTU 64.1 ;
• infiltration des eaux usées traitées.

● **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

20 septembre, Paris
22 septembre, Marseille
18 octobre, Lyon
20 octobre, Toulouse

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.

● **Toilettes du Monde**
T : 04 75 26 29 98
F : 04 75 26 19 02
W : www.toilettesdumonde.org

L'éco-assainissement en ANC : les toilettes sèches
7 et 8 avril, Nyons (Drôme)
26 mai, Pas-de-Calais (lieu à préciser)
9 et 10 juin, Nyons (Drôme)

AGENDA

12 avril, Rennes.
Assainissement non collectif: enjeux et perspectives en Loire-Bretagne.
⇒ Agence de l'eau Loire-Bretagne : www.eau-loire-bretagne.fr

21 avril, Périgueux.
Valorisation des eaux épurées.
⇒ Res naturalis :
T : 09 61 64 50 36
@ : bvedry@gmail.com

12 mai, Paris.
L'épuration par filtres plantés de roseaux.
⇒ Office international de l'eau : www.oieau.org

Du 25 au 27 mai, Montpellier.
Salon Hydrogaïa.
⇒ Enjoy Montpellier : www.hydrogaia-expo.com

Du 7 au 9 juin, Lille.
Salon Environord.
⇒ GL events : www.salon-environord.com

Du 7 au 10 juin, Manosque.
Congrès de l'Astee : la performance des services publics locaux de l'environnement.
⇒ Astee : www.astee.org

Du 29 juin au 1^{er} juillet, Cannes.
L'ANC est-il compatible avec le développement ?
⇒ Cannes water symposium : www.cannes-water-symposium.com

29 septembre, Paris.
Le transfert des compétences d'eau et d'assainissement aux communautés d'agglomération

et de communes.
⇒ Office international de l'eau : www.oieau.org

26 et 27 octobre, Metz.
8^{es} assises nationales de l'assainissement non collectif.
⇒ Idéal connaissances : www.assises-assainissementnoncollectif.com

Du 22 au 24 novembre, Paris.
Congrès des maires de France. Salon des maires et des collectivités locales.
⇒ AMF : www.amf.asso.fr
⇒ Groupe Moniteur : www.salondesmaires.com

Du 29 novembre au 2 décembre, Villepinte.
Pollutec horizons.
⇒ Reed expositions : www.pollutec.com

Aides des agences de l'eau

Le problème des ventes

Les aides des agences de l'eau à l'ANC restent en général au même niveau d'une année sur l'autre, à quelques détails près. Mais la nouvelle obligation de mise aux normes lors de la vente du logement risque de faire exploser les budgets.

BIENTÔT la fin des IX^{es} programmes : les agences de l'eau vont commencer à préparer les X^{es} (2013-2018), mais rien ne dit que l'ANC y bénéficiera d'un meilleur sort qu'aujourd'hui. En tout cas, si un arrêté du 15 février 2011 a relevé de 740 M€ (6 %) l'ensemble des budgets des agences pour le programme en cours, c'est surtout au profit de l'assainissement collectif.

Pour l'instant, les principes fixés en 2007 pour le non-collectif restent valables, avec quelques ajustements d'une année sur l'autre, pour la réhabilitation : le plafond des aides d'Adour-Garonne est descendu à 7 000 € TTC en 2010, contre 9 000 € TTC en 2009, et celui de Loire-Bretagne à 5 600 € TTC, contre 6 765 € TTC en 2009.

En sens inverse, Seine-Normandie double sa ligne de crédits pour ce poste, ce qui lui permettrait de subventionner 60 M€ de travaux en 2011, contre 31 M€ effectués en 2010. Mais il est très probable que ce montant ne sera pas atteint du premier coup, puisque les modalités d'aide ne bougent pas :

« Le nombre d'installations réhabilitées en 2011 devraient atteindre 3 000 contre 2 800 en 2010 », prévoit Alain Louette, chargé de mission à la direction des collectivités et de l'industrie. Ce serait tout juste un retour au niveau des 3 200 dispositifs réhabilités en 2009. Le doublement annoncé l'an dernier par Seine-Normandie ne s'est finalement pas produit.

Attendre l'arbre de décision

Dans l'ensemble, d'ailleurs, les réhabilitations sont restées l'an dernier au même niveau que l'année d'avant. La seule tendance nette est une baisse continue des chantiers dans le bassin Loire-Bretagne : 888 dispositifs en 2008 pour 1,4 M€, 520 en 2009 pour 0,9 M€, 335 en 2010 pour 0,6 M€. L'agence n'y est sans doute pour rien : ce sont les communes qui ne déposent pas de dossiers. Peut-être parce que les maires de ces régions refusent d'imposer à leurs électeurs des travaux onéreux

Nombre d'installations réhabilitées

	Réalisées en 2010	Prévues pour 2011
Adour-Garonne	1 359	1 300
Artois-Picardie	580	700
Loire-Bretagne	335	NC
Rhin-Meuse	100	100
Rhône-Méditerranée et Corse	683	1 000
Seine-Normandie	2 800	3 000
Total	5 857	6 100

tant qu'ils ne pourront pas s'appuyer sur une définition incontestable des risques sanitaires et environnementaux. Il faudra donc attendre la publication officielle de l'arbre de décision (voir en page 16).

Le score d'Artois-Picardie est variable d'une année sur l'autre, mais il reste au même niveau depuis la révision du programme, début 2009. Olivier Thibault, directeur général de l'agence de l'eau, est même prêt à aider jusqu'à 700 dispositifs cette année, pour lesquels il a budgété 2 M€. Artois-Picardie semble en outre la seule agence à avoir anticipé l'obligation de mise aux normes en cas de vente d'un logement. En tout cas, elle est la seule à annoncer une décision spécifique : pour ces réhabilitations, elle ne donnera pas un centime. Olivier Thibault avance deux arguments : d'une part, le nombre de dispositifs rénovés va ainsi passer de 600 à 2 000 par an dans son bassin ; d'autre part, « le prix de ces travaux est minime par rapport au coût de la maison ».

Les autres agences risquent de se retrouver dans la même situation, puisque cette obligation de mise aux normes est censée faire passer le taux de réhabilitation de l'ANC de 1 % par an à 4 %. De fait, avec l'obligation de réaliser ces travaux dans l'année qui suit la vente, les élus membres de la Fédération nationale des collectivités concédantes et régies (FNCCR) craignent que les organismes financeurs, dont les agences de l'eau, ne soient débordés. Surtout si les entreprises compétentes sont tentées de gonfler les devis.

La FNCCR a aussi l'intention de participer dès cette année à la préparation des X^{es} programmes, car elle redoute que les agences de l'eau ne se désengagent de l'ANC à partir de 2013. Son vice-président Paul Raoult, sénateur du Nord, a déjà lancé un appel à la mobilisation des Spanc et des élus locaux, pour qu'ils sensibilisent les élus siégeant dans les organismes de bassin et qu'ils obtiennent ainsi des enveloppes significatives pour l'assainissement non collectif.

Sophie Besrest

Aides à l'ANC versées par les agences de l'eau en 2010

	Aides au contrôle	Aides à la réhabilitation
Adour-Garonne	5,2 M€ pour 588 Spanc (neuf et existant)	4,2 M€ pour 1 359 dispositifs (jusqu'à 50 % plafonnés à 7 000 € TTC)
Artois-Picardie	NC	2 M€ pour 580 dispositifs (40 % plafonnés à 8 000 €)
Loire-Bretagne	4 M€ pour 20 600 dispositifs neufs (30 % plafonnés à 160 €, 50 dispositifs au moins par an), 6,7 M€ pour 88 000 dispositifs existants (50 %)	0,6 M€ pour 335 dispositifs (jusqu'à 30 % plafonnés à 5 600 € TTC)
Rhin-Meuse	0,38 M€ pour 2 152 dispositifs neufs et 13 407 dispositifs existants	Environ 0,3 M€ pour environ 100 dispositifs (30 % ou 40 % plafonnés à 9 000 € HT)
Rhône-Méditerranée et Corse	2,2 M€ (forfait de 250 € par dispositif, 8 800 dispositifs)	2,85 M€ (forfait de 2 600 € par installation)
Seine-Normandie	0,8 M€ (dispositifs existants seulement)	18 M€ (60 % plafonnés à 9 535 € HT)



C'est Clean* !
Inno-Clean⁺

* c'est propre !
Agrément Ministeriel
2010-019



Microstation d'épuration biologique fonctionnant sur le principe SBR et la norme EN12566 Article 3

- Disponible de 4 à 50 EH
- Cuve PE entièrement rotomoulée, étanchéité absolue garantie 20 ans
- Ultra compacte et très résistante, classe B125 en standard, installation en nappe phréatique autorisée
- Entièrement pré montée en usine, livrée complète, prête à fonctionner
- Installation ultra simplifiée: rapidité, sécurité, efficacité
- Principe SBR (culture libre aérée), sans aucun additif chimique, rejet en milieu naturel autorisé
- Coût et maintenance réduites

KESSEL, Leader en Assainissement depuis près de 50 ans !

www.kessel-assainissement.fr

Dimensionnement

Combien d'EH par PP ?

Une enquête compare cinq méthodes. La plupart sont accusées de favoriser le surdimensionnement, et certaines sont compliquées à appliquer. La réglementation devrait trancher bientôt.

JUSQU'À présent, le dimensionnement des installations d'assainissement non collectif était fondé sur le nombre de pièces principales (PP) de l'habitation desservie. Mais la nouvelle réglementation complique ce calcul, car les agréments délivrés aux microstations et aux dispositifs analogues fixent une capacité de traitement en équivalents-habitants (EH), et non en PP.

Combien d'EH peut-on loger dans une PP ? Pour l'instant, les valeurs retenues varient de 1 à 1,5 EH par PP, en fonction des agences de l'eau, des conseils généraux et des Spanc. Pour essayer d'uniformiser un peu cette correspondance, le ministère de l'écologie a commandé une étude à la Fédération nationale des collectivités concédantes et régies (FNCCR), qui représente plusieurs milliers de collectivités territoriales, notamment dans le domaine de l'eau. Les résultats en ont été présen-

tés le 15 février. La Fédération a envoyé un questionnaire aux Spanc de ses adhérents en novembre dernier. Elle a reçu une cinquantaine de réponses.

Pas d'unanimité sur la méthode de calcul

Le formulaire proposait cinq modes de calcul pour définir le nombre d'EH à partir des caractéristiques de construction : la méthode FNCCR, la méthode FNCCR avec un coefficient de sécurité, la méthode OIEau, la méthode Astee et les « autres méthodes ». Les réponses se répartissent entre toutes, avec un petit avantage pour la méthode FNCCR (34 %), suivie dans un mouchoir de poche par la méthode OIEau, la méthode Astee et la méthode FNCCR avec coefficient. Les autres méthodes, très disparates, sont les moins appréciées.

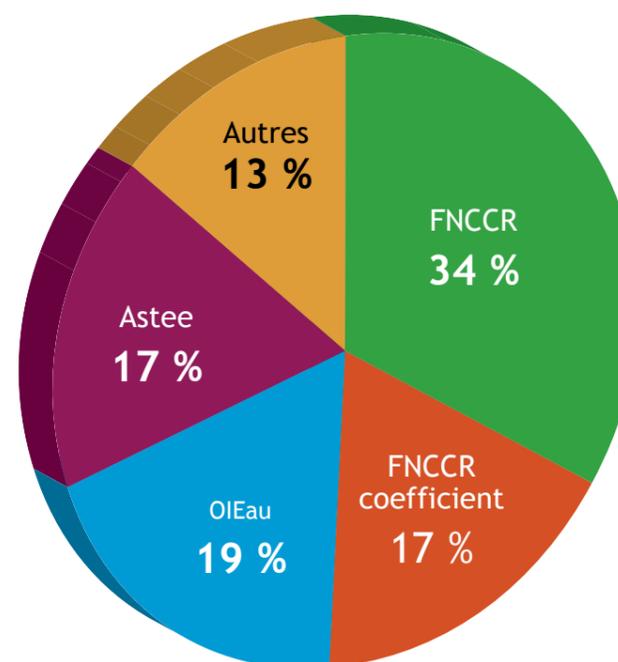
Si la méthode FNCCR obtient la première place, c'est parce qu'elle évite le surdimensionnement des installations, alors que les autres méthodes tombent davantage dans ce travers. Mais les Spanc se demandent tout de même s'il vaut mieux, avec cette méthode, arrondir le nombre d'EH à la valeur supérieure ou à la valeur inférieure.

« Le problème est de savoir quel est l'objectif visé, analyse Michel Desmars, chef du département de l'eau et de l'assainissement à la FNCCR. Faut-il surdimensionner pour prendre en compte les périodes de pointe ? Ou faut-il appliquer une méthode qui retient le nombre de personnes en fonction du nombre de chambres ? »

Cette méthode lui semble la plus raisonnable, même s'il en reconnaît les faiblesses à l'égard des habitations touristiques, notamment en montagne où un surdimensionnement est nécessaire. Il préconise alors l'autre méthode FNCCR avec une marge de sécurité, pour tenir compte du taux d'occupation des logements supérieur à la moyenne en période touristique.

Concernant ces cas particuliers d'habitations semi-collectives, comme les hôtels et les gîtes ruraux, les spanqueurs interrogés ont d'ailleurs répondu qu'ils faisaient le plus souvent appel à

Les méthodes et leurs scores



- Méthode FNCCR : 1 chambre = 1,5 EH
- Méthode FNCCR avec un coefficient de sécurité : 1 chambre = 2 EH
- Méthode OIEau : première chambre = 2 EH ; autres chambres et pièces de séjour = 1 EH
- Méthode Astee : 1 PP = 1 EH
- Autres méthodes : valeurs diverses

des bureaux d'études pour dimensionner les installations. Le calcul se fonde alors le plus souvent sur la consommation d'eau potable et utilise les ratios indiqués dans la circulaire interministérielle n° 97-49 du 22 mai 1997 relative à l'assainissement non collectif, bien que ce texte ait été abrogé.

Une pièce principale pour un équivalent-habitant ?

La méthode de l'Association scientifique et technique pour l'eau et l'environnement (Astee) a été jugée la plus simple : 1 PP = 1 EH. Elle se fonde sur le dossier du permis de construire, qui sera désormais soumis à l'avis préalable du Spanc et où le nombre de pièces est toujours indiqué. « Pour le nombre de chambres, il faut se fier à la déclaration du constructeur, qu'il n'est pas toujours possible de vérifier », avertit cependant Jessica Lambert, chargée de mission ANC à la direction de l'eau et de la biodiversité au ministère de l'écologie.

Cette équivalence élémentaire risque en outre de se traduire par un surdimensionnement de l'ins-

Vers une nouvelle définition de l'EH ?

L'EH est défini par l'article R. 2224-6 du code général des collectivités territoriales pour tout type d'assainissement : « la charge organique biodégradable ayant une demande biochimique d'oxygène en cinq jours (DBO 5) de 60 grammes d'oxygène par jour ». Mais cet article parle aussi d'« agglomération d'assainissement », ce qui ne peut concerner que l'assainissement collectif, et de « charge brute de pollution organique », ce qui sous-entend une charge polluante variable. Pour la FNCCR, cette définition de l'EH ne convient pas à l'ANC, pour lequel elle conduit à surestimer la charge à traiter. D'ailleurs, la circulaire abrogée du 22 mai 1997 retenait 45 g de DBO 5 par habitant et par jour pour l'assainissement non collectif. Le Cemagref a proposé de remettre en vigueur cette valeur, mais aucune étude de terrain ne l'a confirmée jusqu'à présent. Le débat se poursuit.

tallation d'assainissement. Le même reproche vise la méthode proposée par l'Office international de l'eau (OIEau), qui est en outre jugée compliquée, car elle prend en compte les pièces de séjour qui peuvent être transformées en chambres occasionnelles.

Ceux qui craignent le surdimensionnement avancent un argument intéressant : les dispositifs agréés présenteraient déjà tous une marge de fonctionnement, qui dépasse les 60 g de DBO 5 prévues par la définition réglementaire de l'EH. On peut opposer à cela les stations d'épuration collectives, qui sont toujours surdimensionnées pour prévoir les périodes de pointe et l'urbanisation future. Mais ce raisonnement peut-il être transposé à l'ANC ? Peut-être pour les périodes de pointe, mais sans doute pas pour l'augmentation du nombre de PP d'une maison, qui est tout de même assez rare.

Les discussions à l'Association française de normalisation (Afnor), dans le cadre de la révision du DTU 64.1, ont montré la difficulté de trouver un consensus entre les experts. En outre, il sera sans doute nécessaire de retenir une méthode capable de prendre en compte les usages de l'habitation et sa situation géographique. Comme le conclut Michel Desmars, c'est le ministère qui aura le dernier mot. Mais pour cela, il faudra attendre la publication du décret qui modifiera le code de l'urbanisme pour intégrer l'avis préalable du Spanc dans la demande de permis de construire.

S. B.



Michel Desmars : « Faut-il surdimensionner pour prendre en compte les périodes de pointe ? Ou faut-il appliquer une méthode qui retient le nombre de personnes en fonction du nombre de chambres ? »

Détermination des risques

Où en est l'arbre de décision ?

Les critères qui permettront de désigner les installations à rénover sont en cours de test sur le terrain.

C'EST LE printemps : de nouvelles branches ont poussé sur l'arbre de décision national pour la détermination des installations à risques. Par rapport au premier projet (voir *Spanc Info* n° 15), le document présenté à Rennes, le 27 janvier, lors du Carrefour des gestions locales de l'eau organisé par Idéal connaissances, est ainsi nettement plus étoffé.

La direction générale de la santé et la direction de l'eau et de la biodiversité, qui élaborent ce complément à la réglementation, ont intégré un certain nombre de remarques formulées par les acteurs de terrain qui ont testé le premier projet. Elles y ont en outre ajouté un certain nombre de définitions. Le document provisoire que nous publions ci-

dessous sera encore soumis à une concertation de plusieurs mois, avant de devenir la règle officielle qui devra être appliquée dans l'ensemble de la France. Les Spanc et les autres autorités responsables de l'ANC pourront le compléter et le détailler, mais seulement dans la mesure où ce sera nécessaire.

Un classement en trois catégories

Cet arbre de décision permettra de classer les installations en trois catégories : conformes, non conformes, à risques. Pour les installations à risques, les travaux prescrits dans le rapport du Spanc devront être réalisés dans les quatre ans qui suivront la notification de ce rapport au propriétaire ;

les ministères tentent bien d'inciter les maires à réduire ce délai en faisant usage de leur pouvoir de police municipale, en distinguant le « risque élevé » et le « risque modéré », mais ils ne définissent pas encore ces deux concepts, et il est probable que les maires ne feront pas de zèle dans ce domaine si les textes restent aussi flous.

Pour les autres installations non conformes, la mise aux normes ne sera exigée qu'en cas de vente du logement. Elle devra être réalisée au plus tard dans les douze mois qui suivront cette vente, aux frais du nouveau propriétaire.

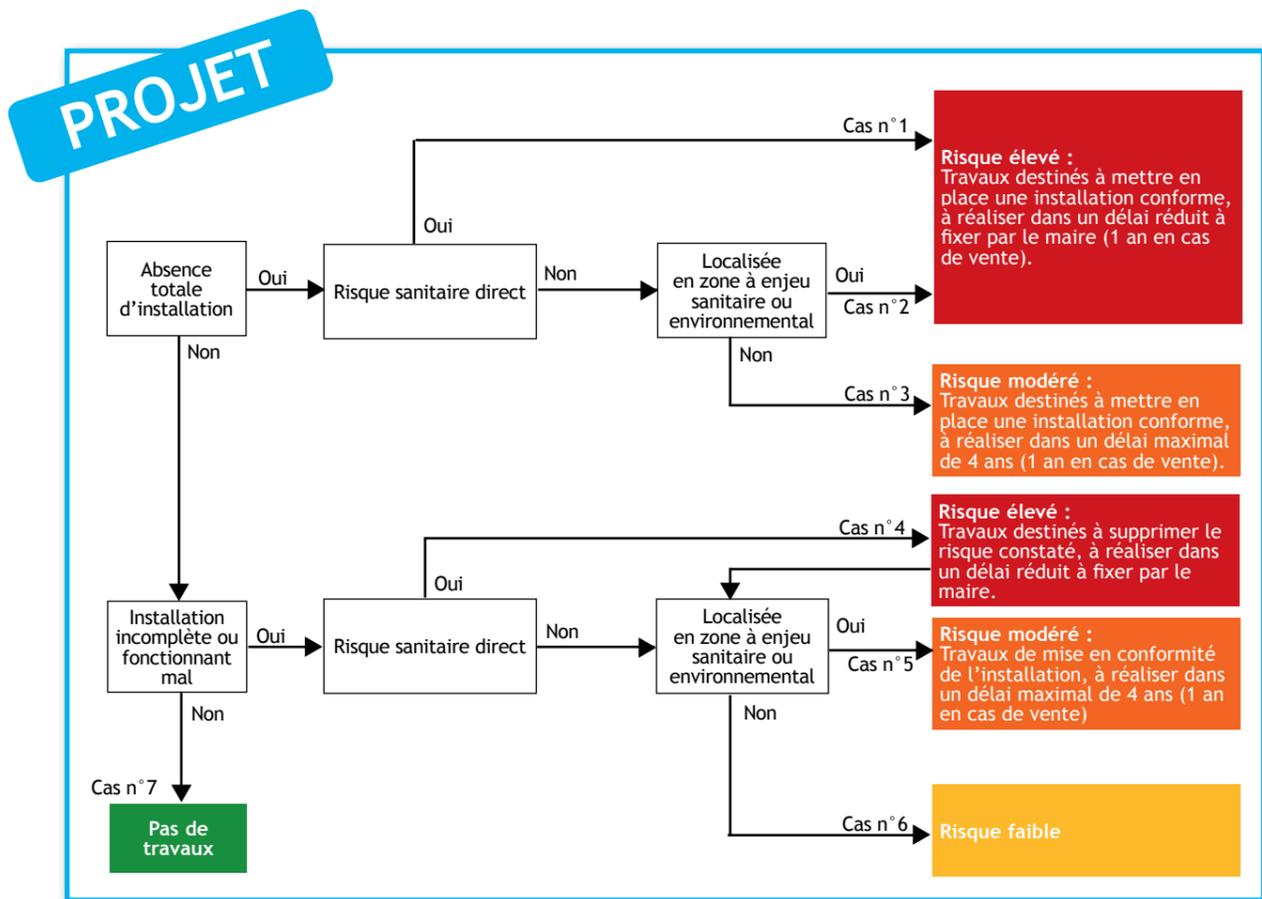
Les définitions des termes figurant dans ce document seront importantes, car elles devront notamment permettre de fonder la décision en cas de recours devant la justice. Le premier concept défini est l'absence totale d'installation : cela se limitera à l'absence de prétraitement observé, ou au rejet direct dans un puits, ou au prétraitement qui ne remplit pas sa fonction.

Le concept d'installation incomplète ou fonctionnant mal recouvre des situations plus diversifiées : l'installation à laquelle il manque le prétraitement ou le traitement ou l'évacuation, l'installation sous-dimensionnée, la résurgence d'eaux usées, les odeurs, le rejet d'eaux usées de mauvaise qualité. Pour établir ce dernier point, le Spanc pourra analyser la qualité du rejet.

L'enjeu sanitaire bien défini, l'enjeu environnemental dans le flou

On parlera de risque sanitaire direct en cas de contact possible avec des effluents non traités ou seulement prétraités, en cas de problème de sécurité dû à un défaut de résistance structurelle ou à une mauvaise fermeture, en cas de prolifération d'insectes dans une zone de lutte contre les moustiques, ou en cas de gêne olfactive fréquente pour les occupants ou le voisinage.

Les zones à enjeux sanitaires seront le périmètre de protection rapprochée d'un captage public utilisé pour l'alimentation en eau potable et la zone de 35 mètres de rayon autour d'un puits privé déclaré. En outre, si l'ANC est mentionné dans le document correspondant, on considérera comme des zones à enjeux sanitaires un périmètre de protection éloigné, une zone prise en compte dans le profil d'une baignade ou une zone définie par un arrêté du préfet ou du maire en raison de sa proximité avec la conchyliculture, la pisciculture, le ramassage des coquillages, la baignade ou d'autres usages sensibles de l'eau.



jetly
Ma préférence

POMPES ET STATIONS DE RELEVAGE

Nos solutions

POUR EAUX CLAIRES
(après traitement)

gamme **ALTIBOX**

ALTIBOX 650/600

ALTIBOX 850/600

ALTIBOX 1400/600

ALTIBOX 1850/600

POUR EAUX USÉES ET CHARGÉES
(y compris W.-C.)

FÉKAFOS

MONOFOS 1400

POLYFOS

FÉKA VS 550

SÉMISOM 265/450

Le marquage CE de tous nos postes de relevage est la garantie de notre conformité à la norme obligatoire CE 12050

Pour les zones à enjeux environnementaux, c'est beaucoup moins clair : il faudra démontrer, dans le cadre du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) ou du schéma d'aménagement et de gestion des eaux (Sage), que l'ANC a un impact sur un milieu naturel. On voit mal le Sdage entrer dans ce genre de détails. En outre, il ne pourra s'agir ni des zones sensibles au titre de la directive sur les eaux résiduaires urbaines (Deru), ni des zones vulnérables au titre de la directive nitrates, ni des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (Znieff).

La nouvelle procédure est actuellement testée sur le terrain, jusqu'en avril : les six agences de l'eau ont été priées de trouver chacune une vingtaine de Spanc volontaires, ce qui devrait donner un bon aperçu de son application. Il s'agit d'abord de vérifier qu'elle est bien utilisable, mais aussi et surtout de définir le taux d'installations nécessitant des travaux. Ce dernier point, qui devrait être seulement arithmétique, sera en fait le critère essentiel pour juger la pertinence de l'arbre de décision. Si le taux est élevé, comme les premiers retours le laissent penser, il faudra réduire les exigences et modifier les définitions afin de parvenir à un taux adapté aux financements disponibles.

R.-M. S.

Écoprêt à taux zéro L'ANC reste isolé

Le Sénat n'a pas voulu d'un cumul des aides fiscales.

DÉPUIS la création de l'écoprêt à taux zéro, ce dispositif comporte deux mesures distinctes : un prêt de 30 000 € pour la rénovation et l'amélioration énergétique des logements, et un prêt de 10 000 €, ajouté par la suite et réservé à l'installation de dispositifs d'assainissement non collectif qui ne consomment pas d'énergie.

Ces deux mesures sont exclusives l'une de l'autre. Très logiquement, les propriétaires donnent la préférence à celle qui leur assure le prêt le plus élevé. Ainsi, sur les 70 000 prêts accordés en 2009, moins de 2 000 ont concerné l'ANC. Invité à permettre une fusion des deux mesures, le ministère de l'écologie ne s'est jamais prononcé clairement. Mais le ministre du budget, François Baroin, n'a pas soutenu non plus cette évolution, en décembre dernier ; et son point de vue peut difficilement être contourné, puisque c'est son ministère qui accorde ces prêts.

Un front du refus UMP-PS

Ce sujet a été abordé au Sénat, le matin du 16 décembre, à l'occasion d'un amendement présenté au projet de loi de finances rectificative pour 2010. Cet amendement n° 138 rectifié, défendu par Christiane Hummel (Var, UMP), visait à permettre la souscription de deux éco-PTZ, l'un pour l'énergie, l'autre pour l'ANC. Le rapporteur général de la commission des finances, Philippe Marini (Oise, UMP), s'y est montré défavorable en estimant que « cela aboutirait à superposer deux aides fiscales ». Un point de vue partagé par Nicole Bricq (Seine-et-Marne, PS).

François Baroin n'a pas voulu trancher : « Je comprends la position de monsieur le rapporteur général. Le Gouvernement s'en remet à la sagesse de la Haute Assemblée. » Cette formule traditionnelle signifie que l'intéressé ne prend pas position entre les différents points de vue en présence. Elle est parfois déclinée en « sagesse favorable » ou « sagesse plutôt défavorable » ; mais là, le ministre est resté strictement neutre.

Face à l'hostilité de la commission des finances, Christiane Hummel a préféré retirer son amendement, ce qui lui permettra éventuellement de le représenter une prochaine fois. Mais compte tenu de l'état des finances publiques, il est probable que la majorité sénatoriale lui réservera le même accueil. ●

GRAF Assainissement non collectif
Micro-station d'épuration KLARO

Vous recherchez une micro-station d'épuration agréée :

- Aux résultats épuratoires exceptionnels
- Facile à installer
- Sans pièce électrique dans la cuve
- Conforme à la norme Européenne
- Certifiée CE

→ Optez pour notre système KLARO !

Agrément n° 2011 - 005 - Jusqu'à 8 EH

- Système de traitement SBR
- De 2 à 200 EH
- Cuves PP stables et étanches
- Les effluents épurés peuvent être rejetés directement dans le milieu naturel
- 25 ans de garantie sur la cuve
- 3 ans de garantie sur le système épuratoire

25 ans de garantie, 3 ans de garantie, CE certification

www.graf.fr - info@graf.fr



Station d'épuration biologique
Culture fixée immergée de 5 à 500 EH



**Votre partenaire
en traitement des eaux**



Oxyfix®

Enveloppes en béton ou en polyester
Empreinte au sol limitée
Coûts de maintenance minimes



Réseau de distributeurs

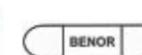
Spécialistes formés sur nos produits
Conseils et calcul de coûts à long terme
Installation et maintenance

Eloy France SARL
Rue du Château 10
FR-59100 Roubaix
FRANCE
T. +33 9 77 19 67 35
info@eloyfrance.com

Le procédé Oxyfix® est agréé:



Ministère de l'écologie
et du développement
durable



www.eloyfrance.com

Science du sol

Jean-Pierre Dautais : l'étude à la parcelle ne se réduit pas à un test de Porchet

Pour ce biologiste, spécialiste du sol, l'observation et le raisonnement sont plus importants que de simples tests de perméabilité, pour réaliser ou contrôler un dispositif d'ANC. Et la connaissance de la parcelle doit être partagée entre tous les intervenants, y compris le particulier, car l'efficacité de l'assainissement dépend aussi du dialogue entre tous ceux qui y jouent un rôle.

Vous avez étudié la biologie et l'agronomie. Cette double formation vous a-t-elle été utile ?

Oui, pour mon premier poste, qui était l'enseignement de la pédologie à l'Institut agronomique d'Alger. Ensuite, j'ai beaucoup appris mon métier sur le terrain, notamment à l'occasion de ma thèse sur la mise en valeur d'une zone humide tourbeuse dans la baie du Mont-Saint-Michel ; mais ce double cursus, à l'université puis dans une grande école, m'a servi pour la recherche et les applications techniques. Et puis c'est une bonne formation pour apprendre à réfléchir et à s'adapter à toutes les situations.

J'ai suivi un cursus de naturaliste, juste avant la création du premier diplôme d'écologie. Ma formation a été centrée sur l'étude de la nature et de son fonctionnement, en particulier sur le sol, tandis que l'écologie s'attache davantage à la protection de cette même nature et à la réduction des impacts humains.

Mais l'homme ne doit pas toujours être vu comme l'ennemi de la nature : j'ai travaillé sur l'aménagement de la Grande Brière, qui est une zone humide complexe. J'ai mis du temps à faire comprendre à mes amis écologistes que, pour protéger le marais, il fallait l'entretenir, faute de quoi l'eau disparaissait progressivement. La vocation naturelle d'une tourbière basse est de se combler et d'évoluer vers la forêt. Ce sont les moines et les Hollandais qui ont aménagé ces zones humides, et elles ont été préservées par l'organisation juridique qu'ils ont mise en place, avec une gestion indivise par la population. C'est une façon de défendre et de faire cohabiter différentes utilisations. Dans une zone humide, il faut connaître et gérer à la fois le patrimoine écologique et la fonction hydraulique.

J'avais aussi abordé d'autres domaines pendant

ma formation : la géologie, la zoologie, la biologie générale. Ce qui m'intéressait le plus était alors la physiologie du végétal, que j'ai étudiée à la faculté des sciences de Rennes avec le professeur Villeret, un scientifique de haut vol et d'une rigueur absolue. C'est cette rigueur qui a donné à mes connaissances leur colonne vertébrale. La microbiologie aussi a été importante dans ma formation : dans un cursus agronomique, elle est omniprésente, car le sol est un support, et sa dynamique dépend de ce qu'il contient.

Cette formation envisageait-elle déjà d'utiliser la vie du sol ?

Indirectement. Mon intérêt pour le sol vient de deux personnes : d'abord, de mon directeur de thèse, le professeur Charles, qui s'était occupé notamment de la défense et de la restauration du sol en Algérie. Dans ces pays soumis à l'érosion, la protection et le bon usage du sol sont obligatoires, sinon il se dégrade en quelques décennies. Cette dynamique de protection a été reprise au niveau européen, où le sol est maintenant considéré comme un patrimoine à protéger.

Ensuite, j'ai croisé le professeur Ruellan, qui représentait la nouvelle génération de la pédologie. Je préfère d'ailleurs parler de science du sol en général : la pédologie étudie le sol comme le résultat d'une histoire, alors que la science du sol en étudie la dynamique pour en comprendre les propriétés et permettre l'usage naturel ou humain. Si l'on comprend bien les propriétés du sol et sa fragilité éventuelle, on peut mieux déterminer comment l'utiliser, notamment pour l'épuration.

L'érosion est une bonne entrée en matière pour expliquer la dynamique du sol, parce qu'elle se voit. Elle résulte souvent d'une utilisation anor-



male de ce support, qui aboutit à le transformer, voire à le faire disparaître. Mais pour combattre ce phénomène, il ne suffit pas d'agir là où l'érosion est visible. Souvent, pour comprendre pourquoi et comment le sol se dégrade, il faut l'observer aux échelles macroscopique et microscopique, et en étudier les propriétés physiques et chimiques. On peut aussi s'aider de l'histoire du lieu et du milieu, consulter les études antérieures, récupérer des informations qui donnent des éléments pour conforter le raisonnement.

Cela ne suffit pas, car chaque endroit est particulier. Le sol varie dès qu'on se déplace, qu'on passe d'un plateau à une pente, pour arriver à proximité d'un cours d'eau. Ces éléments de positionnement expliquent en partie ce qu'on risque de trouver, mais il faut aussi vérifier sur place, parce que l'intervention de l'homme peut avoir modifié

un sol qui paraît naturel à première vue.

Le sol provient de la transformation superficielle d'une roche ou de dépôts géologiques, sous l'influence de paramètres extérieurs : le climat, le relief, l'activité humaine, etc. C'est le résultat d'une histoire à l'échelle du temps.

Faut-il un doctorat et un laboratoire pour étudier le sol ?

Non, il n'est pas nécessaire d'être un spécialiste. Il faut un apprentissage, pour acquérir un mode de raisonnement et une vision générale. Et surtout, il faut observer sur place. La première chose que doit faire celui qui conçoit un dispositif d'ANC, ou le spanqueur qui contrôle une installation en place, c'est d'observer les alentours, de faire un tour d'horizon en regardant au-delà du terrain concerné. Cela vous donne une impression photographique et

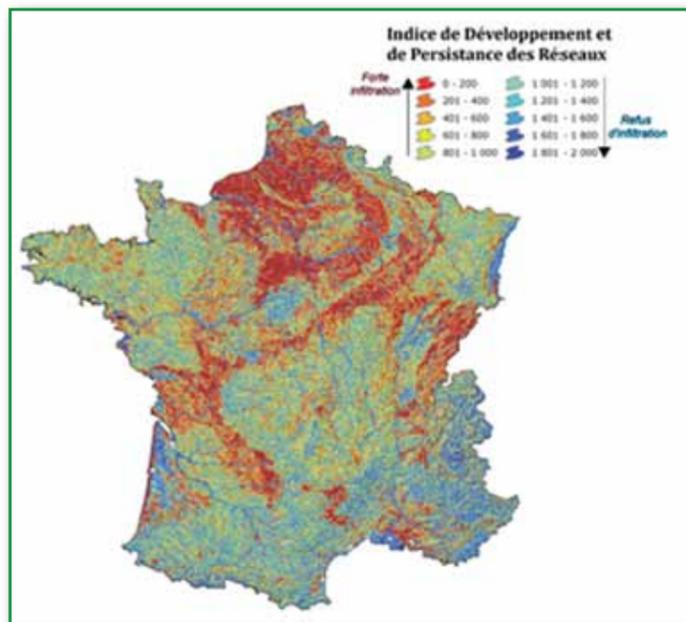
met en route votre mémoire ; à partir de cela, vous pouvez commencer à raisonner. La parcelle où se trouve l'installation est influencée par ce que vous voyez autour. Et comme le logement est en général construit sur un terrain artificialisé, ce panorama vous permet de voir des abords qui le sont moins.

Cela donne l'insertion géographique, mais pas l'insertion historique ?

L'insertion historique nécessite de plonger dans ses connaissances ou dans des livres et des études, par exemple dans les archives de la mairie : tout dépend de votre fonction et du temps dont vous disposez. Pour bien connaître, il faut un mode de raisonnement et une culture de base qui permettent de discuter. Et il faut aussi être curieux et chercher l'information soi-même, dans des livres ou sur internet.

Voyez par exemple cette carte de l'indice de développement et de persistance des réseaux (IDPR), qui est actuellement disponible sur le site InfoTerre géré par le BRGM, à la rubrique Actualités : elle indique la perméabilité et montre qu'on ne peut pas infiltrer dans tous les sols. Ce n'est qu'un exemple, car elle n'est évidemment pas assez précise pour vous donner l'état d'une parcelle déterminée. Mais cela vous démontre que l'information nécessaire est facilement disponible.

L'important, ce n'est pas de trouver des connaissances, mais de savoir où chercher l'information



pertinente et comment la hiérarchiser. Ensuite, il faut un fil directeur : on ne sait pas forcément tout, mais à partir d'une typologie de situation, vous pouvez entrer dans le système sans vous perdre, et le comprendre assez pour en tirer des enseignements pratiques.

Il n'est donc pas nécessaire d'avoir suivi votre cursus pour faire une étude de sol ?

Non, non ! Dans mon CV, ce qui m'a apporté le plus, ce sont les études que j'ai suivies, parce

qu'elles m'ont appris à faire travailler mon cerveau. Par la suite, mon domaine de base a été la technique, au sens large. Et les missions à l'international m'ont appris à être modeste et à comprendre l'essentiel. D'ailleurs, il pourrait être intéressant pour chaque spanqueur d'aller faire un stage, dans un pays en développement ou plus près. Dans la zone côtière du Bénin, par exemple, il verrait ce qu'est une ville en développement, avec ses difficultés, et comment chaque étape interagit dans le cycle de l'eau.

Mais si un spanqueur va au Bénin, en revenant en France, il aura envie de dire que tout est aux normes !

Non, parce que nous n'avons pas les mêmes niveaux d'exigence. Ce sont des situations différentes, qui appellent des solutions différentes. Mais cela oblige à se poser des questions. Quand je vois un acteur de l'ANC qui rentre sur un terrain et qui livre déjà ses conclusions avant d'avoir commencé à observer, cela me gêne.

J'irai même plus loin : j'ai formé beaucoup de jeunes, et la première étape, quand je les prenais en charge, c'était de les déprogrammer pour les ramener aux fondamentaux et à un certain nombre d'obligations pour exercer leur métier. Ils avaient déjà appris beaucoup de choses et nourri leur cerveau, tant mieux. Mais il fallait réorganiser cette connaissance pour l'utiliser au mieux, parce que les études ne vous préparent pas toujours assez à exercer un métier.

Quand les Spanc ont été créés, ils ont surtout recruté des emplois-jeunes, qui n'étaient donc *a priori* pas formés pour ce métier. Mais nous n'en sommes certainement plus au même stade aujourd'hui. Les spanqueurs ont dû au départ se forger grâce à une méthode globale, et plus tard ils ont bénéficié d'aides. On ne peut pas reprocher aux gens de ne pas savoir, si l'on n'a pas accompagné la création d'une structure et d'une fonction, si on ne lui a pas donné les moyens de la formation.

La pédologie est ma spécialité, mais vous m'entendrez rarement en parler. La science n'est pas un métier. D'ailleurs, je vous rappelle que je préfère parler de science du sol plutôt que de pédologie, qui est une science fondamentale. Il faut des fondamentalistes, car ils font avancer la connaissance. Mais pour les Spanc, il vaut mieux une science appliquée, et je préfère un pédagogue qui sache extraire de la science les éléments pratiques au profit de ceux qui en ont besoin.

Cependant, il faut de temps en temps se référer à la science pour montrer d'où proviennent les informations et quel cheminement elles suivent.

POMPES POUR L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

POMPES TECHNIREL
Z.A. de Piédardan - 83190 OLLIOULES

rejet vers épandage ou tertre d'infiltration

sanidrain

CE
NORME 12050-2

SANIDRAIN™
Poste de relevage pour eaux prétraitées (après fosse ou STEP).
voir également notre gamme SANIREL poste eaux chargés 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

Un passionné de l'environnement

Difficile de croire que Jean-Pierre Dautais a pris sa retraite, comme il le répète... à l'occasion de tous ses rendez-vous professionnels. Il est exact qu'il n'est plus le représentant en France du groupe québécois Premier Tech, comme directeur technique pour l'Europe, mais il en reste un conseiller, très présent partout où l'on discute de l'ANC. Difficile aussi d'imaginer au premier abord qu'il est titulaire à la fois d'un doctorat d'agronomie en science du sol et d'une maîtrise de biologie végétale. Il a en effet la modestie de ceux qui ont beaucoup appris et qui savent, mieux que les ignorants, combien il leur reste à apprendre. Issu de la première fournée de diplômés qui ont étudié à la fois la biologie à l'université et l'agronomie dans un institut formant des ingénieurs, Jean-Pierre Dautais s'est consacré à la protection de l'environnement, dans la fonction publique, la coopération internationale et le secteur privé. Avec deux priorités : accroître les connaissances par la recherche et le développement, transmettre les connaissances par l'enseignement, la formation et le transfert de technologies. Dans cette carrière très riche, on peut relever des fonctions aussi diverses que la direction du Satese et l'inspection des installations classées industrielles en Vendée, la fondation d'une première association nationale de Satese, la direction de la cellule Eaux et déchets du CSTB, ou la responsabilité technique de plusieurs centres de recherches et de transfert dans le secteur de l'environnement. Outre sa collaboration avec le Québec, Jean-Pierre Dautais a ponctué sa carrière de missions à l'étranger, le plus souvent dans des pays ou des régions en développement : Algérie, Bénin, Indonésie, Niger, Russie, etc. Pour sa carrière ? Pas du tout : « Cela ne rapporte rien, même sur un CV ! » Mais pour son épanouissement personnel : « Cela enseigne l'essentiel, forge le caractère, apprend la modestie ; moins vous avez de moyens, plus il faut faire travailler votre cerveau. »

Les gens adhèrent s'ils comprennent. Si je veux convaincre quelqu'un, je vais d'abord lui donner des connaissances supplémentaires et des éléments de raisonnement, les mêmes que les miens. Et ensuite, dans l'échange, nous utiliserons cette connaissance pour nous comprendre.

Est-il vraiment nécessaire d'avoir un bagage théorique ?

C'est important sur le plan pratique. Je vais vous donner un exemple : bien que ce soit mon métier, j'ai mis quinze ans à comprendre véritablement comment fonctionne un tas de sable. C'est faussement facile. Je parle du sable parce que c'est une des techniques les plus utilisées en ANC. Le sable n'est jamais qu'un sol artificiel, avec une spécificité granulométrique.

Mais un tas de sable, c'est beaucoup plus compliqué : c'est un milieu isotrope, faussement homogène. Quand on en prend deux poignées dans la main, elles semblent présenter la même texture. Mais quand on le met en tas, il y a déjà une dimension qui apparaît : la hauteur, qui crée une propriété, et une surface, qui crée encore une autre propriété. On a donc affaire à un système, avec un certain volume, une certaine surface, une certaine dimension, une certaine forme.

Si l'on y met de l'eau, il s'ajoute encore une propriété d'usage. L'eau circule, et comme elle est fainéante, elle passe par là où c'est le plus facile pour elle. En fonction du mode d'apport et de la qualité de l'effluent, cela modifie encore les propriétés intrinsèques du sable. Et si l'on regarde à l'intérieur de ce sable, ou de tout autre sol, on constate que c'est un mélange anisotrope, avec des éléments de différentes tailles. Ils sont assemblés entre eux, mais certains peuvent se déplacer, les petits glissent entre les gros. Il faut encore prendre en compte une sorte de colle entre les grains, c'est-à-dire la matière organique, l'argile, etc.

Et si vous regardez au microscope, vous constatez que ce qui paraît lisse est souvent rugueux ; et cet effet de surface génère des propriétés physiques, comme la rugosité et la mouillabilité, et des propriétés chimiques, ce qui vous indique globalement la capacité à fixer les particules ou les éléments dissous qui se trouvent dans le liquide.

À présent, si vous établissez une coupe de ce que vous avez vu, vous constatez qu'il y a des produits solides fermés et des espaces ouverts ou poreux. Pour un sol ou un milieu filtrant, un grain de sable, une zéolithe et une fibre végétale ne sont pas la même chose, ni au sens hydraulique ni pour leurs propriétés. Dans cette matrice, l'eau peut rester stable par capillarité dans des pores de



faible dimension, ou circuler plus rapidement dans les pores plus grands ; et au-delà, c'est l'air qui circule. Cet arrangement spatial crée la structure du sol et les propriétés intrinsèques, puis les propriétés associées à son usage.

S'ajoute à cela la dimension biologique, avec des bactéries et d'autres êtres vivants. Un tas de sable est donc un milieu dynamique, où s'opèrent d'énormes transformations : l'eau qui y entre présente une nature particulière, surtout si elle est polluée, et l'eau qui ressort n'est plus la même.

Pour représenter la composition de l'effluent, on peut construire un pollutogramme, ce qui vous permet de détecter des molécules polluantes petites ou grosses, des substances plus ou moins toxiques, des bactéries, etc. Vous obtenez ainsi une image d'une pollution donnée, en faisant appel à plusieurs méthodes, les unes simples, les autres plus compliquées et qui nécessitent du matériel de mesure.

Ces méthodes demandent-elles une formation spécifique ?

Non, car ce sont souvent des appareils très simples à utiliser. Un spectromètre à ultraviolets permet de mesurer en un instant la concentration en MES ou en équivalent DBO 5, des formes d'azote, etc. La mesure de la conductivité est tout aussi simple. Ces instruments transportables sont faciles d'emploi, et je me demande pourquoi les spanqueurs et d'autres professionnels de l'ANC ne les utilisent pas davantage. Ils permettent pourtant de fonder un raisonnement sur des éléments objectifs. Si vous mesurez l'effluent en entrée de l'installation, après chaque étape et à la sortie, et que vous ajoutez ces résultats à une observation visuelle, vous parvenez à une excellente connaissance de

Assainissement Biologique

Microstations d'épuration de 4 à 300 habitants

Filières Agrées par le ministère de l'environnement selon modèles*

PLUS PRO , MOINS CHER

Depuis plus de 10 ans, **OBIO Environnement** vous propose des solutions et des services d'assainissements sur mesure. Répondant précisément aux nouvelles exigences réglementaires françaises. Notre gamme de produits s'est considérablement élargie. **Microstations d'épuration*** compacts de 4 à 300 Équivalents habitants ; **Filtres biologiques** avec substrat végétal ou synthétique ; **Postes et pompes** de relevage de 1 à 100 m³ heure ; **Cuves de récupération d'eau de pluie** de 1 à 120 m³ en : Acier ; Polyester ; Béton et Polyéthylène (PE).
Nos techniciens réalisent le SAV en atelier ou chez vous par le biais de mise en service, de dépannage et d'entretien du matériel que nous vous vendons.

+ DE SERVICES
+ DE GARANTIES
+ DE CONSEILS
+ DE S.A.V
+ DE TRANQUILITE



Choisissez une BIOSTEP OBIO

Votre choix écologique !

OBIO environnement
621 allée des mésanges - 77190 - Dammarie les Lys
Tel: 01 64 79 14 22 - Fax: 01 60 65 38 90
Mail: obio@wanadoo.fr

www.obio-environnement.com

Particuliers - Bâtiments - Travaux Publics - Collectivités - Industries

Assainissement Biologique

Modèle présenté - EP600 Aliaxis - Numero d'agrément ministeriel no 2011-003

Les 8 + OBIO

- 1 Plus écologique, économique et conforme à la législation en vigueur permettant un traitement performant et naturel des eaux usées
- 2 Plus compacte, adaptée aux petits terrains et qui préserve votre jardin
- 3 La solution la plus économique à l'installation comme à l'entretien
- 4 Une solution largement éprouvée et fiable : plus de 8000 unités en fonctionnement en Europe
- 5 Une solution sans nuisance de fonctionnement olfactive ou auditive
- 6 Des solutions **BIOSTEP®** certifiée CE et *AGREEE par le ministère de l'environnement (*selon modèles)
- 7 Une solution garantie par un contrat d'entretien OBIO+ assurant la qualité du traitement des eaux usées et la pérennité de l'installation
- 8 Evolutive pour les unités de plus de 20 eh, il suffit d'ajouter un module pour augmenter la capacité du traitement



Des Services sur mesure : Conseils, Suivi de chantier auprès de l'installateur, S.A.V., Contrats d'entretien, Dépannages sur site, Garantie 15 ans sur les cuves, Assistance téléphonique, Mise en compte pour les PRO Financements pour les particuliers, Livraison à domicile, etc ...*

TEL : 01 64 79 14 22 / FAX : 01 60 65 38 90

Particuliers - Bâtiments - Travaux Publics - Collectivités - Industries



l'état et du fonctionnement d'une filière.

Dans le secteur français de l'ANC, on parle beaucoup d'innovation ces temps-ci. C'est de l'innovation... dans la mesure où l'on découvre ce qui existe. Par exemple, j'utilisais déjà les UV en 1969 pour cet usage. Mais le progrès qui reste à faire, c'est qu'il faut que l'éducation et la formation aillent avec. Sinon, cela ne sert à rien, tout comme de savoir mesurer sans savoir exploiter les résultats.

De même, il peut suffire de mettre dans un tube à essai un effluent prélevé à la sortie du dispositif, puis d'en examiner la couleur, l'odeur et la turbidité : cela vous fournit déjà une grande quantité d'informations. Ces méthodes sont d'ailleurs courantes aux États-Unis, où elles ont été réglementées par l'Environmental Protection Agency.

Mais n'est-ce pas du temps perdu de mesurer, si l'on ne sait pas comment interpréter et utiliser ces résultats ?

En fonction de votre rôle et de vos interlocuteurs, tous les résultats n'ont pas la même importance pour vous. En outre, dans de nombreux départements, il existe une structure d'aide aux Spanc, comme les Satese, les Satanc ou certaines associations. Quand les informations ne sont pas très complexes, je ne vois pas pourquoi le spanqueur ne les exploiterait pas lui-même, parce qu'il en a la capacité et qu'il peut apprendre en permanence.

Quand c'est plus difficile, rien ne l'empêche de demander un conseil, ce qui se fait de plus en plus. Certaines études de terrain peuvent être com-

plexes. Il n'y a pas de mal à expliquer aux usagers qu'on ne sait pas tout et qu'on préfère demander une précision avant de leur répondre en détail. Et la fois suivante, le spanqueur saura comment répondre, parce qu'il aura appris à partir de son expérience.

La fonction première d'un Spanc est de contrôler le dispositif et de donner quelques conseils d'ordre général à l'utilisateur, pour protéger la santé et l'environnement. Il faut que le particulier ne puisse avoir aucun contact direct ou indirect avec les eaux usées, et c'est le rôle de l'assainissement depuis son origine. Ce n'est pas négociable.

En matière de protection de l'environnement, la logique du contrôle n'est pas aussi claire, et il faut espérer que la prochaine modification de la réglementation la clarifiera. Cependant, si une installation rejette du phosphore et de l'azote dans un milieu sensible, il est certain que cela posera des problèmes sanitaires et environnementaux. Si l'on se souvient de ces deux objectifs prioritaires, il est possible de savoir pourquoi on travaille, et on peut alors motiver le particulier ; c'est là le rôle principal du Spanc.

N'est-ce pas plutôt de faire appliquer la réglementation ?

Une réglementation est nécessaire, et son respect doit être vérifié, mais il faut l'appliquer de façon pragmatique, en se faisant comprendre. En outre, pour bien contrôler, il faut savoir comment fonctionne ce qu'on contrôle. La connaissance est nécessaire au contrôleur, mais aussi au particulier,

parce que son rôle est important en matière d'ANC. Si l'on veut le motiver, il ne faut pas commencer par lui faire peur.

La réglementation ne peut pas tout prévoir. Quand elle prévoit 90 % des cas, c'est déjà presque génial. Elle règle le plus fréquent, au sens statistique, mais pas tout. Et un bon juriste garde toujours une porte de sortie pour s'adapter aux cas particuliers. Les sols français sont très variés, et une réglementation uniforme et trop rigide ne peut pas réussir.

Ce qu'il faut, c'est avoir la bonne réponse, car il y a des cas généraux qu'il est possible de classer – c'est ce qu'on appelle la typologie –, mais il y a surtout des cas particuliers. Ne serait-ce que l'individu ou l'utilisateur, qui est toujours un cas particulier. Tout le monde est un peu écolo dans l'âme ; Il faut donc faire l'effort de se mettre à la portée des gens et de leur expliquer la raison des règles et des interdictions.

Tous les acteurs de l'ANC travaillent pour le particulier et pour la protection des personnes et d'un patrimoine naturel plus ou moins sensible. Les métiers sont complémentaires, mais il faut un chef d'orchestre, un animateur de terrain : le Spanc. Et pour fixer des orientations plus générales, le département est le bon niveau. C'est aussi l'échelon à retenir pour adapter la réglementation nationale, parce que la géographie physique et humaine de

la France est très diverse. La règle commune doit être assez générale pour prendre en compte des conditions d'application différentes. Par exemple, les différents types de sol. Le sol, c'est la sanction : c'est au point de rejet que vous pouvez juger si votre travail a été bien ou mal fait.

On ne peut donc jamais juger, puisque le point de rejet est inaccessible dans la plupart des cas, lorsque l'effluent traité est infiltré dans le sol ?

Si, parce qu'il suffit en général de quelques observations pour savoir si la filière fonctionne bien. Par exemple, en prélevant un peu de sable, vous pouvez voir s'il reprend bien l'ensemble du fuseau granulométrique. J'ai vu des cas surprenants : tout le sable se situait dans la partie en bas à gauche du fuseau, ou au contraire dans la partie en haut à droite, le plus grossier ou le plus fin ; j'ai même vu des filtres en mignonnette, qui est le refus de tamisage du sable, le diamètre juste au-dessus. Dans tous ces cas, vous êtes sûr que le filtre est inefficace.

Cette question est abordée dans tous les documents de formation à l'ANC, mais avec un angle différent selon les métiers concernés. Il faudrait d'ailleurs adapter aussi ces supports au public. Quand je vous ai parlé du tas de sable, c'est une image compréhensible par tout le monde, et cela permet de se débarrasser d'informations complexes qui n'ont aucune utilité pour le niveau de compétence recherché. L'essentiel est de faire partager des bases communes à tous les acteurs de l'ANC.

Le contrôleur doit d'abord savoir à quoi sert la réglementation et pourquoi il la fait appliquer. Une réglementation est faite pour parvenir à un résultat, et le contrôle de conformité vise à obtenir ce résultat. Il doit ensuite vérifier la conformité par rapport à un référentiel technique, et il doit donc connaître au mieux les questions techniques pour bien exercer son métier. Mais il ne doit pas sortir de son domaine. Celui qui prétend être capable de tout faire, fabriquer le dispositif, concevoir la filière, l'installer, l'exploiter et la contrôler, on peut être sûr qu'il le fait mal. Il est donc souhaitable de séparer la prescription et le contrôle.

Mais le spanqueur peut-il se contenter de dire : « Ce n'est pas conforme, je n'en veux pas » ? Ne doit-il pas aussi conseiller l'utilisateur ?

Votre relation avec l'utilisateur dépend de la considération que la société porte à votre métier. Aux États-Unis, où l'ANC peut concerner jusqu'à 40 % de la population, ce secteur est considéré comme noble. Il n'y a pas de spanqueurs comme en France, mais il y a des contrôleurs formés pour ce métier.



Les gens qui l'exercent sont appréciés. Cela les aide beaucoup dans leurs rapports avec les usagers.

Et même les particuliers américains sont mieux informés : ils peuvent notamment assister à des démonstrations de dispositifs d'épuration. Les plateformes de démonstration, supports de formation, sont disséminées sur le territoire. Cela peut être un but de sortie dominicale pour les familles. L'ANC y est vraiment pris au sérieux. Les pays anglo-saxons ne l'ont jamais considéré comme un pis-aller, et ils ont fait évoluer les traitements traditionnels plus rapidement que nous, tout en permettant une introduction progressive des techniques nouvelles.

En France, la situation a été bloquée par la réglementation de 1996. Comme elle se débloque seulement maintenant, nous sommes en train de vivre une introduction technologique de rupture, ce qui n'est jamais agréable, parce que cela provoque un choc. Ce blocage a d'ailleurs été préjudiciable à tout le monde, y compris aux traitements par le sol, qui se sont peu améliorés. Ces techniques ont démontré leur efficacité depuis très longtemps, et il n'y a aucune raison de les dévaluer ; il faut au contraire les optimiser.

Faut-il aussi optimiser les études de sol, par exemple en éditant un manuel qui donnerait une méthode unique ?

Il n'existe pas de recette pour comprendre les choses : il faut privilégier le raisonnement par rapport au mode d'emploi, pour parvenir à une vision générale. Et d'ailleurs, plutôt qu'une étude de sol, il vaut mieux effectuer une étude à la parcelle, ce qui comprend le sol et son environnement immédiat

en lien avec la parcelle. Car un des paramètres importants de l'ANC est la maîtrise des distances de sécurité.

L'environnement immédiat, c'est d'abord l'habitant lui-même. Il ne faut pas arriver sur le terrain et commencer tout de suite à creuser des trous et à mesurer des distances, sans même dire bonjour ! Au contraire, il faut d'abord discuter avec le particulier, lui expliquer pourquoi vous venez et capter son intérêt. C'est utile : vous lui expliquez que l'assainissement sert à protéger sa santé, ce qui l'intéresse toujours. Et vous ajoutez que cela sert aussi à ne pas polluer ses voisins ; que ses relations avec eux soient bonnes ou mauvaises, cela l'intéresse tout autant.

En discutant et en l'interrogeant, vous obtenez beaucoup d'informations intéressantes sur le terrain et sur son histoire. Si nécessaire, vous pouvez compléter ces informations à la mairie ou auprès des gens des alentours qui travaillent la terre : les agriculteurs, les jardiniers, le voisin dans son potager...

Tout en parlant, vous regardez le terrain et l'habitation : est-ce un champ de bataille ? Les habitants sont-ils sensibles à la nature ? Quels sont les usages du sol ? La végétation vous renseigne déjà sur la nature du sol, même si c'est une plate-bande : on ne plante pas les mêmes fleurs dans le sable et dans l'argile.

Puis vous regardez les alentours sur 360 degrés. Le relief est un élément essentiel pour la connaissance du sol : la parcelle est-elle sur un plateau ou dans une pente ? Est-elle à proximité d'un cours d'eau, ce qui laisse prévoir de l'argile et une nappe

LE N°1 DE LA STATION D'ÉPURATION AUTONOME À PRIX D'USINE

PHYTO-PLUS
ENVIRONNEMENT

www.phytoplus-environnement.com

PHYTO-PLUS ENVIRONNEMENT propose, à travers sa gamme de stations BIO REACTION SYSTEM®, des solutions d'assainissement autonome aussi bien pour le particulier que pour le semi-collectif. Cela va du modèle agréé pour 1 à 5 Equivalent-habitants (Agrément Ministériel n° 2010-010), à des stations jusqu'à 100 EH, multiples de 100 jusqu'à 500 EH, et multiples de 500 jusqu'à 2000 EH. Le procédé d'épuration employé est basé sur la culture bactérienne fixée, et nos stations répondent aux exigences de la Norme NF EN 12566-3+A1-2009 pour les modèles de 1 à 50 EH, et à celles de l'arrêté du 22 juin 2007 au-delà.

Pour toute demande de renseignements ou devis gratuit :

APPEL GRATUIT
N° Vert 0 800 200 150

Contact également possible par courriel, à l'adresse : phyto.plus@wanadoo.fr



à faible profondeur ? Puis vous observez le microrelief de la parcelle elle-même, car il faudra l'utiliser au mieux pour concevoir le dispositif, si c'est votre rôle. De même qu'il faudra prendre en compte l'esthétique, respecter les vieux arbres, ne pas installer le filtre à sable près d'une haie, etc.

Ne faut-il pas néanmoins réaliser une étude de perméabilité ?

Ce n'est pas toujours nécessaire : si la roche affleure ou que vous êtes sur une argile grise marine, il n'y a pas besoin de se compliquer la vie pour savoir que la perméabilité sera notoirement insuffisante. D'ailleurs, la perméabilité n'est qu'un des critères de l'infiltration, si c'est le choix de traitement ou de rejet. Vous pouvez la mesurer à condition d'utiliser une méthode rapide. Le test de Porchet en saturé a été mis au point pour les décharges, pas pour l'ANC ; d'autres méthodes, plus rapides, sont mieux adaptées aux milieux non saturés.

Le Porchet rassure parce qu'il donne une valeur ; mais la mesure de la perméabilité doit accompagner le raisonnement, pas s'y substituer. Le plus souvent, il vaut mieux faire quelques trous à la tarière ou une tranchée, pour utiliser au mieux le temps dont vous disposez. Il vaut mieux privilégier les tests qui permettent d'évaluer la texture du sol (voir encadré ci-contre), plutôt que le simple test de perméabilité.

Ce que vous dites là ne concerne-t-il pas les bureaux d'études, plutôt que les Spanc ?

C'est valable pour tous ceux qui ont besoin d'une étude à la parcelle : le bureau d'études, l'installateur, le Spanc et même le particulier. D'ailleurs, il serait utile d'annexer à l'étude un exposé du raisonnement suivi, pour que chacun sache, par exemple, pourquoi il n'a pas été nécessaire de mesurer la perméabilité sur cette parcelle. Il faut fournir les éléments d'information, pour que les gens se l'approprient. La décision doit être fondée sur le raisonnement.

Tous les intervenants de l'ANC doivent faire preuve de pédagogie et se faire comprendre. Ils doivent dialoguer avec les autres. Pour continuer à mieux se former et pour comprendre les impératifs des autres acteurs, le spanqueur pourrait parfois accompagner le bureau d'études ou l'installateur sur le terrain, et réciproquement. Cela ne pose aucun problème si chacun sait rester dans son rôle.

Revenons à notre étude de parcelle : quand je plonge dans le sol, je regarde d'abord à quelle distance est l'eau : si la surface de la nappe se situe à

Trois tests pour déterminer la texture du sol

• Sensation au toucher :

asséchez et écrasez une petite quantité de sol en la mettant dans la paume et en la frottant avec l'index de l'autre main, puis frottez-en une partie entre le pouce et les autres doigts pour mesurer sa teneur en sable : plus vous le sentez granuleux, plus le sol contient de sable.

• Poignée de terre :

comprimez une petite boule de sol dans votre main, puis faites passer la boule d'une main à l'autre : plus elle conserve sa forme longtemps, plus le sol contient d'argile.

• Ruban de terre :

roulez une poignée de sol humide en forme de cigarette et compressez-la entre le pouce et l'index pour former le ruban le plus long et le plus mince possible : plus le ruban est long et mince, plus le sol contient d'argile ; à l'inverse, un sol à forte teneur en limon forme des flocons.

Pour chacun de ces tests, vous devez humecter progressivement l'échantillon de sol, mais pas trop, pour lui conserver sa cohérence, puis vous devez entièrement le pétrir pour lui conférer le maximum de plasticité et en retirer les mottes sèches.

moins de 70 cm du niveau du rejet, cela devient un point crucial du raisonnement, même en l'absence d'infiltration. Et pour infiltrer, il faudra alors traiter davantage ou relever le niveau, donc prévoir une pompe de relevage.

En matière de perméabilité, le bon sol permet une infiltration équilibrée, entre 30 mm/h et 150 mm/h. En dessous de 30 mm/h, vous risquez davantage le colmatage, surtout si l'effluent est chargé, et il vaut mieux prévoir un traitement secondaire : si vous avez de la place et de la profondeur, cela pourra être par exemple un filtre à sable ou un procédé compact. Au-dessus de 150 mm/h, il faut des mesures compensatoires : un pompage ou une chasse pour une distribution homogène de l'effluent, ou un sol de substitution. Dans tous les cas, il faut éliminer les facteurs limitants et se souvenir que l'hydraulique est souvent le talon d'Achille d'un système d'épuration.

Pour le traitement secondaire, vous avez le choix entre des filtres et des boues activées. Le filtre est adapté à une résidence secondaire, mais il

peut se colmater si l'entretien est insuffisant. Pour les boues activées, la culture fixée modifie le comportement des boues et lisse les performances de la filière, mais le système biologique n'est cependant pas très différent d'une culture libre. Il faut alors faire attention à fournir assez d'oxygène et dimensionner assez largement, mais pas trop pour éviter un surcoût inutile.

Les systèmes compacts demandent plus d'exploitation. Cela ne veut pas dire qu'il soit inutile d'exploiter les filières traditionnelles : un système sans exploitation n'existe pas. Dans beaucoup de pays, l'exploitation de l'ANC est d'ailleurs une obligation et un métier à part entière.

Que pensez-vous des traitements tertiaires ?

Pour l'instant, en France, ils sont à peu près inexistantes. C'est une erreur : si je prends l'exemple de la Loire-Atlantique, mon département de résidence, un tiers des sols sont argileux ou impropres à l'infiltration. Comment pourrait-on y interdire les rejets superficiels ? Il vaudrait mieux imposer des performances de rejet.

Il ne s'agit pas d'accepter n'importe quelle technique. Celles qui sont fondées sur la seule évaporation ne fonctionnent pas en hiver. Si vous disposez d'une source d'énergie, vous pouvez utiliser des lampes à ultraviolets, mais elles doivent être équipées d'un nettoyage automatique. Et que doit-on faire en cas de panne ? Sans énergie, vous pouvez installer un filtre tertiaire à sable vertical ou horizontal, dont les rejets peuvent atteindre la qualité d'eau de baignade. Et d'autres techniques sont en préparation dans les laboratoires ou en validation sur le terrain.

Vous pouvez aussi planter un traitement tertiaire végétalisé, par exemple avec une première aire tampon d'infiltration qui lisse le débit de la journée mais infiltre peu en hiver, puis une noue végétalisée qui assure un rejet diffus, avec une meilleure maîtrise sanitaire. Vous pouvez y planter différentes espèces végétales avec une recherche d'esthétique et de protection sanitaire. Les Belges sont bons dans ce domaine, grâce à leur expérience dans la production maraîchère. Une alternative possible est l'utilisation de cultures hydroponiques, soit dans des bassins, soit en tapis flottants sur le principe des tourbières flottantes. Dans tous les cas, les racines favorisent l'infiltration et l'évaporation. Le végétal est également le support des bactéries qui dégradent la pollution. Il favorise la circulation de l'eau et limite le colmatage si l'effluent est de bonne qualité.

Et quand c'est possible, le meilleur traitement tertiaire est le sol. Mais il ne faut pas l'utiliser à

tort et à travers. Ce n'est pas une poubelle. Le gage de réussite, c'est le respect du sol.

Le principal enjeu de l'ANC en France est la réhabilitation de l'existant. Quelles sont vos propositions ?

Il faut procéder dans l'ordre, en commençant par les logements qui sont mis en vente. En cas de mutation, l'installation est en général âgée. Or le facteur le plus significatif de dysfonctionnement d'un ANC, c'est son âge ; à un certain stade, le dispositif est tellement dégradé que c'est comme s'il n'y en avait plus.

En revanche, le fait que l'installation ne soit plus conforme aux normes actuelles ne suffit pas à la condamner : on pouvait faire autrefois aussi bien que maintenant. Il n'est donc pas nécessaire de changer un ANC simplement parce qu'il n'est pas conforme. Il faut s'appuyer sur un diagnostic pour connaître l'état réel de l'équipement. Et en dehors des mutations, il vaut mieux donner la priorité aux situations vraiment insupportables.

Tous les acteurs de l'ANC devraient aller dans le même sens, se mettre en équipes et abandonner les chapelles. Quand nous avons créé les Satese, tout le monde s'appelait au téléphone, indépendamment de l'appartenance à des organismes différents. Les frictions étaient fréquentes, tant mieux ! Je me méfie de tout ce qui est lisse, comme le fuseau granulométrique par rapport à la réalité du sable.

Il n'y a pas de vérité unique. Chaque technique a ses atouts : celle-ci est moins chère, celle-là plus compacte, une autre n'a pas besoin d'électricité, et ainsi de suite. Il existe des paramètres précis et connus pour juger chacune : pour les filtres, la superficie et la granulométrie ; pour les boues activées, le rapport entre la surface septique et la surface aérée. Et dans tous les cas, la fiabilité totale n'existe pas ; en revanche, les techniques présentent des différences en matière de sensibilité.

Cette année, je vais participer à plusieurs réflexions sur le bon usage du sol, en particulier à l'Astee et à l'Afnor, et je vais contribuer, avec d'autres spécialistes, à la production de guides et d'autres référentiels pour les acteurs de l'ANC, en complément de la réglementation. Ensuite, s'il y a des désaccords, c'est très gérable : il faut savoir écouter pour progresser. De temps en temps, le juridique doit prendre le dessus, pour rappeler ce qui doit être fait ; et de temps en temps, le technique, pour rappeler ce qui peut être fait. Les textes sont mieux faits quand ils sont faits ensemble. On peut exercer ces métiers efficacement et sans se raidir.

Propos recueillis par Sophie Besrest et René-Martin Simonnet

Postes de relevage

Il n'y a pas de pompe parfaite pour l'ANC



Trop souvent considéré comme un accessoire dans une installation d'ANC, le poste de relevage est pourtant un élément essentiel pour le bon fonctionnement du dispositif. Mais les modèles courants sont en général mal adaptés, et leur contrôle est laissé à la libre appréciation des spanqueurs.

UNE POMPE de relevage nage dans le bonheur quand elle tourne vingt-quatre heures sur vingt-quatre à pleine capacité, en pompant toujours le même liquide sans aucune variation. Autant dire qu'une installation d'assainissement non collectif est pour elle l'antichambre de l'enfer, surtout si le poste de relevage est placé avant la fosse toutes eaux : des volumes ridicules par rapport à sa capacité, un fonctionnement intermittent, une charge organique très variable... et personne pour la dorloter, parce qu'il vaut mieux ne pas confier sa maintenance aux particuliers.

Les spanqueurs et les professionnels de l'ANC conseillent d'une même voix de tout faire pour se contenter de l'écoulement gravitaire. Mais une pompe est parfois inévitable, en particulier dans les installations réhabilitées. Sa position dans la filière de traitement (voir les graphiques de la page 35) dépend du relief, de la forme et de la taille de la parcelle, mais aussi des cotes à respecter pour le fond de fouille et pour la sortie des eaux usées, en particulier si le rejet ne se fait pas par infiltration. Elle peut aussi dépendre du sol de la parcelle et

de la proximité de la nappe phréatique, puisque le relevage est à peu près inévitable en présence d'un terre d'infiltration.

Comment trouver une pompe adaptée à l'ANC ? Il faut d'abord éviter quelques pièges classiques. Un poste de relevage comporte deux éléments principaux, la pompe et la cuve, qui sont rarement conçues par la même entreprise : il s'agit en effet de deux métiers différents. Souvent, la société qui propose un poste complet n'en maîtrise en fait qu'un des deux éléments et s'est contentée d'apposer sa marque sur le reste. Il faut aussi penser aux accessoires hydrauliques : les clapets anti-retour et les vannes d'isolement, indispensables pour éviter que la colonne d'eau ne redescende dans la cuve quand la pompe s'arrête. Si le fournisseur ne propose pas ces équipements, il faut se fournir ailleurs, ce qui peut poser des problèmes de compatibilité.

Quatre critères essentiels doivent guider le choix de l'équipement : le nombre d'utilisateurs de l'installation, la hauteur de relevage, la longueur de refoulement et la profondeur d'entrée du fil d'eau dans la cuve. Le premier critère impose des extra-

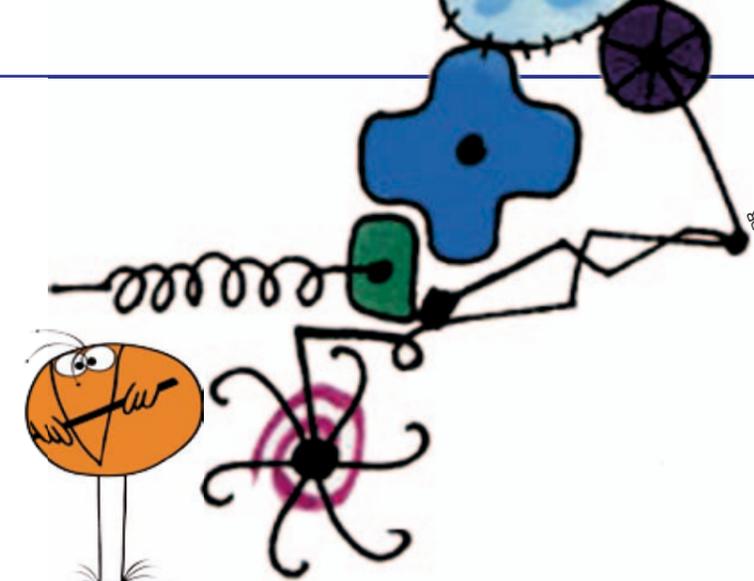
polations, car il faut tenir compte des éventuelles périodes de surpopulation du logement, par exemple pendant les congés (voir l'article en page 14). Cette question ne se pose pas si le poste de relevage est installé après la fosse septique, car celle-ci amortit les variations de charge hydraulique.

À l'inverse, s'il est situé à l'amont de la fosse, la fréquence de remplissage de la cuve du poste de relevage doit être prise en compte. Et d'autres difficultés se présentent : l'effluent brut est beaucoup plus chargé, et il peut contenir des déchets solides. La lingette, la bête noire des exploitants de station d'épuration, devient aussi l'ennemi numéro un des particuliers. Il faut alors une pompe plus résistante, équipée d'une roue dilacératrice qui broie les fibres et les filasses, et dont l'orifice de sortie présente un diamètre de passage des effluents supérieur à 50 mm.

Dans les autres cas, une pompe à roue vortex ou monocanal suffit. Dans le cas des pompes à roue vortex, le flux à travers la pompe est créé par un tourbillon rapide généré par la roue, grâce auquel les solides sont efficacement transportés. La roue monocanal, où l'effluent passe par un seul canal à l'intérieur de la pompe, est surtout efficace pour les eaux usées légèrement ou modérément chargées. Dans des conditions faciles, c'est-à-dire sur un terrain relativement plat et avec une fosse peu enterrée, un diamètre de passage de 10 mm suffit.

Outre le diamètre, le débit de la pompe est un critère essentiel. Mais pour l'ANC, un débit élevé est plutôt un inconvénient qu'un argument de vente. « Le débit élevé n'est pas un problème en soi, nuance cependant Luc Lary, chef de produits de traitement des eaux chez Sebico. Tout dépend de l'endroit où le poste de relevage est installé. » Luc Lary connaît bien le sujet, car Sebico fabrique des postes de relevage, en utilisant le plus souvent les pompes de KSB. En aval de la fosse, « pas de souci, assure-t-il. Sur les produits standard, le flotteur est directement installé sur la pompe et assure le basculement pour le démarrage et l'arrêt de la pompe. Celle-ci peut fonctionner à 50 m³/h et servir 40 l/s, sans que cela n'affecte la qualité de l'épandage, car la répartition de l'effluent prétraité se fait alors sur une grande surface. » À condition cependant que le regard de répartition soit bien étanche.

Un débit élevé pose surtout problème quand le poste de relevage est placé en tête de l'installation. « Nous installons un brise-jet avant la fosse pour éviter qu'un volume injecté trop puissant n'affecte la fosse, signale Luc Lary. Cela ramène le débit à environ 4 m³/h. » Cette précaution ne convainc pas Jean-Pierre Dautais, directeur technique Europe de



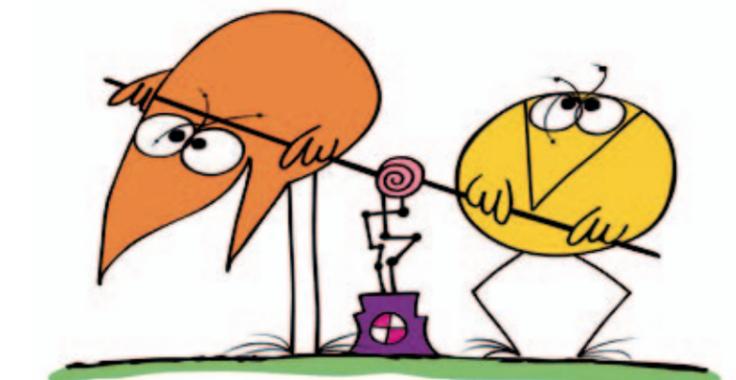
Premier Tech : « Après la fosse ou avant le rejet, passe encore ; mais nous déconseillons fortement le relevage des eaux brutes. » Les pompes disponibles offrent un débit de 5 m³/h à 10 m³/h, « alors que les besoins réels pour l'ANC sont de l'ordre de 1 m³/h à 2 m³/h. Certains fabricants mettent même en avant un débit supérieur à 50 m³/h ! »

L'ANC n'intéresse pas les fabricants de pompes

Il faut dire que l'ANC est un marché très limité : « La quantité de pompes vendue ne justifie pas une production spécifique », constate Jean-Pierre Dautais. Une solution consiste alors à brider la pompe : « On peut réduire le diamètre dans la roue pour réduire le débit, ou ajouter une vanne dans le circuit. » Mais certains utilisateurs préfèrent acheter une pompe en grande surface, ce qui leur réserve souvent de mauvaises surprises.

« Une pompe conforme aux normes EN 12050-1 ou EN 12050-2 offre la garantie d'un équipement fiable, signale Gilles Craisson, de Technirel. Les clients doivent se méfier, car de nombreux fournisseurs proposent des produits bricolés qui ne répondent pas à ces normes. » Technirel est l'une des rares spécialistes des petits postes de relevage, elle conçoit et fabrique aussi bien les pompes que les cuves et propose une gamme dédiée à l'ANC.

Ces normes sont pourtant obligatoires : la première, EN 12050-1, vise les postes de relevage installés avant la fosse, pour les eaux



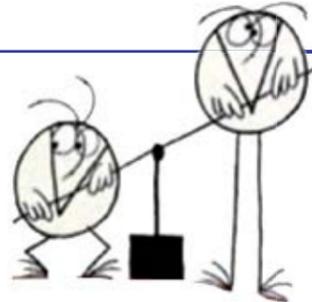
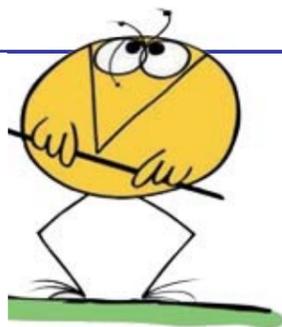
usées chargées en matières fécales ; la seconde, EN 12050-2, concerne les autres postes de relevage et ne convient que pour les eaux exemptes de matières fécales. En outre, les stations de relevage sont soumises à un marquage CE de niveau 3 depuis juillet 2003, et elles doivent faire l'objet de tests validés par le CSTB. Quant à la pompe, elle doit être submersible et munie d'une poire de niveau. Elle doit être facile d'accès pour l'entretien et conforme à la classe de protection IP 44 selon la norme NF EN 60529 concernant la protection des matériels électriques.

Eau + électricité = danger

Si le choix d'une pompe pour l'ANC est complexe, son contrôle l'est tout autant. Certes, les arrêtés du 7 septembre 2009 (JO 9 oct. 2009) ne mentionnent explicitement pas les pompes ni les postes de relevage parmi les éléments soumis au contrôle du Spanc, mais l'arrêté relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif les vise implicitement, quand il demande au spanqueur de « vérifier le bon écoulement des eaux usées collectées jusqu'au dispositif d'épuration ». Et quand une microstation comporte une pompe ou un surpresseur, notamment pour renvoyer les boues du clarificateur dans le décanteur, ce dispositif doit aussi être contrôlé.

Les techniciens doivent donc comprendre les principes et le fonctionnement de ces appareils, afin de mieux maîtriser les risques de dysfonctionnement, voire d'accident grave. En effet, ces groupes électropompes fonctionnent à l'électricité, comme leur nom l'indique, et le voisinage de l'eau avec l'électricité se traduit toujours par un risque de court-circuit. « Un disjoncteur dédié s'avère souvent nécessaire pour éviter tout risque d'électrocution », insiste Benoît Mouline, secrétaire général de l'Association nationale des personnels des services d'assistance technique des collectivités territoriales à l'épuration et au suivi des eaux (Ansatese).

Il regrette d'ailleurs qu'il n'y ait aucune formation spécifique au contrôle des postes de relevage à l'attention des spanqueurs. L'intérêt pour cet équipement semble limité. « On a même oublié



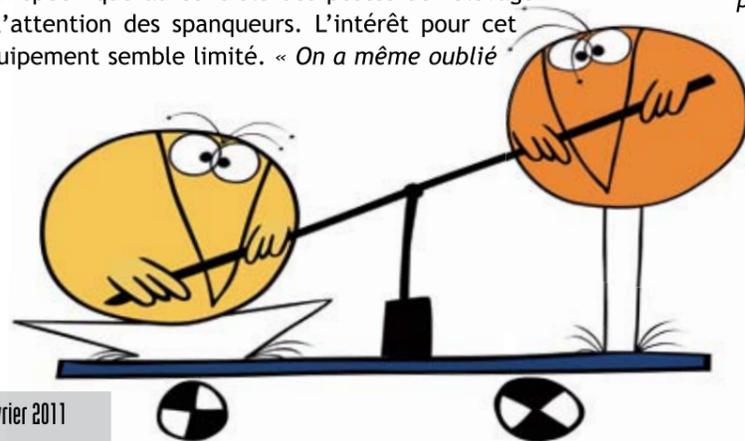
de le mentionner dans les points à contrôler, dans le formulaire de l'étude inter-agences n° 86, un des documents de référence qui a contribué à l'élaboration des prescriptions techniques des arrêtés du 7 septembre 2009 », constate-t-il.

Lors des formations qu'il dispense au Centre national de la fonction publique territoriale (CNFPT), Benoît Mouline consacre une partie sur l'importance du contrôle de ce poste : d'abord vérifier l'accessibilité de la pompe, le bon fonctionnement de la poire et s'assurer que son niveau est bien réglé ; voir si rien ne bouche ; vérifier l'absence de risques électriques et la bonne vidange de la pompe ; enfin, s'assurer que le poste est bien ventilé. Ce dernier point est crucial : les eaux usées risquent de stagner dans le poste de relevage, notamment dans les résidences secondaires, et cela peut provoquer un dégagement d'hydrogène sulfuré (H_2S), un gaz potentiellement mortel.

Toutes les informations sur l'installation et l'utilisation de ces pompes devraient être mentionnées dans les documents qui les accompagnent. « Ce n'est pas toujours le cas », dénonce Benoît Mouline. Les fabricants assurent fournir une notice de service pour l'installation de la cuve et de la pompe. Mais le niveau d'information est très hétérogène d'un industriel à l'autre. Par exemple, concernant l'entretien, les données sont souvent variables pour un même modèle. « Pour le même poste, certains fabricants conseillent un entretien régulier du filtre à air et d'autres pas ; certains proposent une installation à l'extérieur alors que le fournisseur préconise une mise en place dans des locaux hors gel », complète-t-il.

Quand on interroge les fabricants de pompes, on sent bien que beaucoup ne connaissent pas grand-chose à l'assainissement non collectif. « En fait, ces appareils sont le plus souvent proposés pour d'autres marchés que l'ANC : ce sont des pompes vide-cave, ou surtout des postes de relevage pour l'assainissement collectif, d'où les performances élevées en matière de débit, constate Jean-Pierre Dautais. En matière de pompage, il faut reconnaître que l'on marche en canard et que le poste de relevage est le vrai talon d'Achille de l'ANC. »

Sophie Besrest

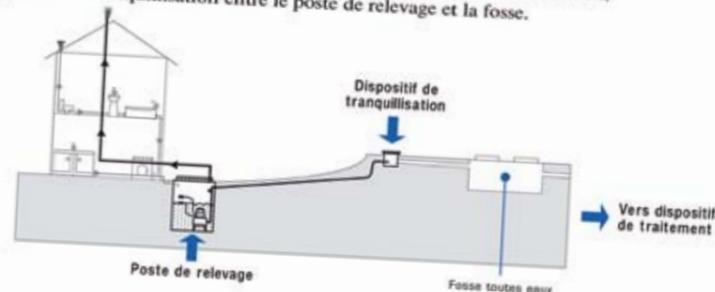


3 Poste de relevage

Les trois emplacements possibles d'un poste de relevage pour l'ANC

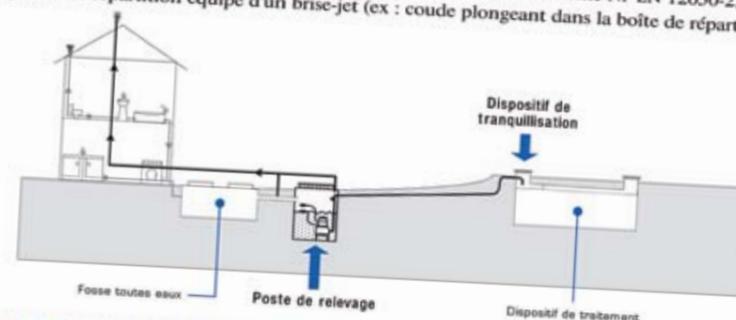
POSITIONNEMENT EN AMONT DE LA FOSSE

- pompe pour eaux usées brutes (eaux chargées) conforme à la norme NF EN 12050-1,
- diamètre de la conduite de refoulement \geq DN 50 mm,
- diamètre intérieur du corps de pompe et du dispositif anti-retour \geq 50 mm,
- dispositif de tranquillisation entre le poste de relevage et la fosse.



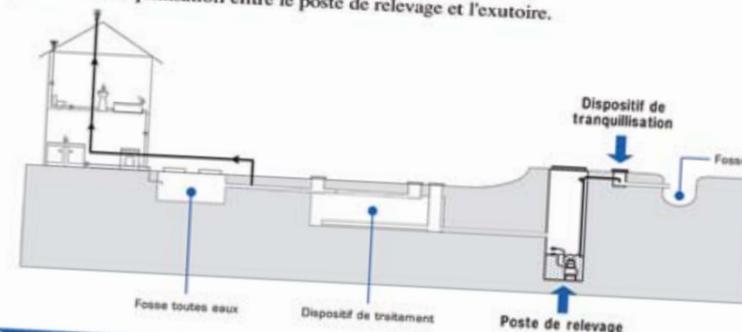
EN AVANT DE LA FOSSE ET EN AMONT DU DISPOSITIF DE TRAITEMENT (SOLUTION À PRIVILÉGIER)

- pompe pour eaux usées prétraitées (eaux décantées) conforme à la norme NF EN 12050-2,
- dispositif de répartition équipé d'un brise-jet (ex : coude plongeant dans la boîte de répartition).



EN AVANT DU DISPOSITIF DE TRAITEMENT

- pompe pour eaux usées traitées (eaux claires) conforme à la norme NF EN 12050-2,
- système d'alarme fortement recommandé (visuelle et/ou sonore),
- dispositif de tranquillisation entre le poste de relevage et l'exutoire.



PRÉCAUTIONS DE MISE EN ŒUVRE

Une attention toute particulière devra être apportée sur :

- le choix du poste en fonction notamment du type d'eaux usées à relever,

- la présence d'un clapet anti-retour sur la conduite de refoulement,
- la bonne étanchéité du poste de relevage,
- la ventilation du poste de relevage,
- l'étanchéité de l'installation électrique.



Document réalisé par le SPANC-SATESE d'Indre-et-Loire à partir de la norme XP DTU B4.1 de mars 2007. Ce document ne peut remplacer cette norme. Il appartient à l'installateur de se référer à cette norme.

SATESE 37 | Service Public d'Assainissement Non Collectif SPANC-SATESE 37

IMP22PR2P05-1 : septembre 2008

Ces schémas sont extraits d'une fiche technique très claire réalisée par le Spanc-Satese 37.



Partenaire de Spanc

Le regroupement efficace des vidangeurs du Var



En dix ans, le GIE GVA a incité les communes du Var à réaliser des aires de dépotage qui couvrent maintenant la moitié du département, tout en assurant la traçabilité des matières de vidange.

S'IL Y A un département où l'ANC s'est développé dans de mauvaises conditions, c'est bien le Var. Car il se développe sans faiblir depuis un demi-siècle, sous l'effet d'une énorme pression foncière qui fait pousser les villas de plus en plus loin du littoral. Mais certains élus bénéficiaires de cette prospérité nouvelle ont longtemps refusé d'en payer tout le prix, au nom d'une conception égoïste de l'environnement qui rejette au loin tous les déchets, y compris les siens.

Presque toutes les communes du département comportent une zone d'assainissement non collectif, mais beaucoup ne proposent aucun débouché pour les matières de vidange (MV). Cela ne poserait aucun problème dans la Beauce ou les Landes, mais le Var présente un relief très accidenté, avec un réseau routier tortueux, de longs chemins privés qui serpentent dans les collines, et des communes deux à trois fois plus étendues que dans le reste de la France. Ces conditions particulières réduisent à 30 km environ le rayon de rentabilité d'un camion de vidange.

28 % de résidences secondaires

Il y a pourtant des fosses septiques partout dans le Var, puisqu'on y trouve 28 % de résidences secondaires. Et pas seulement sur le littoral : le village des Salles-sur-Verdon, tout au nord du département, passe de 200 habitants en hiver à 5 000 en été. Bien entendu, c'est en été que la majorité des résidents secondaires font appel aux vidangeurs, c'est-à-dire au moment où les stations d'épuration des villages sont surchargées. Ces communes n'ont donc aucune envie de traiter de surcroît les MV. Certains cherchent à contourner la difficulté en pratiquant le dépotage sauvage dans les égouts ; ils se font prendre et la presse locale en rend compte.

Heureusement pour les vidangeurs varois, ils ont compté dans leurs rangs une forte personnalité,



Franz Boffart : « Les Spanc doivent dire aux particuliers qu'ils sont tenus d'entretenir leurs installations. »

Jean-Pierre Taxil, qui a notamment présidé le Syndicat national des entreprises d'assainissement. En 2002, il est parvenu à convaincre ses concurrents locaux de créer une structure commune, à mi-chemin d'un syndicat professionnel et d'une association de mutualisation des moyens. Ce groupement d'intérêt économique, baptisé Groupement varois de l'assainissement (GIE GVA), a été soutenu par la chambre de commerce et d'industrie, ce qui a convaincu une quinzaine de vidangeurs du département d'y adhérer. Il ne semble pas avoir d'équivalent en France.

Sa première fonction est d'obliger les communes ou les groupements de communes à réaliser des aires de dépotage et à accueillir ses adhérents. Franz Boffard, successeur de Jean-Pierre Taxil, est donc dans son rôle chaque fois qu'il harcèle un maire ou un président et lui reproche son « hypocrisie », en lui rappelant que ses administrés sont bien contents de faire vidanger leur fosse. Le GIE GVA est d'ailleurs prêt à contribuer à l'aménagement d'aires de dépotage dans les stations d'épuration. En huit ans, une vingtaine de conventions de déversement ont ainsi été signées, dont une avec un centre de traitement par macrophytes réservé aux MV.

Ces conventions garantissent à tous les adhérents du groupement l'accès aux sites de dépotage, sous réserve d'appliquer quelques règles : remplir les bordereaux de suivi des matières de vidange (BSVM), ne déverser que les MV prévus par la convention et respecter une charte de qualité. La traçabilité est assurée depuis plusieurs années par un BSVM spécifique, qui comporte quatre feuillets, un de plus que ne le demande la réglementation : le quatrième est archivé par le groupement.

Le point le plus délicat et le plus remarquable, c'est que le GIE GVA a neutralisé la concurrence entre ses adhérents pour le traitement des MV. La facture du vidangeur est en effet divisée en deux parties : il conserve toute sa liberté pour la vidange, sous réserve d'effectuer au moins les prestations minimales que lui impose son adhésion ; mais pour le traitement, le coût est unifié et l'entreprise se contente de collecter la somme et de la reverser, avec le quatrième feuillet du BSMV, au GIE GVA. Celui-ci est seul habilité à régler les factures des stations d'épuration qui ont signé avec lui une convention.

Le groupement a recruté dès l'origine un ingénieur en environnement, Jacques Olès, qui a su se faire entendre des élus : « Nous leur avons dit que

nous n'étions pas tout blancs, puisque nous déposions dans les réseaux, mais que nous proposons justement de rémunérer leur station d'épuration pour ce traitement : les oreilles sont devenues tout de suite plus attentives ! Ensuite, nous avons réclamé les solutions agréées que la réglementation prévoit, et ce sont les maires des petites communes qui ont pris le relais et fait pression sur les villes pour trouver des solutions intercommunales. »

La plupart des conventions en vigueur sont en effet intercommunales et concernent déjà la moitié des communes du département. Avec un petit effet pervers : les MV collectées dans une commune ne peuvent aller que dans le centre de traitement correspondant, ce qui interdit d'organiser une tournée sur le territoire de plusieurs conventions.

Si le groupement a su convaincre les élus, il n'a pas trouvé auprès des Spanc le relais qu'il espérait : « Nous avons noué des relations lors de l'élaboration de notre modèle de certificat de vidange, mais elles se sont quelque peu distendues », regrette Jacques Olès. Il faut dire que les adhérents espéraient apparemment que les Spanc deviendraient leurs alliés contre les autres vidangeurs, et qu'ils ont été déçus dans leurs attentes.

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 45,00 € TTC (37,63 € 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 :

Car le GIE ne regroupe pas la totalité des entreprises du secteur, ce qui ne le désolent pas forcément : ses adhérents espèrent que l'obligation d'agrément, désormais en vigueur, éjectera du marché quelques petits concurrents qui cassent les prix en pratiquant le dépotage sauvage. « *Tant que l'agrément n'était pas en vigueur, tout ce que nous avons mis en place pénalisait les adhérents, admet Jacques Olès : facturer aux usagers le traitement des MV, payer une cotisation annuelle de 1 200 €, prendre le temps de remplir des certificats. Aussi nous espérons que les Spanc expliqueraient aux particuliers pourquoi ils doivent s'adresser à une entreprise agréée et pourquoi une prestation de qualité coûte plus cher. Mais les particuliers n'en sont pas informés et prennent un prestataire moins cher.* »

Accès privilégié

À l'autre extrémité du paysage économique, le groupement a eu quelques difficultés avec les grands groupes de services aux collectivités, qui ont claqué la porte après les premiers temps. Pour l'un, c'est surtout une affaire de personnes. Pour un autre, c'est plus compliqué, car il exploite aussi la plupart des stations d'épuration du Var ; et il semble bien avoir réservé pendant plusieurs années un accès privilégié à ses propres camions, au détriment des autres vidangeurs.

En tout cas, un des objectifs des conventions signées par le GIE GVA est bien d'ouvrir également à tous ses adhérents les portes de toutes les aires de dépotage. Dans tout le département, il ne reste plus qu'une grande station d'épuration en retard, et ce verrou est sur le point de sauter. Et comme par hasard, les filiales locales des grands groupes seraient sur le point de reprendre leur adhésion au groupement cette année.

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



Jacques Olès : « *Quand nous avons proposé aux élus de rémunérer leur station d'épuration pour le traitement des MV, les oreilles sont devenues tout de suite plus attentives.* »

Au-delà des seuls intérêts de sa profession, Franz Boffard attend surtout des Spanc qu'ils informent et motivent les particuliers : « *Il faut leur dire qu'ils sont tenus d'entretenir leurs installations !* » Tâche difficile pour ce spanqueur d'une commune varoise, face à un adjoint au maire, maçon et terrassier de métier, qui explique au conseil municipal qu'une fosse septique ne se vidange pas, par nature, et que lui-même coule du béton au-dessus !

Mais le président du Groupement varois de l'assainissement sait que la neutralité des Spanc est leur principale force face à tous les autres acteurs de l'ANC, et c'est pourquoi il leur déconseille de prendre la compétence d'entretien. Surtout qu'il s'agit d'un métier exigeant, complète Jacques Olès : « *Il est impossible à un Spanc de gérer les urgences sept jours sur sept. Les sociétés et les artisans sont déjà sur place, avec leur expérience et leur savoir-faire. Peut-être faut-il améliorer la qualité de leurs prestations, et le Spanc peut jouer pour cela un rôle d'incitation. Mais chacun doit travailler en synergie, plutôt que de tenter d'envahir les plates-bandes de son voisin.* »

Une dernière citadelle résiste encore : la préfecture. Celle du Var n'a jamais appliqué la circulaire interministérielle du 23 février 1978 relative à l'élaboration des schémas départementaux d'élimination des matières de vidange. « *La réglementation actuelle s'appuie sur des structures qui n'ont jamais vu le jour* », constate Michel Prévost, membre du conseil d'administration du groupement. Le préfet actuel semble en tout cas avoir pris la mesure des problèmes rencontrés par les vidangeurs : peu après son arrivée, il a invité le GIE GVA à exposer ses buts et ses difficultés devant le comité départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques (Coderst). Une première.

Dominique Lemièr

Stoc environnement

Transmission et développements

Le fabricant prévoit de développer les services aux usagers.

DIX ANS après avoir acquis Stoc assainissement, Joël Robin l'a revendue en janvier dernier à une équipe de repreneurs emmenée par Pascal Bombardieri, un chef d'entreprise qui a notamment dirigé la filiale française d'un grand laboratoire d'analyses du secteur de l'environnement.

La transition devrait s'étaler sur un an au moins, et les nouveaux dirigeants ont l'intention de conserver l'équipe actuelle, le siège social près de Toulon et la dénomination commerciale, Stoc environnement. En fait, ils ont l'intention de conserver tous les acquis de l'entreprise dans le domaine de l'ANC, de les étendre à l'ensemble de la France et d'y ajouter d'autres produits et services.

En matière de produits, la société propose déjà une microstation qui vient d'obtenir l'agrément ministériel, ainsi qu'une filière plus classique, constituée d'une fosse toutes eaux et d'un filtre à zéolithe. Elle devrait y ajouter des équipements complémentaires pour l'assainissement, en particulier des pompes de relevage. Concernant ces derniers appareils, ce sera un retour aux sources, puisque le fondateur du Service technique d'organisation et de construction, première dénomination de Stoc en 1987, Gilles Crayson, fabrique à présent des pompes de relevage.

Dans ses départements d'origine, le Var et les Alpes-Maritimes, la société complète déjà la commercialisation directe de ses équipements d'ANC par leur mise en service, leur maintenance et leur vidange. Dans d'autres régions, ces services sont assurés par un réseau de distributeurs et de prestataires. Les nouveaux dirigeants ont l'intention de compléter le

maillage du territoire national, en incluant son personnel et ses partenaires dans une démarche qualité formalisée dans une charte, avant une éventuelle certification ISO 9001. Cet engagement sera proposé aux bureaux d'études, aux distributeurs, aux installateurs et aux vidangeurs.

Stoc environnement a aussi l'intention de pousser plus loin cette logique, en appliquant un concept qui commence à se répandre dans l'assainissement non collectif : la prestation globale. La société prévoit de proposer à ses clients un produit complet, appelé Sérénité 10 : pendant dix ans, elle s'engagera à garantir le bon fonctionnement de ses installations, ce qui comprendra la garantie du fabricant, la maintenance et la vidange par des vidangeurs agréés, ainsi que l'archivage de toutes les données utiles.

R.-M. S.



POUR VOIR VRAIMENT LA VIE EN VERT, TRANSFORMONS LES MOTS EN ACTES.

Ensemble, préservons les bienfaits de l'eau. Protégeons la ressource et améliorons encore sa qualité. Rendons à la nature une eau qui respecte les milieux naturels et la biodiversité. Récupérons les eaux de pluie et recyclons les eaux usées. Apprenons à gérer l'eau à la goutte près. Grâce à l'eau, déployons des solutions innovantes de production d'énergie écologique. Avec Lyonnaise des Eaux, vous avez sous la main toutes les sources de solutions pour l'avenir de l'eau.



Pour l'eau, pour vous, à chaque instant.

Plus d'informations sur : LYONNAISE-DES-EAUX.FR



EN BREF

Synaba

Permutation à la tête du Syndicat national des bureaux d'étude en assainissement :

le président Franck Wanert

devient trésorier, le trésorier

Philippe Monnerie devient président.

Les autres responsables ne changent pas.

Portait de Spanc

À Rebais, un bras de fer de cinq ans avec les usagers

Pour qu'un Spanc puisse fonctionner, la communication est un passage obligé. Faute de quoi, comme à Rebais, l'intérêt général fait les frais des discordes locales.

SITUÉ dans un local en pleine campagne, le Spanc de Rebais n'a rien d'un château fort. Pourtant, il a été durant cinq ans au centre d'une vraie guerre avec ses usagers. Comment un Spanc se retrouve-t-il assigné en justice par plusieurs associations ? Pourquoi passe-t-il une annonce pour recruter un technicien qui sache « gérer les contacts avec les particuliers et les situations de crise et d'agressivité », annonce qui n'a d'ailleurs pas attiré le moindre postulant ?

Ce conflit démontre le rôle capital de l'action pédagogique lors de la mise en place d'un Spanc. Si le domaine de l'assainissement non collectif a été l'un des premiers à en éprouver la nécessité, on peut affirmer que la pédagogie va prendre une place prépondérante dans la vie des citoyens confrontés à une politique écologique qui nécessitera des changements dans leurs comportements.



Alain Beaufort espère terminer le premier contrôle des 36 communes cette année

Le Syndicat intercommunal d'assainissement du nord-est de Seine-et-Marne (Siane), dont le siège est situé à Rebais, a créé le Spanc en juillet 2006, et chacune des 36 communes membres a désigné deux délégués pour les réunions plénières où sont prises les décisions sur le fonctionnement de la structure, baptisée Siane-Spanc.

L'information oubliée

Le montant de la redevance et l'équilibre financier du service ont été au cœur des débats, mais la communication avec les usagers de l'ANC, et notamment les réunions d'information, n'ont pas bénéficié de la même attention. Le Spanc a délégué aux maires des communes membres le soin d'informer leurs administrés. « L'information au plan national n'a pas été faite », regrette Franck Chopin, directeur du service. Au plan local, il y a eu quelques réunions dans les mairies, et des informations diffusées dans certains bulletins municipaux. »

Pour le président du syndicat, Alain Beaufort, maire de Choisy-en-Brie, certains de ses collègues n'ont pas joué le jeu, « ils se sont défaussés parce qu'ils ne veulent pas se mettre les électeurs à dos ». Un jugement à pondérer : les maires sont souvent désemparés devant les explications techniques à fournir et estiment que les techniciens



Franck Chopin : « L'information au plan national n'a pas été faite. »

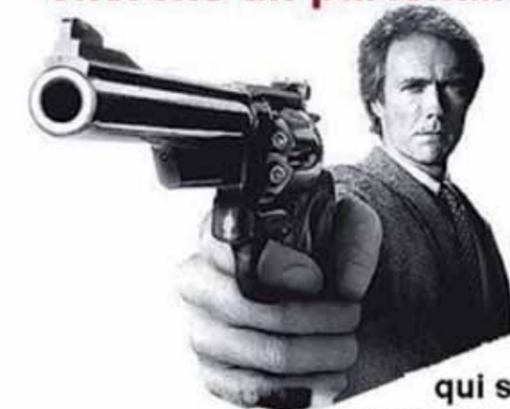
capables de répondre aux questions des usagers auraient dû prendre une part plus active à l'action pédagogique.

Lors de la création du Spanc, le comité syndical a fixé la périodicité du contrôle à quatre ans et le montant de la redevance à 105,50 € TTC. Mais il a décidé que cette somme devait être payée en une fois au spanqueur lors du contrôle, uniquement par chèque et contre un reçu du Trésor public. Ce procédé a ajouté une tension supplémentaire à une situation déjà hostile. « Depuis 2006, nous sommes confrontés à des critiques sur la capacité du Spanc, à des insultes et même quelquefois à des menaces

physiques », déplore amèrement Alain Beaufort. « Les gens ne comprennent pas l'intérêt de changer quoi que ce soit dans leur système d'assainissement », regrette Franck Chopin.

Depuis fin 2009, l'annualisation permet un étalement du paiement, mais aussi une augmentation de la redevance, qui passe à 126,60 €, soit 31,65 € par an (30 € HT + 1,65 € de TVA). Sur tout ce qui concerne le quotidien du Spanc, tant le président que le directeur se montrent discrets. Leur principal souci est de réduire l'influence des associations de défense des usagers de l'ANC, dont la plus active est l'Association de défense de l'assainissement

L'inspecteur Spanky cherche un partenaire



qui sait gérer les situations de crise et d'agressivité !

Fiche d'identité



Nom : Siane-Spanc

Siège : Rebais (Seine-et-Marne)

Régime juridique : régie

Président : Alain Beaufort

Directeur : Franck Chopin

Nombre des communes : 36

Dispositifs d'ANC : 5 000

Compétences du Spanc :

- contrôle et diagnostic de l'existant
- contrôle de conception et de réalisation du neuf
- diagnostic préalable à la vente d'une habitation



Aquitaine Bio-Teste
responsable

AGRÈMENT N° 2011 036
en cours de publication

10 ans

Concepteur,
Fabricant
& exploitant de stations
d'épurations de 1 à 500 habitants.

Depuis 10 ans, nous préservons avec vous nos sols en adoptant une démarche volontaire et responsable pour le traitement de nos eaux usées.

www.bioteste.fr
contact@bioteste.fr






Nos Stations ont été validées au CSTB de Nantes au titre NFEN 12566-3
La responsabilité civile professionnelle d'Aquitaine Bio-Teste couvre le risque de pollution.

Les sables Nord - ZA du pays Podensacais - 33 720 Illats - Tél. 05 57 98 15 75 Fax. 05 57 98 15 79
INNO'TECH : Filiale Aquitaine Bio-Teste - 12 ZAC de Conforland - Rue du Rotoir - 35520 MELESSE - Tél. : 02 99 23 27 51

L'assainissement responsable

individuel et collectif de Villeneuve-sur-Bellot (Adav), adhérente à l'association nationale de consommateurs CLCV ; elle a même ouvert un blog consacré à ce sujet. « *Ils publient des articles dans la presse régionale et nous mettent tout le monde à dos* », s'indigne Alain Beaufort.

Le président de l'Adav, Patrice Tubeuf, s'explique : « *Le montant initial de la redevance pour le premier contrôle était de 105,50 €. Nous avons estimé que cette somme était excessive, et nous avons incité le Spanc de Rebais à demander les aides auxquelles il avait droit, comme le prévoit la Lema. L'agence de l'eau Seine-Normandie avait accepté le principe de cette subvention dès le 1^{er} janvier 2008, mais le Spanc de Rebais ne la touche que depuis janvier 2010, faute de connaître la loi ! En tout cas, grâce à cette aide, le prix payé par les usagers est descendu à 42,20 €.* »

Ce que veut l'Adav, c'est que les usagers qui auraient pu bénéficier de cette subvention soient remboursés de la différence ; ils n'ont pas hésité à assigner pour cela le Spanc au tribunal administratif de Melun, mais le tribunal s'est déclaré incompétent. « *C'est malheureux d'en arriver là* », commente Franck Chopin. Mais les informations du Spanc, au lieu d'être envoyées par courrier aux usagers, sont apposées sur un panneau extérieur,

au siège du syndicat, où les usagers ont rarement l'occasion de venir.

L'incompréhension entre les différentes parties en présence est bien illustrée par la décision de relever le montant de la redevance. Selon Alain Beaufort, cette augmentation, « *compensée par le passage à l'annualisation, est justifiée par la nécessité de financer le service, qui fonctionne comme un Spic* ». Mais les associations en ont déduit que le Spanc avait besoin d'argent et venait le chercher dans la poche des usagers, « *en faisant même payer les habitations qui vont bientôt être raccordées à l'égout ou qui sont promises à la démolition !* »

Retour progressif à la normale

À force de chercher des explications, les associations ont réussi à démêler ce que les usagers pouvaient attendre de leur Spanc et par obtenir des réponses à leurs questions. Certaines accusations sont tombées d'elles-mêmes ; d'autres sujets restent en travers de la gorge des usagers, comme cette question des aides de l'agence de l'eau qui n'ont pas été demandées dès la première année, ou le non-recours à la dérogation qui permet aux communes de subventionner leur Spanc pendant les cinq premières années.

Alain Beaufort et Franck Chopin espèrent terminer le premier contrôle des 36 communes cette année. Et dans le bulletin municipal de Villeneuve-sur-Bellot de décembre 2010, le Spanc a enfin expliqué point par point son action, et surtout les moyens mis en œuvre pour son financement.

L'Adav, enfin satisfaite, a communiqué pour sa part une réponse en forme de leçon que n'aurait pas désavouée un Jean de La Fontaine spanqueur : « *Nous avons remarqué que sur les [4 000] Spanc de France, ceux qui fonctionnent bien sont ceux qui ont su faire participer aux débats toutes les personnes impliquées dans le processus, à tous les niveaux. Ceux qui n'ont pas su le faire n'ont engrangé que des récriminations. Les Spanc ayant su expliquer aux citoyens le pourquoi des choses ont maintenant une situation apaisée. Loin de nous l'idée de contester un impôt destiné à faire fonctionner un service [public], mais pourquoi, au nom de quelle philosophie ou de quelle peur, a-t-on refusé d'en informer correctement les citoyens ? C'est pourquoi notre demande de mettre en place des commissions consultatives reste toujours d'actualité. Et peut-être y aura-t-il une meilleure communication dans l'avenir. C'est notre espoir.* »

Dominique Lemièrre

Agrement National
Symbiose
2010-021

Stations d'épuration
individuelles & semi-collectives

Gamme
SIMBIOSE
STATIONS D'ÉPURATION

- Conforme à la norme européenne 12566-3
- Conforme à l'arrêté du 07 septembre 2009
- Protocole Aisset (Une première en France)

Contactez-nous !
Tél : +33 (0)2 40 20 31 48
contact@simb-fr.com
www.simb-fr.com

ASSAINISSEMENT AUTONOME INDIVIDUEL & COLLECTIF MICRO STATIONS AVEC AGREMENT NATIONAL

EPUR
BIOFRANCE®

N°1 de l'assainissement en culture fixée immergée



BIOFRANCE® F4 : agrément national n°2010-006

BIOFRANCE® Plast F4 : agrément national n°2010-007

Service de proximité assuré sur toute la France par :

<p>ADETP Tél.: 05 56 73 40 96 E-mail : c.cabioch.adetp@orange.fr</p>	<p>ASSISTEAUX Tél.: 05 49 59 01 20 E-mail : ptestaud@assisteaux.com</p>	<p>ENVIR'EAU PLUS Tél.: 03 23 82 20 91 E-mail : patrick.damery@orange.fr</p>	<p>M-GEPUR Tél.: 05 53 22 45 63 E-mail : taillardat.gilles@freesbee.fr</p>
<p>AECI Tél.: 03 85 31 17 26 E-mail : aeci01@wanadoo.fr</p>	<p>AVENECO Tél.: 06 76 70 49 21 E-mail : info@aveneco.com</p>	<p>ERBCI/ATELL Tél.: 09 79 02 74 15 E-mail : eg.erbci@atelli.fr</p>	<p>M-MASSA Tél.: 04 95 25 08 23 E-mail : massa.georges@wanadoo.fr</p>
<p>AGENCE MEDITERRANEENNE D'ASSAINISSEMENT Tél.: 04 95 25 08 23 E-mail : amassainissement@wanadoo.fr</p>	<p>BRETAGNE EPUR Tél.: 06 07 38 16 67 E-mail : alain.simon16@wanadoo.fr</p>	<p>FRANCE ASSAINISSEMENT Tél.: 02 32 45 89 13 E-mail : contact@franceassainissement.com</p>	<p>Ets SORIN Tél.: 02 40 96 89 30 E-mail : paul.sorin@wanadoo.fr</p>
<p>ALYS Tél.: 06 28 255 244 E-mail : contact@assainissementnoncollectif.com</p>	<p>EGIDDE Tél.: 03 83 24 73 03 E-mail : egidde@wanadoo.fr</p>	<p>ETS GAFFIER SARL Tél.: 05 65 74 27 96 E-mail : info@gaffier.fr</p>	<p>STP Tél.: 03 21 86 73 48 E-mail : stp@nordnet.fr</p>

EPUR BIOFRANCE - 1 bis, rue de l'Eglise - 08000 Charleville-Mézières

Tél. : 00.32.42.20.52.30 - Fax : 00.32.42.21.20.63 - info@epur-biofrance.fr - www.epur-biofrance.fr

Agréments

Comment adapter la procédure au progrès technique ?

Cependant que de nouveaux agréments ont été délivrés ces derniers mois, certains fabricants souhaitent modifier les modèles déjà agréés. Les ministères et les organismes notifiés mettent au point une procédure adaptée, qui n'avait pas été prévue par la réglementation.

UN DES grands reproches faits à la réglementation de 1996 sur l'ANC était qu'elle fixait une liste limitative de traitements autorisés, sans tenir compte des progrès techniques qui permettraient la mise au point de nouveaux procédés.

La réglementation de 2009 échappe à cette critique, grâce à la procédure d'agrément national qui permet la mise sur le marché d'autres dispositifs. Depuis juillet 2010, plus d'une vingtaine d'agréments ont ainsi été attribués. Mais cette procédure est strictement encadrée : chaque agrément est accompagné d'une fiche descriptive simplifiée du

dispositif et d'un guide d'utilisation où l'on aborde par exemple le fonctionnement et l'entretien de l'équipement, les conseils d'utilisation ou les modalités d'élimination et de recyclage en fin de vie.

Depuis quelques mois, ces industriels se demandent ce qu'il faut faire s'ils souhaitent modifier un dispositif agréé : quelles sont les démarches à entreprendre pour faire valider cette modification ? Faut-il demander un nouvel agrément ? Et quel serait le coût de ce nouvel examen ? Une procédure trop lourde ou trop chère serait en effet dissuasive et risquerait de constituer un frein à l'adaptation

au progrès technique.

Si les industriels sont dans le flou, les ministères compétents ont déjà réfléchi à la question, en compagnie des deux organismes français notifiés pour réaliser l'évaluation prévue par la procédure d'agrément : le Centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB) et le Centre d'études et de recherches de l'industrie du béton (Cérib). Un premier élément de réponse est fourni par l'article 9 de l'arrêté correspondant du 7 septembre 2009 : « *En cas d'évolution des caractéristiques techniques et de conditions de mise en œuvre des dispositifs des installations d'assainissement non collectif, l'opérateur économique en informe l'organisme notifié. Celui-ci évalue si ces modifications sont de nature à remettre en cause le respect des prescriptions techniques du présent arrêté. Le cas échéant, l'opérateur soumet le dispositif à la procédure d'évaluation.* » En outre,

la norme NF EN 12566-3+A1, qui fixe le cadre du marquage CE pour ces équipements précise qu'« *en cas de modification susceptible d'altérer les propriétés fonctionnelles du produit fini, les essais de type initiaux doivent être refaits* ». Il reste à définir quelles modifications sont concernées.

Dans tous les cas, le constructeur qui souhaite modifier son dispositif devra en faire la demande à l'organisme notifié qui a déjà évalué la version antérieure. Celui-ci évaluera les conséquences de ce changement sur l'installation et sur son fonctionnement, puis il transmettra son avis aux ministères de l'écologie et de la santé. Ce qui risque de varier selon les cas, ce sera l'importance de la procédure d'évaluation : elle pourra se limiter à une validation sur dossier pour une modification mineure, mais il faudra refaire l'ensemble des essais préliminaires pour les changements les plus importants.

Principales caractéristiques des 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

Oxyfiltre Stoc environnement 2011-001 CSTB	Microstation à boues activées avec deux cuves parallélépipédiques comprenant un bassin d'aération et un clarificateur ; deuxième cuve composée de deux compartiments, avec milieu filtrant composé de zéolithe de type chabasite ; aération par une turbine alimentée par un moteur électrique ; recirculation des boues du clarificateur vers le bassin d'aération par aspiration	Oui Oui	5 EH 50 % de 3 m ³ 300 litres	3,2 kWh/j NC 13 736 €	DBO 5 : 15,9 mg/l MES : 18,6 mg/l En entrée : DBO 5 : 322 mg/l, MES : 466 mg/l
Microstation modulaire XXS Nassar Techno Group NTG sal 2011-002 CSTB	Microstation à culture fixée immergée aérobie composée de deux compartiments de décantation primaire, un réacteur biologique avec un lit fixe submergé et aéré par intermittence par des diffuseurs à fines bulles à membrane sous forme de tubes, un décanteur final en forme d'entonnoir, alimentation des pompes par injection d'air et diffuseurs à fines bulles assurée par un compresseur	Non Oui	4 EH 30 % de 1,6 m ³ 120 litres	1,2 kWh/j NC 10 116 € HT	DBO 5 : 97 % (< 10 mg/l) MES : 96 % (< 10 mg/l) En entrée : DBO 5 : 330 mg/l, MES : 300 mg/l
PureStation EP600 Aliaxis R&D, Glynwed France 2011-003 CSTB	Microstation à boues activées en PEHD composée d'un décanteur primaire, d'un bassin d'aération à fonctionnement séquencé et équipé d'un pré-clarificateur, et d'un clarificateur avec recirculation des boues vers le décanteur primaire ; aération du réacteur biologique par des diffuseurs d'air à membrane sous forme de tubes	Non Oui	4 EH 30 % de 1,1 m ³ 82,5 litres	0,53 kWh/j NC 11 481 €	DBO 5 : 6,1 mg/l MES : 8,4 mg/l En entrée : DBO 5 : 367 mg/l
Klaro Easy Graf distribution 2011-005 CSTB	Microstation à boues activées fonctionnant selon le procédé SBR, composée d'un décanteur, d'un bioréacteur et d'une armoire électrique comprenant un compresseur d'air et une commande ; transfert des eaux usées du décanteur vers le bioréacteur par une pompe à émulsion ; diffusion d'air dans le bioréacteur par des aérateurs à membranes microperforées	Non Oui	8 EH 30 % de 5,4 m ³ 202,5 litres	1,5 kWh/j 8 604 € NC	DBO 5 : 97,5 % (5 mg/l) MES : 96,8 % (6 mg/l)

Le principal souci du CSTB et du CérIB est donc de bien apprécier la nature des modifications pour définir la procédure de validation à appliquer. Selon Sylvain Poudevigne, chef du département des essais au CérIB, le changement d'un seul paramètre sera considéré comme une modification mineure et n'entraînera, dans la plupart des cas, qu'une simple actualisation des textes.

Cuve plus grande

Par exemple, si le fabricant d'une microstation veut augmenter le volume du compartiment de prétraitement ou remplacer le surpresseur d'origine par un modèle moins énergivore mais offrant les mêmes performances, il lui suffira de le signaler à son organisme notifié qui rédigera une feuille de synthèse de suivi des modifications. Pour ces deux exemples, les performances du traitement ne seront pas remises en cause, et une validation sur papier sera suffisante. Il faudra cependant réécrire les paragraphes de la fiche descriptive et du guide de l'utilisateur qui détaillent les caractéristiques de la cuve de prétraitement ou du surpresseur, et ces paragraphes modifiés devront aussi être soumis à l'évaluation de l'organisme notifié avant d'être publiés.

L'augmentation du volume de la cuve de prétraitement n'est pas une pure hypothèse de travail : certains fabricants ont déjà déposé des demandes dans ce sens. Ils avaient en effet élaboré leur dossier initial en calculant la périodicité des vidanges en fonction d'un niveau de boues de 50 % dans ce compartiment, comme le prévoyait à l'origine la réglementation. Mais puisque les agréments délivrés ont finalement limité ce niveau à 30 % pour les microstations, la fréquence des vidanges et le coût pour l'utilisateur ont été considérablement accrus.

Dans certains cas, la simple lecture du dossier ne suffira pas à valider la modification, même si elle porte sur un seul paramètre, et des tests complémentaires seront alors nécessaires. « Si un constructeur souhaite remplacer son compresseur de 60 W par un de 100 W, des essais doivent normalement être mis en place pour s'assurer du bon fonctionnement du dispositif, estime ainsi Hervé Philip, directeur technique d'Éparco. En créant plus de turbulences, un modèle d'une puissance supérieure pourrait en effet gêner la phase de décantation et donc diminuer les performances du traitement des eaux. »

Une autre modification importante, bien que limitée aussi à un seul paramètre, sera le changement de matériau constitutif de l'équipement. Si la cuve du dispositif agréé était jusqu'à présent fabriquée en polyéthylène et qu'elle l'est désormais en béton,

par exemple, même sans changement de forme ni de dimensions, l'industriel devra lui faire subir les tests du marquage CE concernant la résistance mécanique et l'étanchéité de la nouvelle cuve. Ce changement de matériau impose aussi de réviser plusieurs éléments du dossier, comme les coûts, la mise en œuvre, les conditions d'utilisation ou le recyclage.

Pour bien définir l'impact d'une modification sur une installation agréée, le CérIB et le CSTB ont développé une sorte de classification, avec 77 critères évalués et répartis en sept grandes familles : description du produit, mise en œuvre, fonctionnement, entretien, maintenance, essai sur le produit, garanties.

Dès lors que le fabricant modifiera son procédé de traitement ou intégrera au moins deux changements par rapport au modèle agréé, ce sera considéré comme un changement majeur. Les ministères et les organismes notifiés estiment alors qu'un rapport technique d'évaluation sera obligatoire pour valider le nouveau dispositif. Par exemple, si un milieu filtrant en zéolithe est remplacé par un nouveau matériau qui présente de meilleures performances, il faudra s'en assurer grâce à une procédure complète de quinze mois, avec des essais réalisés sur une plate-forme expérimentale. Il s'agira en effet d'un procédé de traitement différent, dont il faudra établir les performances dans tous les cas de figure prévus par la réglementation. En outre, une telle modification nécessitera dans tous les cas un nouveau marquage CE.

Combien ?

Il reste à définir le coût de ces nouvelles évaluations. Tout dépendra de la procédure suivie. Pour les modifications mineures, les organismes notifiés envisagent de ne demander qu'un forfait d'un montant limité, qui couvrirait les frais de la validation sur dossier. « L'objectif du CérIB n'est pas d'entraver l'évolution technologique, indispensable pour optimiser les dispositifs de traitement des eaux usées, mais au contraire de simplifier au maximum les demandes des constructeurs », assure Sylvain Poudevigne.

En revanche, pour les tests complémentaires, rien n'est encore décidé. Les fabricants souhaitent qu'un cadre soit rapidement défini pour spécifier les démarches à entreprendre et les coûts correspondants selon le type de modification. Cela passerait par une rédaction plus détaillée de l'article 9 de l'arrêté du 7 septembre 2009. Rien ne garantit pourtant que ce sera possible : chaque dossier est différent, et il sera difficile de formaliser une procédure unique qui conviendrait dans toutes les situations.

Clément Cygler

PHYTO-PLUS ENVIRONNEMENT

www.phytoplus-environnement.com

APPEL GRATUIT
N° Vert 0 800 200 150



LE SPÉCIALISTE DE L'ASSAINISSEMENT AU SERVICE DES CAMPINGS

LA STATION SEMI COLLECTIVE & COLLECTIVE BIO REACTION SYSTEM®

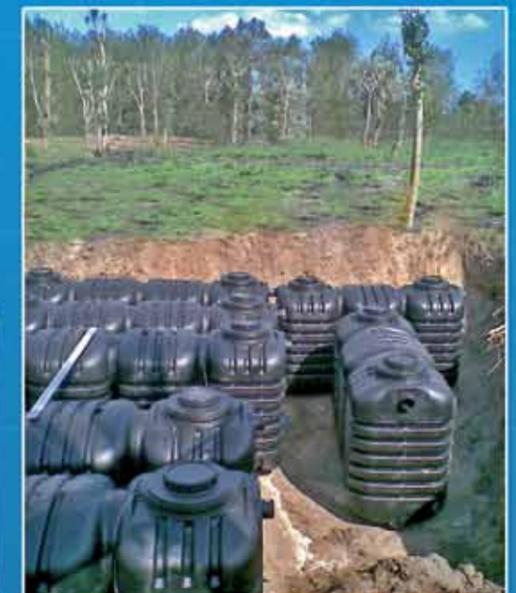
NOTRE RÉPONSE POUR L'ASSAINISSEMENT DES CAMPINGS, HAMEAUX, COLLECTIVITÉS, EFFLUENTS VINICOLES & AGROALIMENTAIRE, ABATTOIRS ET EFFLUENTS INDUSTRIELS. STATIONS DE 1 À 2000 ÉQUIVALENTS/HABITANTS



POSE D'UNE DALLE EN BÉTON POUR STABILISER L'OUVRAGE



LES CUVES SONT FIXÉES AFIN D'ÉVITER TOUT MOUVEMENT



AUCUN RISQUE DE NUISANCE OLFACTIVE UTILISATION DU TERRAIN FONCIER OPTIMISÉE

[STATION DE 600 ÉQUIVALENTS/HABITANTS POSÉE DANS UN CAMPING EN PROVENCE]

NOUS GARANTISSONS LA QUALITÉ DU REJET

NORME NF EN 12566-3+A1-2009

Réf. CE 1476 du 9 juillet 2009



PHYTO PLUS ENVIRONNEMENT

FABRICANT EXCLUSIF STATION BIO REACTION SYSTEM®

12 Avenue du Lieutenant Atger - 13690 Graveson FRANCE

TÉL : 04 90 95 79 54 / FAX : 04 90 95 89 45

E-mail: phyto.plus@wanadoo.fr - Site: www.phytoplus-environnement.com



Réponses des ministres

La TVA sur l'ANC reste à 5,5 %

Question des sénateurs Rémy Pointereau (Cher, UMP) et Marcel Rainaud (Aude, PS) : Lors de la préparation du budget 2011, il a été question de considérer comme une niche fiscale le taux de 5,5 % de la taxe sur la valeur ajoutée appliquée aux travaux d'assainissement individuel. Le relèvement de ce taux à 19,6 % aurait été envisagé, à la grande inquiétude des élus locaux et des usagers concernés. Pouvez-vous les rassurer ?

Réponse de la ministre de l'économie, des finances et de l'industrie :

En application de l'article 279 b du code général des impôts (CGI), et dans les conditions décrites par l'instruction administrative publiée le 23 juillet 2004 au *Bulletin officiel* des impôts 3 A-1-04, le taux réduit de TVA s'applique aux prestations de

contrôle et, le cas échéant, d'entretien permettant d'assurer la gestion normale du service public d'assainissement non collectif.

Par ailleurs, pour les travaux qui ne respectent pas les conditions fixées par cette instruction, le taux réduit peut aussi s'appliquer, sous certaines conditions, aux travaux d'amélioration, de transformation, d'aménagement et d'entretien portant sur les locaux d'habitation achevés depuis plus de deux ans, en vertu de l'article 279-0 bis du CGI. Sont notamment éligibles au taux réduit sur ce fondement les travaux d'installation, de mise aux normes, d'entretien, de vidange et de curage des systèmes d'assainissement individuel.

Aucune de ces deux mesures ne figure parmi celles dont la suppression est envisagée pour réaliser des économies budgétaires. ●

JO Sénat Q 2011, n° 6.

Relativiser l'impact de l'ANC

Question de Jean-Paul Fournier, sénateur (UMP) du Gard :

Les services publics d'assainissement non collectif (Spanc) sont en porte-à-faux vis-à-vis des usagers, puisqu'ils leur font payer le contrôle de leur installation, puis qu'ils les obligent à les mettre aux normes sans financement complémentaire. Comment aider les propriétaires et les Spanc ?

Réponse de la ministre de l'écologie et *cætera* :

La réhabilitation ne concerne que les installations présentant des risques sanitaires ou environnementaux. Pour limiter le coût des travaux supportés par les usagers, un arrêté définira des critères d'évaluation, car il faut relativiser l'impact sanitaire et environnemental d'une installation d'ANC par rapport à d'autres sources de pollution.

La Lema a facilité les opérations de réhabilitation, notamment en permettant aux agences de l'eau d'attribuer des aides directes, non seulement aux

collectivités territoriales et à leurs groupements, mais aussi à des organismes supports qui réalisent des opérations groupées, comme les associations de restauration immobilière. Chaque agence de l'eau détermine pour son territoire les modalités d'aides à la réhabilitation et les primes à la performance des Spanc ; leur soutien à l'ANC ne cesse de croître depuis 2007 : elles ont déjà dépensé 24 M€ en 2007, 29 M€ en 2008 et près de 49 M€ en 2009. Elles prévoient de continuer, de façon à attribuer 60 M€ d'aides et de primes en 2012.

Un autre facteur d'aide à l'égard des Spanc est la mise en commun des connaissances. L'Office national de l'eau et des milieux aquatiques prévoit ainsi la création d'un observatoire de l'ANC, en lien avec l'observatoire des services publics d'eau et d'assainissement (Sispea). Il aura pour mission d'organiser la remontée des informations relatives aux Spanc, à la qualité du service, au coût de la redevance, à l'état du parc d'installations et au coût des installations. ●

JO Sénat Q 2010, n° 51.

La réhabilitation n'est plus une priorité

Question de Serge Poignant, député (UMP) de la Loire-Atlantique :

Beaucoup d'habitants des campagnes n'ont pas les moyens de payer le coût de mise en conformité des installations d'assainissement non collectif (ANC). Ne pourrait-on pas leur attribuer un crédit d'impôt pour les y aider ? Ne pourrait-on pas en outre exonérer les logements ainsi mis aux normes de taxe foncière sur les propriétés bâties, comme c'est le cas pour les logements anciens devenus plus économes en énergie ?

Réponse du ministre de l'écologie et *cætera* :

Les travaux de mise en conformité des systèmes d'ANC « doivent rester proportionnés à l'importance des conséquences sur l'environnement et le voisinage ». Les Spanc devront donner la priorité

aux travaux de réhabilitation qui permettent de supprimer les dommages pour l'environnement et les nuisances pour le voisinage et qui peuvent être identifiés lors du contrôle de l'installation.

La dépense qui en résulte peut en effet être lourde pour les particuliers, mais ils peuvent bénéficier, dans certains cas, des aides distribuées par l'Agence nationale de l'habitat (Anah), d'une TVA à taux réduit et de l'écoprêt à taux zéro. Ils peuvent en outre confier cette opération à la commune ou au groupement, si cela fait partie de ses compétences ; ils ne règlent alors que la partie restant à leur charge après déduction des aides versées à la collectivité par l'agence de l'eau ou le conseil général, et ce remboursement peut être étalé dans le temps. ●

JOAN Q 2010, n° 12.

Conserver l'ANC en zone agglomérée

Question de Jean-Claude Merceron, sénateur (UC) de la Vendée :

Le Conseil d'État considère qu'une canalisation d'assainissement collectif située sous une voie privée constitue une extension du domaine public, dès lors qu'elle peut permettre le raccordement de plusieurs propriétés privées. Mais la pose des canalisations dans ces impasses privées est parfois impossible pour des raisons techniques ou économiques. Les communes peuvent-elles alors se dispenser de collecter les eaux usées domestiques de ces impasses ?

Réponse du ministre chargé des collectivités territoriales :

En vertu de l'article L. 162-6 du code de la voirie routière et de l'article L. 1331-1 du code de la santé publique, les communes doivent assurer la collecte des eaux usées domestiques provenant des

immeubles situés sur des voies privées, dès lors que ces voies sont incluses dans une zone d'assainissement collectif. Néanmoins, ce même article L. 1331-1 renvoie à un arrêté interministériel le soin de déterminer les catégories d'immeubles pour lesquelles un arrêté du maire, approuvé par le préfet, peut accorder des exonérations à l'obligation de raccordement.

De fait, un arrêté du 19 juillet 1960, relatif aux raccordements des immeubles aux égouts, permet d'accorder cette exonération aux « immeubles difficilement raccordables, dès lors qu'ils sont équipés d'une installation d'assainissement autonome recevant l'ensemble des eaux usées domestiques ».

Ces deux conditions doivent être remplies simultanément : l'immeuble doit être « difficilement raccordable », et le maire doit pouvoir le prouver quand il décide d'accorder une exonération ; et il doit être équipé d'une installation d'assainissement non collectif, ce qui le soumet à la réglementation correspondante. ●

JO Sénat CR 2011, n° 17.

Solidarité

Un fonds pour les impayés

Les Spanc pourront verser 0,5 % de leurs recettes au FSL pour aider les usagers à payer leur redevance.

À PARTIR du 1^{er} janvier 2012, les services publics d'eau et d'assainissement pourront attribuer une subvention au fonds de solidarité pour le logement (FSL) afin de contribuer au financement des aides relatives au paiement de la fourniture d'eau ou, dans les immeubles collectifs, des charges correspondantes.

Une convention passée avec le gestionnaire du FSL déterminera les règles de calcul et les modalités d'attribution et de versement de cette subvention, dont le montant sera limité à 0,5 % des montants hors taxes des redevances d'eau ou d'assainissement perçues.

Le gestionnaire du FSL notifiera la demande d'aide au maire et au centre communal ou intercommunal d'action sociale de la commune de résidence du demandeur. Ceux-ci pourront communiquer à ce gestionnaire, avec copie à l'intéressé, le détail des aides déjà fournies ainsi que toute information en leur possession qui peut éclairer le gestionnaire du fonds sur les difficultés rencontrées par le demandeur.

Ce dispositif sera applicable à Mayotte sans délai, dès lors que le FSL y aura été créé. Il ne s'appliquera ni à Saint-Pierre-et-Miquelon, ni à Saint-Barthélemy.

Ce volet curatif ne devrait pas nécessiter de disposition réglementaire pour son application. Il pourrait être complété d'ici à la fin de l'année par un volet préventif. En effet, avant le 8 août 2011, le Gouvernement remettra au Parlement un rapport sur les modalités et les conséquences de l'application d'une allocation de solidarité pour l'eau, qui pourrait être attribuée, directement ou indirectement et sous conditions de ressources aux usagers domestiques des services publics d'eau potable et d'assainissement, afin de contribuer au paiement des charges liées à la consommation d'eau dans leur résidence principale. ●

NDLR : cette loi s'applique à tous les services d'assainissement, donc aussi aux Spanc. Cependant, elle a été conçue pour l'eau potable

et l'assainissement collectif, et son application à l'ANC risque d'être problématique. Heureusement, il s'agit d'un dispositif facultatif. Mais, selon le premier auteur de cette loi, le sénateur Christian Cambon (Val-de-Marne, UMP), seuls pourront bénéficier de ce dispositif les habitants des communes et groupements qui auront signé une convention avec le FSL. C'est pourquoi il estime inutile de rendre obligatoire ce mécanisme : il compte sur la pression électorale pour inciter les élus à s'engager massivement.

Loi n° 2011-156 du 7 février 2011 relative à la solidarité dans les domaines de l'alimentation en eau et de l'assainissement (JO 8 févr. 2011, p. 2472).

Réglementation

La lombrifiltration entre au dictionnaire

POUR une fois que la commission générale de terminologie et de néologie adopte un terme du domaine de l'assainissement non collectif, avec la bénédiction de l'Académie française, on ne va pas boudier son plaisir !

Il s'agit de la lombrifiltration, définie comme un procédé d'épuration des eaux usées utilisant des vers de terre pour la digestion de matières organiques. La commission précise même que cette technique « ne convient que pour de faibles volumes d'eaux usées ». Donc pour l'ANC. ●

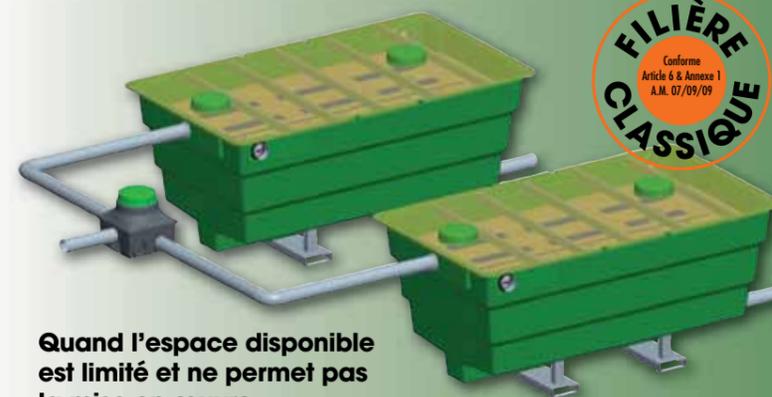
Commission générale de terminologie et de néologie : vocabulaire de l'environnement (liste de termes, expressions et définitions adoptés) (JO 1^{er} févr. 2011, sp. 2057).

SIMOP

EQUIPEMENTS POUR L'ENVIRONNEMENT

ZEOMOP

Filtre biocompact à massif de zéolite



Quand l'espace disponible est limité et ne permet pas la mise en œuvre d'un filtre à sable.



Filière classique conforme à l'Arrêté du 07/09/09

Surface utile très réduite (15m² pour la filière complète)

- Prêt à poser
- Adapté aux terrains difficiles
- Entretien très limité
- Totale liberté d'implantation grâce au concept bi-cuve
- Eligible à l'Eco-Prêt à Taux Zéro

OXYMOP

GÉNÉRATION II

LA STATION D'ÉPURATION SIMPLE ET EFFICACE
Assainissement Non Collectif
51 à 400 EH



sur mesure

- **Faible encombrement**
- Parfaite **intégration paysagère** (100% enterrée)
- **Pas de nuisance sonore**
- Modulable et extensible ultérieurement
- **Technologie éprouvée** des boues activées
- Parfaite **maîtrise des volumes de boues** à extraire grâce au décanteur primaire
- Qualité de rejet **conforme** à l'arrêté ministériel du 22 juin 2007
- **Entretien aisé** grâce à un design simple et robuste conçu pour l'utilisateur
- **Maintenance assurée** par des entreprises agréées sur tout le territoire

Epargnez en temps et gagnez en qualité !

Pour un ANC* réussi, prescrivez les filières avec Filtre compact coco

EPURFIX



Polyéthylène HD

EPURFLO



Polyester armé

PRECOFLO



Béton



*Assainissement Non Collectif



Prêtes à poser,
durables et
économiques,
garantissant
la qualité
d'installation

Pour tout savoir, contactez nous
02 41 74 30 30 - pta-purflo@premiertech.com
PTAQUAPURFLO.COM

 **PREMIER TECH**
AQUA PURFLO

