

4^e TRIMESTRE 2021

N° 59

Spanc Info

Le magazine de l'assainissement non collectif



**EDWIGE LE DOUARIN
(AQUATIRIS) :**

Les filtres plantés de roseaux
sont une spécificité française

Bionut®

Solutions de 4 à 20 EH

La filière d'assainissement compacte
LA PLUS ÉCO-RESPONSABLE
à base de coquilles de noix recyclées !



www.simop.fr



SIMOP - 10 RUE RICHEDOUX 50480 SAINTE-MÈRE-ÉGLISE
TÉL. : 02 33 95 88 00 - E-MAIL : SIMOP@SIMOP.FR

Redonnons le meilleur à la terre

Spanc Info

Le magazine de l'assainissement non collectif

Rédaction :

www.spanc.info

spanc.info@wanadoo.fr

12, rue Traversière

93100 Montreuil

T : 06 85 42 96 35

Directeur de la publication

Rédacteur en chef :

René-Martin Simonnet

Rédactrice en chef adjointe :

Sophie Besrest

Secrétariat de rédaction et maquette :

Brigitte Barrucand

Photo de couverture : DR

Publicité (régisseur exclusif) :

l.e.m@wanadoo.fr

Les Éditions Magenta

12, avenue de la Grange

94100 Saint-Maur

T : 01 55 97 07 03

F : 01 55 97 42 83

Imprimé en France par L. Imprime

20-22, rue des Frères-Lumière

93330 Neuilly-sur-Marne

Dépôt légal : novembre 2021

ISSN : 1957-6692

Abonnements et administration :

agence.ramses@wanadoo.fr

Une publication de l'Agence Ramsès

SARL de presse au capital de 10 000 €

Siret : 39491406300034

Associé-gérant : René-Martin Simonnet

Associée : Véronique Simonnet

Prix au numéro : 15 € TTC

L'envoi de textes ou d'illustrations implique

l'accord des auteurs pour une reproduction

libre de tous droits et suppose que les

auteurs se sont munis de toutes les

autorisations nécessaires à la parution.

Spanc Info n'accepte aucune forme

de publicité rédactionnelle.

Les marques citées le sont dans un seul

but d'information et à titre gratuit.

La reproduction, même partielle, d'un texte,

d'une photographie ou d'une autre illustration

publiés dans Spanc Info est soumise aux

règles du code de la propriété intellectuelle.

Accordéon

EN 2011, la France comptait 24179 communes et groupements qui étaient responsables d'au moins un des trois services publics relevant du petit cycle de l'eau : l'eau potable, l'assainissement collectif et l'assainissement non collectif. Cette profusion était déplorée depuis des années par les services de l'État, parce qu'elle multipliait les frais de gestion et de contrôle. De plus, la majorité de ces services étaient trop petits pour se doter d'un personnel qualifié, pour réaliser les investissements d'amélioration indispensables, voire même pour maintenir à niveau les équipements en place.



René-Martin Simonnet

Tout le monde admettait la nécessité de réduire ce nombre, mais les modalités proposées variaient d'un expert à l'autre. Et sur le terrain, chaque président trouvait des arguments pour défendre son siège, en expliquant pourquoi le cas de son service était particulier. Malgré toutes les incitations et pressions, ce nombre n'a ainsi baissé que de 6 % en trois ans, pour s'établir à 22 787 en 2014. À ce rythme, il aurait fallu 30 ans pour atteindre les 10 000 services préconisés par les observateurs les moins exigeants.

C'est pourquoi, quand un amendement nocturne à la loi Notre a imposé pour 2020 le transfert obligatoire de l'eau et de l'assainissement aux établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre (EPCI-FP), tous les experts ont applaudi. C'était pourtant un regroupement encore plus radical, puisqu'on ne comptait alors que 2 611 EPCI-FP selon les dernières données alors disponibles, celles de 2012. Si cette mesure s'était appliquée strictement, il n'y aurait aujourd'hui plus que 1 253 services regroupant l'eau potable et la totalité de l'assainissement, puisque c'est le nombre d'EPCI-FP existants en 2021.

Mais les élus locaux se sont rebellés. Il faut dire que, s'il est facile de regrouper deux Spanc en un an ou deux, c'est une toute autre affaire quand il faut dépiauter des syndicats intercommunaux d'eau potable ou d'assainissement collectif. Il faut couper des réseaux, en raccorder d'autres, installer des postes de relevage, redimensionner des usines, etc.

Je ne vais pas rappeler ici toutes les mesures successives qui sont venues atténuer la portée de la loi Notre : maintien des syndicats à cheval sur trois EPCI-FP, puis sur deux, rallonge éventuelle du délai de 2020 à 2026, délégation possible d'un ou plusieurs services à une ou plusieurs communes, etc. Malgré cela, le nombre de services a vraiment commencé à baisser, puisqu'on ne recensait plus que 18 028 autorités organisatrices en 2018, la dernière année pour laquelle nous disposons de données complètes. Soit 21 % de moins en quatre ans. Et les évaluations plus récentes montrent que ce rythme de réduction s'est poursuivi.

Mais ce mouvement pourrait bien s'arrêter, voire s'inverser à partir de l'an prochain, si le Sénat parvient à imposer sa version de la loi dite 3DS, c'est-à-dire relative à la différenciation, à la décentralisation, à la déconcentration et à la simplification. Pour complaire à la majorité de ses grands électeurs, les maires ruraux, il a en effet ajouté un article 5 bis qui permettrait aux communes de conserver, de reprendre ou de prendre tout ou partie de ces compétences, y compris le Spanc, sauf dans les métropoles et les communautés urbaines.

En théorie, le gouvernement pourrait s'appuyer sur les députés pour faire disparaître cet article. Mais en cette fin de législature, il aura besoin de la mansuétude des sénateurs s'il veut faire adopter cette loi 3DS avant la présidentielle ; et le Sénat semble très attaché à cette disposition. On risque donc de voir le nombre de services recommencer à augmenter dès l'an prochain. ■

éditorial	
Accordéon.....	3
à suivre	
Univers impitoyable	
Qui pour représenter l'ANC à l'UIE ?	6
opinions et débats	
Filières agréées	
Edwige Le Douarin : les filtres plantés de roseaux sont une spécificité française	10
dossier	
Risques	
Quand le sol bouge	20
économie et entreprises	
Comparaison	
Visiteurs ou exposants : quels sont les salons incontournables pour l'ANC ?	34
repères	
Législation	
Simplification du vocabulaire de l'ANC	38
formations	40
produits et services	42

Compte tenu des conditions sanitaires actuelles, nous vous invitons à vérifier auprès de l'organisateur de chaque manifestation que les dates et lieux indiqués ci-dessous ne sont pas modifiés au dernier moment.

- ◆ 1^{ER} ET 2 DÉCEMBRE, DIJON
Rencontres nationales de la gestion des eaux à la source.
IdéalCo : www.rencontres-eaux.com
- ◆ 26 ET 27 JANVIER, SAINT-JACQUES-DE-LA-LANDE ET PAR INTERNET
Carrefour des gestions locales de l'eau.
idealCO : www.idealco.fr
- ◆ DU 14 AU 16 JUIN, ANGERS
Salon Enviropro Grand Ouest.
Nexfairs : www.enviropro-salon.com
- ◆ DU 14 AU 16 JUIN, DUNKERQUE
Congrès de l'Association scientifique et technique pour l'eau et l'environnement.
Astee : www.astee.org

**inno
CLAIR**
L'ANC Nouvelle Génération

Microstation d'Épuration NOUVELLE GÉNÉRATION

Nouveau modèle : NG4 & NG6 AVENIR

**LES
MEILLEURS
RÉSULTATS**

aux tests d'agrément
ministériel.



Encore plus solide
1.8% de déformation au Pit-Test.

Réhausse intégrée
conforme à la future
réglementation

Tube de
décompression /
piézomètre intégré



BULLETIN D'ABONNEMENT

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

12, rue Traversière, 93100 Montreuil • T: 06 85 42 96 35 • @: agence.ramses@wanadoo.fr

Mme, Mlle ou M.: Nom:

Prénom:

Fonction ou mandat:

Entreprise ou organisme:

Adresse:

.....

Code postal:

Commune:

Téléphone:

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

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

Date et signature:



**Sans ventilation secondaire
à installer sur le toit l'habitation**
(agrément - Page 8 du guide utilisateur)



Garantie sans mauvaises odeurs



Agréée en zone inondable
(page 21 du guide utilisateur)

**inno
CLAIR**
L'ANC Nouvelle Génération

CONTACTEZ-NOUS

02 97 85 74 40

contact@innoclair.fr

4 Allée de la Clarté - 56 700 KERVIGNAC

www.innoclair.fr

UNIVERS IMPITOYABLE

Qui pour représenter l'ANC à l'UIE ?

En 2021, aucun syndicat n'a siégé à l'UIE au nom du secteur de l'ANC. L'Atep, qui a succédé à l'Ifaa, a dû en effet démissionner. Deux autres associations viennent opportunément de reprendre du service. Coïncidence ?

EN SE TRANSFORMANT en Atep, l'Ifaa aurait-il involontairement signé son propre arrêt de mort ? L'hypothèse semble farfelue, mais elle ne doit pas être écartée d'un revers de main, en raison d'un concours de circonstances imprévu.

Elle semble en tout cas prise très au sérieux par certains fabricants du secteur de l'ANC, qui ont coupé sur coup ressorti de la naphthaline deux associations concurrentes de l'Ifaa : l'APMS et l'Unanco. Cela peut sembler une simple querelle de petits intérêts, voire d'egos surdimensionnés ; mais en réalité, il pourrait en découler des conséquences importantes pour beaucoup de gens. Un seul exemple : l'Ifaa est depuis l'origine co-organisateur de ce que tout le monde continue d'appeler les Assises de l'ANC, même si elles se déroulent désormais à Dijon sous un autre nom et dans un autre format. Mais si l'Atep ne peut pas prendre le relais de l'Ifaa, qui le fera ? Cette manifestation va-t-elle disparaître ?

Pour démêler le sac de nœuds qu'est la situation actuelle, il faut revenir près de vingt ans en arrière : l'Ifaa est alors un club très fermé de fabricants de fosses toutes eaux (FTE), qui descend directement du

SNPEAI fondé en 1974. Si Hubert Willig a été élu président en 1994 en promettant une modernisation, il n'a pas pu aller beaucoup plus loin qu'un changement de dénomination. À partir de 2003, il essaie de relancer cette réforme, mais toutes ses propositions sont bloquées par les principaux adhérents, à commencer par Stéphane Bavavéas, PDG d'Éparco, alors maître incontesté du marché français (voir *Spanc Info* n° 7).

CRÉER L'IFEP EN ATTENDANT DE RÉFORMER L'IFAA

Il se console en faisant avancer un autre projet : la création d'un presque jumeau de l'Ifaa, l'Ifep (voir *Spanc Info* n° 4). La récupération des eaux de pluie est dans l'air du temps, une nouvelle réglementation complexe à souhait favorise les équipements professionnels chez les particuliers, au détriment des bons vieux tonneaux sous la gouttière. Bercy a même accordé un crédit d'impôt durant deux ans pour faciliter le démarrage de cette filière, sous le fallacieux prétexte de prévenir les inondations. Comme si l'on pouvait empêcher une crue de la Somme ou du Var en

remplissant une cuve de trois mille litres...

Bref, Hubert Willig crée l'Ifep en 2007 : le délégué général est alors le même que celui de l'Ifaa, un bon nombre d'entreprises adhèrent aux deux syndicats à la fois, et même les sigles sont très proches. En attendant la création d'un éventuel Ifepaa, une fusion dont il ne parlera jamais officiellement, Hubert Willig fait adhérer l'Ifep à l'UIE, à côté de l'Ifaa. C'est logique, mais cela deviendra un piège en 2020.

La parution de la nouvelle réglementation sur l'ANC, avec sa procédure d'agrément, rend intenable l'immobilisme de l'Ifaa. En caricaturant un peu, on peut schématiser ainsi la situation des fabricants d'ANC en 2010 : il y a ceux qui ne fabriquaient que des FTE et qui veulent conserver leur pré carré, ceux qui fabriquent ou fabriqueront des FTE et des microstations et autres dispositifs agréés, et ceux qui ne fabriqueront que des microstations. Les premiers tiennent encore l'Ifaa, mais ils se sentent débordés ; les seconds les poussent à évoluer ; et quelques-uns parmi les troisièmes se lassent d'attendre et créent leur propre organisme, l'APMS, en novembre 2010 (voir *Spanc Info* n° 15).

Cette péripétie et les pressions croissantes des ministères compétents finissent par bousculer l'Ifaa et par l'obliger à lancer enfin, en 2011, cette réforme qu'Hubert Willig promouvait inlassablement depuis 1994. Mis en minorité, Stéphane Bavavéas démissionne du syndicat (voir *Spanc Info* n° 31) ; puis il crée sa propre association en 2013, l'Unanco.

L'UIE N'ACCEPTE PAS DEUX SYNDICATS CONCURRENTS

La réforme de l'Ifaa aboutit en 2015 (voir *Spanc Info* n° 32). Le paysage syndical est alors ainsi constitué : l'Ifaa est le syndicat dominant et le principal interlocuteur des autorités, notamment parce qu'il est membre de l'UIE. Il en est de même de l'Ifep, plus modestement et dans sa propre branche. L'APMS et l'Unanco ont bien tenté de déloger l'Ifaa de son piédestal et de lui prendre ses adhérents, chacune de son côté, mais elles ont échoué : l'UIE n'accepte pas parmi ses membres deux syndicats concurrents et donne la préférence à celui qui est déjà en place, même si le nouveau venu ne représente pas exactement le même secteur d'activité ou s'il en regroupe plusieurs.

Quant aux autorités administratives, techniques et normatives, elles écoutent poliment tout le monde, mais elles ne reconnaissent qu'un seul interlocuteur officiel, celui qui est adoubé par l'UIE. Les autres n'ont



SB



DR



DR

Marc Sengelin (Atep), Cécile Favre (Unanco), Hugues Rault (APMS) : trois organismes représentant les fabricants d'ANC, mais un seul siège vacant à l'UIE.

Parlez-vous le sigle ?

Les syndicats et associations professionnels ont la fâcheuse manie de se doter de titres à rallonge, et de les rallonger encore à la moindre occasion, pour se montrer plus « inclusifs », en réalité plus pompeux. Il en résulte que les membres eux-mêmes finissent par ne plus connaître le nom de leur organisme. Peu importe : tout le monde les désigne par leur seul sigle, qui ne change pas, et le présent article fait de même. Voici donc leur état-civil complet :

APMS : Association des professionnels des micro-stations, puis Syndicat des professionnels des micro-stations

Atep : Syndicat des acteurs du traitement des eaux

de la parcelle

Ifaa : Syndicat des industriels français de l'assainissement autonome, puis Syndicat des industries et des entreprises françaises de l'assainissement autonome

Ifep : Syndicat des industriels français de l'eau de pluie

SNPEAI : Syndicat national des producteurs d'équipements d'assainissement individuel

UIE : Union nationale des industries et entreprises de l'eau et de l'environnement

Unanco : Union nationale des entreprises de l'assainissement non collectif

droit au mieux qu'à un strapontin, et souvent à rien du tout. C'est pourquoi l'APMS et l'Unanco ont végété tranquillement jusqu'à cette année, dans un état proche du dernier sommeil.

Deux ans après, un événement extérieur a failli provoquer l'éclatement de l'Ifaa : les Assises de l'ANC de Limoges (voir *Spanc Info* n°s 43 et 44). Ou plus exactement la présentation de l'étude Irstea, telle qu'on l'appelle couramment, et la tempête que cela a soulevé parmi les membres du syndicat. Rappelons que l'Ifaa était co-organisateur de cette manifestation, comme chaque année ; certains adhérents malmenés par cette étude ont donc accusé leur syndicat de ne rien faire pour les défendre, voire de leur enfoncer la tête sous l'eau en offrant une tribune à des critiques qu'ils jugeaient mal fondées. La seule conséquence réelle a été que quelques industriels ont démissionné de l'Ifaa, dont Premier Tech (voir *Spanc Info* n° 45).

LE MARCHÉ DE L'ANC EST EN PHASE DE CONSOLIDATION

On pouvait penser que la routine reprendrait le dessus, une fois ces tensions apaisées ; et pourtant, l'Ifaa s'est encore offert le luxe d'une crise, la dernière, à l'occasion de sa transformation en Atep. Il faut dire que la situation actuelle du secteur de l'ANC n'est pas brillante, parce que les agences de l'eau ont supprimé la plupart de leurs aides à la réhabilitation, mais surtout parce que le marché est en phase de consolidation.

La création d'une procédure d'agrément très peu exigeante, en 2009, avait provoqué un formidable appel d'air qui a attiré près d'une centaine des fabricants, plus ou moins compétents. Dans le chaos qui s'en est suivi, les plus avides ou les moins honnêtes ont tenté de se démarquer en écrasant les prix. Cela a déstabilisé ceux de leurs concurrents qui pariaient plutôt sur la qualité, et qui se sont retrouvés fragilisés, car contraints de réduire leurs marges au détriment de leurs investissements en recherche et en production. Et comme les entreprises françaises sont toujours sous-capitalisées, les bons fabricants qui traversaient une mauvaise passe se sont fait racheter par des concurrents étrangers.

Le paysage actuel de l'ANC n'est donc plus du tout celui d'il y a dix ans : les principaux industriels sont désormais des filiales de groupes étrangers ; il subsiste en outre une vingtaine de petits fabricants français, en général spécialisés dans un ou deux produits, souvent dans un cadre régional. Et tous les autres n'existent plus que sous la forme d'un avis d'agrément

encore consultable sur le portail interministériel de l'ANC ; mais si vous cherchez le produit correspondant, vous ne trouverez rien, ou au mieux des fonds de stock qui ne seront jamais renouvelés.

C'est ainsi que les entreprises des deux personnes citées ci-dessus ont perdu leur indépendance. Sotralentz a été racheté par l'allemand Rikutek (voir *Spanc Info* n° 40), et Hubert Willig a changé d'employeur tandis que la présidence de l'Ifaa a échoué à son ancien collaborateur Marc Sengelin, après un intermède interrompu par le psychodrame de Limoges. De son côté, Stéphane Bavavéas a cédé Éparco au québécois Premier Tech (voir *Spanc Info* n° 54) ; puis il a quitté ce secteur d'activité l'été dernier, pour reprendre les autres affaires de son père Tristan Bavavéas, un des pionniers de l'ANC français, décédé voilà un an.

Donc l'Ifaa perdait en adhérents, en représentativité et en budget. L'ouverture aux autres acteurs de l'ANC, arrachée par Hubert Willig après vingt ans de lutte, n'a été qu'un demi-succès, parce qu'elle est advenue trop tard et que les entreprises des secteurs d'activité voisins ont déjà constitué leurs propres structures représentatives, en particulier les bureaux d'études. Peut-être était-il temps d'élargir la base du syndicat à d'autres domaines en fusionnant enfin avec le quasi-jumeau, l'Ifep ? Ou peut-être pas...

PREMIER TECH A REPORTÉ TOUTE SON ATTENTION SUR L'IFEP

Car du côté des eaux pluviales aussi, la situation n'est plus celle de 2007 : le marché des équipements pour les particuliers n'a jamais décollé, parce que ces produits sont hors de prix et que personne ne contrôle le respect de la réglementation dans les logements individuels. Il n'y a ni spanqueur ni redevance pour la pluie. Les vrais clients sont donc les gros consommateurs qui veulent alléger leur facture d'eau potable ; et les villes qui veulent réduire les débordements des égouts en enterrant des réservoirs tampons alimentés par les caniveaux des rues. La plupart des adhérents de l'Ifep n'ont donc plus rien en commun avec ceux de l'Ifaa, parce que les produits qu'ils vendent ne sont plus fabriqués dans les mêmes moules. Et pour ne rien arranger, après avoir été contraint de démissionner de l'Ifaa, Premier Tech a reporté toute son attention sur l'Ifep dont il est devenu l'adhérent le plus influent.

L'Atep espérait regrouper les deux syndicats (voir *Spanc Info* n° 55), mais sept adhérents de l'Ifep ont refusé la fusion (voir *Spanc Info* n° 58). Et c'est là que la règle de l'UIE a joué un mauvais tour au nouvel or-

ganisme : il y a déjà un syndicat pour représenter la collecte et le traitement des eaux pluviales, l'Ifep ; il ne peut donc pas y en avoir un deuxième, et le premier arrivé sera le premier servi. Peu importe que l'Atep regroupe surtout des entreprises de l'ANC et qu'il soit l'héritier de l'Ifaa, adhérent vénérable de l'UIE : dès lors qu'il élargit son domaine d'activité et qu'il empiète ainsi sur celui d'un autre adhérent, il doit partir.

Pour éviter l'humiliation d'une exclusion, l'Atep a démissionné de l'UIE le 31 décembre 2020. Il n'y a donc plus que huit adhérents dans cette fédération, dont aucun ne représente l'ANC. De quoi donner des idées à certains. Or il se trouve qu'en rachetant Éparco, Premier Tech a aussi reçu en prime les clés de l'Unanco. Il a donc réactivé cette association le 18 octobre dernier, en portant à sa présidence Cécile Favre, responsable de la gestion des programmes d'innovation et des relations institutionnelles de Premier Tech eau et environnement. Les statuts ont également été modifiés.

L'association rénovée vise à fédérer, non seulement les fabricants, mais aussi d'autres métiers de l'ANC,

notamment les installateurs et les sociétés de maintenance. « *L'Unanco se fixe plusieurs objectifs, dont celui d'inscrire l'ANC au cœur d'un habitat à faible empreinte carbone*, annonce Cécile Favre. *Nous souhaitons aussi faire évoluer le savoir-faire des professionnels tout au long du cycle de vie de la filière.* » Des thèmes chers à Premier Tech, comme naguère à Éparco.

De son côté, Hugues Rault, président d'Innoclair, a réactivé discrètement l'APMS, dont il a pris la présidence le 6 juillet dernier. Dans les deux cas, personne ne parle de poser sa candidature à l'UIE, ni de soutirer les adhérents de l'Atep. Mais personne ne rejette non plus cette éventualité. Dans tous les cas, ce sera long, et rien ne dit que l'UIE ouvrira ses portes si facilement. Et d'ailleurs, rien ne dit que l'Atep ne parviendra pas, en fin de compte, à absorber l'Ifep. La bataille est aussi féroce que discrète. Et la seule certitude actuelle, c'est que les fabricants d'ANC sont en pleine incertitude.

René-Martin Simonnet

IBAK Full HD

≥ DN 100

≥ DN 150

IBAK

ORION 3

- Commutable comme caméra analogique ou full HD
- Utilisation flexible en poussée ou tractée

ORPHEUS HD

- Option LaserScan disponible
- Précision des mesures confirmée par l'IKT*

*Institut pour les infrastructures souterraines, Exterbruch 1, 45886 Gelsenkirchen, Allemagne

www.ibak.fr

FILIÈRES AGRÉÉES

Edwige Le Douarin : les filtres plantés de roseaux sont une spécificité française

En septembre 2021, la cofondatrice d'Aquatiris a été décorée du Mérite par Yann Arthus-Bertrand lors d'une cérémonie organisée à la fondation GoodPlanet, à Paris. Pour cette femme engagée dans la protection de l'environnement, c'est une reconnaissance inattendue de la filière des FPR pour l'ANC.

Le 10 septembre dernier, vous avez reçu la médaille de chevalier de l'ordre national du Mérite. C'est une première pour un acteur de l'ANC ?

Edwige Le Douarin :

Oui, à ma connaissance. Et ce fut une grande surprise pour toute l'équipe d'Aquatiris.

Pour obtenir cette décoration, il faut être proposé par quelqu'un. C'est Barbara Pompili, ministre de la transition écologique, qui avait donné mon nom sans que je n'en sache rien. Je n'ai malheureusement jamais pu échanger avec elle, mais je suppose que ce sont nos travaux dans le cadre de l'organisation des Jeux olympiques de 2024 qui l'ont intéressée. Pour les épreuves de nage en eau vive, nous travaillons actuellement sur la reconquête de la qualité de l'eau de la Seine, avec notre solution de petit jardin flottant qui permet de traiter les eaux usées rejetées par certaines péniches, tout en fleurissant les bords du fleuve.

Comment cette distinction est-elle attribuée ?

Une fois qu'un ministre a proposé un nom, la Grande chancellerie de la Légion d'honneur étudie chaque dossier, avant de présenter une liste de candidats au président de la République qui décide en dernier lieu des nominations.

Le grade de chevalier de l'ordre national du Mérite est un titre honorifique qui récompense l'engagement d'une personne civile ou militaire pour son service rendu à la nation. Dans mon cas, le service porte sur le développement d'un système innovant et écologique pour traiter les eaux usées des particuliers. Cette récompense revient aussi à l'ensemble de l'équipe d'Aquatiris pour ses efforts et son engagement dans l'environnement, et je la partage avec mon associé Martin Werckmann, cofondateur d'Aquatiris.

En plus d'acheter la médaille auprès de la Monnaie de Paris et de m'acquitter des droits de chancellerie, il fallait que je choisisse moi-même un délégué chargé d'épingler l'insigne, que je trouve un lieu à la hauteur du titre et que j'organise la cérémonie. Le délégué peut être, soit un ministre, soit une personne qui a reçu une décoration du même grade ou d'un grade plus élevé. En regardant *Legacy, notre héritage*, le dernier documentaire réalisé par Yann Arthus-Bertrand, j'ai appris qu'il avait été promu récemment au grade de commandeur de l'ordre national du Mérite, et je me suis dit : pourquoi pas lui ?

Et il vous a répondu qu'il était d'accord.

Je pensais réellement n'avoir aucune chance, mais il a en effet accepté ma demande. Lorsque nous avons échangé au téléphone, il était curieux d'apprendre le fonctionnement de notre procédé qu'il ne connaissait pas. La cérémonie s'est déroulée dans le bâtiment de sa fondation GoodPlanet, installé au cœur du bois de Boulogne à Paris. Nous étions une soixantaine pour l'événement.

Depuis quand vous intéressez-vous à l'ANC ?

J'ai découvert l'assainissement individuel en construisant ma maison. Lors de mes études, j'avais certes appris les techniques de traitement pour l'assainissement collectif en visitant notamment la station d'épuration d'Achères, mais je n'avais jamais abordé l'ANC, ou si peu que je ne m'en souviens plus.

C'est donc en cherchant une technique alternative aux filtres à sable pour mon projet de maison écologique que j'ai découvert les filtres plantés de roseaux (FPR). C'est ainsi que j'ai fait la connaissance de Martin Werckmann, avec qui j'ai fondé par la suite l'entreprise Aquatiris. Il venait de créer une association à Strasbourg, Aquaterre,

› Roseaux, médaille et rock'n'roll



Réviser les maths tout en grattant une guitare électrique, ça vous construit un homme... ou une femme. C'est en tous cas le conseil d'Edwige Le Douarin, qui a passé son parcours universitaire en conciliant sa passion pour la musique et ses études supérieures de biologie et de mathématiques.

Après les classes préparatoires, elle aurait pu s'orienter vers une école d'ingénieur en agronomie ou en agroalimentaire, mais la découverte des ouvrages de Philippe Desbrosses, un pionnier de l'agriculture biologique en Europe, la convainc de choisir un autre parcours. Elle décide de quitter sa Bretagne natale pour intégrer une maîtrise de sciences et techniques sur la gestion de l'environnement à Paris. En 1994, elle obtient un diplôme d'études approfondies de toxicologie de l'environnement à l'université Paris V, un des rares diplômes à l'époque à aborder la protection de l'environnement.

Edwige Le Douarin a toujours accompli ce qu'elle aimait faire. Diplômée mais aussi jeune maman, elle choisit pendant dix ans de mettre de côté sa carrière pour se consacrer à temps plein à l'édu-

cation de ses enfants. En 2004, elle construit sa maison qu'elle n'imaginait pas autrement qu'en maison écologique, à la campagne et en Bretagne.

C'est à ce moment-là qu'elle découvre l'ANC. Comme elle se documente énormément, elle repère la technique du FPR : une filière naissante, destinée à l'époque principalement à l'assainissement des petites collectivités. Elle contacte par hasard Aquaterre, une jeune association strasbourgeoise qui propose des conseils et des solutions aux particuliers souhaitant s'orienter vers l'assainissement écologique. Son fondateur s'appelle Martin Werckmann : un jeune ingénieur de l'Atelier Reeb, une entreprise de Strasbourg spécialisée dans les FPR pour l'assainissement collectif.

Pour Edwige Le Douarin, la chance est un hasard qui se provoque. Après avoir fait valider sa maison en tant que site expérimental pour l'installation d'un FPR pour l'ANC, puis réussi à convaincre plusieurs communes bretonnes d'autoriser d'autres expérimentations chez des particuliers militants, elle fonde en 2007 la société Aquatiris avec Martin Werckmann.



Yann Arthus-Bertrand, Martin Werckmann et Edwige Le Douarin (de g. à dr. au premier rang), entourés de l'équipe d'Aquatiris lors de la remise de la médaille de chevalier de l'ordre national du Mérite, le 10 septembre 2021 à la fondation GoodPlanet à Paris.



Martin Werckmann et Edwige Le Douarin ont fondé Aquatiris en 2007. La société compte aujourd'hui 25 salariés, le réseau regroupe 75 franchisés et 140 installateurs référencés, répartis sur le territoire.

pour conseiller les usagers sur ces techniques nouvelles, et il cherchait des familles prêtes à les expérimenter sur le terrain. À l'époque, le FPR n'était pas autorisé par la réglementation sur l'ANC et il fallait une dérogation accordée par le maire pour pouvoir en installer un chez soi à titre expérimental. Pour l'assainissement collectif aussi, la technique était encore balbutiante ; on commençait à en installer, mais seulement dans des petites stations d'épuration.

Vous demandez donc une dérogation : comment avez-vous été reçue par les élus ?

Lors de mes études universitaires, j'avais effectué un stage sur la qualité des milieux aquatiques à l'Institut national de recherche en sciences et

technologies pour l'environnement et l'agriculture (Irstea), qui s'appelait alors le Cemagref et qui est désormais intégré dans l'Inrae. Ma formation en toxicologie de l'environnement était aussi un atout de taille pour pouvoir argumenter auprès des élus sur l'intérêt de ces nouvelles techniques. Ceux-ci ont vu de quoi je parlais et ils m'ont fait confiance.

Après avoir reçu l'autorisation de ma commune pour installer cette filière à titre expérimental dans mon jardin, j'ai proposé à Martin Werckmann de développer une antenne de l'association Aquaterre en Ille-et-Vilaine, et de promouvoir cette technique dans le cadre des petits salons sur l'écologie. Rapidement, des familles intéressées par le projet m'ont contactée et je les ai accompagnées dans leur projet.



On demande à un système d'assainissement non collectif, de traiter l'eau.

ECOFLO® Le fait très bien et le prouve
Filtre à fragments de coco

	TESTS SUR PLATEFORME selon les exigences de la norme EN 12566-3+A2 Détails des tests sur le site www.anc-declarationvolontaire.fr	TESTS IN SITU Réalisés en prélèvement composés 24h.	RÉGLEMENTATION FRANÇAISE
MES	5 ± 5 mg/l	8 ± 7 mg/l	30 mg/l
DBO5	5 ± 5 mg/l	8 ± 7 mg/l	35 mg/l

Pour en savoir plus, retrouvez nos experts

1^{er} et 2 décembre
Rencontres nationales
de la gestion des eaux
à la source

Dijon - Parc des expositions



Et comment ont réagi les Spanc dont relevaient ces projets expérimentaux ?

Nous sommes en 2004, toutes les communes ne sont pas encore pourvues de Spanc. Là où le service a été créé, les agents sont le plus souvent des jeunes techniciens, avec peu d'expérience en matière d'ANC. En Ille-et-Vilaine, nous avons eu la chance de rencontrer Marc Faujour, ingénieur à la direction départementale des affaires sanitaires et sociales d'Ille-et-Vilaine, qui est alors chargé d'assurer la transition entre la DDASS, jusqu'à présent compétente dans ce domaine, et ces premiers services. Il a ainsi accompagné les spanqueurs et a guidé leurs premiers pas. Dès cette époque, il travaille à mettre en place une harmonisation des pratiques des Spanc à l'échelle du département.

Comme il est au courant des projets d'expérimentation de FPR pour l'ANC, il suit de près les premières études, d'autant plus qu'il connaît déjà cette technique en assainissement collectif. Et comme les résultats sont bons, il rassure les spanqueurs et les incite à donner leur aval à ces expérimentations, tout en les informant sur

les modalités de contrôle de ces filières.

C'est ainsi qu'en 2006 et 2007, une cinquantaine de projets ont pu voir le jour en Ille-et-Vilaine, toujours avec une autorisation à titre expérimental. C'est à ce moment-là, avec Martin Werckmann, que nous décidons de créer une société spécialisée dans les filtres plantés de roseaux : Aquatiris.

Comment votre entreprise s'est-elle développée ?

Nous avons commencé dans notre bureau à la maison ou dans nos garages. Deux premiers salariés nous ont rejoints en 2009 ; désormais nous sommes 25, sans compter les étudiants qui viennent travailler avec nous en alternance, notamment sur les sujets de recherche et d'innovation. Notre siège social se trouve à Bréal-sous-Monfort, près de Rennes (Ille-et-Vilaine). Et nous avons un établissement secondaire à Strasbourg dirigé par Martin Werckmann, axé sur la recherche et l'innovation et sur notre prospection à l'international.

Au départ, nous avons choisi de nous développer en franchise. Comme Martin était en Alsace et moi en Bre-

tagne, la plupart des régions étaient trop loin pour nous. Nous ne pouvions pas nous rendre sur place pour réaliser des études de filière. D'où l'idée de créer un réseau pour mailler tout le territoire : la proximité est une valeur ajoutée pour notre clientèle. Pour l'anecdote, nous nous sommes d'abord appuyés sur certains de nos premiers clients et sur des spanqueurs passionnés par les techniques qui protègent l'environnement. Les bureaux d'études ont suivi dans un deuxième temps. Aujourd'hui, Aquatiris s'appuie sur 75 franchisés, répartis sur tout le territoire.

Pour pouvoir répondre à la demande, un réseau d'installateurs référencés a aussi été créé peu après le lancement de notre société en 2007. Pour en faire partie, les installateurs doivent suivre une formation initiale de quatre jours à notre siège. Puis tout au long de l'année nous organisons des rencontres dans les régions pour travailler ensemble sur des thématiques diverses, afin de tous progresser. À ce jour, nous comptons plus de 140 installateurs. En outre, tous les chantiers sont contrôlés en fin de travaux par le franchisé local de notre réseau pour la bonne réception de l'ouvrage, ce

qui constitue le point de départ de notre garantie décennale.

Un propriétaire peut toutefois réaliser son FPR en autoconstruction ou avec un terrassier non référencé chez nous. Dans ce cas nous réalisons un suivi du chantier qui nous permet de délivrer le certificat du fabricant à la fin des travaux : c'est obligatoire pour que nous accordions notre garantie décennale à ces ouvrages. Sans ce suivi, le FPR construit ne serait pas certifié conforme à notre produit agréé, vous aviez d'ailleurs déjà évoqué ce sujet sur la tromperie sur marchandise dans un précédent numéro de votre magazine (voir *Spanc Info* n° 32).

En 2007, les FPR n'étaient pas autorisés par la réglementation, puisque la procédure d'agrément n'est entrée en vigueur que deux ans après. Comment vous êtes-vous organisés en attendant ?

Avec Martin, nous nous sommes dit que nous étions arrivés au bon endroit et au bon moment. Au bon endroit, parce que l'Ille-et-Vilaine était à l'époque un territoire précurseur. D'autres départements, comme les

1 & 2
décembre 2021

DIJON
Parc des expositions

**RENCONTRES NATIONALES
DE LA GESTION DES EAUX
À LA SOURCE**

Séparer, Traiter, Valoriser, Economiser

www.rencontres-eaux.com **@Reseau_EAU**

UN ÉVÈNEMENT

idealco
LA SOLUTION COORDONNÉE À L'ÉPURATION

CO-ORGANISÉ AVEC

alep

EN PARTENARIAT AVEC

ANC
Association Nationale des Communes

PARTENAIRES INSTITUTIONNELS

Agences de l'eau
Côte d'Or

DIJON Métropole
LES AGENCES DE L'EAU

SDDEA
ET SA RÉGION

Hydreal
L'assainissement idéal

Filières d'Assainissement Agréées

Traitement des eaux usées domestiques



Filtres compacts HYDROFILTRE 2®
Agrément ministériel 2019-002-ext01 à ext09

Filières de 5 à 20 EH - monobloc pour la 5-6 EH
Massif filtrant à base de coquilles de fruits à coque
Filières autonomes : aucun apport en énergie
Entretien minimum
Eligible à l'éco-prêt (eco-PTZ)
Conçues pour tous types de terrains
Idéal pour résidence principale et secondaire



Micro stations HYDROSTEP®
Agrément ministériel 2018-002-mod01

Pour habitation principale de 6, 9 ou 12 EH
Rendement épuratoire performant
Basse consommation
Silencieuse
Faible emprise au sol
Coût d'entretien réduit

0 800 080 048 Service & appel gratuits

HYDREAL SAS - 11 rue du Donjon - 76 000 Rouen - E-mail : Info@hydreal.fr - www.hydreal.fr

Côtes-d'Armor par exemple, ne voulaient absolument pas entendre parler des FPR pour l'ANC. Et au bon moment, parce que la réglementation était en cours de discussion et qu'il y avait alors une opportunité pour se faire entendre avant que le texte ne soit figé pour plusieurs années.

Nous disposions déjà d'une cinquantaine d'installations expérimentales en service, avec des résultats à l'appui. Mais nous avons décidé d'approfondir nos travaux de recherche en 2008 et 2009 pour avoir des résultats scientifiques sur la performance de notre système. La région Bretagne a accepté de subventionner ces travaux à hauteur de 50 %, ce qui a été un sacré coup de pouce pour une jeune entreprise comme la nôtre.

En décembre 2008, nous avons présenté les résultats de nos travaux lors des 5^{es} Assises de l'ANC à Lons-le-Saunier, dans le Jura. Les ministères de la santé et de l'environnement, Catherine Boutin et Alain Liénard, de l'Irstea, et d'autres pointures de l'ANC étaient présents à notre conférence. Nous avons vraiment l'impression d'être passés dans la cour des grands.

Comment vos travaux ont-ils été accueillis ?

Bien dans l'ensemble. Toutefois le ministère de la santé s'interrogeait sur les risques liés à la mise à l'air libre des effluents.

Disposiez-vous d'autres travaux de recherche français ou étrangers pour appuyer votre technique ?

Les FPR sont une spécificité française. C'est une biologiste allemande qui s'est intéressée la première à cette technique, mais elle travaillait en France, en partenariat avec l'Irstea pour étudier ce nouveau procédé. Ces travaux ne concernaient toutefois que le traitement des effluents à l'échelle des petites collectivités. À ma connaissance, à part la France, aucun pays européen n'utilise les FPR pour les particuliers. Aujourd'hui, nous sommes cinq entreprises françaises à proposer des FPR agréés dans le cadre de la réglementation sur l'ANC.

Quand avez-vous obtenu l'agrément ?

Avec la publication de l'arrêté du 7 septembre 2009 sur les prescriptions, nous sommes autorisés à tester notre procédé en vu d'obtenir un agrément, au même titre que les autres filières dites non traditionnelles. En mars 2010, nous construisons donc un FPR d'une capacité de 5 EH sur la plateforme du Centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB) à Nantes, et nous discu-

tons avec Abdel Lakel, responsable des essais, sur les modalités du protocole pour notre procédé.

Des regards de prélèvements sont installés en amont et en sortie de notre FPR. Comme pour toutes les autres filières, les essais sont étalés sur onze mois, mais nous n'obtiendrons notre agrément que fin 2011, soit plus d'un an et demi après l'installation de notre filière sur la plateforme. Au final, le coût de la procédure d'agrément dépasse les 100 000 €. Mais ce projet était un vrai défi.

Avec Martin, nous trépignions de ne pas avoir rapidement l'agrément et d'être obligés de continuer de passer par des demandes de dérogation pour l'installation de nos dispositifs. Pendant quatre ans, il a fallu se serrer la ceinture !

Par la suite, nous avons pu continuer nos travaux de recherche et de développement grâce à un crédit d'impôt innovation, ainsi qu'à des subventions publiques en répondant à des appels à projets ou à des concours d'innovations (voir *Spanc Info* n° 52). Ces aides représentent un véritable tremplin pour des PME comme la nôtre.

Avec l'agrément, vous passez du statut d'inventeur à celui d'entreprise commerciale. Comment vous êtes-vous organisés ?

Lorsque nous recevons l'agrément, le CSTB nous alerte sur la nécessité d'apporter des garanties à nos clients, puisque nous devenions désormais un fabricant. Il a donc fallu renforcer notre équipe et mettre en place une filiale logistique pour approvisionner le réseau d'installateurs avec des matériaux garantis par Aquatiris. Pour l'anecdote, notre premier salarié, Benjamin Restif, ancien spanqueur de ma commune, a commencé par travailler à mon domicile, car nous ne disposions encore d'aucun local. Aujourd'hui, nous tournons à 2 000 FPR par an et la demande continue de croître. Notre clientèle s'est élargie et ne se limite plus aux usagers militants. Depuis 2018, nous occupons une nouvelle plateforme de plus de 4 000 m² à Bréal-sous-Monfort, regroupant les bureaux du siège et le bâtiment technique.

La réglementation est encore critiquée par certains fabricants. Quel est le point de vue d'Aquatiris sur ce sujet ?

Pour ce qui est de la proposition des fabricants de rendre l'entretien obligatoire, nous pouvons proposer à nos clients un contrat d'entretien de type paysager, puisque nous n'avons pas de fosse ni d'éléments techniques nécessitant l'intervention d'un professionnel qualifié, contrairement à d'autres filières agréées ou traditionnelles. Toutefois l'entretien de notre procédé est à



Edwige Le Douarin a demandé au photographe, reporter, réalisateur et écologiste français, Yann Arthus-Bertrand, d'être son délégué pour la remise de l'insigne.

la portée de tous, il relève du jardinage courant. Notre système émet aussi très peu de gaz à effet de serre, comparé aux autres techniques (voir *Spanc Info* n° 52).

Il est un peu plus cher à acquérir et à installer que d'autres, parce qu'il cumule les contraintes de l'assainissement et de l'hydraulique avec celles de l'intégration paysagère. Il faut s'accorder avec le propriétaire pour intégrer ce petit jardin dans sa parcelle. Mais si l'on compare les coûts sur quinze ans, notre procédé se classe parmi les plus économiques. Ce sont des plantes à rhizome, comme des roseaux, des iris et des

menthes, il n'est donc pas nécessaire de les replanter. En outre, ce sont des plantes naturellement présentes dans les zones humides, elles sont très robustes. Au fil du temps, le jardin d'assainissement évolue et fait partie intégrante du jardin des particuliers. C'est le seul assainissement qu'on est fier de faire visiter à ses amis !

Il y a dix ans, la réaction des Spanc face aux FPR était encore très diverse d'un service à l'autre, même si le système était agréé. Heureusement, aujourd'hui, les pratiques ont évolué.

Propos recueillis par Sophie Besrest

RISQUES

Quand le sol bouge

Qu'ils soient naturels ou anthropiques, les risques peuvent affecter l'ANC enterré dans le jardin. Avant de choisir le lieu d'implantation de son installation, l'usager peut s'entourer de professionnels et suivre leurs recommandations pour éviter de mettre en péril son dispositif.

PAS BESOIN d'un tremblement de terre pour que le sol bouge sous nos pieds. À le voir si inerte, si pesant, on n'imaginerait pas que ce qui nous supporte est fondamentalement mobile. Et pourtant, tout contribue à le remuer, du ver de terre au Soleil.

Et plus encore la Lune : la force de marée n'agit pas seulement sur les océans, mais aussi sur la croûte terrestre, qu'elle soulève un peu moins de deux fois par jour. Le Soleil fait de même, mais avec une périodicité d'exactement douze heures. Selon que les effets des deux astres se conjuguent ou s'opposent, les marins parlent pour les océans de marées de vives-eaux ou de mortes-eaux. Les géologues ne parlent pas de marées terrestres de vives-terres ou de mortes-terres, mais le résultat est le même : la croûte terrestre se soulève deux fois par jour sur une hauteur qui peut dépasser 50 cm dans le premier cas, et 20 cm dans le second.

Cet effet est insensible pour ceux qui se trouvent sur ou dans le sol, parce qu'il est progressif et qu'il affecte toute l'épaisseur de la planète, jusqu'à son noyau. Il nous concerne toutefois indirectement, parce qu'il se fait sentir sur les systèmes de géolocalisation par satellite : tous ont dû intégrer une correction automatique de l'altitude et délivrent uniquement des informations corrigées.

LES SÉISMES PEUVENT ÊTRE REDOUTABLES POUR LES RÉSEAUX ENTERRÉS

Certains chercheurs suspectent en outre ces marées terrestres de contribuer à l'activité volcanique, comme cela a été documenté sur l'Etna, voire de provoquer des petits séismes dans certaines zones comme l'Himalaya. Toutefois, il est certain que ces phénomènes-là sont dus pour l'essentiel à la vie propre de notre planète. Les tremblements de terre peuvent être redoutables pour les équipements enterrés, en particulier les réseaux.

Les grands séismes provoquent des ondulations du sol que les témoins décrivent comme des vagues, en particulier dans les plaines alluviales. Les canali-

sations cassent ou se déboîtent, les cuves enterrées peuvent se retrouver en biais. Après un tremblement de terre important, il est donc indispensable de vérifier l'état des dispositifs d'assainissement non collectif (ANC) installés dans la zone affectée.

On recense environ 100 000 séismes par an dans le monde, dont la plupart sont insensibles pour l'homme. Pour l'homme, mais pas pour ses constructions et ses assemblages. Au fil des années, les petites vibrations qu'ils provoquent peuvent finir par déboîter des canalisations enterrées. S'y ajoutent les mouvements de sol provoqués par l'activité humaine, en particulier les mines et la géothermie. On peut y assimiler les affaissements du sol dus à d'anciennes mines ou carrières, comme en Lorraine, ou à la surexploitation des nappes phréatiques, comme à Mexico ou à Djakarta.

Tous ces risques sont connus depuis des millénaires, mais le monde contemporain les a oubliés et n'en tient plus compte, jusqu'à la survenue d'un sinistre. Les habitants actuels du pays de Caux, en Seine-Maritime, en savent quelque chose. À partir du XIX^e siècle, les Cauchois ont creusé des centaines de puits et de galeries souterraines pour extraire la craie destinée alors essentiellement à l'amendement agricole. Ces marnières ont ensuite été rebouchées, et leur emplacement était matérialisé par des arbres. Au fil du temps et des remembrements, ces arbres ont disparu, et la mémoire du site avec eux. Aujourd'hui, les phénomènes d'érosion et de dissolution conduisent à des effondrements : les fontis. Leurs conséquences peuvent être particulièrement graves si des constructions ont été édifiées au-dessus des galeries souterraines.

Dans les zones où le sous-sol est constitué de calcaire ou de gypse, les effets de l'eau qui s'infiltre et circule dans le sol sont bien connus : elle dissout la roche et provoque l'effondrement progressif des couches supérieures, jusqu'au moment où le fontis ainsi creusé atteint la surface. Il en résulte un gouffre, un puits ou un aven, selon les différentes dénominations régionales.



BR

Un éboulement ou un glissement de terrain peut avoir différentes origines : sismique, géologique ou géophysique.

Mais même ailleurs, l'eau souterraine est susceptible d'affecter et de déplacer tout ce qui se trouve dans le sol. Sous l'effet de la poussée d'Archimède, une cuve trop légère risque de remonter si elle est baignée par une nappe phréatique dont le niveau connaît des variations importantes. C'est un point précisé dans tous les avis d'agrément des dispositifs d'ANC relevant de cette catégorie. Il faut encore prendre en compte la composition du sol : une couche d'argile voit son épaisseur diminuer en période de sécheresse, puis regonfler après les premières pluies. Dans les régions froides, il faut enfin enterrer tous les éléments assez profondément pour qu'ils n'éclatent pas lorsque le sol gèle.

COMMENCER PAR REGARDER AU-DELÀ DU TERRAIN CONCERNÉ

Pour choisir sa filière et le lieu de son implantation, l'usager a donc intérêt à suivre les conseils des professionnels, le Spanc ou un bureau d'études, mais aussi des gens des alentours qui travaillent la terre : les agriculteurs, les jardiniers, le voisin et son potager, etc. « 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 », rappelait Jean-Pierre Dautais, biologiste et spécialiste du sol (Spanc Info n° 16). La pente du terrain, la proximité d'un cours d'eau, la présence d'arbres dans le jardin et l'étude de la pédologie sur la parcelle sont des étapes essentielles.

Un passage en mairie pour consulter les archives et les cartes pédologiques, regroupées le plus souvent dans le plan local d'urbanisme (PLU) ou dans le

plan de prévention des risques (PPR), est aussi indispensable avant de lancer un projet. Cette démarche permet d'appréhender la nature du sol, de connaître les risques naturels propres au territoire, et de chercher la présence de cavités naturelles ou anthropiques, c'est-à-dire creusées par l'homme telles qu'une carrière, une mine ou un tunnel.

LES DÉGÂTS CAUSÉS PAR LES SOLS ARGILEUX

Depuis la sécheresse de 2003, certaines collectivités locales intègrent aussi dans leur PPR le retrait et le gonflement des argiles, en fixant des mesures particulières pour tout nouveau projet de construction ou d'extension des bâtiments. Ces phénomènes provoquent chaque année des dégâts considérables et coûteux, la grande majorité des sinistres concernant les maisons individuelles. « Pour la mise en œuvre d'un ANC, ces plans prescrivent par exemple la mise en place d'équipements assurant l'étanchéité des canalisations d'évacuation des eaux usées, ou l'obligation d'implanter la filière de traitement à plus de 15 m de l'habitation, détaille Christine Bérard, présidente du Syndicat nationale des bureaux d'études en assainissement (Synaba) et gérante de CB Conseil. Les PLU et les PPR sont des sources d'information incontournables, mais on n'en trouve malheureusement pas dans toutes les communes. »

Le site Géorisques du BRGM est aussi très utile aux bureaux d'études, puisqu'il donne accès à tous les PPR disponibles par département. En outre, il fournit des informations sur les risques naturels ou anthropiques à l'échelle de la commune : mouvements de terrain, séismes, cavités souterraines, inondations, retrait et gonflement des argiles, etc.

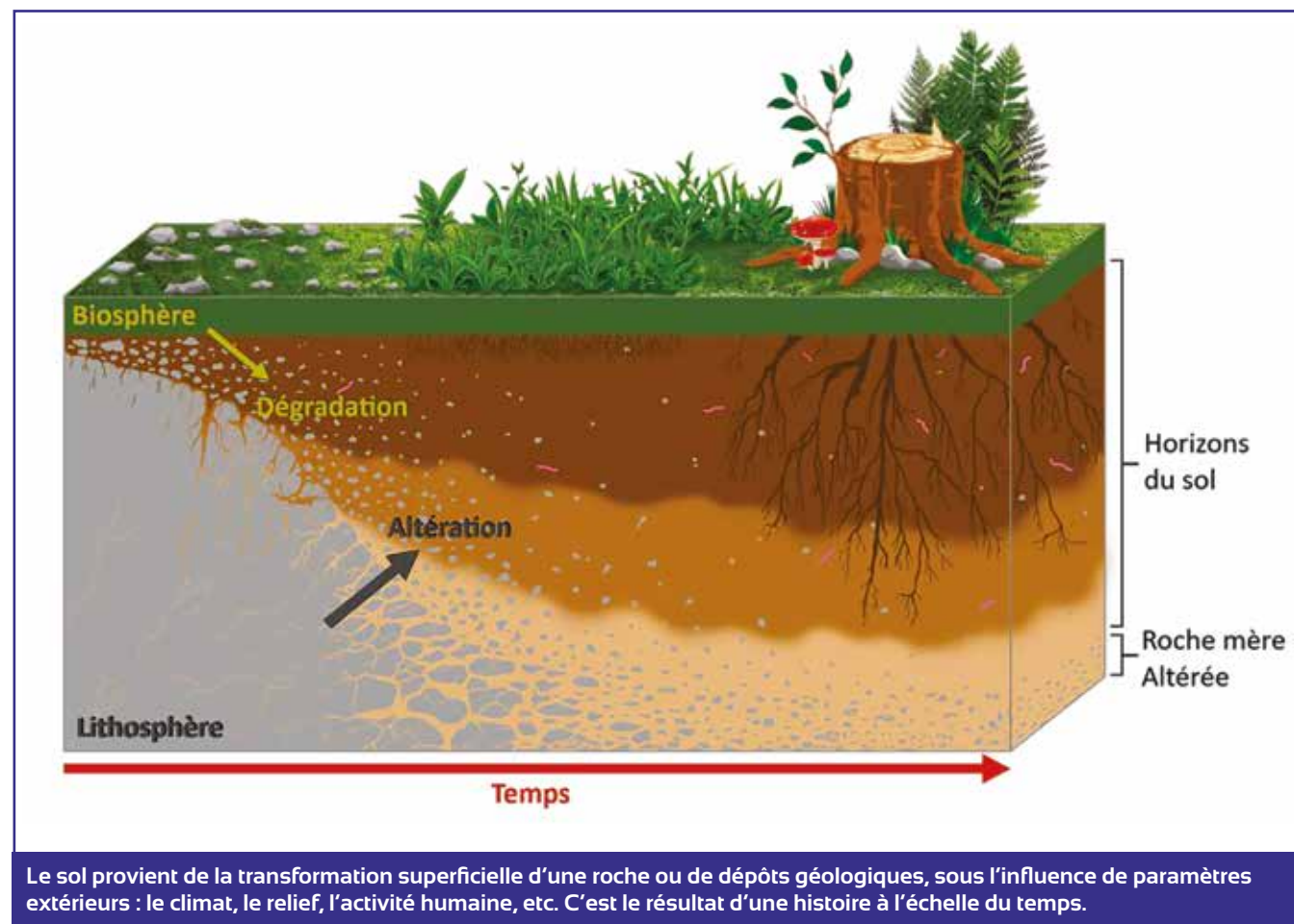
Retrouvez l'actualité juridique et politique de l'eau sur

Journeau.info
Le fil d'info des acteurs de l'eau



DR

Dans l'Orléanais, le substratum est karstifié. Le temps et l'eau ont altéré le sous-sol jusqu'à parfois le rendre « plein de vide ». Si un bâtiment est construit au-dessus, son poids pourra à terme provoquer l'effondrement de l'édifice et de ses équipements annexes.



Depuis 2020, le Géoportail de l'IGN fournit aussi une carte des sols de la France métropolitaine à l'échelle du 1/250 000. Mais ce n'est qu'une base, car elle n'est pas assez précise pour donner la nature du sol sur une parcelle déterminée. Pour cela, il faut se reporter aux cartes géologiques vendues par le BRGM.

DES RACINES ENVAHISSANTES

Même dans une parcelle bénéficiant d'un sol sain, le particulier pourra mettre en péril son installation s'il ne suit pas les recommandations du Spanc. Une racine qui s'étend jusqu'à la filière peut déformer une canalisation ou se faufiler dans une petite fissure de la cuve. En se développant, elle pourra aggraver ce défaut. Pour les dispositifs agréés, les guides de l'utilisateur recommandent une distance de 3 m minimum entre la filière et un arbre ou une haie. Cette distance peut toutefois être réduite, sur justification, en cas de réhabilitation. Le cèdre, l'orme, le peuplier, le prunus, le marronnier ou encore le noyer font partie des espèces d'arbres aux racines

voyageuses. L'utilisateur a intérêt à privilégier des variétés comme le mimosa ou le févier d'Amérique pour éviter l'éventuelle détérioration de sa filière.

Quant aux taupes dans les jardins, leurs griffes acérées peuvent provoquer de sérieux dégâts sous les équipements, par exemple dans une tranchée d'épandage ou un filtre à sable. Ce petit animal solitaire peut creuser jusqu'à 20 m de galerie par jour, pour un habitat jusqu'à 200 m de long. On peut s'en débarrasser en faisant appel à un spécialiste, le taupier, ou en achetant des produits ou des pièges. On peut aussi visiter internet, où l'on vous proposera d'utiliser des poils de chien, des tessons de bouteille, du sureau ou du ricin, mais le résultat n'est pas garanti.

Il peut être plus simple d'attendre que ce petit carnivore ait fini son travail, en espérant qu'il restera à l'écart de l'installation d'ANC. Une fois ses galeries creusées, la taupe se concentrera sur la nourriture qu'elle trouve dans le sol : des vers de terre avant tout, mais aussi des cochenilles, des larves, des limaces, des vers blancs de hanneton, et toutes

Assainissement des eaux usées

Gamme **EPUR** BIOFRANCE Passive

La gamme complète de filtres compacts, disponible de 4 EH à 20 EH s'intègre parfaitement à son environnement.

- ⚡ Zéro énergie
- 🏠 Éligible aux résidences secondaires
- 🌱 Média filtrant minéral à base d'argile

La gamme de filtres compacts en béton BIOFRANCE® Passive CTEP d'EPUR est destinée au traitement des eaux usées domestiques d'assainissement non collectif.

Notre gamme de filtres compacts BIOFRANCE® utilise une technologie innovante de prétraitement et un média filtrant minéral à base d'argile.

Garantie décennale sur la cuve et garantie de deux ans sur les composants.



Tél (FR) 03 24 52 68 83
Tél (BE) + 32 42 20 52 30
epur.info@kingspan.com
epur-biofrance.fr


Kingspan

autres sortes d'insectes nuisibles pour le potager.

Lors du marquage CE, les dispositifs subissent différents tests sur plateforme pour contrôler la solidité de l'ouvrage en conditions difficiles. Le test de comportement structurel sert à évaluer la durabilité et la résistance du produit. Pour cela, on peut lui faire subir un essai d'écrasement, avec un vérin, ou un essai sous vide s'il est fabriqué en plastique renforcé de verre, en aspirant tout l'air qu'il contient. La France pratique aussi le supplice du *pit test* : la cuve est posée dans un bassin qu'on remplit de gravillons, puis on observe les déformations subies. Par raffinement de cruauté, on peut finir en remplissant d'eau le bassin, pour simuler une nappe phréatique. « Cet essai vise à mesurer le taux de déformation de la cuve à vide et à vérifier sa tenue en situation de remontée de nappe », résume Sylvain Poudevigne, responsable ingénierie et méthodes au Centre d'études et de recherches de l'industrie du béton (Cérib).

Concernant la tenue de l'ouvrage, les cuves réa-

gissent différemment selon la nature des matériaux. En résumé, le béton et la fibre de verre peuvent casser, tandis que les plastiques se déforment. « La procédure d'agrément autorise une déformation de 20 % du volume de la cuve ; c'est très élevée, considère Sylvain Poudevigne. Au Cérib, nous avons lancé la marque NF-ANC qui limite le taux de déformation à 7,5 % pour éviter de mauvaises surprises sur le terrain. » (voir *Spanc Info* n° 52)

TESTS EN CONDITIONS DE SOL HUMIDE

Les tests en situation de nappe ne sont pas obligatoires. C'est au fabricant de spécifier s'il souhaite des tests en conditions de sol sec ou de sol humide. « Aujourd'hui, le marché porte surtout sur des dispositifs autorisés en conditions de sol humide, constate l'ingénieur. En présence avérée de nappe, les fabricants recommandent des précautions de



INTERVENTIONS SUR ÉQUIPEMENTS D'ASSAINISSEMENT MISE EN SERVICE - MAINTENANCE - DÉPANNAGE ASSISTANCE TÉLÉPHONIQUE - VIDANGE

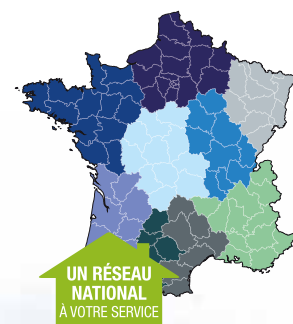


Séparateurs de graisses ou hydrocarbures

Postes de relevage

Microstations d'épuration

Filtres compacts



12
TECHNICIENS
itinérants sur
toute la France

+ de
10 000
CLIENTS

+ 6 000
CONTRATS
d'entretien

BESOIN DE PIÈCES DÉTACHÉES ?

www.assisteaux.com

rendez-vous sur la boutique en ligne !

- Paiement sécurisé
- Traitement rapide
- Départ sous 24h

VOUS ÊTES UN
PROFESSIONNEL DE L'EAU ?

Bénéficiez de tarifs pro
et de nombreux avantages !

OUVREZ UN COMPTE PRO !

Siège social Assisteaux
Z.I. Les Tranchis - 86700 COUË

info@assisteaux.com

0 800 000 160

Service & appel
gratuits

*N° vert 0800 000 160



DR

Dans leur guide de l'utilisateur, les fabricants demandent souvent un système d'ancrage par des sangles accrochées à une dalle en béton coulée sous la cuve.

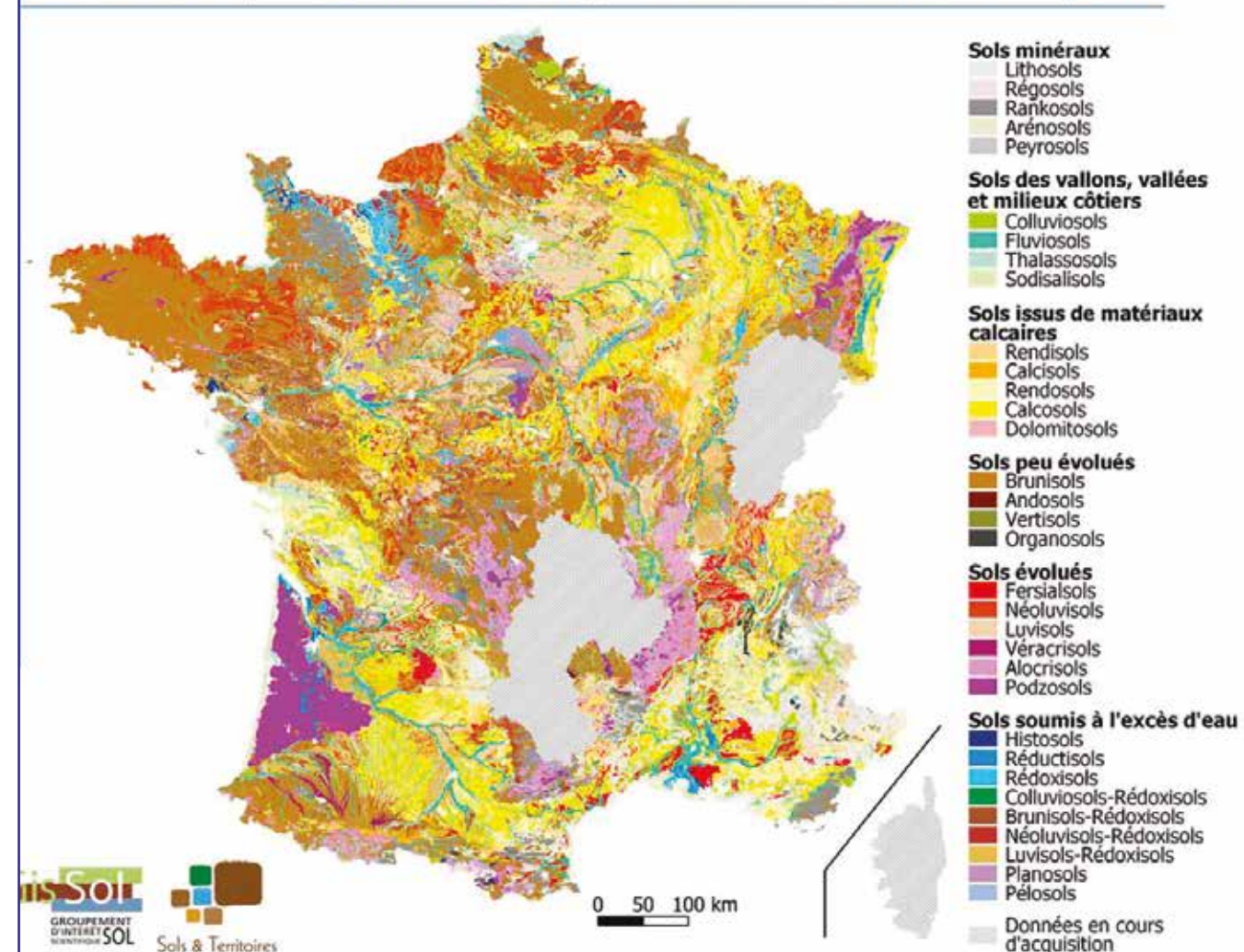
mise en œuvre supplémentaires, avec notamment l'installation d'une dalle d'ancrage. Celle-ci est indispensable pour les cuves en plastique. Pour le béton, le poids de la cuve suffit parfois à compenser la poussée d'Archimède. »

Lors des essais sur plateforme, toutes les cuves ne réussissent pas les tests. Dans ce cas, les fabricants récupèrent leur produit pour améliorer leur solidité en usine : en augmentant l'épaisseur de leur cuve, ou en y

ajoutant des renforts pour rigidifier l'équipement, par exemple. Contrairement à ce que peuvent affirmer certains fabricants, les essais pour obtenir l'agrément se limitent aux remontées de nappe et à la solidité de l'ouvrage, et ne simulent pas les conditions lors d'une inondation et encore moins celles d'un tremblement de terre. « La simulation d'une inondation n'est pas justifiée à mon sens, car son impact sur la cuve sera moindre que celui d'une remontée de nappe, estime

CARTOGRAPHIE DES DIFFÉRENTS TYPES DE SOLS DOMINANTS EN FRANCE

Carte des sols - représentation des différents types de sols dominants en France Métropolitaine



Source : Groupement d'Intérêt Scientifique sur les Sols et Réseau Mixte Technologique Sols et Territoires, 2019

Depuis 2020, le Géoportail de l'IGN fournit une carte des sols de la France métropolitaine à l'échelle du 1/250 000. Auparavant, cette carte n'était disponible qu'à l'échelle du 1/1 000 000.

AGM  **TEC**
Depuis 2004



TUBICAM XL 360 HAD



DIAMÈTRE TÊTE
Ø50 MM ROTATIVE 360°



LONGUEUR JONC
60 M OU 120 M



UTILISATION
Ø60 À 800 MM



COUDES 90°
À PARTIR DE Ø120 MM

Contactez-nous :

05 61 42 90 63

www.camera-inspection.com

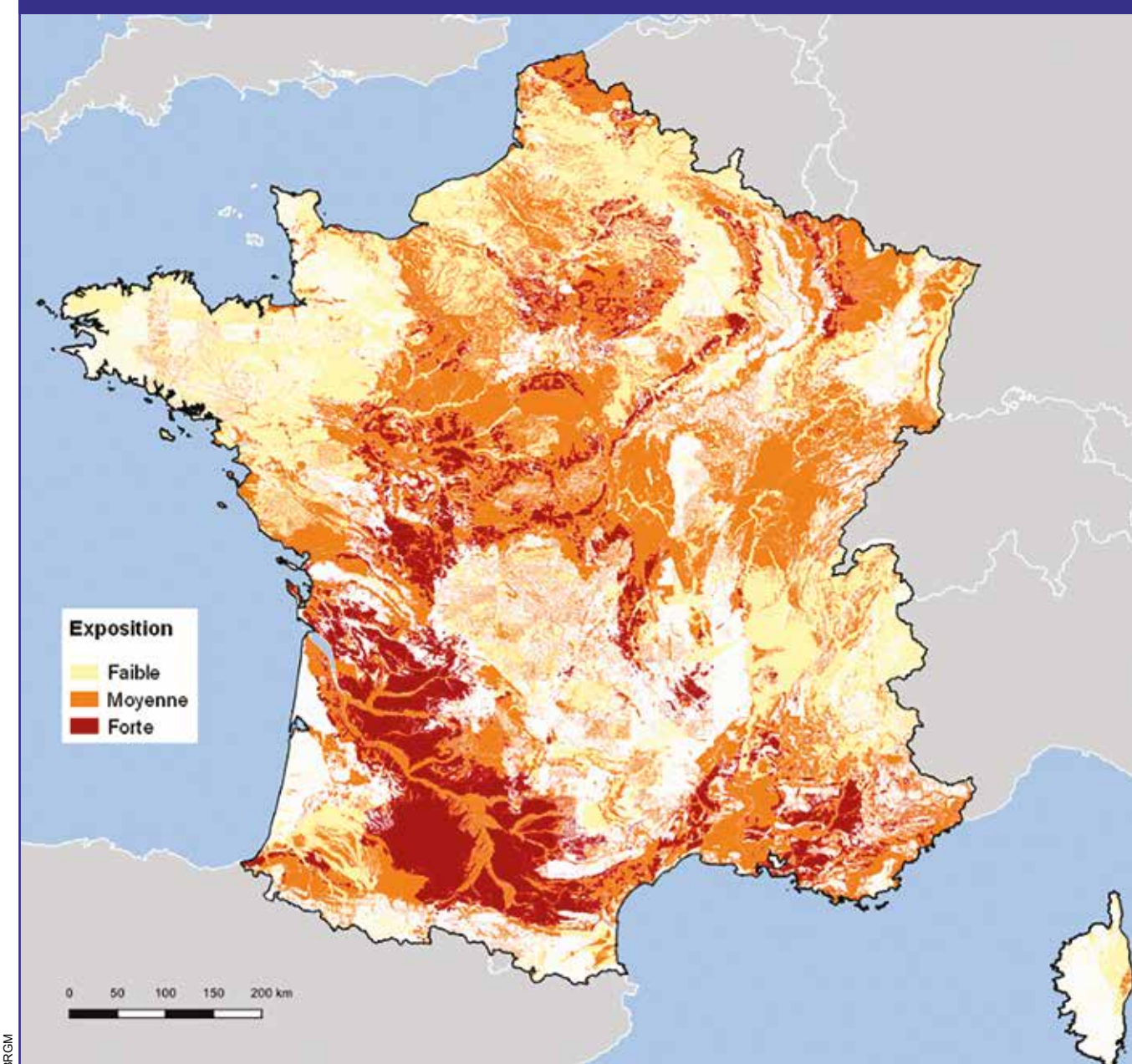


Sylvain Poudevigne. *Quant aux séismes importants, la souplesse des sols contribue à amortir les ondes de choc. Ces phénomènes restent en outre assez rares sur notre territoire. »*

Au final, l'obtention de l'agrément offre un gage de qualité des produits à l'égard des risques les plus courants, à condition toutefois que les règles d'installation aient bien été respectées lors de la mise en place de la filière sur le terrain.

En effet, le choix de la solution optimale en fonction de la configuration du site relève de la responsabilité de l'installateur ou du bureau d'études ayant prescrit les travaux. Lorsque la pente du terrain est supérieure à 5 %, certains fabricants conseillent par exemple dans leur guide de l'utilisateur de mettre en place un mur de soutènement pour protéger la cuve de la poussée latérale. Un remblaiement au sable stabilisé peut aussi dans certains cas suffire à protéger la cuve.

EXPOSITION DU TERRITOIRE NATIONAL AU PHÉNOMÈNE DE RETRAIT ET DE GONFLEMENT DES ARGILES



Cette carte issue du portail internet Géorisques du BRGM fournit des données sur les risques de retrait et gonflement des argiles à l'échelle nationale au 1/50 000. En France, 48 % du territoire est en zone d'exposition moyenne ou forte.



Pour le choix du lieu d'implantation de son dispositif, l'utilisateur peut faire appel à un bureau d'études pour évaluer les risques et les conditions du sol de la parcelle.

Un autre paramètre joue aussi sur la durée de vie de l'installation : le remblaiement. Phase ultime des travaux de mise en œuvre, c'est une opération délicate mais essentielle pour garantir la pérennité de l'ouvrage dans le temps. Si la fouille a été creusée trop large, les tuyaux de raccordement risquent de se déboîter.

LE SOL REMBLAYÉ RISQUE DE BOUGER QUAND IL SÈCHE

Si l'installateur réalise le remblayage lorsque le sol est saturé en eau, sa structure se modifiera lorsqu'il s'assèchera, et cela risque de faire bouger les ouvrages enterrés (voir *Spanc Info* n° 52). C'est au Spanc, lors de son contrôle de la bonne exécution des travaux, de vérifier si l'installateur a bien respecté la hauteur maximale de remblai au-dessus de la cuve, calculée par le fabricant lors du marquage CE. Il doit aussi penser à surveiller le remblai latéral.

Après que l'ANC a été installé, remblayé et recouvert, c'est au tour de l'utilisateur de respecter certains

principes pour éviter de mettre en péril son installation dans le temps. Le passage de véhicules sur la filière, la plantation de végétaux à proximité de l'installation ou encore le creusement d'une piscine juste à côté de son ANC sont à proscrire. Sur le terrain, ces risques sont malheureusement beaucoup plus fréquents que ceux liés à une catastrophe naturelle.

LE SPANQUEUR DOIT CONTRÔLER EN REGARDANT... DANS LES REGARDS

Lors de sa visite, le Spanc doit donc veiller à contrôler le bon alignement des branchements à l'intérieur des regards, pour vérifier qu'ils n'ont pas été déplacés ou déboîtés. L'état de la cuve peut être contrôlé à vide lors d'une vidange, ou en observant dans une microstation la pompe qui pourrait avoir été inclinée par la déformation de la cuve. Au final, le résultat sera le même : si une cuve ou un épandage est détérioré, c'est tout l'équipement qu'il faudra remplacer.

Sophie Besrest

RECYCLAGE DES EAUX GRISES

De 500 à 10.000 litres d'eau recyclée / jour

Eaux Grises claires de :

- Bâtiments résidentiels
- Bureaux
- Hôtels et Gîtes ruraux
- Centres sportifs et de loisirs
- Vestiaires des industries ...

Bio-réacteur à membranes d'ultrafiltration

Stockage d'eau traitée

La GREM assure un effluent d'une qualité exceptionnelle

• Remplir chasses d'eau
• Arrosage

NOUS CONTACTER POUR TOUT DEVIS GRATUIT

T. 04 26 46 79 12 66027 Perpignan

www.remosa.fr
france@remosa.net

PERFORMANCES ÉPURATOIRES	
DBO ₅	<15 mg/l
DCO	<15 mg/l
SS	<2 mg/l
Turbidité	<1 UNT
Escherichia Coli	ND (NF C1080)
Obus de rétroscopie	maximale 1/10



Phase ultime des travaux, le remblaiement est une opération délicate mais essentielle pour garantir la pérennité de l'ouvrage dans le temps. Une des missions du Spanc est de contrôler que les prescriptions des fabricants auront bien été respectées par l'entreprise de travaux.

COMPARAISON

Visiteurs ou exposants : quels sont les salons incontournables pour l'ANC ?

Propos recueillis par Sophie Besrest

➤ Aux Assises de l'ANC, on se tutoie presque

DÉPUIS mon entrée dans le monde du travail, j'ai assisté à un grand nombre de salons, d'abord comme visiteur lorsque je travaillais au conseil général du Jura, puis en tant qu'exposant pendant mes cinq années passées dans la société Éloy Water. Parmi tous ces événements dédiés à l'eau ou à l'environnement, ce sont évidemment les Assises de l'ANC que je préfère. Même si l'on retrouve un espace dédié à l'assainissement individuel au Carrefour des gestions locales de l'eau, à Rennes, les assises restent le rendez-vous pour les acteurs de l'ANC. C'est un salon à taille humaine, où il est possible en un ou deux jours seulement de rencontrer un maximum de professionnels du secteur et d'assister à des conférences riches et intéressantes en contenu.

Au Congrès des maires et des présidents d'intercommunalité de France, à Paris, nombreux sont les élus et les responsables de Spanc à arpenter les allées du parc des expositions de la porte de Versailles. Mais l'ANC y occupe peu de place et les visites sur notre stand étaient plutôt rares. Quant à Pollutec, les fabricants d'ANC semblent perdus dans la masse.

En 2017, je suis retourné travailler dans le service public pour fonder le Spanc 2.0 au sein de ma nouvelle collectivité (voir *Spanc Info* n° 48). Avec les années, je peux dire que je connais bien le petit monde de l'ANC. Les professionnels, les associations de Spanc ainsi que les représentants des usagers sont comme une famille. On retrouve les mêmes visages chaque année, parfois on se tutoie. Par exemple, en 2018, je me suis rendu aux Assises nationales de l'ANC à Dunkerque en tant que visiteur et responsable de mon nouveau service au sein de la collectivité Bresse Haute Seille. Le soir, je me suis retrouvé



ANTONY BOREL
directeur du pôle aménagement du territoire et infrastructures à la communauté de communes Bresse Haute Seille dans le Jura (exposant puis visiteur)

par hasard dans le même hôtel qu'Alain Chosson, le coordinateur du réseau national ANC à l'association de consommateurs CLCV. Comme il animait un atelier sur le thème des Spanc et de leurs relations avec les usagers, le lendemain, il m'a proposé de participer à la table ronde et j'ai accepté à l'improviste, dans le hall de l'hôtel. C'est ça, les Assises de l'ANC ! D'où qu'ils viennent, les participants ont un même objectif : faire avancer la professionnalisation du secteur.

Pourtant, le choix de fixer désormais ce rendez-vous chaque année à Dijon me semble une erreur. Les problématiques liées à l'ANC sont très différentes d'une région à une autre, en fonction des types de sols rencontrés, du relief et de l'emprise du bâti. Les questions abordées au sein des associations de spanqueurs sont bien différentes, selon que

les services se trouvent, par exemple, dans le bassin Loire-Bretagne, dans le bassin Adour-Garonne ou dans la région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Sans oublier les départements d'outre-mer.

Les organisateurs de Dijon ont aussi décidé de changer la thématique du salon en élargissant les conférences et les stands au secteur du pluvial. Seulement, rares sont les professionnels de l'ANC à avoir cette double casquette, du moins pour le moment. Et je ne connais pas encore beaucoup de bureaux d'études

spécialisés dans l'assainissement individuel qui soient aussi capables de fournir une prescription concernant la récupération et le recyclage des eaux de pluie à la parcelle ou dans le bâtiment.

Cela dit, idealCO a raison d'essayer d'insuffler cette nouvelle tendance qui participe à la prise de conscience sur les économies d'eau. Mais pour cela, il faudrait inviter plus de nouveaux intervenants que l'on n'a pas l'habitude de voir dans les ateliers du salon. ■

➤ Le pluvial ne fait pas partie des missions du Spanc

DÉPUIS douze ans, j'anime la vingtaine de Spanc de mon département et j'encadre la charte qualité ANC de notre territoire. Je suis aussi membre du conseil d'administration de l'Association régionale des techniciens de l'assainissement non collectif (Artanc) du bassin Adour-Garonne.

Pour ma formation et mon intérêt personnel, je me suis rendu aux Assises de l'ANC quatre ou cinq fois, lorsque l'événement était organisé pas trop loin de mon département. J'ai assisté au Carrefour des gestions locales de l'eau pour la première fois cette année, mais uniquement parce que l'édition était proposée en numérique. Rennes est en effet à plus de cinq heures de route de Périgueux, et opter pour le train impliquerait de prendre deux correspondances en passant par Bordeaux et Paris. Quant au salon Pollutec à Lyon, je n'y ai assisté qu'une seule fois en 2009. À l'époque, je réalisais une étude particulière pour le département, et le salon m'avait permis de rencontrer différents fournisseurs dédiés à cette application.

Aux Assises de l'ANC, je me rendais avec des agents des Spanc du département ou d'autres membres de l'Artanc, en co-voiturage le plus souvent. Mais la nouvelle formule proposée par idealCO ne me séduit guère. Mélanger le pluvial avec l'ANC, pourquoi pas ? Seulement, aujourd'hui, les missions des agents des Spanc ne concernent pas l'eau de pluie. Si demain, on me demande de m'y intéresser, je foncerai au salon. Mais aujourd'hui, le pluvial n'est pas mon métier, ni celui des Spanc. Si l'événement était organisé tous les deux ou trois ans, permettant ainsi d'étoffer le programme des conférences sur l'ANC, je ferais peut-être l'effort d'y assister, même si Dijon est encore plus loin que Rennes.

L'arrivée du numérique est une opportunité pour les Spanc. Cet outil offre un gain de temps puisqu'il

permet de s'informer et d'échanger sans avoir à se déplacer. Pour avoir participé à des visioconférences en tant qu'auditeur, mais aussi comme conférencier, je découvre cependant les limites de ces nouvelles technologies. En effet, le virtuel ne peut pas remplacer les tables rondes en présentiel. Il manquera toujours l'interaction avec la salle. Lorsque je présentais mon exposé pendant la visioconférence, je regrettais le peu de questions des auditeurs. Mais lorsque je suis à mon tour auditeur, je comprends pourquoi. Poser une question dans un micro est déjà assez difficile pour certains. Avoir à écrire le résumé de sa question, rapidement et en quelques lignes seulement, est encore plus compliqué. ■



BENOÎT AUMETTRE
animateur ANC au conseil départemental de la Dordogne (visiteur)

› Le virtuel ne remplacera jamais un vrai salon

DEPUIS dix ans, nous exposons régulièrement dans différents événements portant sur l'eau et le bâtiment : Pollutec à Lyon, le Carrefour des gestions locales de l'eau (CGLE) à Rennes, les Rencontres nationales de la gestion des eaux à la source à Dijon, Artibat à Rennes et Aquibat à Bordeaux, ou encore l'Ifat en Allemagne pour notre présence à l'international.

Même si nous sommes fidèles à ces manifestations, nous nous interrogeons chaque année sur l'intérêt d'y participer. Pollutec reste le salon incontournable lorsque nous venons de lancer un nouveau produit, car c'est celui qui touche la plus large palette de visiteurs, et en particulier les étrangers. Les autres salons sont plus institutionnels. Le CGLE notamment a une très bonne réputation car il mélange les genres, mais il reste un événement régional.

Aux Rencontres nationales de la gestion des eaux à la source, à Dijon, nous participons surtout en tant qu'adhérent du Syndicat des acteurs du traitement des eaux à la parcelle (Atep), qui remplace le Syndicat des industries et entreprises françaises de l'assainissement autonome (Ifaa) depuis l'an dernier (voir *Spanc Info* n° 55). Il est depuis le début co-organisateur de l'événement avec idealCO. Depuis le lancement de ce salon, qui s'appelait au départ les Assises de l'ANC, nous avons exposé chaque année, sauf en 2018 à Dunkerque.

Pendant quinze ans, ce salon a parcouru toute la France : d'Alès à Amiens en passant par Nice ou Bourg-en-Bresse. Je regrette qu'il soit fixé à Dijon depuis trois ans, car cela restreint notre visibilité auprès



EMMANUELLE DELORMES
directrice commerciale de Biorock (exposant)

des Spanc des autres régions qui seront moins tentés de faire le déplacement. En 2020, avec le début de la pandémie, il a fallu en outre s'adapter. La plateforme numérique d'idealCO propose déjà une offre intéressante d'ateliers et de formation à l'attention des acteurs de l'ANC depuis plusieurs années, mais je considère que la tentative de salon 100 % numérique en 2020 n'a été qu'un pis-aller : un événement virtuel ne remplacera jamais les rencontres sur un salon. Toutefois, les visioconférences qui en faisaient partie ont été intéressantes, à condition qu'elles aient été bien définies au départ. ■

› Les salons offrent une parenthèse dans mon temps de travail

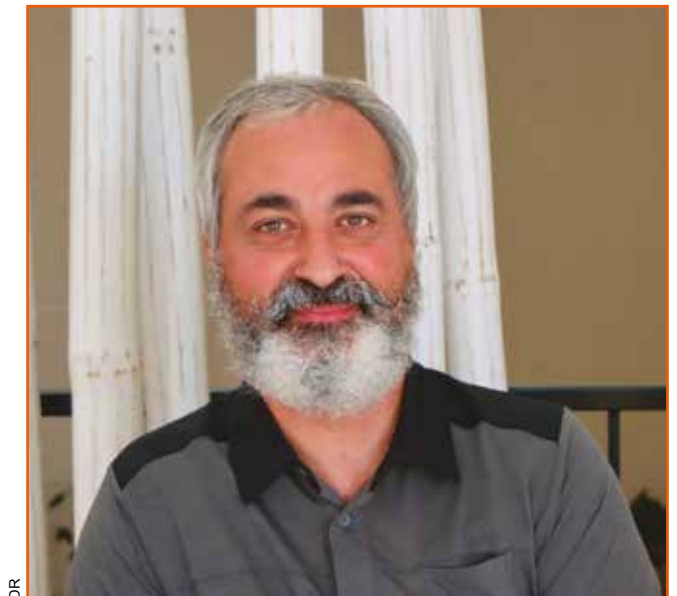
MON TERRITOIRE compte plus de 3 000 ANC et nous sommes deux pour les contrôles du neuf et de l'existant ainsi que ceux des ventes. Je suis arrivé au Spanc de ma collectivité en 2006, et depuis j'ai eu l'occasion de participer aux Assises de l'ANC de Cahors en 2007 et à l'édition d'Aurillac en 2012. La dernière fois que j'ai assisté à l'événement, c'était il y a sept ans à Alès. Ma direction a toujours approuvé mes demandes pour aller à ces salons. Ce qui est une chance : je connais des services où les élus refusent que leurs agents se déplacent à des salons, souvent pour des raisons de budget. De mon côté, je choisissais les événements en fonction du lieu de l'organisation pour ne pas perdre trop de temps dans les transports.

Mon territoire est en effet assez excentré, et c'est pour cette raison que je ne suis pas monté à Rennes pour le CGLE, ni d'ailleurs à Lyon ou à Paris pour Pollutec qui sont des salons moins spécialisés dans l'ANC. Depuis cinq ans, mon adhésion à la communauté Eau et assainissement non collectif d'idealCO me permet d'assister à distance à des formations et d'échanger sur le forum avec les autres spanqueurs membres du réseau. Je participe aussi aux nouveaux ateliers organisés à distance par la Fédération nationale des collectivités concédantes et régies, ce qui m'évite d'avoir à monter à Paris.

Dans mon territoire, nous avons la chance d'avoir la plateforme de l'association Eau fil de l'eau qui propose

régulièrement des formations en salle et des exercices pratiques sur son plateau technique qui regroupe les différentes familles de dispositifs d'ANC. C'est désormais le seul lieu où je peux m'informer sur les nouveaux procédés mis sur le marché. Mais je regrette tout de même les rencontres en présentiel sur les salons. Ces moments étaient pour moi l'occasion d'une parenthèse dans mon temps de travail. Ils étaient l'occasion d'échanges formels et conviviaux avec les différents acteurs de la profession.

Le choix de Dijon pour les rencontres de l'ANC est aussi préjudiciable pour mon service, car c'est vraiment trop éloigné de notre territoire. Après le départ à la retraite de mon ancien collègue, j'ai travaillé successivement avec deux spanqueurs qui avaient peu de connaissance du métier. Ni l'un ni l'autre n'ont eu l'occasion de se rendre dans des salons. Si les Rencontres nationales de la gestion des eaux à la source avaient été organisées plus près de chez nous, je les aurais encouragés à y participer. ■



JEAN-CHRISTOPHE ROUSTAN
responsable du Spanc de Carcassonne Agglo (visiteur)

› Le CGLE à Rennes reste le salon incontournable

APRÈS AVOIR régulièrement exposé à Pollutec et aux Assises de l'ANC, nous avons décidé de nous concentrer uniquement sur le Carrefour des gestions locales de l'eau (CGLE) à Rennes. Au début, nous étions présents tous les ans aux Assises de l'ANC, puis nous avons choisi d'y exposer une fois sur deux, puis plus du tout. Une périodicité annuelle ne se justifie plus : les sujets des conférences deviennent redondants, la réglementation sur l'ANC évolue beaucoup moins vite qu'avant.

Notre décision de ne pas exposer à Dijon n'est cependant pas irrévocable. Les Rencontres nationales de la gestion des eaux à la source, qui remplacent les Assises de l'ANC depuis 2019, élargissent le spectre des interventions et des métiers. Pour 2021, nous préférons attendre de voir comment va évoluer ce nouveau salon pour décider à l'avenir d'y participer ou non.

Quant à Pollutec, notre décision d'exposer les prochaines années est beaucoup moins certaine. Depuis plusieurs éditions, nous avons en effet observé une fréquentation étrangère toujours plus importante, alors



FABRICE MOUTON
directeur commercial de Sebico (exposant)

que notre cible est le marché français ; les métiers représentés sont aussi de plus en plus éloignés de notre secteur d'activité.

Pour le moment, le CGLE reste le salon incontournable, pour la richesse de ses conférences, le profil de ses visiteurs et la qualité de son organisation. Considéré au départ comme un événement régional, il a depuis quelques années gagné une réputation et une fréquentation élargies à l'ensemble du territoire national. Sur notre stand, nous rencontrons de plus en plus d'acteurs de l'ANC venus d'autres régions que le Grand Ouest.

Nous serions d'ailleurs ravis d'apprendre qu'un nouveau CGLE s'organise ailleurs en France, et nous sommes déjà

prêts à y réserver un stand. L'édition de Rennes pourrait alors devenir biennale, en alternance avec une édition à Lyon par exemple. La région lyonnaise est en effet un lieu géostratégique intéressant. Contrairement à la Bretagne, elle permet d'attirer des visiteurs venant de nombreuses régions, grâce à ses facilités d'accès ferroviaires notamment. ■

LÉGISLATION

Simplification du vocabulaire de l'ANC

AVANT DE modifier la réglementation, il faut parfois retoucher la législation qui lui sert de base. C'est ainsi qu'on trouve un petit changement qui concerne l'assainissement non collectif, dans l'article 34 de cette loi du 8 octobre 2021 qui porte, pour l'essentiel, sur de tout autres sujets.

Cet article modifie le III de l'article L. 2224-8 du code général des collectivités territoriales, pour y introduire une correction qui semble purement sémantique : dans l'ANC, on ne parlera plus de dispositif, mais uniquement d'installation. Par conséquent, les communes peuvent fixer des prescriptions techniques en vue de l'implantation ou de la réhabilitation, non plus d'un dispositif d'ANC, mais de tout ou partie d'une installation d'ANC.



De même, la procédure d'agrément ne concerne plus des dispositifs de traitement destinés à être intégrés dans des installations d'ANC, mais des installations d'ANC n'entrant pas dans la catégorie des installations avec traitement par le sol.

Référence : Loi n° 2021-1308 du 8 octobre 2021 portant diverses dispositions d'adaptation au droit de l'Union européenne dans le domaine des transports, de l'environnement, de l'économie et des finances (JO 9 oct. 2021, texte n° 1).

Tunnel d'infiltration pour eaux usées traitées



NOUVEAUTÉ

Nos kits sont composés de plusieurs tunnels, ils permettent d'obtenir une aire d'infiltration optimisée en fonction de la perméabilité du sol. Économiques et performants, ils sont une alternative aux tranchées d'infiltration traditionnelles.

► Installation en aval d'une microstation, d'un filtre compact ou d'un filtre à sable drainé



Espace SPANC UNE SOLUTION SIMPLIFIÉE pour la gestion et le suivi des dossiers

Dématérialisation des dossiers :

- Portail sécurisé, identification personnalisée
- Dossiers clients : consulter, charger des documents
- Echanges privilégiés, messagerie en ligne
- Actualités et informations

www.pro.aquatiris.fr



L'assainissement pour



LA MAISON



LE SEMI-COLLECTIF



LE TOURISME



L'AGRICOLE

CNFME

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

Jurisprudence en assainissement non collectif

Du 29 novembre au 3 décembre (L)

Objectifs :

- améliorer ses connaissances réglementaires
- découvrir les jurisprudences affectant le fonctionnement du Spanc dans ses différentes missions
- connaître l'articulation entre les différents pouvoirs de police
- identifier les éventuels axes d'amélioration du règlement de service

CNFPT

W : www.cnfpt.fr

L'assainissement non collectif : éléments de pédologie

7 et 8 décembre, Luisant

Le contrôle de l'assainissement non collectif

30 novembre et 1^{er} décembre, Lille
1^{er} et 2 décembre, Lyon

Eau fil de l'eau

Lieu : Cuxac-d'Aude (Aude)
T : 04 68 42 33 78
@ : contact@eaufiledeleau.fr
W : www.eaufiledeleau.fr

Formation initiale de concepteur en ANC

Du 10 au 14 janvier
Du 16 au 20 mai

Objectifs :

- connaître les différentes techniques d'ANC
- comprendre le fonctionnement des phénomènes épuratoires
- connaître les modalités de conception et de fonctionnement

des réseaux d'assainissement

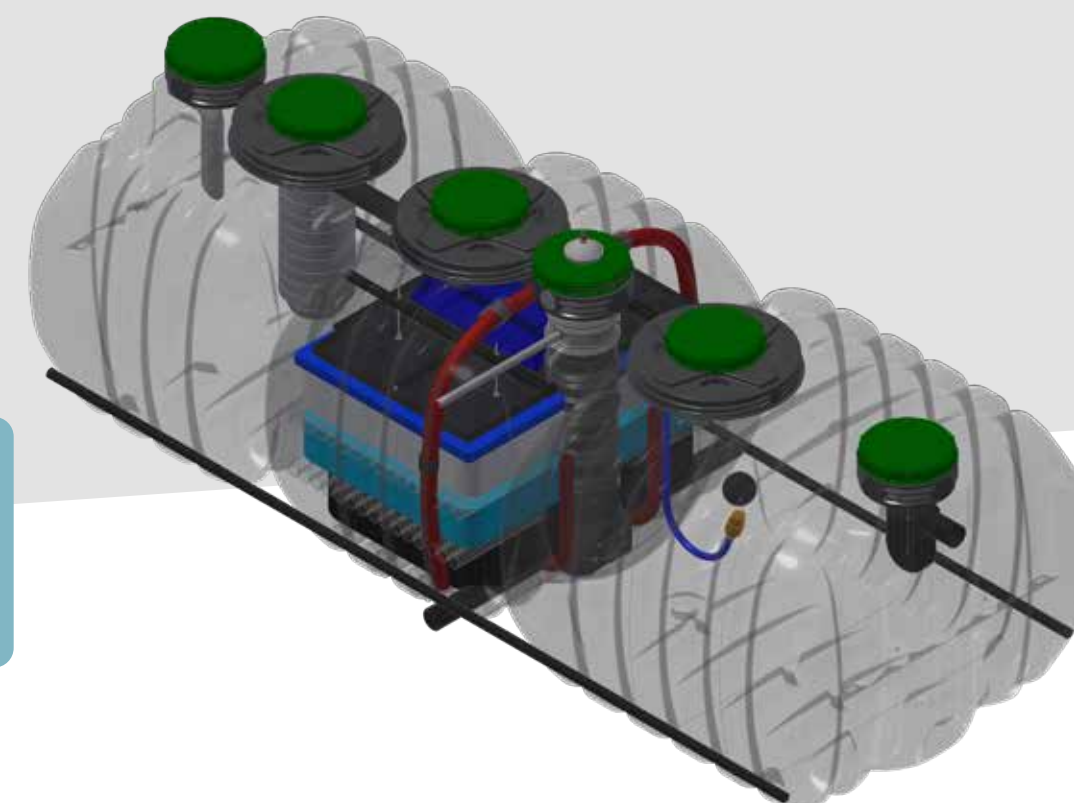
- connaître les techniques de reconnaissance et d'analyse des sols
- connaître la réglementation et la normalisation régissant l'ANC
- connaître les modalités administratives liées à l'ANC

Formation technique et réglementaire pour un technicien de Spanc

Du 7 au 11 février
Du 11 au 15 avril

Objectifs :

- enjeux généraux de l'ANC
- réglementation régissant l'ANC
- connaître les règles de l'art et les modalités de mise en œuvre des principaux dispositifs d'ANC
- connaître le fonctionnement des principaux dispositifs d'ANC
- comprendre les interactions entre les différents acteurs de l'ANC
- exercice pratique de mise en situation



NOTRE ÉQUIPE
RIKUTEC FRANCE EST
À VOTRE SERVICE

info@rikutec.fr
+33/3 88 01 68 00

**Nouvelle filière combinée
pour le traitement des eaux
usées et la récupération des
eaux de pluie.**

ACTIFILTREO 185

ACTIFILTREO®185 comprend :

- Un compartiment dédié au traitement primaire équipé d'un panier indicateur de colmatage
- Un compartiment dédié au traitement secondaire contenant un média filtrant à base de fibres synthétiques, une boîte intégrée et un dispositif de nettoyage.
- Un compartiment dédié à la récupération et réutilisation des eaux de pluie

Avantages du produit :

- Combiné traitement des eaux usées et récupération des eaux de pluie
- Aucun remplacement du média filtrant
- Fonctionnement sans énergie
- Possibilité de sortie haute avec le KIT POMPE

Gestion des Assainissements non Collectifs



- Contrôles du neuf, existant, ventes, ...,
- Edition de courriers, rapports, ...,
- Outils de requêtes simples ou multicritères,
- Outils de statistiques,
- Alertes et plannings,
- Outils de schématisation,
- Outils de facturation.
- Cartographie

➤ AQUATECH INNOVATION

Biodisques flottants

FONDÉE en 2018, cette start-up est le fruit de la rencontre entre une professionnelle du tourisme nautique, Geneviève Marais, et un ingénieur, Dominique Lassablière. Que proposent-ils ? Pour la collecte, le traitement et le recyclage des eaux usées, leur société d'ingénierie s'est spécialisée dans le secteur touristique des ports de plaisance, des campings, des hôtels et des hébergements insolites, en proposant des filières d'assainissement clés en main d'une capacité de traitement de 10 EH à 3 500 EH. Elle accompagne les communes et les entreprises dans leurs projets d'assainissement, sur le plan technique, mais aussi dans le montage des demandes de subvention.

Elle préconise en priorité des microstations à biodisques, un procédé connu en ANC pour s'adapter aux fortes variations de charge, ce qui est courant dans les lieux touristiques. La filière peut être complétée par des filtres plantés de roseaux, notamment si le rejet s'effectue dans une eau de baignade ou à proximité. Parmi ses premières références, on trouve le port de plaisance du Cap d'Agde, les docks de St Katharine, à Londres, et un camping dans l'Hérault.

Elle a mis au point une gamme d'équipements de traitement des eaux usées, appelés AquaClear et fondés également sur les biodisques, qui est en cours de développement industriel. Une première version, flottante ou à terre, s'installe à l'exutoire du ou des réseaux souterrains ou sous-marins de collecte des effluents pour assurer le traitement avant rejet, de manière classique. Une autre version est conçue pour une utilisation ponctuelle, par exemple durant les vacances d'été : elle est transportée



dans un conteneur, installée là où elle est nécessaire, puis démontée et remontée après usage.

Aquatech Innovation a déposé deux brevets, l'un pour la version flottante de son équipement, l'autre pour l'unité de gestion électronique qui régule les flux. Les stations AquaClear sont en effet dotées de capteurs qui permettent une autorégulation par cette unité et un contrôle à distance de tous les équipements, ce qui limite les opérations de maintenance.

En 2019, elle a installé une première AquaClear à Port-Îlon, un port de plaisance artificiel donnant sur la Seine, dans les Yvelines. Le site est classé Natura 2000 et très accidenté et comporte notamment une aire de camping-car dont il fallait traiter également les effluents, malgré leur composition différente de ceux des autres zones d'activités du site. Ce dispositif de traitement de moins de 200 EH a fait l'objet d'un suivi et d'une validation par le Spanc.

Trois ans après sa création, et malgré la pandémie, la société compte déjà sept salariés et continue à recruter. Elle collectionne aussi les distinctions, avec notamment le label GreenTech Innovation attribué par le ministère de la transition écologique, et le double prix du jury et du public du Startup Contest remis à Pau en 2020, lors des rencontres nationales du e-Tourisme ET#16. ■



➤ SPANC INFO

Guide ANC

CETTE septième édition, entièrement mise à jour, regroupe toute l'offre des produits du secteur de l'ANC. En plus des filières traditionnelles et des filières agréées, elle présente les gammes de postes de relevage, de boîtes, de bacs dégraisseurs, d'accessoires et d'extracteurs statiques. Un chapitre intitulé *Soigner son ANC* regroupe la liste noire des ennemis de l'ANC, les produits d'entretien et tous les outils pour la maintenance, la gestion et le contrôle. Enfin, la rubrique *Tout savoir sur l'ANC* recense les documents et les ouvrages, ainsi que les liens internet qui peuvent être utiles aux usagers ou aux professionnels du secteur.

Guide ANC 2020, Sophie Besrest et René-Martin Simonnet.

Agence Ramsès, Montreuil.

Bon de commande à télécharger sur www.spanc.info ■

➤ TECHNEAU

Poste de relevage made in France

CRÉÉE EN 1991, Techneau s'est d'abord spécialisée dans la conception et la commercialisation de matériels destinés au traitement et au relevage des eaux. Sept ans plus tard, son fondateur, Gilles Dutoit, crée Plasteau, une entreprise de rotomouillage en polyéthylène pour la conception des postes de relevage et, par la suite, de cuves de stockage d'eau de pluie. Son site de stockage de 8 ha est installé à Marigny dans la Manche, à côté de son atelier de 4 100 m² et de ses 300 m² de bureaux. Le groupe compte plus de 160 collaborateurs, et aussi trois filiales commerciales en Tchéquie, en Pologne et en Espagne.

Pour l'ANC, elle propose trois gammes de postes de relevage. Le plus petit, le Star 150, haut de 650 mm, est destiné au relevage des eaux usées brutes et pré-traitées vers une installation enterrée à l'extérieur du bâtiment. Il dispose d'un fond incliné et fonctionne avec une pompe d'un débit de 12 m³/h, avec un diamètre de



passage de 25 mm.

Les gammes Star 700 et Star 710 sont dédiées au relevage des eaux usées ou faiblement chargées en sortie de fosse pour une installation également en extérieur. La hauteur du poste est de 1 400 mm pour le Star 700, et de 1 850 mm pour le Star 710. Deux pompes, livrées sur pied d'assise, sont disponibles selon les besoins : le modèle Feka 600 M pour les eaux pré-traitées, avec un diamètre de passage de 25 mm, et le modèle Semison 290 M pour les eaux chargées,

avec un diamètre de passage de 50 mm ; le débit de ces pompes varie de 12 m³/h à 24 m³/h.

Les trois gammes sont livrées avec un flotteur à bille automatique, ainsi qu'avec une alarme et une rehausse en option. Le nouveau coffret de supervision et d'alarme Noé est livré avec un flotteur intégré pour protéger contre les surintensités. Si la pompe est inactive pendant plus de 24 heures, un voyant lumineux alerte l'utilisateur. Une alarme se met aussi en marche lorsque la pompe dépasse la durée de fonctionnement choisie au préalable par l'utilisateur. En cas de panne, le coffret signale aussi les risques de débordement, si un flotteur d'alarme RB10 a été installé. ■

Quest ENVIRONNEMENT
L'alternative à la Microstation

4 étages de filtration

Pose en nappe phréatique

25 ans de durée de vie

FABRIQUE EN FRANCE

Filière à Zeolithe

BFC5 EH	BFC6 EH	BFC7 EH	BFC9 EH
BFC10 EH	BFC12 EH	BFC15 EH	BFC20 EH

Au dessus de BFC20 EH - nous consulter
agrément N°2012-033-mod01-ext01 à ext07

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

Exclusivité

- Bassin de chasse avec mousse filtrante qui protège l'installation.
- Regard de collecte permettant de mesurer les effluents à la sortie de la filière.

RENSEIGNEMENTS
QUEST ENVIRONNEMENT
1467 Route des Andoulins
83210 Solliès Toucas
Tél : 04 94 12 00 93
Fax : 09 70 29 19 50
www.ouest-environnement.com

➤ POLYLOK

Un préfiltre pour toutes les fosses

INSTALLÉ dans la fosse toutes eaux, le préfiltre PL-122 sert à retenir les particules solides de grande taille afin d'éviter le colmatage prématuré de la filière de traitement située en aval. Il est équipé d'une bille de contrôle du débit, qui arrête le flux lorsque le filtre est retiré pour être nettoyé. Il peut s'installer dans des cuves de toutes les marques, neuves ou déjà en place. Sa pose est très simple : il suffit de fixer l'unité de réception du préfiltre directement sur la paroi de la cuve, devant l'orifice de sortie de la fosse dont le diamètre peut aller de 75 à 100 mm. On insère ensuite le préfiltre directement dans cette unité. Les fentes du filtre mesurent 15 mm, ce qui correspond à une longueur de filtration linéaire de plus de 30 m.

Le fabricant recommande de nettoyer le préfiltre au moins tous les trois ans, de préférence lors de la vidange de la fosse toutes eaux et au moment où elle est vide, parce que l'accès est plus facile. Le vidangeur doit rincer le filtre au dessus du trou d'homme, en vérifiant que tous les solides retombent bien dans la cuve. ■

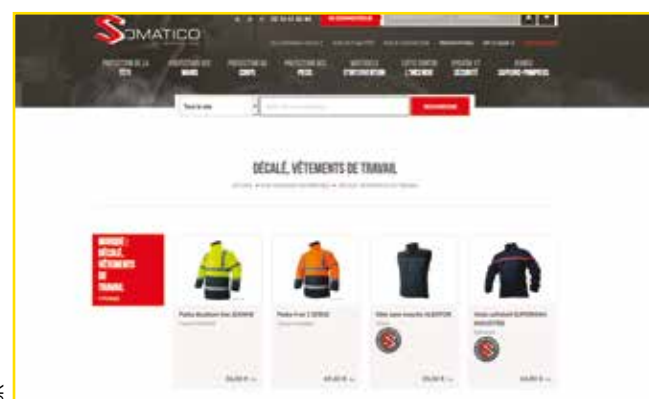


➤ SOMATICO

Jeanne et Serge, Albator ou Superman Industrie

IL Y A 70 ANS, cette entreprise équipait déjà les pompiers de la tête aux pieds. Spécialisée à l'origine dans la fourniture de matériels de lutte contre l'incendie et d'équipements de protection individuelle (EPI) du sapeur-pompier, elle a depuis étendu sa gamme à l'ensemble des EPI, à partir de sa plateforme logistique installée à Luneray (Seine-Maritime). La société compte aussi deux agences commerciales situées à Mont-Saint-Aignan (Seine-Maritime) et à Donges (Loire-Atlantique), et un site de vente en ligne.

Dans le catalogue, les spanqueurs peuvent choisir parmi une large gamme d'équipements : gants, bottes, chaussures, casques, pantalons, etc. Les chaussures de sécurité de la marque Jika, par exemple, sont réputées élégantes et confortables, avec des pointures disponibles du 36 au 47. Avec un dessus en cuir et une doublure en textile, elles disposent d'une semelle antiglisse et antiperforation en acier inoxydable, ainsi que d'un embout en acier pour se protéger de la chute éventuelle d'un tampon lors de sa manipulation. Sur le site internet, les produits sont classés par thème : protection de la tête, des mains, du corps et des pieds. Une rubrique Hygiène et sécurité offre en outre des choix de produits divers comme des trousse de secours, des laveurs d'yeux



en cas de projection d'eaux usées ou même des équipements de signalisation.

Depuis 2016, la société a choisi de commercialiser ses propres EPI sous la marque Décalé, fabriqués dans son usine en Normandie. Les vêtements de travail, parka, gilet sans manche ou veste, sont disponibles en différentes tailles, homme ou femme. Le spanqueur a le choix entre les modèles Jeanne et Serge, Albator ou Superman Industrie. Ces noms de modèles de vêtement ne diront sans doute rien aux jeunes spanqueurs, mais ils parleront sans doute aux anciens fervents des dessins animés des années quatre-vingt... ■

RÉTENTION DES EAUX PLUVIALES

INFILTRATION DES EAUX PLUVIALES

Bassin de rétention

Cuve de rétention

Tunnel d'infiltration

GRAF

**55 ANS D'EXPÉRIENCE
GESTION DES EAUX
PLUVIALES ET USÉES**

Micro-station

Carat

Platine

Réservoir aérien

ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF EAUX USÉES

EcoBloc

Tunnel

RÉCUPÉRATION DES EAUX PLUVIALES

www.graf.fr

➤ L'ÉCOPOT

L'ébéniste des TS

LES TOILETTES sèches (TS) constituent certes un marché de niche, mais les entreprises de la grande distribution ont vite compris l'intérêt d'avoir ces produits dans leur catalogue. Sur les sites de vente en ligne, l'offre est abondante. Mais comme pour la grande distribution, rien ne garantit l'origine des produits, leur durabilité ni leur mode de fabrication. Pour se démarquer, les petites entreprises artisanales doivent redoubler d'efforts de communication : les toilettes sèches, ça reste avant tout une affaire d'écolos.

Formée de menuisiers et d'artisans, l'équipe de L'Écopot fabrique des TS depuis 2010. Elle privilégie les matières premières locales ou en provenance d'Europe. Ses bois sont issus de forêts gérées durablement et labellisées pour l'épicéa (label PEFC, pour Programme de reconnaissance des certifications forestières). Ses quincailleries et accessoires sont sélectionnés suivant des règles qualitatives. Ses baves en inox et ses seaux en plastique sont fabriqués en France. Seuls les seaux et couvercles en inox proviennent de Suède.

La société propose plusieurs gammes de TS pour une installation en intérieur ou en extérieur. Elle propose aussi une offre de produits sur mesure pour répondre aux conditions du logement et aux besoins spécifiques de ses clients, notamment pour les personnes à mobilité réduite. Des composteurs sont également proposés en



plus de bacs à copeaux, de tabourets rehausseurs, de litières spéciale TS, etc.

Dans l'atelier, l'électricité des locaux et l'énergie qui fait tourner les machines proviennent d'un fournisseur militant qui vend une électricité 100 % renouvelable. L'Écopot s'organise aussi pour recycler au maximum les chutes de fabrication, et utilise des colles peu polluantes ainsi que des huiles et des vernis écologiques. Enfin, comme tout acteur militant, l'Écopot est fier de rappeler sur son site internet que depuis 2010, grâce à ses produits, ses clients ont théoriquement économisé plus de 1,5 million de m³ d'eau et créé près de 6 500 m³ de compost. ■

➤ AGRITON

Activateur de compost pour les toilettes sèches

CRÉÉE À l'origine pour l'agriculture, MicroFerm est un activateur polyvalent à base de micro-organismes efficaces (EM, pour *Effective microorganism* en anglais) qui vise à dégrader les déchets organiques, à créer un équilibre de vie dans le sol et dans le compost et à réduire ainsi les odeurs et la présence d'insectes nuisibles dans le composteur. Il s'agit d'un liquide contenant des bactéries lactiques, des levures et des bactéries photosynthétiques, selon un mélange empirique inventé par le professeur japonais Teruo Higa.

Il est vendu dans différents récipients, d'une contenance de deux à mille litres. Le plus petit suffit pour un particulier équipé de toilettes sèches : le fabricant recommande d'en diluer un litre dans un litre d'eau et de verser le mélange directement dans le composteur. On peut aussi le mettre dans un vaporisateur pour humidifier de temps en temps le seau des toilettes sèches. ■

— x-perco® R-90

Découvrez le nouveau filtre compact léger x-perco® R-90 en polyéthylène haute densité : inspiré par l'expérience du terrain, conforme aux exigences des installateurs et des usagers !



eloywater.fr

eloy



Résistance

Solide, il est construit pour durer



Facilité

Efficace, il sait se faire oublier



Écologie

malin, il respecte l'environnement

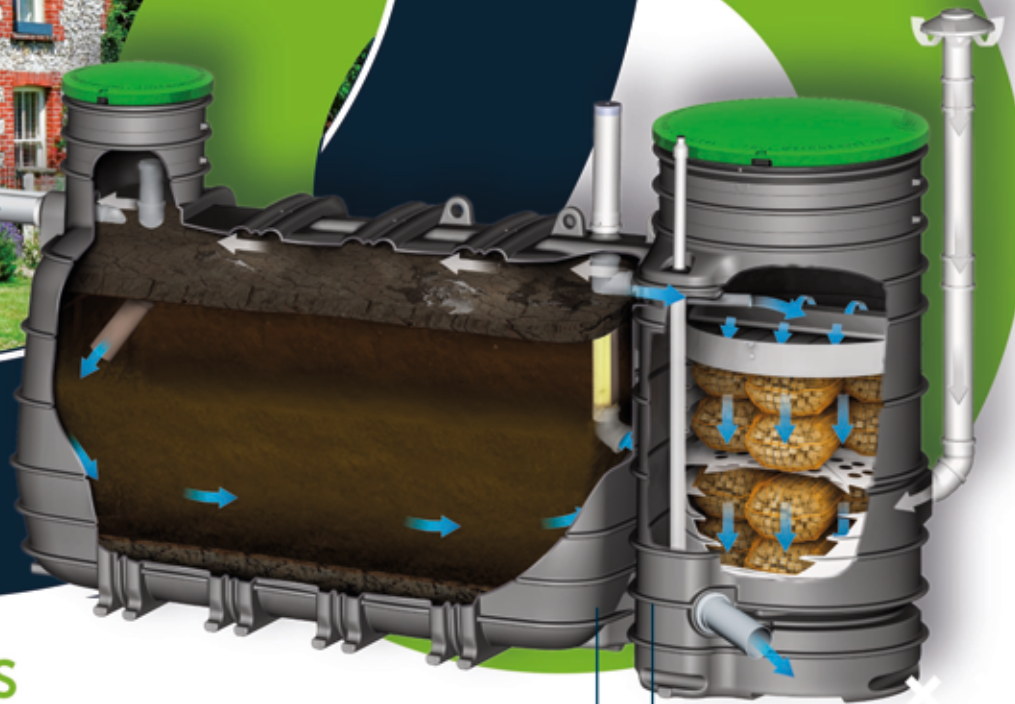


Accompagnement

Avec eloy, vous n'êtes jamais seul.e



un filtre compact
pour assainir
ses eaux usées,
c'est du **bon sens**



**ASSAINISSEMENT
NON-COLLECTIF**

FILIÈRES AGRÉES MONOBLOCK

de 4 à 6 EH

Les filières d'assainissement tout-en-un **MONOBLOCK** fonctionnent **sans électricité**. Elles ne nécessitent pas de pompe ou de suppresser pour l'épuration, assurant ainsi un dispositif silencieux, tout en **écartant les risques de panne**.

Nos filières sont fournies complètes et prêtes à la pose, pour **une installation facile et rapide**. Elles ont une emprise au sol est très réduite comparée à celle des systèmes traditionnels.

Les filières **MONOBLOCK** sont idéales pour

 le traitement des eaux usées domestiques

Contactez-nous

 info@biorock.fr

 www.biorock.fr

 N° Vert 0800 73 00 53

COMPARTIMENT
DU TRAITEMENT
PRIMAIRE

COMPARTIMENT
DU TRAITEMENT
SECONDAIRE

Média d'origine minérale : longue durée de vie	✓
Coûts opérationnels faibles	✓
Sans odeur	✓
Éligibles au prêt taux zéro	✓
Pas de consommation électrique pour l'épuration des eaux usées	✓
Pas d'éléments mécaniques donc peu de risques de panne	✓
Totalement silencieuses	✓
Possibilité d'absences prolongées	✓
Compactes, faible emprise au sol. Préservent votre espace de vie	✓
Agréées Maisons Secondaires	✓