



ACTU

ENVIRONNEMENT

LE MENSUEL

pour réussir la transition

Environnement / Risques / Territoires / Compétitivité

15 € - Mai 2021 - N° 413



EN COUVERTURE

Densifier la ville : LES FRICHES INDUSTRIELLES AU PREMIER PLAN P. 32

ISSN : 2648-5842 - MENSUEL

▶ CE MOIS-CI



Continuité des cours d'eau

Vers une inflexion de la politique ?

▶ P. 18

▶ DROIT DE SUITE



Déchets du bâtiment

Où en est-on de la REP ?

▶ P. 24

▶ EXPERTISES



Environnement

Pourquoi rien ne change ?

▶ P. 52

Environnement
& TECHNIQUE

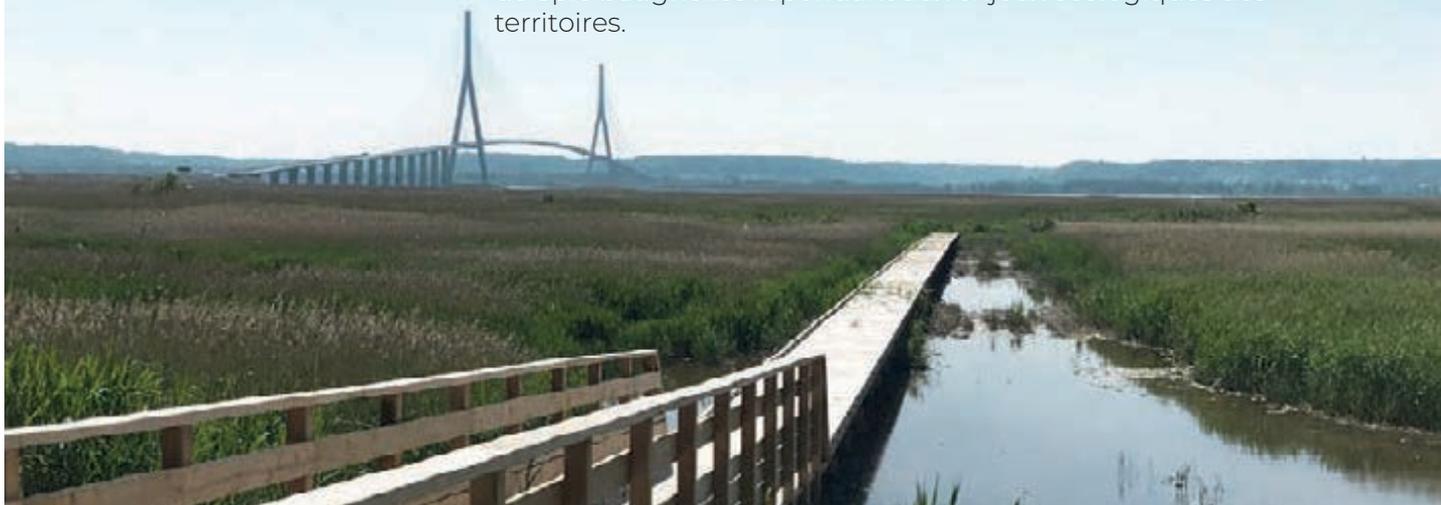


CAHIER CENTRAL

Panorama des solutions
EAU 2021

eqiliance

Engagé pour agir en faveur de la transition environnementale, **Spie batignolles crée Eqiliance**, la marque regroupant l'ensemble de ses activités en faveur de la résilience des territoires et de la biodiversité. Eqiliance regroupe l'ensemble des activités de Spie batignolles répondant aux enjeux écologiques des territoires.



RESTAURATION DES COURS D'EAU

- Renaturation des espaces
- Restauration hydromorphologique

PROTECTION DE LA BIODIVERSITÉ

- Génie écologique
- Génie hydraulique

PROTECTION CONTRE LES INONDATIONS

- Construction de digues, enrochements, bassins de rétention et surélévation de berges
- Entretien, maintenance et travaux d'urgence sur ces ouvrages



RÉDUCTION DES EFFETS DU RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE

- Végétalisation
- Création d'îlots de fraîcheur
- Désimperméabilisation des sols

Porté par un réseau national de compétences complémentaires en Travaux Publics & Environnement, **Eqiliance est le partenaire de la transition environnementale des territoires.**

spie batignolles

spiebatignolles.fr

Densifier la ville, UN IMPÉRATIF

Les chiffres sont connus : l'artificialisation des sols progresse d'environ 8,5 % par an. Face à cet enjeu, le projet de loi climat et résilience, en cours d'examen au Parlement, promet de diviser par deux ce rythme d'ici 2030.

« Cette ambition nécessite de repenser les modèles urbains d'aménagement hérités du siècle dernier et dont les conséquences économiques, sociales et environnementales sont aujourd'hui dénoncées », explique le Gouvernement dans l'exposé des motifs du projet de loi. Mais, concrètement, comment faire ?

Bien qu'elles ne s'en rendent pas forcément compte, les collectivités, à travers leurs documents d'urbanisme, sont en première ligne pour inverser la tendance. Schéma de cohérence territoriale, plans locaux d'urbanisme, cartes communales, etc., l'ensemble de ces documents encourage encore trop souvent la consommation d'espaces. Le projet de loi climat s'attaque par conséquent à ce sujet : les collectivités locales souhaitant ouvrir de nouveaux espaces à l'urbanisation devront « démontrer qu'il n'existe pas de parcelle disponible pour leur projet dans l'enveloppe urbaine existante », explique Matignon. Le projet de loi prévoit d'intégrer l'objectif de réduction du rythme d'artificialisation dans les documents de planification régionale. L'objectif sera ensuite décliné de manière progressive dans les documents d'urbanisme au niveau intercommunal ou communal.

Le recyclage du foncier urbain est également un levier majeur à activer. D'ailleurs, dans le cadre du plan de relance, des budgets sont débloqués pour aider les collectivités à aménager leurs friches. C'est une occasion unique de mener à bien des projets souvent longs et complexes mais nécessaires pour reconstruire la ville sur elle-même et enclencher une véritable politique de sobriété foncière. Pour vous en convaincre, la rédaction d'Actu-Environnement consacre son dossier du mois et une prochaine web-conférence à ce thème. ①



Floence ROUSSEL
RÉDACTRICE EN CHEF

“

C'est une occasion unique d'enclencher **une véritable politique de sobriété foncière.**”



Sommaire



Cogiterra Éditions
Sarl au capital de 60 000 €
64 rue Nationale - 75013 Paris
Actu-environnement.com

Pour contacter un membre de l'équipe,
utilisez l'adresse email :
xxx@actu-environnement.com
en remplaçant xxx par le nom de famille.

DIRECTEUR DE PUBLICATION
ET DE RÉDACTION : David Ascher

RÉDACTION
Tél. : 01 45 86 92 26 - Fax : 01 45 86 92 61
Rédactrice en chef : Florence Roussel
Rédacteur en chef délégué aux marchés HSE :
Laurent Radisson

JOURNALISTES
Rachida Boughriet, Baptiste Clarke,
Philippe Collet, Sophie Fabrègat,
Dorothee Laperche, Agnès Sinai.

Les vues exprimées dans les articles publiés
sont essentiellement celles de leurs auteurs
et ne peuvent en aucun cas être considérées
comme statuant une position officielle de tout
organisme, institution ou entreprise dont ils
peuvent être membres.

Toute représentation ou reproduction
intégrale ou partielle par quelque procédé
que ce soit faite sans l'autorisation de
l'éditeur est illicite (article L. 122-4
du Code de la Propriété Intellectuelle).
Toute copie doit avoir l'accord du CFC (Centre
Français d'exploitation du droit de Copie) :
Tél. 01 44 07 47 70.

PUBLICITÉ
Directeur du développement : Sébastien Trollé
Directeur commercial : Matthieu Denans
Tél. : 01 45 86 92 26 - Fax : 01 45 86 92 61
publicite@actu-environnement.com

CONCEPTION GRAPHIQUE
Hugues Jacquemin

CRÉDITS PHOTOS UNE
© haveseen/Hans Debruyne/Kirill Gorlov -
stock.adobe.com - Danielle Bonardelle

IMPRESSION
Calligraphy Print - 35 - Châteaubourg

ABONNEMENT
Cogiterra Éditions - Service abonnement
64 rue Nationale, 75013 Paris
Gestion et suivi des abonnements
Tél. : 01 45 86 92 26 - Fax : 01 45 86 92 61
abonnement@actu-environnement.com
N° de commission paritaire : 0524 T 83798
N° ISSN 2648-5842
Dépôt légal à parution mai 2021



DERNIÈRE MINUTE

ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE :
Le Conseil d'État tape du poing
sur la table **P. 6**



BÂTIMENT : Le diagnostic de performance
énergétique se muscle **P. 9**

GOVERNANCE : L'Assemblée nationale
adopte la loi climat **P. 10**

► **AGENDA**
NOTRE SÉLECTION D'ÉVÉNEMENTS **P. 12**

CE MOIS-CI

OBLIGATIONS RÉELLES ENVIRONNEMENTALES :
Leur développement bute sur une
fiscalité défavorable **P. 14**



PARCS PHOTOVOLTAÏQUES ET BIODIVERSITÉ :
De premiers résultats non conclusifs **P. 16**

COURS D'EAU : Vers une inflexion de la
politique de continuité écologique ? **P. 18**

DÉCHETS : L'Ademe détaille le contenu
des poubelles des Français **P. 20**

GOVERNANCE : « Les achats
responsables vont être une des clés
de sortie de crise » **P. 22**

► DROIT DE SUITE

DÉCHETS : Où en est-on de la future
REP bâtiment ? **P. 24**

► WEB-CONFÉRENCE

**ENTREPRISES DU RECYCLAGE : QUELS
DÉBOUCHÉS POUR LES MATIÈRES ? :**
Retour sur la web-conférence
du 18 mars 2021 **P. 28**



► EN VIDÉO

NOTRE SÉLECTION DE REPORTAGES **P. 30**



► Panorama des solutions



EAU 2021

31

▶ EN COUVERTURE

DENSIFIER LA VILLE : LES FRICHES INDUSTRIELLES AU PREMIER PLAN

▶ Le principe de reconstruire la ville sur elle-même est un axe prometteur pour lutter contre l'artificialisation des sols. Le Plan de relance y consacre une belle enveloppe pour financer les projets des collectivités. Les outils réglementaires évoluent également. Mais le montage juridique autour de la réhabilitation des sites pollués gagnerait à être simplifié. **P. 32**



DIRECT
STREAMING 24 juin / 9h

3^e WEB-CONFÉRENCE D'ACTU-ENVIRONNEMENT

▶ Plan de relance : des opportunités pour la reconquête des sites pollués **P. 42**

▶ EN RÉGIONS

NORMANDIE : La moitié des terres excavées pourraient être réemployées **P. 44**



44

▶ BUSINESS

BÂTIMENT : La filière biosourcée est prête pour répondre aux enjeux de la RE 2020 **P. 46**

▶ EXPERTISES

▶ RENCONTRES

SITES ET SOLS POLLUÉS : De l'intérêt de ne pas introduire de distorsion de concurrence dans la gestion des sites pollués **P. 50**

▶ DÉCRYPTAGE



BIOMÉTHANE : la capacité d'injection a presque doublé en 2020 **P. 55**

▶ CARRIÈRES

▶ FORMATION

RECYCLAGE : La formation préalable au recrutement, un outil bénéfique dans la filière de recyclage du plastique **P. 56**



56



Retrouvez plus d'actualités sur notre site

www.actu-environnement.com



Nous écrire ou commenter un article ?

info@actu-environnement.com



Vous abonner ? Voir page 13 ou sur notre site



Suivez-nous sur les réseaux sociaux



ActuEnvironnement



@actuenviro



actu-environnement

GOVERNANCE

Évaluation environnementale : le Conseil d'État tape du poing sur la table

— Un projet susceptible d'avoir une incidence notable sur l'environnement doit pouvoir être soumis à évaluation environnementale pour d'autres raisons que sa seule dimension. C'est ce que vient de décider le Conseil d'État par un arrêt rendu le jeudi 15 avril. / **PAR LAURENT RADISSON**



“
La nomenclature
actuelle **doit être
entièrement
retravaillée!**”

EMMANUEL WORMSER
FNE

comme leur localisation en particulier. « La nomenclature actuelle ne permet pas de soumettre à évaluation environnementale tous les projets qui le nécessiteraient (...). Elle doit être entièrement retravaillée ! Il s'agit bel et bien d'une victoire pour la protection de notre environnement et de notre santé », réagit Emmanuel Wormser, du réseau juridique de France Nature Environnement (FNE). La nouvelle copie que doit rendre le Gouvernement devra en effet permettre d'évaluer l'impact environnemental d'un nombre bien plus important de projets d'aménagements ou d'installations.

◀ Le conseil d'État s'est prononcé suite à un recours déposé par FNE.

Le gouvernement français avait été mis en demeure en février dernier par la Commission européenne pour mauvaise transposition de la même directive. Il fait l'objet aujourd'hui d'une nouvelle injonction à modifier sa réglementation. Et ce, alors qu'il vient de déposer un projet de loi affichant l'objectif de ne présenter aucun déficit de transposition au 1^{er} janvier 2022. ①

1 / Disposition permettant de soumettre à évaluation environnementale des projets qui, bien que se trouvant en deçà des seuils fixés, sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement ou la santé humaine.

La Haute juridiction annule le décret du 4 juin 2018 relatif à l'évaluation environnementale, dans la mesure où il n'a pas prévu d'autres critères que la taille du projet et enjoint le Premier ministre d'y remédier dans un délai de neuf mois. Les associations France Nature Environnement (FNE) et FNE Allier avaient réclamé l'annulation de ce décret qui avait réduit le périmètre des projets soumis à évaluation environnementale. Elles estimaient que ce texte

n'était pas conforme à la directive du 13 décembre 2011 relative à l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement en ce qu'il ne prévoyait pas de « clause filet⁽¹⁾ ». La Haute juridiction leur donne raison. Le décret ne pouvait exclure certains projets de toute évaluation environnementale alors qu'ils sont susceptibles d'avoir une incidence notable sur l'environnement ou la santé humaine en raison d'autres caractéristiques que leur seule taille,

À lire aussi:

Environnement : un projet de loi pour se mettre en conformité avec le droit européen

www.aenv.fr/37376

SUR LE FLUX

6
projets

► LE SENTIER DU LITTORAL S'AGRANDIT

Les six premiers projets d'extension du sentier du littoral ont été retenus dans le cadre de l'appel à projets ad hoc, lancé en mars dernier. Celui-ci est doté d'une première enveloppe de cinq millions d'euros dans le cadre du plan de relance.

3 500
décès

► LE CONFINEMENT A DU BON

Selon l'évaluation réalisée par Santé publique France (SPF), 2 300 décès en lien avec une diminution de l'exposition aux particules et 1 200 décès liés au dioxyde d'azote (NO₂) ont été évités pendant le premier confinement du printemps 2020.

 **DÉCHETS**



PLASTIQUE : le dispositif de prévention des pertes de granulés industriels est fixé

Un décret fixe les obligations qui incombent aux sites de production, de manipulation et de transport de granulés en plastique pour limiter leur perte dans l'environnement. Ils devront notamment installer des équipements de rétention des rejets, mais cette obligation est reportée d'un an pour les sites en activité avant 2021. Le texte encadre l'ensemble des granulés en plastique dont les dimensions externes sont supérieures à 0,01 mm et inférieures à 1 cm. La réglementation s'applique aux sites industriels où sont fabriqués, manutentionnés, stockés, utilisés, ou transformés ces granulés, et au sein desquels la quantité totale de granulés susceptible d'être présente est supérieure à 5 tonnes. Le texte concerne aussi les aires de lavage de citernes, fûts et autres contenants de transport de granulés en plastique. **P. C.**

Risques

Agents chimiques au travail : de nouvelles VLEP contraignantes

Un décret, publié le 14 avril au Journal officiel, fixe de nouvelles valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP) contraignantes pour certains agents chimiques à compter du 1^{er} juin 2021 : 1,2-dichloroéthane (dichlorure d'éthylène), épichlorohydrine, trichloréthylène. **L. R.**



Bâtiment

Le programme Actee soutient la rénovation énergétique des écoles

La Fédération nationale des collectivités concédantes et régies (FNCCR) lance l'appel à projets « Merisier » dans le cadre du programme « Actee » éligible aux certificats d'économies d'énergie (CEE). Ce nouvel appel à projets vise la rénovation énergétique des écoles et des groupes scolaires. Il prévoit de soutenir l'émergence de projets pour rénover plus de 1000 établissements scolaires. **R. B.**



 **RISQUES**

PERTURBATEURS ENDOCRINIENS : l'Anses identifie 16 substances à étudier en priorité



Dans le cadre de la seconde stratégie nationale sur les perturbateurs endocriniens (SNPE 2) (2019-2022), l'Agence nationale de sécurité sanitaire (Anses) a publié deux avis portant sur ses travaux relatifs à l'évaluation de ces substances

chimiques. La SNPE 2 prévoit en effet la publication d'une liste officielle des substances perturbatrices endocriniennes classées en trois catégories : avérées, présumées et suspectées. L'Anses a donc débuté ses travaux de listing.

Pour arriver à ses fins, elle a recensé 906 substances qu'elle juge intéressantes à étudier. Dans un second temps, l'agence les a hiérarchisées et en a retenu seize qu'elle juge prioritaires à évaluer, comme l'éthylbenzène, la mélamine, le tétrachloroéthylène ou encore le nitrite de sodium et le chlorure de zinc. Pour classer ces substances, l'Agence propose une méthode pour déterminer s'il s'agit d'un perturbateur endocrinien avéré, présumé ou suspecté. **R. B.**

13,3%
de baisse

► BAISSÉ DES ÉMISSIONS DE CARBONE DE L'ETS EUROPÉEN

Les émissions de gaz à effet de serre (GES), enregistrées en 2020 par les sites européens couverts par le système d'échange de quotas d'émissions de l'UE (ETS), ont baissé de 13,3 %. Cette forte réduction est en partie due à la pandémie de Covid-19.

ÉNERGIE

L'HYDROGÈNE VERT SERA COMPÉTITIF PLUS VITE QUE PRÉVU, analyse BloombergNEF



Selon une nouvelle étude de BloombergNEF, l'hydrogène produit à partir d'énergies renouvelables, dit « hydrogène vert », devrait être, d'ici 2050, moins cher que le gaz naturel sur de nombreux marchés. Les coûts de production pourraient chuter jusqu'à 85 %, pour passer en dessous de la barre de 1 dollar US par kilo. À ce prix-là, l'hydrogène vert sera également plus compétitif que son alternative bleue, issue de combustibles fossiles et associée au captage et stockage du carbone (CSC). BNEF estime donc que les investissements dans ces dernières technologies seront rapidement obsolètes. L'accélération de la baisse des coûts est princi-

palement liée à la compétitivité croissante de l'électricité photovoltaïque : « Nous pensons désormais que l'électricité photovoltaïque sera 40 % moins chère en 2050 que ce que nous pensions il y a à peine deux ans, grâce à une fabrication plus automatisée, une consommation moindre de silicium et d'argent, une efficacité plus élevée des cellules solaires et des rendements plus élevés en utilisant des panneaux bifaciaux », analyse BNEF. Mais des soutiens continus et des politiques fortes resteront nécessaires pour accompagner cette évolution, estime Martin Tengler, analyste spécialiste de l'hydrogène. **Ⓞ S. F.**

RISQUES

5G : l'Anses n'identifie pas de risques nouveaux au regard des données disponibles

Compte tenu des connaissances actuelles, le déploiement de la 5G ne présente pas de risques nouveaux pour la santé, estime l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses) à l'occasion du lancement, mardi 20 avril, de la consultation sur son rapport d'expertise et de son avis sur la 5G. L'agence insiste toutefois sur le fait que cette évaluation reste conditionnée aux recherches futures, tant les données manquent. Et l'Anses de déplorer que le rythme du déploiement de la technologie soit plus rapide que celui de la recherche sur les impacts sanitaires : « il est souhaitable que le déploiement de technologies nouvelles soit soutenu par la réalisation d'études ou un recueil documenté de la littérature des liens entre exposition et impacts sanitaires préalablement à leur déploiement », recommande-t-elle.

Les quatre ministères en charge du dossier considèrent que l'évaluation de l'Anses « conforte les choix du Gouvernement sur le lancement de la 5G ». Prenant en compte l'absence de données relatives aux nouvelles fréquences, « le Gouvernement entend renforcer les efforts de recherche sur l'identification et l'analyse d'éventuels effets sanitaires liés à l'usage de ces ondes millimétriques par les réseaux de télécommunications ». **Ⓞ P. C.**

Bâtiment

RE 2020 : la concertation sur le futur label démarre



Le Plan bâtiment durable a ouvert la première étape de la concertation des parties prenantes sur le label d'État qui accompagnera l'application de la prochaine réglementation environnementale (RE 2020) des bâtiments neufs. Ce label permettra à ceux qui le souhaitent d'aller plus loin dans l'exigence environnementale. **Ⓞ R. B.**

Agroécologie

Vers un indicateur d'évolution du carbone des sols agricoles



L'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (Inrae) et les participants à l'initiative internationale Planet A dédiée à l'agriculture annoncent s'associer pour développer un premier indicateur mondial d'évolution du stock de carbone dans les sols agricoles. Cet indicateur, appelé Soccrop, s'appuie sur les recherches de l'Inrae. Les premiers résultats à l'échelle française seront dévoilés courant 2021. **Ⓞ P. C.**

260 GW

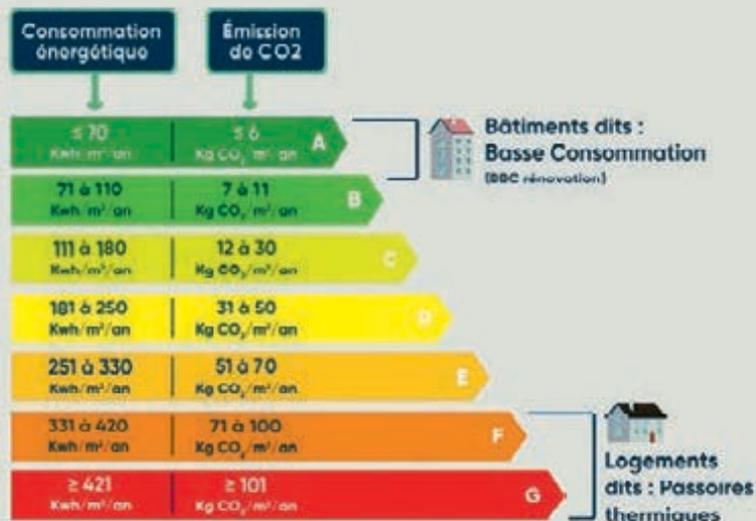
► LES ENR À LA CONQUÊTE DU MONDE

Selon les nouvelles données de l'Agence internationale pour les énergies renouvelables (Irena), 260 gigawatts (GW) de renouvelables ont été mis en place en 2020, soit une croissance 50 % plus rapide qu'en 2019. Les ENR représentent 80 % des nouvelles capacités électriques mises en service. Le solaire et l'éolien comptent pour 91 % d'entre elles.

→ On en reparlera

BÂTIMENT

Le diagnostic de performance énergétique se muscle



Le nouveau DPE entrera en vigueur le 1^{er} juillet 2021 et sera opposable à cette même date.

— Le ministère de la Transition écologique a publié trois arrêtés venant encadrer la nouvelle définition du diagnostic de performance énergétique et sa future opposabilité. Les députés veulent aussi muscler le dispositif dans le cadre de la loi climat. / **PAR RACHIDA BOUGHRIET**

Le ministère de la Transition écologique a publié au Journal officiel trois arrêtés qui complètent le nouveau diagnostic de performance énergétique (DPE) des logements. Ces trois textes entrent en vigueur le 1^{er} juillet 2021. Ils viennent en application des deux décrets parus en décembre 2020.

Tous les DPE réalisés pour des logements à partir du 1^{er} juillet 2021 seront opposables juridiquement. Un premier arrêté détermine le contenu des DPE et précise les nouveaux seuils des logements classés. Les nouveaux DPE devront être réalisés selon la méthode conventionnelle de calcul dite « 3CLDPE 2021 » qui est définie dans un second arrêté. Un troisième arrêté met également à jour certains

paramètres relatifs aux énergies (facteurs de conversion et facteurs d'émission). Le calcul des étiquettes du DPE ne dépendra plus uniquement de la consommation d'énergie primaire du logement mais intégrera aussi une composante climatique en tenant compte des émissions de gaz à effet de serre (GES). Les seuils de chaque classe énergétique seront donc des « doubles seuils » : un pour l'énergie et un pour le carbone. La moins bonne performance des deux échelles du DPE définira la classe du logement.

Des informations supplémentaires intègrent le DPE

Les consommations liées à l'éclairage et au fonctionnement des auxiliaires

(auxiliaires de ventilation, de chauffage et de refroidissement) seront désormais prises en compte dans le nouveau DPE. Figureront également des indicateurs d'isolation de l'enveloppe du bâtiment, de confort thermique en période estivale ou de présence éventuelle d'énergies renouvelables.

Les recommandations de travaux sont aussi revues. L'estimation du montant moyen des factures énergétiques du logement sera aussi mise en avant. L'affichage des trois éléments (étiquette énergie, étiquette climat et estimation de la facture théorique annuelle) sera rendu obligatoire sur toutes les annonces immobilières, à compter du 1^{er} janvier 2022. ①

À lire aussi:

Un guide pour massifier les rénovations énergétiques à l'échelle du quartier

www.aenv.fr/37240

48
lauréats

► LES FERMES URBAINES ONT LE VENT EN POUPE

Les ministres de l'Agriculture et de la Ville ont annoncé les 48 nouveaux lauréats de la deuxième tranche de l'appel à projets « Les quartiers fertiles ». Piloté par l'Agence nationale de la rénovation urbaine, cet appel vise à déployer l'agriculture urbaine au cœur des quartiers prioritaires.

3
fois

► CLIMAT : LES PERTES DE RÉCOLTES S'AGGRAVENT

Les pertes de récoltes en Europe liées aux sécheresses au cours des 50 dernières années (de 1961 à 2018) ont triplé, passant de -2 % (1964-1990) à -7 % (1991-2015), estiment des chercheurs dans une étude publiée dans la revue *Environmental Research Letters*. Les cultures de céréales sont les terres cultivées les plus touchées (65%).

GOUVERNANCE

L'Assemblée nationale adopte la loi climat

▲ Le texte se compose de 69 articles organisés en six titres : consommer, produire et travailler, se déplacer, se loger, se nourrir, renforcer la protection judiciaire de l'environnement.

— Après plusieurs semaines de débat, l'Assemblée nationale a adopté en première lecture le projet de loi climat et résilience. Un texte phare qui aborde de nombreux sujets. Morceaux choisis. / **PAR FLORENCE ROUSSEL**

Préésenté en Conseil des ministres le 10 février dernier, le projet de loi issu des propositions de la Convention citoyenne pour le climat a été adopté en première lecture par l'Assemblée nationale. Il prévoit des dispositions diverses allant de la rénovation énergétique des bâtiments à la lutte contre l'artificialisation des sols, en passant par le soutien aux mobilités douces ou le renforcement du droit pénal de l'environnement. Lors de sa présentation, le projet de texte a reçu des avis critiques du Conseil national de la transition écologique (CNTE), du Conseil économique, social et environnemental (Cese), du Haut Conseil pour le climat et de la Convention citoyenne elle-même.

Ces instances estiment qu'il ne permet pas d'atteindre l'objectif de réduction de 40 % des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2030. Les débats pour rehausser les ambitions ont été plus ou moins couronnés de succès.

► **Vélo** : les associations de défense de la petite reine s'étaient émues de l'absence totale du vélo dans le projet de loi climat. Le Gouvernement a mis de l'eau dans son vin en acceptant notamment d'élargir la prime à la conversion.

► **Code minier** : les députés ont fait un grand pas vers la réforme du code minier. La majorité a accepté d'intégrer des dispositions plus protectrices sans attendre les ordonnances.

► **Cours d'eau** : l'effacement des seuils de retenue des moulins ne fera plus partie des voies envisagées pour rétablir la continuité écologique des cours d'eau.

► **Artificialisation des sols** : les députés ont voté les dispositions du projet de loi climat permettant de limiter la construction de surfaces commerciales en zones naturelles. Mais, sous la pression de l'exécutif, ils ont préservé le e-commerce.

► **Aviation** : le projet de loi climat et résilience n'a pas beaucoup évolué à l'Assemblée nationale sur les questions des lignes aériennes courtes, des extensions d'aéroports et de la compensation carbone de l'aérien, et ce, malgré plusieurs études éclairantes. 🗳️

“
Les débats pour rehausser les ambitions ont été plus ou moins couronnés de succès.”

À lire aussi :
Retrouvez tous nos articles sur la loi climat
<https://aenv.fr/DAC86>

SUR LE FLUX

7
aires protégées

► LA FRANCE, LEADER MONDIAL

L'UICN a annoncé l'inscription de 7 nouveaux sites français sur la liste verte mondiale des aires protégées. La France compte aujourd'hui le plus grand nombre de sites inscrits avec 22 sites sur 59 dans le monde.

290
substances

► LES PRODUITS CHIMIQUES SOUS SURVEILLANCE

L'Agence européenne des produits chimiques (Echa) propose de mieux réglementer 290 substances en Europe, au titre de Reach ou d'une autre législation de l'UE, au regard des risques qu'elles peuvent présenter pour les personnes et l'environnement.

 **GOUVERNANCE**

DES SALARIÉS SE FÉDÈRENT pour accélérer la transition écologique dans les entreprises

Mettre en réseau les salariés désireux d'agir ensemble pour accélérer la transformation de leurs entreprises. Tel est l'objectif recherché par plusieurs collectifs de salariés et par le collectif d'étudiants Pour un réveil écologique, à travers une initiative dévoilée le mercredi 21 avril. Pour cela, les partenaires lancent une association baptisée « Les Collectifs ». « Nous souhaitons rassembler les salariés autour de trois convictions, explique Thiphaine Boulangé, du collectif Green Force d'Ubisoft : les défis écologiques et sociaux doivent être les priorités de l'entreprise, toutes les

parties prenantes doivent être mobilisées, les organisations qui réussiront ces transitions seront demain les plus attractives ». Grâce à un travail d'investigation menée pendant un an, Pour un réveil écologique publie une cartographie de 27 témoignages de collectifs rassemblant plus de 3 500 salariés dans diverses entreprises qui vont d'EDF à l'Agence française de développement (AFD) en passant par le Boston Consulting Group (BCG). Le collectif étudiant a également publié un guide pratique à l'attention des salariés désireux de s'engager pour l'écologie. **U L R.**



Gouvernance

Domage environnemental : les lignes directrices de la Commission européenne



Afin de fournir une interprétation commune du terme « dommage environnemental » figurant à l'article 2 de la directive du 21 avril 2004 sur la responsabilité environnementale, la Commission européenne a publié ses lignes directrices le mercredi 7 avril au Journal officiel de l'UE. **U L R.**

Risques

Pollution de l'air : les missions des acteurs de la surveillance sont précisées



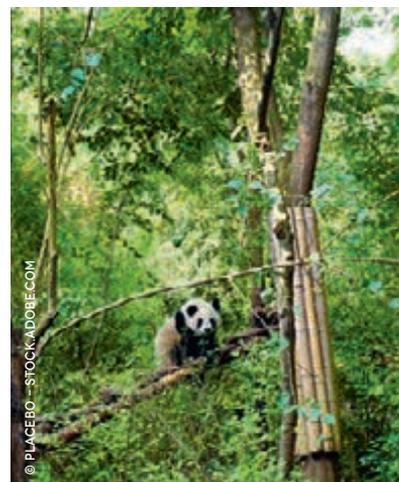
Un arrêté, paru au Journal officiel du 18 avril, précise les rôles des acteurs de la surveillance de l'air, à savoir les associations agréées, le laboratoire central de surveillance de la qualité de l'air et la plateforme Prev'Air. **U P. C.**

 **BIODIVERSITÉ**

LA COP 15 reportée à octobre 2021

La 15^e conférence des parties à la convention sur la diversité biologique devrait finalement avoir lieu du 11 au 24 octobre 2021. Il s'agit du deuxième report de cette conférence internationale en raison de la pandémie de Covid-19. Elle devait initialement se tenir en octobre 2020, puis en mai 2021. Le lieu reste en revanche inchangé : la ville de Kunming en Chine. Durant cette COP doit être décidé le cadre mondial pour la biodiversité pour l'après-2020. Des discussions sont en cours autour de la mise au point de cette stratégie, indique le secrétariat de la convention. Elles sont fondées sur deux documents clés ; d'une part, le cinquième rapport sur les perspectives mondiales de la biodiversité (Global Biodiversity Outlook 5) qui a montré qu'aucun des vingt objectifs d'Aichi adoptés en 2010 n'avait été atteint ; d'autre part, l'avant-projet de cadre mondial, qui a été actualisé le 17 août dernier.

Pour inverser la perte de biodiversité, le secrétariat de la convention soutient l'adoption d'une approche intégrée comprenant la protection des habitats critiques, l'amélioration de la qualité de l'eau, le contrôle des espèces envahissantes et la sauvegarde des continuités écologiques. **U L R.**



Évènements & salons DU TRIMESTRE



Tout l'agenda sur
www.aenv.fr/agenda

Évènements en ligne

> 20 MAI

Ofate : La chaleur renouvelable : levier de la transition énergétique

🔗 [Lien : aenv.fr/24472](http://aenv.fr/24472)

> 31 MAI

APCC : Hollande, 50 ans d'expériences et d'expertises au service du développement des pratiques cyclables

🔗 [Lien : aenv.fr/24524](http://aenv.fr/24524)

Évènements en présentiel

22 > 24 JUIN

LYON (69) / EUREXPO

Préventica Lyon

🔗 [Lien : aenv.fr/AG24404](http://aenv.fr/AG24404)

> 22 JUIN

LYON (69) / PALAIS DE LA BOURSE

EnerJ-meeting 2021 en région

🔗 [Lien : aenv.fr/AG24209](http://aenv.fr/AG24209)

23 > 24 JUIN

PARIS (75) / PORTE DE VERSAILLES

Low Carbon World 2021

🔗 [Lien : aenv.fr/AG24419](http://aenv.fr/AG24419)

01 > 02 SEPTEMBRE

CHANGEMENT DE DATE

METZ (57) / PARC DES EXPOSITIONS

Expobiogaz 2021

🔗 [Lien : aenv.fr/AG24372](http://aenv.fr/AG24372)

> 24 JUIN

3^e Web-conférence Actu-Environnement
Plan de relance : des opportunités pour la reconquête des sites pollués



DIRECT

STREAMING

OUVERT À TOUS

En partenariat avec



Union des Professionnels de la Dépollution des Sites.

www.aenv.fr/CONFFRICHES

Pour cette troisième édition des Web-conférences Actu-Environnement, la rédaction s'est associée à l'Union des Professionnels de la Dépollution des Sites (UPDS). Avec un rôle central dans la lutte contre l'artificialisation des sols, la reconquête des friches urbaines fait l'objet d'un volet ambitieux du plan de relance. Faites le tour de ces enjeux lors de ce nouvel évènement en accès libre.

À suivre en direct et en replay sur internet.

> 18 MAI

Journée Bois Énergie 2021

À destination des décideurs politiques, institutionnels, parlementaires, journalistes, parties prenantes et porteurs de projets, cette Journée Bois Énergie 2021 sera l'occasion de rappeler les enjeux liés au développement du bois énergie en présentant des résultats concrets, des projets exemplaires et la dynamique de la filière bois énergie sur nos territoires.

🔗 www.aenv.fr/AG24507



EN VISIO

VOTRE ABONNEMENT

- + de repères
- + d'analyses
- + de solutions



► TOUTE L'INFORMATION

- 11 mensuels / an + hors-séries
- Le site web + mobile en illimité
- Les archives depuis 2000



► TOUT VOS OUTILS

- Alerting par mots-clés
- Classeur des favoris
- Annotations
- Réaction aux articles
- Blog personnalisé (Professionnel*)

CHOISISSEZ VOTRE ABONNEMENT

Personnel - 1 an	<input type="checkbox"/> 150 € TTC / an
Professionnel -1 à 5 lecteur.s <i>*Inclus : votre blog B2B personnalisé !</i>	<input type="checkbox"/> 590 € TTC / an
Professionnel -1 à 10 lecteur.s <i>*Inclus : votre blog B2B personnalisé !</i>	<input type="checkbox"/> 990 € TTC / an

■ Abonnement à durée libre

12,5€
/mois



directement en ligne sur
www.aenv.fr/abonnement

RENSEIGNEZ VOS COORDONNÉES

Nom Prénom

Société (abonnement Professionnel)

Adresse

Ville

C.P Pays

Tél. Fax

E-mail

Règlement : à la commande par chèque ou virement à l'ordre de :
COGITERRA - IBAN : FR76 4255 9100 0008 0145 1607 446

à réception de facture (entreprises, collectivités, associations)

Date Signature

À RENVoyer À COGITERRA - 64, rue Nationale - 75013 Paris - France
ou abonnement@actu-environnement.com

Conditions générales : www.actu-environnement.com/cga

BIODIVERSITÉ

— L'ORE, outil contractuel novateur créé par la loi pour la reconquête de la biodiversité, peine à prendre son essor. La raison ? Un régime fiscal défavorable selon la Fondation pour la recherche sur la biodiversité.

/ PAR LAURENT RADISSON

Obligations réelles environ leur développement bute sur une fiscalité

« **L**es obligations réelles environnementales ne pourront décoller en France sans le régime fiscal annoncé », explique Guillaume Sainteny. Ce spécialiste de la fiscalité environnementale vient de cosigner une note de la Fondation pour la recherche sur la biodiversité (FRB) qui étudie les freins au développement de cet outil contractuel de protection de l'environnement créé par la loi de reconquête de la biodiversité de 2016. Pour cela, les auteurs se sont appuyés sur les expériences menées dans plusieurs pays anglo-saxons (États-Unis, Nouvelle-Zélande, Afrique du Sud, Canada, Australie) dotés d'outils équivalents.

Succès lié au régime fiscal d'accompagnement

L'obligation réelle environnementale (ORE) permet à un propriétaire, public ou privé, de protéger un espace naturel par la conclusion d'un contrat avec une personne morale garante d'un intérêt environnemental, comme une association de protection de l'environnement, un conservatoire d'espaces naturels ou une collectivité territoriale. La signature du contrat fait naître à la charge du propriétaire des obligations ayant pour finalité « le maintien, la conservation, la gestion ou la restauration d'éléments de biodiversité ou de fonctions écologiques ».

« C'est un outil qui substitue à une logique autoritaire, descendante et publique, une démarche ascendante, volontaire et négociée », avait expliqué le professeur de droit Gilles Martin, à l'occasion d'un colloque organisé par le ministère de la Transition écologique en 2018. Ce dernier avait publié au même moment, en partenariat avec le Cerema, un guide méthodologique en vue de promouvoir cet outil dont l'appropriation se révélait déjà assez lente. La création de l'ORE s'est inspirée des servitudes de conservation (conservation easements) existant dans les pays anglo-saxons. Il était donc logique que la Fondation pour la recherche sur la biodiversité se tourne vers ces États pour identifier ce qui permettrait de développer ce dispositif en France. « Les expériences étrangères de servitudes de conservation montrent que leur succès est en grande partie dû au régime fiscal qui les accompagne », conclut l'étude. En effet, en contractant une ORE, « le propriétaire consent une double perte » car il diminue à la fois la valeur de son terrain et les revenus qu'il peut en tirer. « Les États ayant institué ce type de servitude de conservation ont donc mis en place un régime fiscal qui compense une partie de cette perte et qui permet d'inciter les propriétaires à souscrire ces servitudes de conservation », relève la FRB.

Le rapport du Gouvernement toujours attendu

L'accompagnement fiscal du dispositif était pourtant bien prévu dans la loi de 2016. De deux manières. La loi prévoit, en premier lieu, que les communes puissent exonérer de taxe foncière sur les propriétés non bâties les propriétaires ayant conclu une ORE. « Mais il ne s'agit que d'une faculté : les communes qui choisiront de le faire subiront une perte de rentrées fiscales (faible sans doute, mais réelle) et ne seront pas compensées de cette perte par l'État », pointe la note de la FRB. L'élargissement de cette faculté aux établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) par la loi de finances pour 2021, de même que l'exonération de contribution de sécurité immobilière lors de la contractualisation d'une ORE, ne semblent pas plus décisifs. En second lieu, la loi prévoyait que, dans un délai de deux ans à compter de sa promulgation, le Gouvernement devait remettre au Parlement un rapport sur la mise en œuvre du dispositif et les moyens de renforcer son attractivité « notamment au moyen de dispositifs fiscaux incitatifs ». « Or, trois ans après et cinq ans après le vote de la loi, ce n'est toujours pas le cas », déplore Guillaume Sainteny. « Ce long retard est dommageable car plusieurs projets d'ORE attendent

nementales : défavorable

l'entrée en vigueur du régime fiscal incitatif annoncé pour se concrétiser », pointe la FRB, qui mentionne en particulier l'attente des parcs naturels régionaux. Si les conservatoires régionaux d'espaces naturels se sont emparés de l'outil, peu d'autres organismes l'ont fait, relève en effet la note. « La profession notariale, qui devrait jouer un rôle essentiel dans la montée en puissance des ORE, semble insuffisamment connaître l'outil », constate la FRB.

Agir sur la fiscalité du foncier

Alors, quelles incitations fiscales mettre en place? À l'instar des exemples étrangers, un double système d'incitation portant aussi bien sur les impôts nationaux que sur les impôts locaux paraît souhaitable. La Fondation propose de centrer le dispositif fiscal sur les espaces et les mesures les plus intéressantes. C'est-à-dire sur les ORE conclues « dans certains milieux naturels de qualité et/ou sous condition de contenu minimal de mesures de protection et/ou de gestion ». Les auteurs proposent d'exclure les ORE signées dans le cadre d'opération de compensation écologique, qui sont financées par ailleurs par les aménageurs. L'étude a par ailleurs relevé que les incitations fiscales mises en place dans les pays étudiés portaient aussi bien sur

le revenu imposable que sur la valeur du bien concerné (plus-value, droits de mutation, etc.). La note pointe l'importance, en France, de ce deuxième volet. « En effet, le nombre et le montant des impôts assis sur la valeur des milieux naturels y sont plus élevés que le nombre et le montant des impôts assis sur leur revenu. D'autant plus que le revenu brut des espaces ruraux est très faible, voire parfois inexistant, ce qui conduit souvent à un rendement négatif de ces espaces », détaillent les auteurs.

Conclusion de la FRB : la mise en place du régime fiscal incitatif ne peut maintenant plus tarder. Pour Guillaume Sainteny, le projet de la loi Climat et résilience, en cours de discussion à l'Assemblée nationale, est « le vecteur législatif idéal et le dernier possible du quinquennat ». Mais, si quelques amendements ont été déposés pour améliorer le dispositif des ORE, les chances qu'ils soient adoptés paraissent bien minces. Le Gouvernement a décidé d'évincer toute disposition n'ayant pas un lien direct avec l'objet du projet de loi. ①

À lire aussi:

L'OFB soutient les projets de valorisation économique de la biodiversité

www.aenv.fr/37235

“

Ce long retard est dommageable car plusieurs projets d'ORE attendent, pour se concrétiser, l'entrée en vigueur du régime fiscal incitatif annoncé.

FRB

▲ La Fondation pour la recherche sur la biodiversité propose d'instaurer un dispositif fiscal incitatif.

Parcs photovoltaïques et biodiversité : de premiers résultats non conclusifs

— La filière photovoltaïque dévoile les résultats d'une première étude relative à l'impact des installations solaires au sol sur la biodiversité. Tous les effets ne sont pas négatifs, en particulier pour la flore. / PAR LAURENT RADISSON

Le sujet est sensible. Quel est l'impact sur la biodiversité des parcs photovoltaïques ?

C'est à cette question que cherche à répondre une étude initiée par Enerplan, syndicat des professionnels de l'énergie solaire, en partenariat avec le Syndicat des énergies renouvelables (SER), les régions Nouvelle-Aquitaine, Occitanie et Provence-Alpes-Côte-d'Azur, accompagnés par l'Ademe. Réalisés par deux bureaux d'études, I are & Consult et Biotope, les résultats de la première phase de cette étude ont été rendus publics ce mardi 23 mars. Cette dernière a consisté à documenter les effets spécifiques des centrales photovoltaïques au sol sur la faune et la flore dans les trois régions « en traitant les données issues d'un échantillon de parcs photovoltaïques en exploitation et sur la base de documents existants ». Ces documents sont les études d'impact réalisées avant construction et les rapports de suivis naturalistes réalisés après.

Verdict ? « Ce travail infirme l'idée reçue selon laquelle les centrales solaires seraient systématiquement néfastes pour leur environnement », se félicitent les deux syndicats dans un communiqué. « Ces premiers résultats sont encourageants pour permettre aux

et trois paramètres d'analyse (richesse spécifique⁽¹⁾, patrimonialité⁽²⁾, valence écologique⁽³⁾).

Les auteurs rapportent des tendances positives d'évolution des paramètres pour la flore, neutres pour les papillons de jours ou pour les oiseaux, et négatives pour les reptiles. Quant aux autres insectes, aux amphibiens, chauves-souris et mammifères, ils n'ont pas été étudiés, les données disponibles étant trop peu nombreuses pour analyser les tendances d'évolution.

« Pour la flore, les effets du parc sont souvent liés à l'apparition de nouvelles espèces, généralement pionnières, voire invasives », constate l'étude. Les auteurs ont constaté que la tendance d'évolution variait en fonction du contexte écologique et de l'état initial du site. Autrement dit, plus cet état initial est dégradé, plus l'évolution est positive. À l'inverse, si le milieu est en bon état, il y a davantage de situations où la patrimonialité et la valence écologique baissent ou restent au même niveau.

Pour les papillons de jour, des tendances d'évolution positives sont constatées pour la richesse spécifique. Ces tendances sont en revanche minoritaires pour la patrimonialité et la valence écologique. Quant aux reptiles, les tendances sont majoritairement négatives. Là aussi, elles sont moins mauvaises si l'on part de très bas en termes de qualité de milieu. Les auteurs relèvent par ailleurs que l'adaptation des projets afin de



Cette première phase présente le mérite d'agrèger des connaissances jusque-là éparées.

RICHARD LOYEN
DÉLÉGUÉ GÉNÉRAL D'ENERPLAN

développeurs de maximiser les effets bénéfiques sur la biodiversité de leurs parcs », tempère toutefois Daniel Bour, président d'Enerplan.

Résultats difficilement lisibles

En effet, les résultats ne sont pas aussi satisfaisants que le laisse entendre la première réaction des syndicats. De plus, ils restent parcellaires et sont difficilement lisibles, car les auteurs croisent quatre composantes biologiques (flore, papillons, reptiles, oiseaux), deux analyses temporelles (analyse avant/après construction, analyse de suivi après la mise en service des parcs)

Méthodologie de l'étude

Les auteurs ont étudié 316 documents se rapportant à 111 parcs photovoltaïques dans les trois régions partenaires, ainsi qu'en Auvergne-Rhône-Alpes. La méthodologie et les résultats de l'étude ont été soumis à l'avis critique d'un comité d'experts, indiquent les auteurs, sans toutefois en préciser la composition. **1**



maintenir les zones favorables aux espèces à forte valeur patrimoniale porte ses fruits.

Pour ce qui concerne les oiseaux, ils sont très prudents, compte tenu de la difficulté à réaliser l'évaluation. Celle-ci résulte de plusieurs facteurs : courte durée des suivis, capacités de déplacement des espèces, difficulté à distinguer les influences extérieures. « Les tendances d'évolution constatées sont majoritairement neutres à négatives entre les situations avant construction et les suivis après mise en service », rapportent les auteurs.

Une analyse plus approfondie nécessaire

Face à ces constats, les bureaux d'études formulent une série de recommandations pour améliorer la

stratégie globale de suivi environnemental. Ces résultats ne constituent en effet que la première phase de l'étude et les auteurs en soulignent les limites : courte durée de l'étude (un semestre), échantillon de parcs limité, exploitation de documents existants et fournis volontairement. « Cette première phase présente le mérite d'agréger des connaissances jusque-là éparées », explique Richard Loyen délégué général d'Enerplan.

La deuxième phase va durer deux ans (2021-2022) sur un périmètre élargi (national plutôt que régional) et avec une analyse plus approfondie, annoncent les partenaires. « À l'issue de ce travail, des conclusions pourront être tirées sur l'effet des parcs photovoltaïques sur la biodiversité, et des recommandations sur les pratiques à

destination de la filière et des services instructeurs seront rédigées », ajoutent-ils.

D'ores et déjà, il paraît manifeste que l'implantation des parcs devrait être réalisée en priorité sur des milieux déjà artificialisés ou à faible valeur écologique. **1**

1 / La richesse spécifique représente le nombre d'espèces présentes dans le milieu considéré au sein d'un milieu donné.

2 / La patrimonialité d'une espèce correspond à son importance en termes d'enjeux de conservation, estimée par des critères écologiques, scientifiques ou culturels par des scientifiques.

3 / La valence écologique d'une espèce animale ou végétale est la capacité que possède celle-ci à coloniser des milieux différents de son milieu naturel.

À lire aussi :

Autoconsommation solaire : 70 projets sélectionnés par appel d'offres

www.aenv.fr/37247

Cours d'eau :

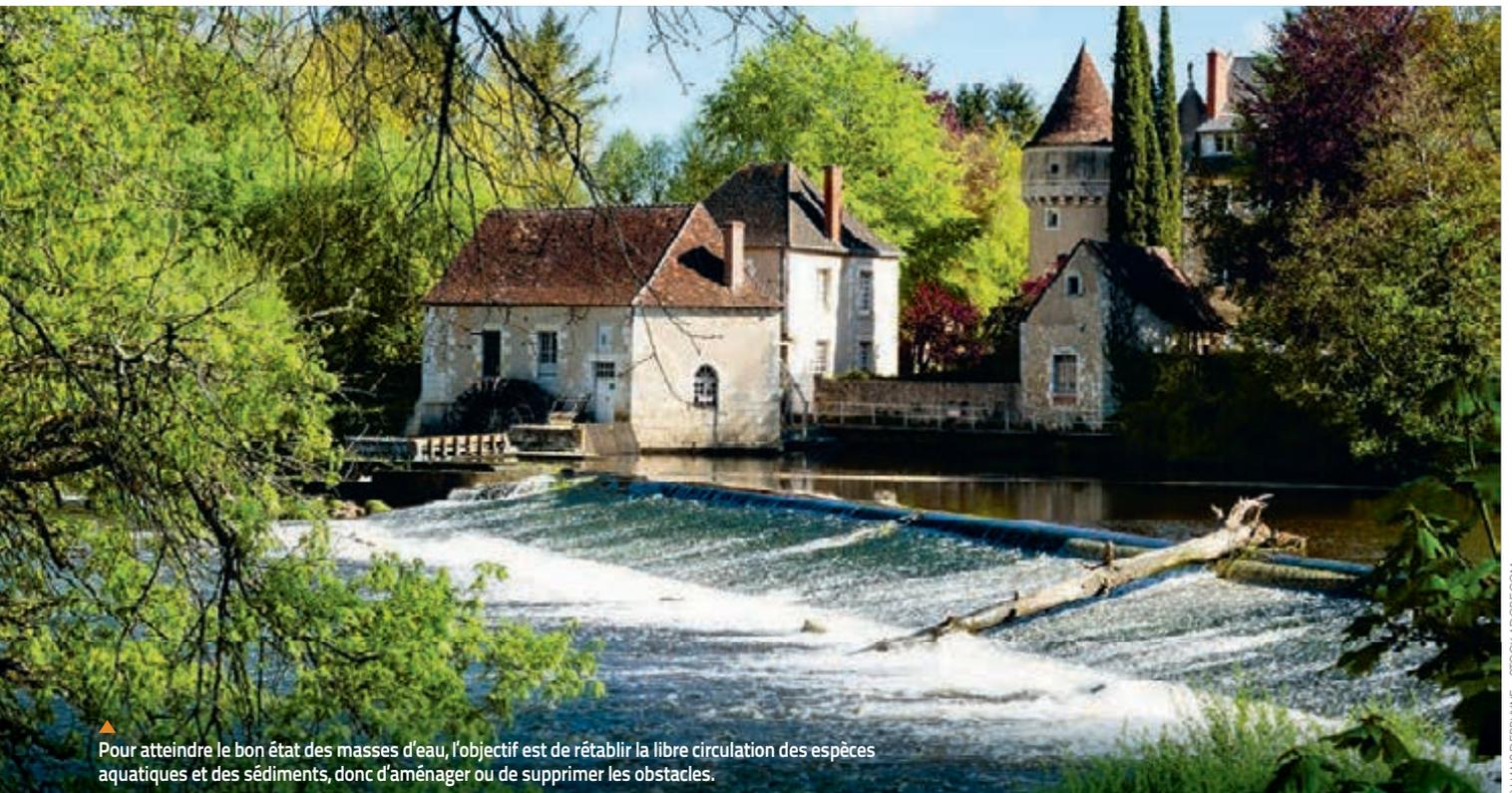
vers une inflexion de la politique de continuité écologique ?

— Le débat sur la continuité écologique revient sur le devant de la scène à travers plusieurs textes en discussion. Retour sur les évolutions passées et focus sur l'avenir de la politique de restauration des cours d'eau. / **PAR DOROTHÉE LAPERCHE**

La politique « apaisée » de continuité écologique n'est décidément pas un long fleuve tranquille. Et des textes en cours de discussion, par exemple le projet de loi climat et résilience ou les travaux réalisés pour les alimenter, montrent que la ligne initialement suivie pourrait connaître des inflexions. Pour atteindre le bon état des masses d'eau demandé par la directive cadre sur l'eau, l'objectif

est de rétablir la libre circulation des espèces aquatiques et des sédiments, donc d'aménager ou de supprimer les obstacles. Pour l'atteindre, la loi sur l'eau et les milieux aquatiques (Lema) a établi un classement en deux listes : la première concerne les cours d'eau à fort enjeu pour lesquels aucun nouvel ouvrage ne peut être construit s'il constitue un obstacle à la continuité écologique. Elle correspond à 30 % du linéaire

des cours d'eau. La seconde (11 % – 15 000 ouvrages) impose aux ouvrages existants de corriger, dans les cinq ans, leurs impacts sur la continuité écologique. De premiers assouplissements ont été introduits pour les moulins équipés pour produire de l'électricité. Ces derniers ont notamment été exonérés des obligations de restauration de la continuité écologique sur les cours d'eau de catégorie 2.



▲ Pour atteindre le bon état des masses d'eau, l'objectif est de rétablir la libre circulation des espèces aquatiques et des sédiments, donc d'aménager ou de supprimer les obstacles.

LISTE 1

Cours d'eau à fort enjeu pour lesquels aucun nouvel ouvrage ne peut être construit, soit :

30 %

DU LINÉAIRE
des cours d'eau

LISTE 2

Impose aux ouvrages existants de corriger leurs impacts sur la continuité écologique, soit :

11 %

DU LINÉAIRE
des cours d'eau

15 000

OUVRAGES
dont 5 000 moulins
exonérés

4 400

OUVRAGES
jugés prioritaires sur
les 10 000 restants

Pour essayer de dépasser les oppositions persistantes sur cette politique, notamment concernant un projet de décret, finalement publié le 3 août 2019, le Comité national de l'eau avait créé un groupe technique national « continuité écologique » en 2017. Ce dernier avait défini un plan d'action « pour une politique apaisée de restauration de la continuité écologique ». Il prévoyait notamment de hiérarchiser les ouvrages pour avancer et réduire le retard en concentrant les efforts sur certains d'entre eux. Au final, 4 400 ouvrages avaient été ciblés sur les 10 000 restants de la liste 2.

Une poursuite de la discussion soumise à deux conditions

L'année dernière, un sous-groupe « moulins et riverains » a été instauré pour formaliser la conduite à suivre pour cette liste prioritaire. Si un dialogue a pu être établi entre les parties prenantes, deux points d'opposition menacent de le rompre : dans certains territoires, la liste de priorisation validée par les comités de bassin n'est pas acceptée et les acteurs demandent un réexamen de certains classements. Autre sujet de discorde : les financements accordés par les agences de l'eau pour rétablir la continuité écologique. La Fédération des moulins de France (FDMF), la Fédération française des associations de sauvegarde des moulins (FFAM), et l'Associations des riverains de France (ARF) estiment en effet que les aides des agences sont plus favorables aux destructions des ouvrages qu'à leur aménagement. Un positionnement partagé par une communication diffusée le jeudi 1^{er} avril par Guillaume Chevrollier, sénateur Les Républicains de la Mayenne. « Il paraît regrettable que les services de l'État n'aient pas davantage pris en compte l'objectif de la conciliation des usages ainsi que la valeur patrimoniale des moulins, indique-t-il. Le reste à charge

pour les propriétaires d'ouvrages est plus important pour un aménagement et il a été indiqué au rapporteur que certaines administrations s'en servent comme argument pour pousser à l'effacement ». Le sénateur préconise notamment une homogénéisation des taux de subvention des agences et de l'association des représentants des moulins à eau et propriétaires d'étangs au sein des agences de l'eau et du Comité national de l'eau. Autre proposition : l'exonération de l'imposition sur la construction de passes à poissons. Des positions qui font également écho à certains des amendements déposés dans le projet de loi climat et résilience, en vue des discussions en séance publique à l'Assemblée.

Des évolutions à venir

En février dernier, le Conseil d'État a contribué à faire bouger les lignes en annulant l'article 1^{er} du décret du 3 août 2019. Cet article définissait les obstacles à la continuité écologique dont la construction était interdite sur les cours d'eau jouant le rôle de réservoir biologique nécessaire à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau. Et un certain nombre d'autres ajustements sont prévus. Ainsi, les listes figurant dans les projets de Sdage pour la période 2022-2027 sont examinées à la lumière du plan d'action « pour une politique apaisée de restauration de la continuité » (formalisée dans la note du 30 avril 2019). Quatre bassins sur les six n'auraient pas complètement suivi les

indications de la note. Dans le même esprit, la formation des agents des services instructeurs inter-thématiques (patrimoine, continuité, sport) pour développer une culture commune sera poursuivie. Un certain nombre de documents, portés par l'Office français de la biodiversité (OFB), devraient également permettre un accompagnement des acteurs (outil de formation, d'aide à la décision et retours d'expérience). Des correspondants des fédérations des moulins et riverains dans les bassins seront également nommés pour mieux organiser la co-construction des solutions. Et, sur le bassin Adour Garonne, un groupe de travail doit mettre en œuvre une co-construction territorialisée. Reste à voir les dispositions qui seront introduites dans les projets de texte. ①

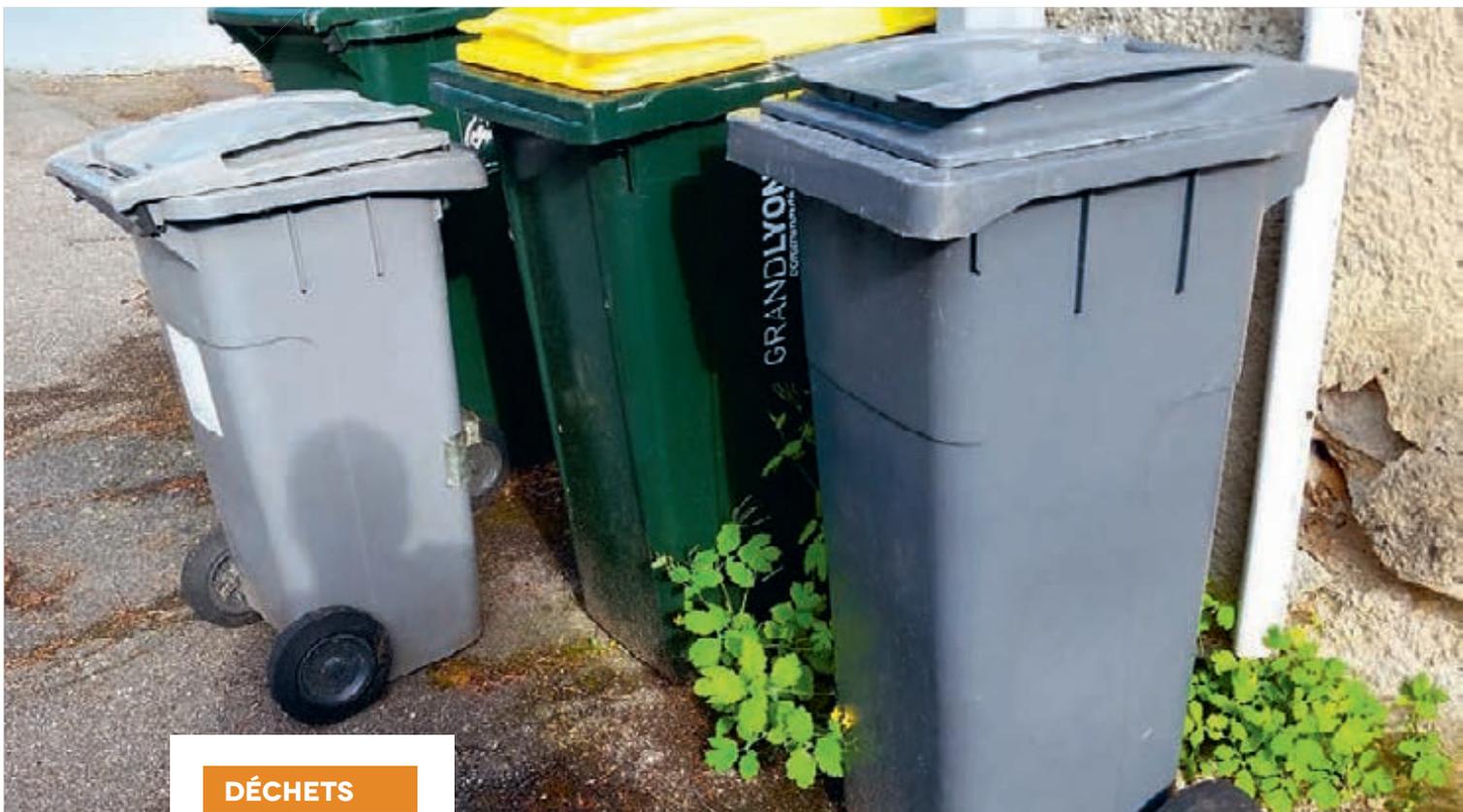
“
Il paraît regrettable que les services de l'État n'aient pas davantage pris en compte l'objectif de la conciliation des usages ainsi que la valeur patrimoniale des moulins.”
GUILLAUME CHEVROLLIER
SÉNATEUR LES RÉPUBLICAINS
DE LA MAYENNE

À lire aussi :
Projet de loi climat : l'effacement des seuils des moulins pour la continuité écologique rendu impossible

www.aenv.fr/37391

Vers un élargissement de l'assouplissement pour les moulins hydroélectriques ?

La proposition de loi visant à inscrire l'hydroélectricité au cœur de la transition énergétique vise notamment à élargir l'assouplissement prévu pour les moulins hydroélectriques. Elle prévoit que la dérogation aux obligations de restauration de la continuité écologique concerne également les moulins pour lesquels un projet d'équipement pour la production d'électricité est engagé. ①



© BENJAMIN SEBIET - STOCK ADORÉ.COM

DÉCHETS

L'Ademe détaille le contenu des poubelles des Français

— L'Ademe publie les résultats de sa troisième campagne de caractérisation des déchets ménagers. Si le tri progresse, l'analyse des poubelles grises et des bennes tout-venant des déchèteries montre d'importants axes d'amélioration. / PAR PHILIPPE COLLET

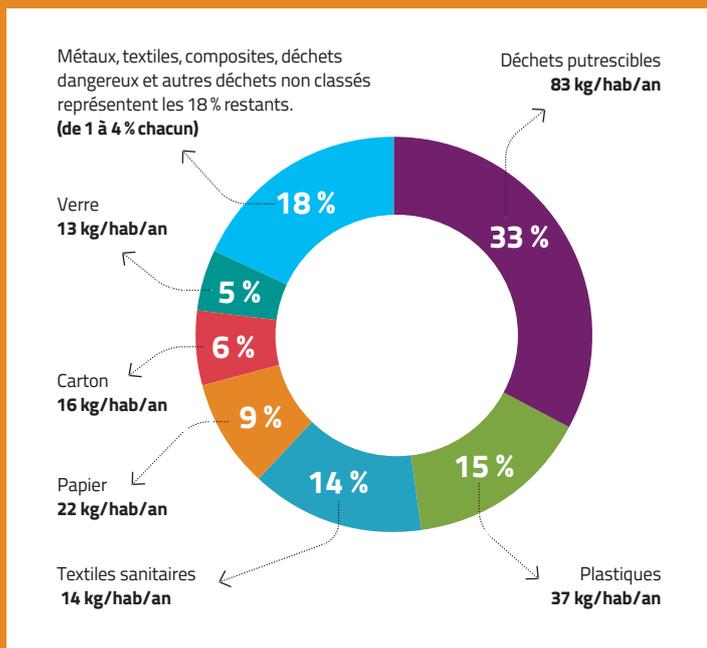
« **C**e vendredi 19 mars, l'Agence de la transition écologique (Ademe) publie les résultats de la troisième campagne nationale de caractérisation des déchets ménagers et assimilés (Modecom). L'étude ne montre pas de modification fondamentale de la composition des ordures ménagères résiduelles⁽¹⁾ (OMR). En effet, « les parts de déchets putrescibles, de papier et de verre dans les OMR continuent de diminuer au profit, mécaniquement, des textiles sanitaires et des plastiques », explique l'agence, précisant que « l'« explosion » des textiles sanitaires a principalement eu lieu entre

les deux premières campagnes ». Pour rappel, Modecom est une grande campagne de caractérisation de la composition des déchets collectés par le service public en métropole. La troisième édition, lancée en 2017, fait suite à celles de 1993 et 2007. L'aspect le plus important de l'étude Modecom est l'évolution du contenu des poubelles des Français, ainsi que le potentiel de valorisation des déchets composant les OMR. À noter que l'étude n'a « pas mis en évidence d'impacts significatifs de la zone géographique ni de la typologie d'habitat sur la composition des OMR ».

Déchets putrescibles, plastiques et textiles sanitaires

La principale évolution constatée par l'Ademe est la poursuite du transfert des déchets valorisables des OMR vers les collectes sélectives. De 2007 à 2017, la quantité de déchets putrescibles dans les OMR a fortement diminué de 34 %, tout comme les quantités de papiers, de verre, de déchets incombustibles variés et de déchets dangereux (qui diminuent toutes de plus de 30 %). Les autres catégories se maintiennent globalement. Cette évolution montre l'effet « indéniable » des collectes sélectives, estime

COMPOSITION DES ORDURES MÉNAGÈRES RÉSIDUELLES (OMR)



◀ L'étude n'a pas mis en évidence d'impacts significatifs de la zone géographique ni de la typologie d'habitat sur la composition des OMR.

Des OMR vers le bac vert et les déchèteries

La collecte de déchets ménagers et assimilés (DMA) par habitant est en baisse de 2 % entre 2007 et 2017. Cette réduction s'accompagne d'évolutions contrastées des différents bacs de collecte. Les OMR baissent de 19,6 % sur la période, au profit d'un transfert vers le bac vert (hausse de la collecte de 14,7 %) et les déchèteries (progression de 23 %). L'Ademe note qu'en 2017, la collecte des ordures ménagères et assimilées s'élève à 335 kg/hab/an, réparties entre 254 kg/hab/an d'OMR, 80 kg/hab/an de collecte séparée de verre, emballages et papiers graphiques, et 19 kg/hab/an de collecte séparée des biodéchets. ①

l'Ademe. En 2017, l'étude estime que le taux de captage moyen atteint, a minima, 69 % pour le verre, 64 % pour les journaux, revues et magazines, 62 % pour les imprimés publicitaires, 54 % pour les cartons ondulés, 32 % pour les cartons plats, 52 % pour les bouteilles et flacons en polyéthylène téréphtalate (PET) et 47 % pour ceux en polyoléfines (PE).

Un important gisement valorisable

Pour autant, « la campagne montre qu'il y a encore des efforts à faire pour capter le gisement potentiel ». Ainsi, 40 % du contenu des poubelles grises relèvent des filières de responsabilité élargie du producteur (REP) existantes en 2017. Environ 6,5 millions de tonnes pourraient être collectées par les différents dispositifs mis en place par les éco-organismes... L'Ademe signale notamment que « l'extension des consignes de tri pour les emballages et papiers induirait 1,6 million de tonnes supplémentaires dans les centres de tri ». Dans le même esprit, « la valorisation organique pourrait concerner 38 % des

OMR, soit plus de 6 millions de tonnes ». Au total, 80 % de la poubelle grise pourraient être valorisés, ce qui représente 13 millions de tonnes de déchets. Un constat similaire est dressé pour les déchets collectés en déchèterie. L'étude



La campagne montre qu'il y a encore des efforts à faire pour capter le gisement potentiel valorisable.

ADEME

montre que 28 % des déchets collectés dans la benne de tout-venant relèvent normalement d'une filière REP, soit plus de 900 000 tonnes. C'est tout d'abord le cas des déchets de mobilier qui représentent 10,7 % du tout-venant, soit un gisement estimé à 351 000 tonnes. Ce taux moyen diffère toutefois selon que

la déchèterie dispose d'une benne dédiée aux déchets d'éléments d'ameublement (DEA) (il tombe alors à 6 %) ou pas (il s'élève alors à 17 %). Suivent les emballages et papiers-cartons (10,8 % du tout-venant, soit 353 000 tonnes), les textiles et chaussures (4 % de la benne, soit 137 000 tonnes) et les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) (1 % du flux, soit 33 000 tonnes).

En outre, au-delà de ce « flux REP », 40 % des déchets de la benne tout-venant (soit 1,3 million de tonnes) sont en plastique, bois non transformé, ou encore métal, et peuvent donc faire l'objet d'une valorisation matière. Si l'on ajoute les sous-catégories valorisables énergétiquement, « c'est au final presque 86 % du flux tout-venant qui pourrait être détourné du stockage, correspondant à un gisement total de plus de 2,8 millions de tonnes ». ①

① / Part des ordures ménagères collectées en mélange, restant après les collectes séparées.

À lire aussi :

Sortie du statut de déchet : la procédure hors ICPE est fixée

www.aenv.fr/37323

« Les achats responsables vont être une des clés de sortie de crise »

— Pierre Pelouzet, médiateur des entreprises, précise à Actu-Environnement ses recommandations pour inciter les entreprises et les administrations à davantage s'engager dans le label « Relations fournisseurs et achats responsables ». / **PAR RACHIDA BOUGHRIET**

© MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE ET DES FINANCES



► **Pierre Pelouzet**,
Médiateur des
entreprises

Actu-Environnement : Fin mars, vous avez remis un rapport au ministère de l'Économie pour développer le label « Relations fournisseurs et achats responsables » créé en 2012. Quels constats faites-vous sur l'adhésion du label par les entreprises et les administrations ?

Pierre Pelouzet : Déjà, il y a une prise de conscience de l'importance de la responsabilité sociétale (RSE) qui devient un outil de compétitivité pour les entreprises, voire les administrations. Il y a un domaine sur lequel la France est en pointe, ce sont les achats responsables. Nous avons un Observatoire des Achats Responsables qui est probablement unique au monde. Nous avons aussi une charte « Relations fournisseurs responsables » que nous avons bâtie il y a dix ans avec le Conseil National des Achats (CNA) ainsi que le label « Relations fournisseurs et achats responsables ». S'ajoute à cela, la norme ISO 20400 que la France a portée au niveau mondial. Dans cet environnement où la RSE prend de plus en plus

d'importance, il nous semble que c'est le moment de pousser maintenant les entreprises françaises et les administrations vers cette démarche.

On vit aussi une crise sanitaire avec des conséquences économiques et je suis persuadé que les achats responsables vont être une des clés de sortie de crise. Les clients se mettent à être responsables vis-à-vis de leurs fournisseurs en proposant, par exemple, un outil de gestion de trésorerie collaboratif ou en s'impliquant dans leur filière et le tissu local. Ce sont des éléments d'achats responsables qui vont avoir une importance considérable dans la relance économique. Aujourd'hui, plus de 50 entreprises et entités publiques⁽¹⁾ sont labellisées. Elles représentent 100 à 120 milliards d'euros d'achats responsables chaque année. Ce montant est déjà considérable mais le nombre de labellisés reste limité au regard de notre charte des bonnes pratiques, qui compte plus de 2000 signataires.

AE : Quels freins identifiez-vous pour obtenir le label ?

PP : Cette prise de conscience de la RSE et des achats responsables monte petit à petit mais elle est encore en train de mûrir et il reste donc du chemin à parcourir. Notre label, porté par l'État, est également très exigeant. Il est attribué pour trois ans avec une vérification annuelle sur des critères rédhibitoires. L'évaluation est menée sur la base d'un référentiel issu de la charte « Relations fournisseurs responsables » et adossé à la norme ISO 20400. Cette évaluation, réalisée par un organisme tiers certificateur comme l'Afnor, aux frais de l'organisation candidate, est un préalable

à toute labellisation. Le label est très exigeant mais il a de bons atouts, comme son application à des entreprises de différentes tailles et ses critères larges, qui englobent la relation fournisseurs comme l'environnement. Cependant, certaines structures regrettent son côté « élitiste » qui réclame une forte maturité sur un grand nombre d'engagements et le considèrent comme un « Graal ». Ce qui peut dissuader de nombreuses organisations à candidater au label.

AE : Quelles sont vos préconisations pour rendre le label plus accessible ?

PP : Notre rapport formule 39 préconisations. Pour inciter les entreprises et les administrations à davantage s'engager dans la démarche, nous recommandons la mise en place d'un « parcours »



50

ENTREPRISES
et entités publiques
sont labellisées

100 à 120

MILLIARDS D'EUROS
d'achats responsables
chaque année

2 000

SIGNATAIRES
appliquent la charte des
bonnes pratiques

sur les achats responsables. Les entreprises et les structures publiques volontaires seront d'abord incitées à signer la charte qui va être revue d'ici quelques semaines, puis à utiliser un nouvel outil d'autodiagnostic et, enfin, les organisations pourront obtenir le label qui sera graduel. Le référentiel intègrera trois niveaux d'exigences des pratiques du type bronze, argent et or. Ce parcours de progression et d'accompagnement permettrait de marquer des étapes et amènerait beaucoup plus d'entreprises et d'administrations à faire cette démarche, de la charte vers le label. L'intérêt est de donner, au travers du label, une vision d'ensemble sur les achats responsables et de faire progresser les organisations sur toutes les dimensions environnementales, sociales et économiques. On va travailler aussi à mettre en avant les bons indicateurs pour faire la passerelle entre ce label et la performance extra-financière des entreprises. L'objectif est de faire que le label devienne un des outils de leur reporting RSE.

AE : Le Gouvernement se fixe l'objectif de 80 % des achats de l'État labellisés d'ici fin 2022. Est-il atteignable?

PP : On voit au sein de l'Observatoire que le secteur public est plutôt en avance sur un certain nombre de sujets par rapport au secteur privé.



Le label est très exigeant mais il a de bons atouts, comme son application à des entreprises de différentes tailles et ses critères larges, qui englobent la relation fournisseurs comme l'environnement.

L'État prévoit d'engager tous les ministères, dès 2020, dans la démarche de labellisation. Les plus matures seront labellisés courant 2022. Nous avons

déjà un bel exemple avec le ministère des Armées, qui est labellisé depuis quelques années. Ses fournisseurs se labellisent aussi, comme Safran. Il y a également les entreprises de la Fédération nationale des fabricants de fournitures administratives civiles et militaires (Facim) qui, petit à petit, se labellisent. Il y a un effet d'exemplarité du ministère des Armées et un mouvement de toute une filière vers les achats responsables, et donc vers le label. D'où l'intérêt de faire monter en puissance l'ensemble des ministères. La secrétaire d'État Olivia Grégoire, a fixé pour l'État un bel objectif de 80 % des achats labellisés. Tout le monde va s'y atteler et je pense qu'on a une chance de l'atteindre. Cela donne une belle image de l'État français qui donnerait le cap sur l'achat responsable.

AE : Dans votre rapport, vous recommandez d'assurer une base juridique au label. Par quels moyens législatifs ou réglementaires serait-ce possible?

PP : Il y a plusieurs moyens d'assurer la base juridique pour en faire un label reconnu par l'État. Cela peut être via un texte de loi ou par un décret simple. La rédaction d'un décret permettrait de formaliser la vocation du label et sa gouvernance. Ce décret permettrait aussi de préciser que le label distingue les entités publiques ou privées qui font la preuve de relations durables et équilibrées avec leurs fournisseurs et valorisent les performances économiques, sociales et environnementales, quel que soit leur secteur d'activité. Nous prôtons un même niveau de reconnaissance entre le label Achats responsables et les labels d'État de la finance responsable « ISR et Greenfin ». **II**

La relation client-fournisseur est le levier principal des achats responsables. ▼



1/ 52 structures sont aujourd'hui labellisées : 13 grands comptes, 18 ETI, 9 TPE-PME et 12 entités publiques.

À lire aussi :
Label ISR : lancement d'une réforme pour le rendre crédible
www.aenv.fr/37283

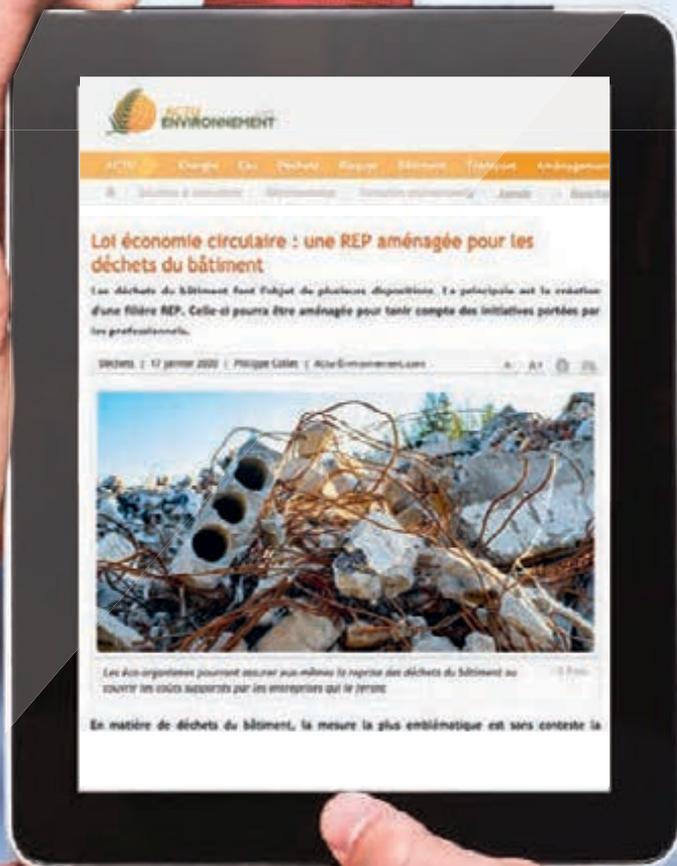
DÉCHETS

Où en est-on de la future REP bâtiment ?

— En janvier 2020, la loi AGECE a prévu l'instauration d'une filière de responsabilité élargie du producteur (REP) à partir de 2022, sur les produits ou matériaux de construction du secteur du bâtiment destinés aux ménages ou aux professionnels.

Alors, plus d'un an après, où en est-on de son élaboration ?

/ PAR PHILIPPE COLLET



Article de départ
publié le
17 janvier 2020

Relisez-le sur
www.aenv.fr/37245

LA REP BÂTIMENT EN CHIFFRES

Périmètre

45

MILLIONS DE TONNES
dont 33 Mt de déchets inertes
(essentiellement des
déchets minéraux)

Facture globale

2

MILLIARDS D'EUROS / AN
sur la base d'éco-contributions
de l'ordre de 4,5 à 5 % de la valeur
des produits concernés

Les travaux de préfiguration de la future responsabilité élargie du producteur (REP) visant les produits et matériaux de construction du secteur du bâtiment (PMCB) progressent. En décembre dernier, l'Agence de la transition écologique (Ademe) a présenté des scénarios d'organisation du dispositif qui doit entrer en vigueur en janvier 2022, comme prévu par la loi relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire (Agec). Les metteurs en marché de matériaux de construction s'opposent vivement à l'intégration des déchets inertes à la future REP. Les acteurs du recyclage proposent de conserver le système actuel pour les gros chantiers et d'améliorer la collecte en déchèterie des résidus des petits chantiers.

33 millions de tonnes en jeu

L'enjeu du futur dispositif est colossal : quand la REP mobilier collecte environ un million de tonnes (Mt) de déchets par an, la REP déchets du bâtiment porte sur un périmètre total d'environ 45 Mt, dont 33 Mt de déchets inertes (essentiellement des déchets minéraux). La facture globale pourrait dépasser les deux milliards d'euros par an, sur la base d'éco-contributions de l'ordre de 4,5 à 5 % de la valeur des produits concernés.

Tous les acteurs s'accordent sur un point : l'Administration avance à grand pas afin de lancer la REP en janvier prochain. D'aucuns y voient l'effet de l'année électorale à venir. Traiter des déchets du bâtiment, c'est montrer qu'on veut éradiquer les dépôts sauvages... La rédaction

du cahier des charges du ou des futur(s) éco-organisme(s) est engagée, pour une adoption en avril-mai. Ensuite, débutera la phase de sélection du ou des futur(s) éco-organisme(s). « Le dossier avance tambour battant », résume Olivier Ponti, président de la filière BTP de la Fédération des entreprises du recyclage (Federec). Nathanaël Cornet-Philippe, délégué général du Syndicat des entreprises de déconstruction, dépollution et recyclage (Seddre), fait le même constat : « les textes seront prêts en juin ou juillet, pour un lancement officiel en janvier 2022 ».

L'approche des arbitrages décisifs a fait réagir l'Union nationale des industries de carrières et matériaux de construction (Unicem) qui demande le retrait des déchets inertes du périmètre de la future REP. « Le projet d'application de la loi Agec ignore à la fois la qualité des résultats obtenus et la réalité du fonctionnement de la filière minérale en matière d'économie circulaire », déplore l'Unicem qui avance plusieurs arguments.

Des déchets déjà valorisés

Tout d'abord, ses adhérents et les acteurs concernés sont déjà engagés dans une logique d'économie circulaire. Aujourd'hui, 76 % de ces déchets sont valorisés grâce à 1 500 sites qui maillent le territoire, explique l'Unicem. Après un pré-tri, un concassage et un criblage, les inertes sont valorisés en comblement de carrière, en sous-couche routière et en remblais. Le coût de ce traitement est de l'ordre de 5 à 25 € par tonne. Ces résultats sont confirmés par les travaux préparatoires de l'Ademe : elle

“
Il faut distinguer les « gros chantiers », sur lesquels le tri et la gestion des déchets in situ sont correctement effectués, des « petits chantiers » d'artisans réalisés en apport volontaire, pour lesquels des améliorations sont possibles.”



GUÉNOLA GASCOIN,
SYNDICAT NATIONAL
DES ENTREPRENEURS
DE LA FILIÈRE DÉCHET

estime que les déchets du gros œuvre (composés pour l'essentiel de déchets inertes et de métaux) sont recyclés à 40 % et valorisés en remblaiement de carrière à 37 % (soit une valorisation matière de 77 % du gisement). Pour autant, l'agence attend de meilleurs résultats et suggère de fixer comme objectif pour 2027 un taux de recyclage d'au moins 55 % des déchets de gros œuvre et un taux global de valorisation d'au moins 90 %. S'agissant plus spécifiquement des déchets inertes, l'agence précise que 6 % sont réutilisés sur le chantier, 30 % sont recyclés et 40 % font l'objet d'une valorisation matière. ➤

GOUVERNANCE

Où en est-on
de la future REP bâtiment ?

► Diverses organisations envisagées

Concrètement, l'un des points clé de l'étude de préfiguration de l'Ademe est l'organisation du dispositif et le choix entre une REP « financière » ou « opérationnelle », voire une organisation mixte (financière ou opérationnelle, selon les déchets et/ou les filières de traitement).

La reprise gratuite des inertes, compensée par un soutien (exprimé en euros par tonne) aux opérateurs, ne déstabiliserait pas l'organisation existante et permettrait d'intégrer un maximum d'acteurs. Cette organisation financière favoriserait aussi l'émergence de solutions de traitement locales. Mais ces points forts sont contrebalancés par une faiblesse et une menace : la traçabilité serait plus compliquée à mettre en œuvre et la fixation du barème du soutien financier pourrait donner lieu à des contentieux.

Avec une REP opérationnelle, la collecte et le tri seraient assurés par le biais de contrats passés directement entre l'éco-organisme et les opérateurs. Cela permettrait un pilotage direct par l'éco-organisme et une meilleure maîtrise par les metteurs sur le marché des solutions de recyclage à développer et de leur approvisionnement. Cela, au détriment des contrats passés jusqu'à maintenant entre les maîtres d'ouvrage et les gestionnaires de déchets...

Ne pas déstabiliser ce qui marche déjà

Du côté de l'Unicem, la critique porte d'abord sur le principe même de la reprise gratuite des inertes qui constitue une « menace réelle de déstabiliser une filière parfaitement organisée ». En cause : la complexité du dispositif et la charge financière qui pèseraient sur les metteurs au marché (évaluée à près de 700 millions d'euros). L'union explique qu'il existe un risque de voir fermer certains sites de reprise des déchets inertes. En effet, si la reprise gratuite était financée sur la base des coûts

moyens pondérés des plateformes, certaines seraient perdantes et préféreraient arrêter leur activité...

En outre, ajoute l'Unicem, le Gouvernement se trompe en croyant résoudre ainsi le problème des dépôts sauvages. Ceux-ci « sont principalement le fait de particuliers ou d'entrepreneurs peu scrupuleux ou exerçant leurs activités dans des conditions illégales (travail dissimulé) et non des professionnels du secteur ».

De leur côté, les gestionnaires de déchets ne sont pas non plus emballés

par la prise en charge des inertes via la REP, mais s'y opposent moins ouvertement. Ils préfèrent « discuter le périmètre du dispositif », explique Olivier Ponti. Federec, le Seddre, la Fédération nationale des activités de la dépollution et de l'environnement (Fnade) et le Syndicat national des entrepreneurs de la filière déchet (Snefid) ont exposé une proposition en ce sens au ministère de la Transition écologique. « Le fil conducteur est le maintien de ce qui fonctionne », explique Guénola Gascoin, la secrétaire générale du Snefid, expliquant



© KIRILL GORLOV - STOCKADOBECOM



qu'« il faut distinguer les "gros chantiers", sur lesquels le tri et la gestion des déchets in situ sont correctement effectués, des "petits chantiers" des artisans, réalisés en apport volontaire, pour lesquels des améliorations sont possibles ».

Limiter la reprise gratuite aux petits volumes

Les gestionnaires de déchets suggèrent de limiter la reprise gratuite aux petits volumes apportés sur les déchèteries et de maintenir la gestion contractuelle

des déchets des gros chantiers. Des soutiens pourraient toutefois être donnés aux entreprises de travaux intervenant sur les gros chantiers, sur la base d'une traçabilité conforme au diagnostic déchets.

Plusieurs arguments sont avancés pour défendre cette approche. Tout d'abord, il convient de préserver la souplesse et la réactivité du système actuel. Sur ce point, le Seddre, qui représente aussi bien des acteurs de la déconstruction que du recyclage, rappelle que l'évacuation des inertes est un enjeu clé pour la

Peu de chance d'être entendu ?

De l'avis des acteurs impliqués, les pouvoirs publics semblent déterminés à inclure les inertes dans la REP. « Il y a quelque chose de fondamental : c'est le ministère [de la Transition écologique] qui décide », glisse une partie prenante, ajoutant que « le ministère a bien dit "on fera comme on veut" »... Un autre point est essentiel : vu la proportion des inertes dans les déchets du bâtiment, les supprimer du périmètre réduirait sensiblement la portée du dispositif. Ainsi que les financements associés... « Le combat est perdu d'avance », craint un autre acteur. Du côté du ministère, la porte reste entrouverte : on assure qu'« aucun arbitrage » n'a été rendu sur le sujet. ①

◀ Les textes réglementaires créant la REP seront prêts en juin ou juillet, pour un lancement officiel en janvier 2022.

bonne marche des chantiers. Les démolisseurs veulent pouvoir contracter directement avec le prestataire pour assurer les enlèvements, et pouvoir en changer s'il ne satisfait pas aux besoins. Chose qui serait impossible avec une REP opérationnelle.

Quant aux déchèteries publiques ouvertes aux professionnels (3800 sites), elles pourraient recevoir un soutien financier pour la réception gratuite des déchets des petits chantiers. Des déchèteries privées réservées aux professionnels (500 sites) pourraient aussi être sélectionnées par appel d'offres pour assurer la reprise gratuite de volumes déterminés. Ces deux dispositifs permettraient de traiter environ 20 % des déchets de chantier. Parallèlement, des appels d'offres pourraient être lancés sur des bassins géographiques pour assurer le traitement, le recyclage et la valorisation des déchets. ①

DIRECT DU 18 MARS

Entreprises du recyclage

Quels débouchés pour les matières ?

— À l'occasion de la Journée Mondiale du Recyclage, Actu-Environnement s'est associé à la Fédération des Entreprises du Recyclage pour la deuxième édition de ses web-conférences. La rédaction a fait la lumière sur les enjeux qui se présentent aux entreprises de la filière de collecte, tri, et valorisation matière des déchets. Morceaux choisis. / **PAR FLORENCE ROUSSEL**



9h00 / INTERVENTION INTRODUCTIVE



François Excoffier,
président de FEDEREC

Lors du premier confinement, au printemps 2020, nombre de nos entreprises ont été ralenties, mais je tiens à souligner qu'elles ont tenu. Nous avons été reconnues comme sociétés essentielles à la nation, ce qui a profondément changé notre image. Notre activité est aussi liée à l'évolution du cours des matières. Aujourd'hui nous avons un redressement des marchés. La France a une industrie du recyclage très performante qui lui permet d'exporter des matières, de gagner des parts de marché. Il faut que ça continue.

Le plan de relance est une opportunité. Les choses avancent plutôt bien avec les différents ministères que nous côtoyons. Nous abordons donc l'année 2021 en bonne disposition. ①

9h15 / TABLE RONDE

Les enjeux du recyclage au niveau international

Table-ronde animée par David Ascher, directeur de la publication d'Actu-Environnement :



Arnaud Brunet

DIRECTEUR GÉNÉRAL DU BUREAU
INTERNATIONAL DU RECYCLAGE
(BIR)



Tess Pozzi

PRÉSIDENTE DE FEDEREC DEEE
CHARGÉE DES RELATIONS
INSTITUTIONNELLES CHEZ
DERICHEBOURG ENVIRONNEMENT

La crise de la Covid-19 a accentué un mouvement initié avec la fermeture des exutoires asiatiques, à savoir une nécessité de monter en qualité et une régionalisation de l'économie du recyclage. Encore faut-il des débouchés locaux suffisants pour les matières. La crise Covid a également montré à l'Europe la nécessité de se réindustrialiser, une bonne piste pour consommer des matières recyclées, mais ce ne sera pas aussi rapide que ce qu'en attendent les industries du recyclage. L'Europe envisage d'imposer des taux d'incorporation de matières, mais les échéances sont là aussi lointaines. Les entreprises du recyclage restent donc inquiètes. D'autant plus que la Commission européenne envisage de restreindre les exportations hors Europe. ①



9 h 50 / TABLE RONDE

Loi Agec : quelles opportunités pour la filière du recyclage ?

Table-ronde animée par Philippe Collet, journaliste spécialiste des déchets



Vincent Coissard

SOUS-DIRECTEUR DES DÉCHETS ET DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE MTES/DGPR



Manuel Burnand

DIRECTEUR GÉNÉRAL DE FEDEREC

La loi AGECE contient 130 articles sur des sujets extrêmement variés. C'est une loi qui va faire énormément progresser le recyclage, selon Manuel Burnand, directeur général de Federec. La loi prévoit la possibilité de mettre en place un taux d'incorporation obligatoire dans certains produits. Le ministère mise pour l'instant sur la modulation des éco-contributions mises sur le marché pour encourager l'intégration de matières recyclées. « Le but est de mettre les signaux économiques au bon niveau », explique Vincent Coissard, du ministère. Le dispositif est très bien perçu par les professionnels du recyclage car il recentre sur le territoire national des débouchés pour les matières. Cet outil est nouveau, mais il sera amené à être développé dans toutes les filières. ①

10 h 25 / TABLE RONDE

Pourquoi et comment développer le recours aux CSR ?

Table-ronde animée par Florence Roussel, rédactrice en chef d'Actu-Environnement



Roland Marion

DÉLÉGUÉ GÉNÉRAL DU COMITÉ STRATÉGIQUE DE FILIÈRE (CSF)



Jean-Pierre Luthringer

PRÉSIDENT DE FEDEREC VALORDEC - GROUPE PRAXY

La France a une capacité de production de 900 000 tonnes de CSR mais elle n'en produit que 400 000 tonnes, le gisement consommé par les industries françaises. Avec la réduction de l'enfouissement des déchets, la production pourrait atteindre 2,5 millions de tonnes en 2025. Mais, pour l'instant, la situation économique de cette filière ne la rend pas viable, comparée à une offre de chaleur produite à partir de gaz. « Il faut poursuivre le soutien à l'investissement car les chaudières CSR sont plus chères que les chaudières gaz. Mais, il faut aussi travailler sur le coût du mégawattheure », résume Roland Marion, délégué général du Comité stratégique de filière. Le coût de la chaleur produite par CSR est de 26 €/MWh, 15 €/MWh pour le gaz. Le gouvernement réfléchit à une aide au fonctionnement pour combler l'écart de prix, dès que le prix du gaz serait inférieur à 20 €/MWh. ①

11 h 00 / TABLE RONDE

Pour une carrière d'avenir dans le recyclage

Animée par David Ascher, directeur de la publication d'Actu-Environnement



Jean-Yves Doisy

DIRECTEUR GÉNÉRAL DE VITAMINE T



Sylviane Troadec

PRÉSIDENTE COMMISSION SOCIALE FEDEREC

Les conditions de travail ont complètement été révolutionnées dans le secteur des déchets. Le niveau d'industrialisation et de robotisation s'est accru, les sites sont de plus en plus équipés. L'industrialisation du secteur génère aussi de nouveaux métiers autour de la maintenance des installations, ce qui est nouveau pour ce secteur d'activité. « On observe également une féminisation des métiers du recyclage, avec 25 % de femmes désormais, ce qui a progressé ces dernières années, mais il y a encore une belle marge d'amélioration », remarque Sylviane Troadec, présidente Commission Sociale de Federec. Du côté de la formation, « Nous avons des CQP, certificat de qualification professionnels. Ce sont des formations ouvertes à tous, mais on a encore du mal à attirer des gens sur ces métiers. », constate Sylviane Troadec. Pourtant le recyclage est un secteur idéal pour se reconvertir et donner du sens à sa carrière. ①



L'ACTU DE L'ENVIRONNEMENT en vidéo 1/2

REPORTAGE

BIODIVERSITÉ : Les récifs artificiels sont-ils vraiment bénéfiques pour l'environnement ?



Installés dans les zones où les habitats naturels ont été détruits, les récifs artificiels doivent permettre de protéger les espèces juvéniles. Les écologues et scientifiques tentent d'analyser leurs impacts.

/ PAR BAPTISTE CLARKE



Visionnez

en scannant
ce code ou sur :
www.aenv.fr/37259



REPORTAGE

ÉNERGIE : Des panneaux thermovoltaïques pour sécher des déchets



Les panneaux thermovoltaïques produisent de l'électricité et aussi de l'air chaud. Ils augmentent ainsi considérablement leur rendement. À Saint-Perdon, dans les Landes, une installation va permettre de sécher du CSR. / PAR BAPTISTE CLARKE



Visionnez

en scannant
ce code ou sur :
www.aenv.fr/37347



Environnement & TECHNIQUE

Mai 2021

Cahier spécial



Panorama des solutions EAU 2021

 cereg

 xylem
Let's Solve Water

 SEWERIN
Technologies pour la détection de fuites.

 BWT

 wilo

 BRL
Group

 cifec

 REMOSA
L'École de l'eau. FRANCE

 HACH
Be Right™

 DensiLine



ÉTUDES



MESURES

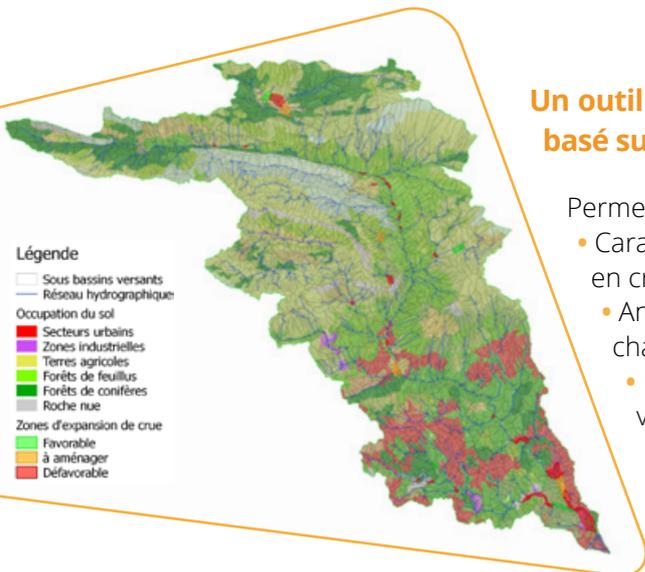


MAÎTRISE
D'OEUVRE

 **cereg** présente **Cogere**

COonnaissance et GEstion de la REssource en Eau

Un outil d'aide à la décision pour les gestionnaires de bassin versant
basé sur une modélisation hydrologique opérationnelle



Permettant de :

- Caractériser l'hydrologie naturelle et influencée des cours d'eau, en crue et à l'étiage
- Anticiper des événements hydrologiques sur les cours d'eau face au changement climatique
- Evaluer les impacts relatifs aux pressions anthropiques sur un bassin versant
 - Orienter les programmes d'actions pour la reconquête du bon état des masses d'eau
 - Contribuer à l'amélioration des connaissances de l'hydrologie des cours d'eau à des échelles locales



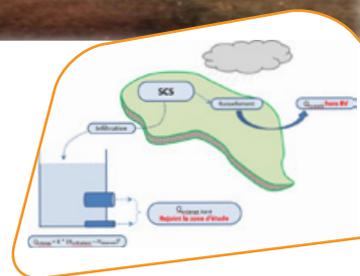
DES PRESTATIONS SUR MESURE

- Diagnostic hydrologique
- Etude de l'impact cumulé de plans d'eau
- Scénarios de gestion de la ressource et des milieux aquatiques
- Fonctionnement hydrodynamique de bassins versants en crue
- Etude du potentiel d'écroulement des zones d'expansion de crues



DES FONCTIONNALITÉS AVANCÉES

- Injections de pluies spatialisées (traitement des images radar)
- Prise en compte des ouvrages et impacts anthropiques : retenues, barrages, rejets, prélèvements
- Modélisation de scénarios d'aménagements et évaluation des impacts à l'échelle de bassin versant
- Outil d'aide à la décision pour rationaliser les investissements publics dans un contexte de changement climatique



UNE REPRÉSENTATION SPATIALE ORIGINALE

- Modélisation spatialement distribuée avec discrétisation très fine de l'espace
- Construction du modèle basée sur des données SIG variées : MNT, occupation du sol, géologie
- Prise en compte de l'ensemble des caractéristiques du bassin versant pour la production des ruissellements



DES RÉSULTATS AUTOMATISÉS

- Résultats disponibles en tout point de l'espace modélisé (chroniques simulées, graphiques, débits de pointe)
- Calcul d'indicateurs statistiques à l'étiage
- Exports de coefficients d'impact spatialisés permettant de comparer plusieurs scénarios



ÉDITO



Dorothee LAPERCHÉ
Journaliste spécialisée

La réutilisation des eaux usées traitées : vers un développement d'ici 2025 ?

Si la France ne manque globalement pas d'eau, certains endroits du territoire ont déjà été confrontés à des tensions sur la ressource. Dans la palette des alternatives, des acteurs proposent de développer la réutilisation des eaux usées épurées. Le gisement de ces eaux non conventionnelles n'est pas négligeable : il représente 8,4 milliards de m³, selon le Cerema. Aujourd'hui moins de 0,4 % de ces eaux traitées serait réutilisé.

En cause ? L'équilibre économique à trouver, un cadre réglementaire contraignant et la faible acceptation sociale. Reste à voir si l'objectif de tripler l'usage des eaux non conventionnelles d'ici 2025, posé par le ministère de la Transition écologique, pourra faire bouger les lignes. Point de situation dans ce nouveau Panorama des solutions Eau. ■

SOMMAIRE

▶ DÉCRYPTAGES



Réutilisation des eaux usées épurées : un jeu d'équilibriste pour atteindre la viabilité économique



Vers une ouverture à de nouveaux usages ?

▶ SOLUTIONS

L'eau n'est pas un acquis même en France **P.7**

BWT accompagne les industriels dans le recyclage des eaux usées **P.9**

Les usines d'eau vont pouvoir simplifier leur parc d'équipements **P.14**

Xylem Analytics France lance la solution DB600, une bouée autonome instrumentée et compacte **P.15**

Réutilisation des eaux usées épurées : un jeu d'équilibriste pour atteindre la viabilité économique

— Une centaine de cas de réutilisation d'eaux usées a émergé en France. Outre l'irrigation agricole et les espaces verts, des pilotes testent des usages non réglementés comme le nettoyage des voiries. L'équilibre économique reste toutefois un enjeu. / PAR DOROTHÉE LAPERCHE

© NEA - SUEZ OCCITANIE



▼ Le golf du Cap d'Agde arrose l'ensemble de ses 27 trous depuis fin mars 2021 avec de l'eau usée traitée.

L'idée semble simple : plutôt que de rejeter dans le milieu les eaux usées traitées en sortie de station d'épuration, celles-ci pourraient être réutilisées directement, après une nouvelle étape de traitement, pour de nouveaux usages. Et les arguments des porteurs de projets en faveur de cette nouvelle approche sont nombreux : elle permettrait d'éviter les conflits d'usages en période de tension sur la ressource en eau mais également de réduire le besoin en fertilisants chimiques, grâce à ses apports en matière organique. Toutefois, si les projets historiques de la plaine de la Limagne Noire (Puy-de-Dôme) d'irrigation de champs de maïs, de l'île de Noirmoutier en Vendée (pommes de terre) ou du golf de Saint-Maxime dans le Var, sont des exemples désormais bien connus

de réutilisation des eaux usées traitées (Reut), peu de projets d'ampleur ont pu sortir de terre récemment.

Parmi les dernières mises en exploitation récentes à noter : le golf d'Agde, (irrigation de la totalité du golf depuis fin mars 2021), ou de Spérone en Corse (démarrage en octobre 2019). « Des projets vont arriver mais cela prend du temps, pointe Nicolas Condom, président d'Ecofilae, entreprise spécialisée dans la réutilisation des eaux usées traitées. Avec la réalisation du cahier des charges, sa consultation, les études d'opportunité, de faisabilité, le choix du bon scénario, l'acceptabilité, le dossier réglementaire, etc. le cheminement prend bien quatre ans ».

Le panorama réalisé en 2017 par le Cerema avait recensé 118 initiatives pour mettre en

œuvre une réutilisation des eaux usées à partir de station d'épuration publiques. Parmi celles-ci, 58 étaient en fonctionnement, 25 en projets et 35 stoppés. Car même les projets pour des usages réglementés, comme l'arrosage d'espaces verts ou l'irrigation agricole, n'ont aucune garantie d'aboutir. Et les porteurs de projets doivent s'assurer au préalable que leur projet réponde à de nombreux critères : état du système d'assainissement, longueur de la conduite de transfert jusqu'au site demandeur, besoins en eau liés aux usages ciblés, etc. Pour chaque projet, les contraintes sont différentes. « Les projets d'irrigation d'espaces verts sont viables pour de grandes surfaces : dans des golfs, dans des hippodromes mais dans les espaces verts urbains, c'est moins facile à implémenter,

La gestion décentralisée : une piste à explorer

« Nous pourrions envisager de déconnecter les eaux usées domestiques d'un quartier ou d'un immeuble pour les traiter et les réutiliser localement » indique Pascal Molle, directeur de recherche dans l'unité Inrae Reversaal (Réduire, réutiliser, valoriser les ressources des eaux résiduaires). Le scientifique s'intéresse aux technologies les plus adaptées pour ce type d'approche. « Ces systèmes doivent être simples et robustes par exemple des membranes gravitaires qui travaillent sans énergie, ou des systèmes de désinfection de type électro-oxydation qui n'auront pas besoin de produit chimique donc pas d'acheminement de produits sur le site », indique-t-il. Il développe également des outils d'aide à la décision pour identifier les sites les plus pertinents à déconnecter, les options technologiques et les coûts associés.

« La Reut décentralisée au niveau des bâtiments est un enjeu, pointe Nicolas Condom, président d'Ecofilae. C'est très compliqué de faire aboutir les projets, nous sommes confrontés à un vide juridique ». L'entreprise travaille aujourd'hui sur trois projets de ce type : l'un pour des quartiers d'extension de Marseille (Euromed), un second pour une résidence à Fréjus (Primaverra), pour alimenter des toilettes et des espaces verts avec des eaux grises traitées et le troisième en partenariat avec Ecosec au nord de Montpellier pour alimenter une façade végétalisée climatisante (Cycloasis).

analyse Nicolas Condom. Cela pourra s'envisager par un goutte-à-goutte par exemple dans des écoquartiers mais il faudra que cela soit pris en compte dès la conception de l'aménagement ».

Une quarantaine d'initiatives sur des petites step rurales

En milieu rural, une des difficultés pour



▼ La plateforme Rur'eaux permet de tester un ensemble de technologies de traitement aux usages finaux (irrigation à différentes échelles).

atteindre une viabilité économique est que le principal débouché, l'irrigation agricole, a une demande concentrée sur quelques mois dans l'année. « Il existe très peu d'installations en France pour de petites unités en milieu rural : environ une quarantaine de sites. Et souvent les usages se focalisent sur l'irrigation agricole ou l'arrosage du terrain de foot à proximité », détaille, Pascal Molle, directeur de recherche dans l'unité de recherche Inrae Reversaal (Réduire, réutiliser, valoriser les ressources des eaux résiduaires).

« Dans les communes rurales, la station d'épuration est à plus petite échelle et la production d'eau est inconstante, l'écart peut se creuser entre la demande et l'offre », pointe également Nassim Ait Mouheb, chargé de recherche Inrae responsable de l'expérimentation de Reut en irrigation sur la plateforme de Murviel-lès-Montpellier (Hérault).

Dans le cadre de l'un de ses ateliers, le groupe de travail national Epnac est en train de recueillir différents retours d'expériences en zone rurale afin de les mutualiser. « 82 % des services d'assainissement collectif ont une taille inférieure à 3 500 habitants en France, la somme des petites stations a un énorme potentiel », souligne Nicolas Condom, président d'Ecofilae. Son entreprise coordonne le démonstrateur Rur'eau : ce dernier s'intéresse également au développement de la Reut pour des petites stations d'épuration en zone rurale. « Dans le projet Rur'eau, nous diversifions les usages

agricoles : du jardin potager, à la vigne, aux arbres, prairies, etc. et ceci en conditions réelles, explique Nicolas Condom. En grossissant le trait, la rentabilité est acquise grâce à la proximité de la station avec les champs ».

Un équilibre économique difficile à atteindre

Dans chaque cas une étude coût-bénéfice s'avère indispensable. « Récupérer de la valeur avec des eaux usées reste fragile car il y a des coûts liés aux infrastructures et au traitement. Si les standards sont trop contraignants, vous augmentez le coût du traitement et compliquez l'atteinte de la rentabilité, développe Nicolas Condom, président d'Ecofilae. De la même manière, les projets multi-usages favorisent l'équilibre. Limiter les usages contraint les projets ». Certains comme Marie-Christine Huau, directrice du marché du grand cycle de l'eau chez Veolia, présidente de l'Association AgroParisTech Alumni, considère que le coût supplémentaire de la Reut pourrait être supporté par l'ensemble des bénéficiaires même indirects. « Les paiements pour services environnementaux sont un nouveau modèle économique pour le monde agricole qui mérite d'être étudié et testé pour la Reut, estime-t-elle. Cette eau traitée réutilisée a une valeur agronomique et rend des services en permettant d'économiser la ressource naturelle par substitution, de fertiliser le sol grâce à ses nutriments et sa matière organique, de limiter les intrants ▶

chimiques importés au sol. La Reut contribue à un sol plus fertile et perméable, et à une meilleure productivité agricole et conservation des sols ».

Des démonstrateurs pour des usages non réglementés

Station de lavage de véhicules de services de collecte des ordures ménagères, production de neige artificielle, nettoyage de voiries, carénage de bateau, hydrocurage de réseaux d'assainissement, recharge de retenues d'alimentation en eau potable, différents pilotes ont également permis de tester des usages non réglementés.

Des usages industriels sont également envisagés comme par exemple à Dunkerque. « L'expérimentation que la Communauté urbaine de Dunkerque vise à transformer de l'eau usée traitée en eau industrielle », a expliqué Jérémy Lherbier alors responsable du service Stratégie et Programmation à la direction du cycle de l'eau de Dunkerque (Hauts-de-France), à l'occasion d'une conférence cycl'eau Lille en 2020. Ce territoire est doté du second plus important réseau d'eau industrielle en France (45 km). Celui-ci distribue une dizaine d'entreprises à hauteur de 23 millions de m³ par an, majoritairement situées sur le port de Dunkerque. Or l'autorisation de prélèvement dans le milieu naturel plafonne celui-ci à 30,66 millions de mètres cube par an, limitant les projets de nouvelles implantations industrielles. Pour maintenir ce facteur de développement de son territoire, la Communauté urbaine envisage plusieurs pistes dont la réutilisation des eaux épurées de station d'épuration comme une eau industrielle. Une étude d'opportunité et de faisabilité devrait être lancée cette année

Des projets localisés majoritairement en zone littorale

Si des projets émergent dans tout le pays, le Cerema a toutefois constaté que les départements comptant le plus d'initiatives de Reut étaient surtout situés en zone littorale (Somme, Manche, Loire-Atlantique, Charente-Maritime, Landes et Vendée, Hérault, Var, Pyrénées Orientales). « Cette approche est plus évidente sur le littoral là où s'exacerbe les tensions sur les usages : grâce à

▼ La plateforme expérimentale de Murviel-lès-Montpellier s'intéresse à l'adaptation du traitement des eaux usées et au suivi des polluants émergents dans le système agricole.



© AIT-MOUREN

cette solution, nous renvoyons moins d'eau douce avec des nutriments et de la matière organique au milieu marin, ce qui contribue à réduire le risque de perturbation sur une biodiversité marine fragile des petits fonds côtiers, ou le risque de prolifération algale, ou encore à préserver les usages sensibles à la qualité de l'eau côtière, pointe Marie-Christine Huau, directrice du marché du grand cycle de l'eau chez Veolia. Avec l'activité touristique littorale, il y a une synchronisation entre la production et les besoins, notamment du fait de l'intensification des usages au printemps et en été, et de l'eau usée corrélée à la population. L'eau usée traitée renvoyée à la mer est perdue, alors qu'elle est une ressource locale de qualité pour des usages de proximité comme la réalimentation de zones humides ou d'irrigation d'espaces ! ».

En revanche, dans les terres, l'impact du rejet de la station dans le milieu peut varier selon le contexte : s'avère indispensable pour soutenir le débit d'étiage d'un cours d'eau ou à l'inverse accentuer le mauvais état qualitatif de la rivière.

Une nécessaire approche territoriale

« Le sujet de la Reut n'est pas seulement technique, c'est aussi un projet de territoire discuté avec les utilisateurs finaux de l'eau usée traitée », rappelle Hugues d'Antin, directeur délégué aux relations institutionnelles de Suez. Ce type de projet implique de

mobiliser l'ensemble des acteurs impliqués : des maîtres d'ouvrage, exploitants, aux consommateurs des produits finaux (ou golfeurs) en passant par les utilisateurs de l'eau traitée mais également les gestionnaires des milieux aquatiques. « En France, se développent des projets de territoire pour la gestion de l'eau¹. Cet outil – comme les schémas d'aménagement et de gestion de l'eau (Sage) – va permettre de rentrer dans cette approche territorialisée, estime Marie-Christine Huau, de Veolia. Les parties prenantes se retrouvent autour de la table à la bonne échelle du territoire pour étudier l'équilibre à trouver entre le débit réservé des rivières, l'intensité des usages et la disponibilité des ressources. Dans ce cadre, la Reut parmi les solutions d'économie des ressources naturelles, de conservation des sols ou d'accompagnement de l'évolution des pratiques culturelles vers un usage agro-raisonné ».

Une approche d'ores et déjà adoptée par le projet de territoire pour la gestion de l'eau du Midour portée par l'établissement public territorial de bassin Adour : ce dernier envisage parmi les options pour mobiliser des ressources complémentaires de valoriser les eaux de station d'épuration. ①

1/ Le programme d'action du PTGE Midour prévoit un axe d'économie d'eau lié aux matériels d'irrigation, l'optimisation des besoins agricoles, les stockages multi-usages à remplissage hivernal et la réutilisation des eaux usées traitées.

L'eau n'est pas un acquis, même en France !

Privilège de pays riche et bien équipé, l'accès à l'eau en France est pour beaucoup une évidence. Il nous suffit d'ouvrir le robinet et elle coule, potable et abondante. De quoi nous faire oublier qu'il s'agit d'une ressource fragile, que nous avons le devoir de préserver.



Tribune Libre

Olivier Lamarie,
PDG Xylem France
BeLux



Une réalité qui pourrait bien se rappeler à nous dans les décennies à venir, sous la triple menace du changement climatique, de la croissance démographique, et de nos infrastructures vieillissantes. A l'occasion de la prochaine édition du Carrefour des Gestions Locales de l'Eau, focus sur ces enjeux clés de l'eau en France.

L'eau, une ressource sous pression

Les défis liés à l'eau s'intensifient partout dans le monde. D'ici 2025, plus de 1,8 milliard de personnes, soit près de 2 fois la population européenne, vivront dans des zones de pénurie d'eau, et un quart de l'humanité est aujourd'hui déjà confronté à un stress hydrique extrêmement élevé.

En cause, non pas la quantité d'eau disponible sur Terre, car l'eau est une ressource finie, relativement stable à travers l'histoire du monde, et qui circule en circuit fermé. Mais bien la pression que font peser sur la ressource le changement climatique, qui impacte le cycle naturel de l'eau (ruissellement – évaporation – condensation – précipitations – infiltration), et la croissance démographique, associée à toujours plus d'industrialisation, d'urbanisation, et d'intensification agricole.

Ces changements, très visibles dans les zones les plus arides du monde, n'épargnent pas non plus la France. En témoignent la multiplication des épisodes extrêmes, qui font peser une menace sur la distribution d'eau ces dernières années, avec une alternance de trop d'eau (inondations) et de pas assez (sécheresse).

Les réseaux d'eau, notre maillon faible

Dans ce contexte, il est temps que nous prenions conscience, partout dans le monde, et y compris en France, que chaque goutte d'eau compte. A titre individuel, en tant qu'usagers, certaines bonnes habitudes sont prises : fermer le robinet quand on se lave les dents, éviter les douches d'une demi-heure, ne pas arroser son jardin en pleine canicule, ...

Mais au-delà de ces gestes de colibri, bien que toujours utiles, c'est bien ce qui se passe sous nos pieds, au détour des 850 000 kilomètres de tuyaux de notre réseau d'eau, sur lequel il convient d'agir d'urgence.

Car rappelons-le, aujourd'hui en France, le rendement moyen du réseau d'eau potable est d'à peine 80%, c'est-à-dire qu'en raison de la vétusté du réseau, 1 litre d'eau potable sur 5 en moyenne n'arrive jamais jusqu'au robinet de l'utilisateur. Et cette situation risque malheureusement de se dégrader encore dans les années à venir, notre réseau national étant largement vieillissant.

Vers une meilleure préservation de la ressource en eau

Malgré ces constats inquiétants, il y a de bonnes raisons d'être optimistes. Car nous sommes aujourd'hui mieux placés que jamais pour résoudre les grandes menaces liées à l'eau.

Les solutions numériques permettent aux services de distribution de réaliser des économies spectaculaires en matière d'eau, d'énergie et de coûts. Les données, combinées à des produits et des technologies fiables, aident les communautés du monde entier à devenir plus sûres et plus durables en matière de consommation et de traitement de l'eau.

En parallèle, en France, les collectivités et l'état se mobilisent. Les Assises de l'eau ont permis dès 2018 de porter une ambition forte de rénovation des réseaux d'eau, avec 41 milliards d'euros d'investissement envisagés sur la période 2019 – 2024 pour « réduire les fuites d'eau et améliorer la gestion des réseaux, tout en assurant une distribution d'eau de qualité en France ». Plus récemment, le plan de relance, dans son volet écologie – biodiversité, prévoit d'affecter 220 millions d'euros vers l'eau pour « sécuriser les infrastructures de distribution d'eau potable, d'assainissement et de gestion des eaux pluviales ».

Gageons que cet éveil des consciences, associé à une mobilisation de tous les acteurs de l'eau – pouvoirs publics, distributeurs, industriels – nous offrira cette opportunité unique pour résoudre, ensemble, le problème de l'eau.

xylem
Let's Solve Water

Xylem (XYL) est un leader mondial dans le secteur des technologies de l'eau, engagé dans le développement de solutions novatrices pour apporter des réponses aux défis les plus critiques de l'eau. Les produits et services de l'entreprise permettent de transporter, traiter, analyser, surveiller et restituer l'eau dans l'environnement naturel pour des secteurs variés tels que les collectivités locales, le bâtiment, l'industrie et l'agriculture. Xylem offre également un portefeuille de solutions de premier plan comprenant des compteurs intelligents, des réseaux de communication et des technologies d'analyse avancée pour les infrastructures de l'eau, du gaz et de l'électricité. Les quelque 16 000 employés de l'entreprise possèdent une grande expertise et se focalisent sur l'identification de solutions complètes et durables. Xylem, dont le siège est situé à Rye Brook (New York), a réalisé un chiffre d'affaires de 4,8 milliards d'US\$ en 2020 et opère dans plus de 150 pays avec de nombreuses marques de produits leaders sur le marché.

Corrélateur et détecteur électroacoustique combinés pour la recherche de fuites

SeCorrPhon AC 200

Professionnel – flexible – intelligent



- Toutes les fonctionnalités et micros d'un **AQUAPHON® A 200**.
- Emetteurs ultra portables.
- Firmware sophistiqué permettant à l'utilisateur des tirs de corrélation automatisés.
- Grand écran tactile couleur.
- Aide à l'évaluation de la qualité du pic de corrélation.



SEWERIN
17, rue Ampère-BP 211 | F-67727 HOERDT CEDEX
Tél. +33 (0)3 88 68 15 15 | Fax. +33 (0)3 88 68 11 77
www.sewerin.com

FLWA-BI 050002021



Des solutions intelligentes pour le circuit de traitement des eaux chargées

Agitation et Aération : des solutions sur mesure

Rendez-vous
sur www.wilo.com/fr/fr

De la planification et du dimensionnement à la mise en service et à l'entretien : nos experts vous assistent personnellement à travers toutes les phases du projet.

Nous vous accompagnons avec des solutions pour :
Bassin de rétention des eaux pluviales | Stations de pompage | Epuration mécanique et décantation primaire | Traitement biologique | Traitement biologique avec MBBR | Décantation secondaire, station hydraulique d'évacuation et traitement des boues | Process de traitement des eaux



Wilо-EMU TR 312



Wilо-Sevio ELASTOX

3 QUESTIONS À...

BWT accompagne les industriels dans le recyclage des eaux usées



Réduire, réutiliser, recycler. Le leader européen du traitement de l'eau propose des solutions personnalisées pour les industriels à chaque étape du cycle de l'eau. En amont, diverses questions sont à se poser pour la mise en place de projets.

Avec **Dimitri Monot**, Responsable de l'activité ReUse chez BWT

Q Quelles sont les bonnes questions à se poser avant un projet de réutilisation des eaux usées ?

D.M. : L'industriel doit se demander quelle eau – type d'effluents et qualité – il veut recycler et pour quels usages. BWT l'accompagne d'abord sur l'élaboration d'une cartographie des usages pour identifier les flux entrants et sortants de l'usine. Ensuite, nous mettons en place la démarche des trois « R » : réduire, réutiliser, recycler. Pour réduire, nous travaillons sur la performance des équipements et les bonnes pratiques de lavage par exemple. Puis, nous pouvons proposer la réutilisation des eaux via diverses techniques (filtration, désinfection...). Enfin, en fonction du secteur d'activité de l'industriel, nous pouvons recycler les eaux en sortie de STEP en les réinjectant au sein du process ou des utilités.

Q Il s'agit souvent d'un investissement conséquent. Comment être certain du résultat ?

D.M. : Pour s'assurer du résultat et valider les choix techniques et le fonctionnement d'un procédé de traitement, nous avons lancé Plug & Reuse, une unité mobile de recyclage des eaux usées dotée des dernières technologies d'ultrafiltration et d'osmose inverse. L'objectif est, après une étude de faisabilité, de mettre

en place chez le client ce container personnalisé selon ses besoins. Deux à trois mois suffisent pour valider la qualité des eaux produites sous la forme d'un essai industriel. Les coûts d'investissement et de fonctionnement sont ainsi estimés au plus juste, via un bilan des Capex/Opex. Il existe des aides au financement de ce genre de projets ; nous accompagnons nos clients dans ces démarches.

Q Avez-vous des retours d'expérience probants ?

D.M. : Il est certain que valoriser les eaux est un levier de création de valeur pour les industries. Les frais imputables à l'eau sont largement sous-estimés et ce type d'installations peut les limiter. Nous avons un large retour d'expérience avec, par exemple, l'industrie agroalimentaire. Ainsi, Kervalis Armor, qui valorise des sous-produits animaux et ne pouvait pas rejeter plus d'eaux usées dans sa station d'épuration, a choisi de mettre en place une solution qui épure, hygiénise et adoucit l'eau. L'eau en sortie affiche la qualité d'une eau de baignade. Le système fonctionne depuis deux ans et traite jusqu'à 60 m³ d'eau par jour, utilisée ensuite en refroidissement, usages techniques et pour les utilités du site.

Réutilisation des eaux usées : vers une ouverture à de nouveaux usages ?

— Si le ministère de la transition écologique envoie des signaux positifs pour le développement de la réutilisation des eaux usées épurées, pour les acteurs, le cadre réglementaire gagnerait à davantage faciliter les usages multiples de cette ressource.

/ PAR DOROTHÉE LAPERCHE

© SAUR



▼ Les eaux traitées de la station de traitement de La Flotte-en-Ré (Charente-Maritime) contribue à l'irrigation agricole.

Le signal envoyé lors des Assises de l'eau par le ministère de la Transition écologique de vouloir tripler d'ici 2025 l'usage de l'eau non conventionnelle - dont les eaux usées traitées (EUT) - a résonné agréablement aux oreilles des acteurs du secteur. Aujourd'hui, peu de projets sont opérationnels et moins de 0,4 % du volume d'eau traitée est réutilisé, selon Ecofilae, entreprise spécialisée dans la réutilisation des eaux usées traitées. Le ministère avait alors indiqué que « la réglementation sera[it] adaptée pour autoriser

de nouveaux usages - (...) lorsqu'une qualité d'eau potable n'est pas nécessaire et que les risques sanitaires sont maîtrisés ». Dans les faits, entre les ministères de la Transition écologique et celui de la Santé, les points de vue sur cette question ne sont pas sur la même tonalité et les évolutions réglementaires en sont l'illustration. Ainsi le ministère de la Transition écologique a dû revoir sa copie concernant un projet de décret, en cours d'élaboration, prévu pour encadrer les expérimentations d'usages aujourd'hui non réglementés. Issu

de la loi économie circulaire, le texte prévoyait, dans sa version soumise à la consultation publique, la possibilité de tester durant cinq ans les usages qui sortaient du cadre agricole, de l'irrigation d'espaces verts ou de forêts mais également hors usages domestiques ou dans les entreprises agroalimentaires. Cette version n'a toutefois pas pu suivre le chemin réglementaire jusqu'au bout. « C'était une excellente idée de faire un texte dérogatoire même si nous aurions pu souhaiter qu'il soit encore plus large car il écartait dès le départ les usages

décentralisés comme la réutilisation des eaux grises dans les bâtiments, précise Nicolas Condom, président d'Ecofilae. Si nous n'arrivons pas à expérimenter facilement, nous ne pourrons pas progresser dans l'acquisition de données, et ne pourrons pas faire avancer la réglementation... Il faut casser ce cercle ».

Des précautions supplémentaires demandées par l'Anses

Dans un avis d'octobre 2020, l'agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses) a demandé de renforcer les précautions sanitaires et d'étoffer les dossiers de demande d'autorisation. À l'image du règlement européen sur la réutilisation des eaux usées traitées pour l'irrigation agricole publié en juin dernier, l'Anses recommande d'établir un plan de gestion des risques et d'identifier les responsables dans la phase de conception comme d'exploitation. « Les premières

personnes susceptibles d'être affectées par l'usage d'EUT sont les travailleurs qui les mettent en œuvre, a également souligné l'Anses. Il est surprenant que la problématique de santé au travail soit quasiment absente du décret ».

Concernant les usages, l'Anses propose que le décret priorise ceux devant faire l'objet d'une expérimentation au regard notamment de leur potentiel de développement. L'agence préconise également d'exclure les projets situés dans des zones où la non restitution des eaux usées dans le milieu perturberait le fonctionnement des écosystèmes. Toutefois, pour une évaluation de l'ensemble des potentiels impacts sur l'environnement, l'Anses renvoie à une consultation de l'Office français pour la biodiversité.

Le ministère de la Transition écologique a désormais soumis une nouvelle version du décret à l'Anses. Selon les évolutions du texte consolidé, ce dernier pourrait être

remis ou pas en consultation publique. Certains usages pourraient être exclus de ce cadre comme l'alimentation d'infrastructures de baignades artificielles ou naturelles, de piscines et de systèmes de brumisation d'eau ou la production directe d'eau potable.

Parmi les usages expérimentaux qui pourraient intéresser les collectivités figurent notamment l'hydrocurage des réseaux. « Les services publics de l'assainissement ou ceux des entreprises prestataires prélèvent aujourd'hui de l'eau potable sur une borne mise à leur disposition dans les stations d'épuration, précise Franco Novelli, expert technique du département cycle de l'eau à la Fédération nationale des collectivités concédantes et régies (FNCCR). C'est l'un des usages qui peut se développer rapidement ». Autre usage qui pourrait aiguïser leur intérêt : le nettoyage des voiries. Générateur d'aérosols sur la voie publique, ce dernier pourrait toutefois être accompagné ▶



Face au changement climatique, un Groupe, des solutions.

#Ressourceeau #Action
 #Sensibilisation #Dérèglementclimatique
 #Adaptation #Irrigation #Concertation
 #savoir faire #engagement
 #Préservation de la ressource
 #transitionénergétique #citoyens

Contactez nous :

☎ 04 66 87 50 00 - brl@brl.fr

EAU, AMENAGEMENT, ENVIRONNEMENT

Retrouvez toutes les infos du Groupe BRL sur www.brl.fr





© ANTOINE MEYSSONNIER - SUEZ

de précautions supplémentaires. « Il faut considérer la qualité de l'eau utilisée, les précautions d'usages et les dispositifs de contrôle », explique Laurent Brunet, président de la commission scientifique et technique de la Fédération Professionnelle des Entreprises de l'Eau (FP2E), directeur technique eau France de Suez.

Une majorité de projets d'irrigation agricole

Aujourd'hui, la majorité des projets de réutilisation des eaux usées en France concerne un usage agricole (57 %) ou urbain (32 %) à travers l'arrosage de golfs, d'hippodromes et espaces verts, selon un panorama réalisé par le centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (Cerema). Ces usages sont encadrés par l'arrêté du 2 août 2010 modifié en juin 2014. « En 2014, des nouveaux projets sont sortis des cartons : la réglementation a permis de s'y mettre et les financeurs ont suivi, analyse Nicolas Condom, président Ecofilae. Est-ce que le règlement européen sur l'irrigation agricole aura le même effet ? Il y a des plus et des moins... nous verrons son applicabilité et l'impact économique ».

Le nouveau règlement européen propose quatre seuils de qualité à respecter pour les eaux traitées réutilisées en fonction de quatre types d'usages agricoles. Contrairement à l'actuel cadre français, il n'assortie pas d'une manière générale de contraintes, aux différents niveaux de qualité demandés. En revanche, le règlement demande une évaluation et une gestion des risques. De la même manière, l'hygiénisation devrait être

plus importante que les actuelles exigences nationales.

Pour son application, les États membres disposeront d'un délai de mise en conformité jusqu'en juin 2023. Si pour l'instant aucun texte n'est encore sur la table, le ministère de la transition écologique réfléchit à une harmonisation du cadre pour les golfs, hippodromes et espaces verts sur le modèle du règlement européen. L'idée est d'éviter que les collectivités aient à jongler avec des règles différentes.

Une impulsion envoyée aux ICPE et IOTA

Dans cette volonté d'adapter la réglementation pour encourager la Reut, les usages industriels n'ont pas été oubliés. Un autre décret d'application de la loi Agec en cours d'élaboration vise les installations classées de protection de l'environnement (ICPE) et les installations ouvrages, travaux et activités (Iota) loi sur l'eau. Il prévoit que les industriels montrent aux services de l'État, dans le cadre de leur dossier de demande d'autorisation, qu'ils se sont bien interrogés sur une éventuelle réutilisation des eaux usées épurées dans le cadre de leurs activités. Et s'ils n'y ont pas recours d'expliquer pourquoi. Le projet a été transmis au conseil d'État et devrait être publié d'ici peu. « Ce projet de décret est incitatif, note Laurent Brunet président de la commission scientifique et technique de la Fédération Professionnelle des Entreprises de l'Eau (FP2E), directeur technique eau France de Suez. Il a une portée générale. Nous attendons de voir les arrêtés d'application qui préciseront ce qu'il en est vraiment ». ①

Vers un arrosage des toitures végétalisées avec de l'eau de récupération ?

Le projet de loi climat et résilience est revenu sur l'utilisation de « l'eau de récupération ». Le texte précise les constructions qui doivent couvrir au moins 30 % de leur surface de toit de panneaux photovoltaïques ou de système de végétalisation. L'amendement de la rapporteure Cendra Motin, prévoit notamment que ces toitures soient arrosées principalement avec de l'eau de récupération. « L'amendement prévoit aussi " tout autre dispositif aboutissant au même résultat " ce qui permet l'emploi d'une eau de pluie stockée par exemple (issue des toitures, ombrières...) », précise Franco Novelli, expert technique du département cycle de l'eau à la Fédération nationale des collectivités concédantes et régies (FNCCR).

L'usage des eaux non conventionnelles dans les bâtiments pose la question de la gestion des différents réseaux. « Les eaux usées traitées pourraient être mieux utilisées, mais le réseau actuel n'est pas fait pour cela. Il faudrait permettre des usages de proximité, ce qui n'est pas forcément évident car les réseaux sont inadaptés, voire pas toujours en bon état », a notamment situé Cendra Motin, député La République en marche de l'Isère. Puisque nous aimons tous l'économie circulaire, nous devons encourager aussi celle de l'eau, pour des usages de proximité agricoles ou industriels ».

Sur la question des raccordements malencontreux, le projet d'arrêté relatif à la protection des réseaux d'adduction et de distribution d'eau destinée à la consommation humaine contre les pollutions par retours d'eau, en cours d'élaboration, devrait permettre de préciser les choses. Il revient sur les règles de séparation notamment des réseaux d'eau potable et non potable.



MATERIEL de TRAITEMENT et d'ANALYSE des EAUX

Made in France



AquaNeutra de 40 à 12 600 m3/h ajuste l'équilibre calco-carbonique:
Neutralisation modulable des eaux agressives, sans réactif, ou complémentaire au carbonate de calcium. Exploitation économique et maintenance minimum. Impact environnemental minimum.



Chloration, analyse et régulation des eaux potables, industrielles:
Expertise du premier fabricant français de matériel de chloration. Garantie 7 ans. Chloromètre de sécurité, vanne modulante, détecteur de fuite, tour sèche de neutralisation, régulateur, analyseur, armoire de sécurité.



TriChlorScan mesure de la variation des trichloramines dans l'air/24h:
Mesure de terrain en continu du ppb de trichloramine, et du CO₂, sans réactif.

Détecteur biologique de pollution Truitel TruitoSEM:
Protection des ressources d'eau potable contre les pollutions accidentelles ou volontaires. Surveillance des rejets d'eau usée traitée dans l'environnement.



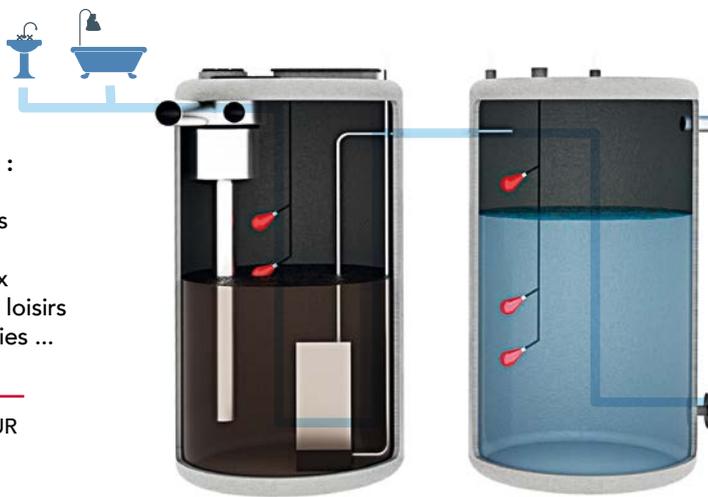
Logiciel LPLWin V6 de calcul de l'équilibre calco-carbonique:
Nouvelle version améliorant toutes les fonctionnalités du logiciel de référence pour l'étude du traitement de l'eau potable et des eaux industrielles.

Fiabilité et durée de vie exceptionnelles : Non à l'obsolescence programmée

CIFEC, Certifiée ISO9001, Web: www.cifec.fr, Email: info@cifec.fr, Tél.: +33 (0)1 4640 4949, Fax: +33 (0)1 4640 0087

RECYCLAGE DES EAUX GRISES

REMOSA FRANCE
L'étoile de l'eau



Eaux Grises claires de :

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

De 500 à 10.000 litres
d'eau recyclée / jour

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



Bio-réacteur à membranes
d'ultrafiltration

Stockage
d'eau traitée

PERFORMANCES ÉPURATOIRES

DBO ₅	<15 mg/l
DCO	<75 mg/l
SS	<2 mg/l
Turbidité	<1 UNT
Escherichia Coli	ND UFC/100 ml
Œufs de nématodes	maximale 1/10l

Les usines d'eau vont pouvoir simplifier leur parc d'équipements

Rationaliser le parc des équipements d'analyse... voilà l'objectif de tous les professionnels du secteur de l'eau. Hach® propose une offre convaincante en la matière avec ses analyseurs en ligne de la série EZ, capables d'analyser jusqu'à 8 flux autour d'une trentaine de paramètres.

Sa plate-forme universelle rassemble cinq technologies de mesure - colorimétrie, titrage, électrode sélective d'ions, voltamétrie et chimiluminescence - pour un large choix de plages de mesure et d'applications en eau potable, eaux usées et applications industrielles.

La gamme analytique de la série EZ inclut notamment des paramètres tels que l'ATP,

la toxicité, le rapport AGV/TAC et les métaux à l'état de traces, ainsi que les composés organiques, inorganiques et les nutriments. L'analyse discontinue à intervalles programmables est possible pour réduire la consommation de réactif.

Tous les instruments de la série EZ, pourvus du même boîtier robuste, offrent un faible encombrement et une interface utilisateur commune sur les PC industriels, ce qui permet de réduire les besoins de formation.

De plus, les analyseurs partagent des pièces d'usure et détachées identiques. Idéal pour en réduire les stocks. La similarité des étapes d'entretien simplifie également la phase d'exploitation.



PUBLIC COMMUNIQUE

En bref, les analyseurs de la série EZ du fabricant Hach® contribuent à améliorer l'efficacité des usines d'eau. ■

CONTACT

- 01 69 67 34 00
- supportcommercial-fr@hach.com
- hach.com/EZ-Series



purecontrol

Solution de pilotage intelligent, fiable et efficace de vos installations industrielles

- ∞ Pilotage de stations d'épuration purestep®
- ∞ Traitement de l'eau
- ∞ Automatisation industrielle

Carrefour des gestions locales de l'eau

Retrouvez-nous, les 5 et 6 mai sur le stand virtuel de Rennes Métropole et lors de la conférence "Petit cycle de l'eau, grandes perspectives" le jeudi 6 mai à 10h30

✉ contact@purecontrol.com

 www.purecontrol.com

3 QUESTIONS À...

Xylem Analytics France lance la solution DB600, une bouée autonome instrumentée et compacte



«Avec la DB600 et la sonde EXO, déployez vous-même votre station d'alerte».

Avec **Fabrice Ropers**, Responsable commercial chez Xylem Analytics France

Q Pour quelles applications la bouée instrumentée DB600 est elle utile ?

F.R. : Xylem Analytics a conçu la bouée DB600 pour suivre l'évolution d'un cours d'eau en cas de fortes pluies, ou l'impact de travaux sur un milieu naturel ou côtier : construction d'un pont, d'un barrage, implantation d'un parc éolien offshore, d'EMR...

En fournissant des données en temps réel sur la qualité de l'eau, cette bouée est un outil d'aide à la décision par l'observation de l'impact sur ce milieu naturel ou marin.

Très compacte et déployable par une seule personne, elle peut également être utilisée comme station d'alerte en rivières et cours d'eau, pour le suivi de la pollution des eaux. Elle permet ainsi d'alerter en cas de pollution pour prendre des mesures préventives et optimiser le fonctionnement d'une usine d'eau potable.

Q Quels sont les paramètres physico-chimiques suivis ?

F.R. : Xylem propose deux sondes robustes pour équiper la bouée DB600, donnant des résultats très fiables, même pendant les longs déploiements.

La sonde multi-paramètre EXO de notre marque YSI, tout d'abord, est dotée de capteurs en titane de très haute qualité, avec balai autonettoyant intégré. Avec

cette sonde, il est facile de suivre en temps réel la turbidité, le bloom algal (chlorophylle a et Cyanobactérie), les nitrates, les matières en suspension, la salinité, la température, le pH, l'oxygène dissous...

Le capteur de courant DCS, associé à notre marque Aanderaa, permet quant à lui de suivre les courants de surface en simultané. Comme la bouée est dotée de panneaux solaires, et qu'elle est construite avec des matériaux très résistants, à l'eau de mer notamment, la bouée peut être déployée pendant plusieurs mois, de façon autonome en alimentation.

Q Communicante, la bouée DB600 ?

F.R. : Absolument. Il est primordial d'avoir un suivi en temps réel des données, pour pouvoir aider les utilisateurs à prendre les bonnes décisions au bon moment.

La bouée DB600 est connectable à la plateforme Cloud Hydrosphère, service d'hébergement de données, dédiée aux solutions télémétriques. Elle permet aux bureaux d'études, exploitants et collectivités, d'accéder aux données, à tout moment, et à partir de n'importe quel site web ou téléphone mobile dans le monde.

Speed--clar

Limite les départs de
boues en clarificateurs



Ce déflecteur hydraulique

- supprime le voile de boues
- accélère la décantation
- diminue les MES et la DCO rejetées



Développé par



SANS ENERGIE
SANS USURE
SANS ENTRETIEN

10 ANS D'EXPERIENCE
ADOPTÉ PAR LES PLUS
GRANDS GROUPES
INDUSTRIELS ET LES
COLLECTIVITES



L'ACTU DE L'ENVIRONNEMENT en vidéo 2/2

REPORTAGE

AGROÉCOLOGIE : La méthode Miyawaki pour doper la création de forêts



Cette méthode, créée par un célèbre botaniste japonais, fait des émules en France. Elle permettrait de créer des forêts natives 10 fois plus rapidement que la formation naturelle d'une forêt. Reportage à Toulouse, en plein centre urbain. / **PAR BAPTISTE CLARKE**



Visionnez

en scannant ce code ou
sur : www.aenv.fr/37316





► **Plan de relance : Ce qui est prévu pour densifier les agglomérations**

Le Gouvernement prévoit un fonds pour financer le recyclage des friches et une aide à la densification à destination des communes.

P. 34



► **ICPE : la procédure de cessation d'activité passera par un bureau d'études certifié**

Le ministère de la Transition écologique présente un projet de décret qui modifie la procédure de cessation d'activité des installations classées.

P. 38



► **Réhabilitation des friches : les députés ouvrent leur boîte à outils**

Au menu ? Une série de simplifications : guichet unique, rescrit environnemental, autorisation unique, etc.

P. 40



► **La reconquête des sites pollués au menu de notre web-conférence**

Rendez-vous en ligne le 24 juin prochain

P. 42

DENSIFIER LA VILLE

LES FRICHES INDUSTRIELLES AU PREMIER PLAN

— Le principe de reconstruire la ville sur elle-même est un axe prometteur pour lutter contre l'artificialisation des sols. Le Plan de relance y consacre une belle enveloppe pour financer les projets des collectivités. Les outils réglementaires évoluent également. Mais le montage juridique autour de la réhabilitation des sites pollués gagnerait à être simplifié. / **COORDONNÉ PAR FLORENCE ROUSSEL**



350

MILLIONS D'EUROS

sur deux ans via le plan
de relance



900 ha

DE FRICHES

à réhabiliter sur
230 sites



700

DOSSIERS

déjà déposés

→ **REPÈRES**

■ POLITIQUES PUBLIQUES ■

PLAN DE RELANCE : CE QUI EST PRÉVU POUR DENSIFIER LES AGGLOMÉRATIONS

— Pour lutter contre l'artificialisation des sols, le Gouvernement prévoit de densifier le bâti grâce à deux outils : un fonds pour financer le recyclage des friches et une aide à la densification à destination des communes. / **PAR RACHIDA BOUGHRIET ET LAURENT RADISSON**



▶ Quartier en rénovation dans la ville de Roubaix (Nord).

« **S**elon le Comité pour l'économie verte, la construction de logements est la première source d'artificialisation en France entre 2006 et 2014, principalement en zones détendues », rappelle le Gouvernement dans son plan de relance de l'économie dévoilé le 3 septembre dernier.

Or, ajoute-t-il, « le foncier en zone urbaine est sous-utilisé, les possibilités offertes par les documents d'urbanisme ne sont pas pleinement exploitées ». Conclusions de l'exécutif ? Il est nécessaire de mettre en place un outil d'aide à la densification à destination des communes. Cet outil, vanté comme un moyen de tendre vers l'objectif du « zéro artificialisation nette », s'ajoute à un autre dispositif que la ministre de la Transition écologique avait dévoilé à l'issue du Conseil de défense écologique du 27 juillet 2020 : un fonds dédié au recyclage des friches.

Favoriser les opérations de logements denses

Le dispositif d'aide à la densification vise à accélérer la construction en « favorisant des opérations de logements denses » et à accompagner les communes dans la réalisation d'équipements publics (écoles, équipements de loisir, etc.). Si la réalisation d'« aménités urbaines » (parcs urbains aménagés verts, etc.) est aussi avancée, les indicateurs

retenus pour mesurer l'application du dispositif montrent que ce dernier point ne constitue pas une priorité.

Le plan de relance prévoit de mobiliser 350 millions d'euros (M€) sur deux ans pour ce dispositif de soutien. Celui-ci prendra la forme d'une aide forfaitaire pour « tout programme comprenant au moins deux logements, objet d'une autorisation d'urbanisme et favorisant une utilisation efficiente du foncier ». Il visera les mètres carrés de logements construits au-delà d'un seuil de densité fixé pour chaque catégorie de communes en fonction d'un bouquet d'indicateurs : densité de population et de bâti, état du parc de logements...

“

Le foncier en zone urbaine est sous-utilisé, les possibilités offertes par les documents d'urbanisme ne sont pas pleinement exploitées.”

MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

Le Gouvernement prend pour exemple un projet prévu pour 20 logements sur quatre niveaux qui évoluerait, avec ce dispositif, vers une opération de 30 logements « en construisant deux niveaux supplémentaires ou en augmentant l'emprise au sol du bâtiment sans modifier la surface du terrain ».

L'aide sera accordée aux communes pour financer des travaux « de restructuration ou de renouvellement urbain nécessaires à l'intégration de nouveaux bâtiments, à l'accueil de leurs occupants et à la prise en compte des impacts liés à l'accroissement local de la population », précise le Gouvernement. Le décret fixant les conditions d'octroi de ce soutien et les arrêtés d'application sont encore attendus. L'aide accordée en novembre 2021 prendra en compte les

Densifier la ville : les friches industrielles au premier plan



© BRAD PIOT - STOCK.ADOBE.COM



Développez votre business et accélérez la transition écologique en participant aux actions du réseau PEXE

BUSINESS - INNOVATION - FINANCEMENT - RH - INTERNATIONAL



Référez-vous dans les annuaires Ecotech

Annuaire des acteurs des nouveaux systèmes énergétiques
annuaire-energie.ecoentreprises-france.fr

Annuaire des solutions pour le sport durable
sport.ecoentreprises-france.fr



Participez à nos rencontres

4 juin - Ministère transition écologique et distanciel
3ème Rencontre territoires en transition et éco-PME d'IDF

Rdv régional des territoires en transition et des PME de l'environnement et de l'énergie

14 octobre - Pollutec Lyon et distanciel
2ème Rencontre solutions innovantes ports durables

RDV national des porteurs de solutions environnement et énergie pour les ports français

1er juillet - Ministère transition écologique et distanciel
2ème Rencontre Ecotech plastiques et emballages

Innovations et ruptures technologiques dans le secteur des plastiques et emballages

14 décembre - Ministère de l'économie et distanciel
4ème Rencontre Ecotech innovation énergie

Innovations et ruptures technologiques dans le secteur de l'énergie et de l'efficacité énergétique

Toutes les informations du PEXE et de ses réseaux sur ecoentreprises-france.fr

Le PEXE - France éco-entreprises rassemble l'écosystème des cleantech en faveur de la transition écologique.

SUITE DE :

Plan de relance :

Ce qui est prévu pour densifier les agglomérations

- ▶ permis de construire délivrés entre septembre 2020 et août 2021. Le calendrier sera le même en 2022.

Réhabiliter 900 hectares de friches sur 230 sites

Quant au fonds pour le financement des opérations de recyclage des friches, le plan de relance y consacre une enveloppe de 300 M€. « Reconstruire sur une friche coûte plus cher que de construire sur un champ ou une forêt. Ce fonds va permettre de réduire l'écart », avait résumé Barbara Pompili à l'issue du cinquième Conseil de défense écologique. « Les opérations de recyclage de friches ou de foncier déjà artificialisé impliquent en effet des coûts supplémentaires de démolition et de dépollution, entraînant également des délais plus longs et des risques plus importants. Ces coûts ne peuvent généralement pas être compensés par les recettes de cession, en particulier en secteur détendu », précise le plan de relance.

Le Gouvernement affiche l'objectif de réhabiliter environ 900 hectares de friches sur près de 230 sites. Le fonds financera la transformation de friches et de foncier déjà artificialisé dans le cadre d'opérations d'aménagement urbain, de revitalisation de centres-villes ou de périphéries urbaines, ou pour en faire des sites « clés en main » permettant la relocalisation d'activités. À titre d'exemple, le document cite le projet des Tanneries de Barjols (Var), qui prévoit la construction de 45 logements en mixité sociale, un pôle médical et l'aménagement d'espaces publics sur une friche industrielle polluée, amiantée et sous péril imminent en centre-ville.

Le fonds est destiné à financer, sous forme de subventions, des projets dont l'instruction technique sera assurée par les préfets, avec l'appui des services déconcentrés de l'État, des établissements publics d'aménagement et des établissements publics fonciers, précise le Gouvernement. En revanche, « l'Ademe assurera en direct l'instruction des demandes pour les anciens sites industriels pollués à responsable défaillant », précise le document. L'enveloppe dédiée à ces derniers s'élève à 40 M€.

Le fonds va donc alimenter, d'une part, les appels à manifestation d'intérêt (AMI) nationaux et, d'autre part, des fonds régionaux contractualisés entre l'État et les régions. Les premiers AMI ont été lancés à l'automne. La signature des contrats de plan État-Régions est en cours.

Le fonds doit aussi permettre de soutenir le développement d'outils d'accompagnement par le Céréma : l'inventaire des friches au service des collectivités (Cartofriches) et un outil d'appui à leur reconversion (Urban Vitaliz).

LA DENSIFICATION EN CHIFFRES

350

MILLIONS D'EUROS
d'aide à la densification sur deux ans

300

MILLIONS D'EUROS
de fonds pour le financement des opérations de recyclage des friches

dont

40

MILLIONS D'EUROS
pour les anciens sites industriels pollués à responsable défaillant

Objectif

900

HECTARES DE FRICHES
traitées sur près de 230 sites

Forte mobilisation des acteurs

Lancé en novembre dernier par l'Ademe, l'appel à projets dédié à la reconversion de friches polluées s'est clôturé mi-mars et remporte un franc succès. Le ministère de la Transition écologique a annoncé avoir reçu 192 candidatures (92 pour le financement de travaux et 100 pour des études). Au total, le montant des dépenses éligibles est estimé à 190 millions d'euros. Il est supérieur aux 40 millions alloués pour cet appel à projets.

Une enveloppe de 260 millions d'euros sur deux ans est aussi mobilisée pour accompagner le recyclage foncier des autres types de friches sur l'ensemble du territoire national. La clôture des appels à projets régionaux s'est échelonnée entre le 26 février et le 19 mars. Au 5 mars, alors que sept appels à projets régionaux étaient clos, plus de 700 dossiers avaient déjà été déposés, représentant plus de 1,1 milliard d'euros de subventions demandées. Les projets sélectionnés par les préfets de régions dans le cadre de leur enveloppe régionale doivent être annoncés prochainement. Au regard de l'intérêt des projets et sur proposition des préfets, des lauréats complémentaires seront ensuite sélectionnés jusqu'au 15 mai.

« Ces premiers chiffres montrent que ces dispositifs, qui visent à faire sauter le verrou du coût du recyclage foncier pour l'engagement en phase opérationnelle des projets d'aménagement et de construction, suscitent un réel engouement et une forte mobilisation des acteurs locaux », a souligné le ministère. « Le fonds mis en place par le plan de relance permet de débloquer des situations qui ne pourraient l'être sans soutien public, et témoigne de l'engagement opérationnel du Gouvernement en faveur de la sobriété foncière ». ①

OUTILS

LES FRICHES INDUSTRIELLES

INTÈGRENT LE DISPOSITIF « SITES INDUSTRIELS CLÉS EN MAIN »

__ Afin d'améliorer le bilan environnemental du dispositif « sites industriels clés en main », le ministère de l'Économie y a intégré la reconversion des friches industrielles. Les prochains sites sélectionnés seront rapidement connus. / PAR DOROTHÉE LAPERCHE

Le dispositif « site industriel clé en main » s'inscrit dans une volonté de relocaliser des industries en France.

« **R**accourcir les délais d'implantation et attirer de nouveaux investissements ». Tel est l'objectif poursuivi par le Gouvernement à travers les « sites industriels clés en main ». Ces sites se caractérisent par le fait que les procédures administratives relatives à l'urbanisme, à l'archéologie préventive et à l'environnement ont été menées en amont par un aménageur, de telle sorte qu'un industriel puisse démarrer sa production dans un laps de temps de quelques mois seulement. « Ces sites "clés en main" ont vocation à devenir les vitrines de la relocalisation d'activités et feront l'objet d'un accompagnement prioritaire de l'État, en lien avec la Banque des territoires et les collectivités territoriales », indiquent les deux ministres dans un communiqué. Après avoir sélectionné les 12 premiers sites en janvier 2020, puis 66 nouveaux sites en juillet 2020, un troisième volet a été ouvert jusqu'au 31 mars 2021 par les ministères de la Cohésion des territoires et de l'Économie. Cette nouvelle édition intègre aux sites clés en main des sites industriels en instance de cessation d'activité, des friches industrielles réhabilitées, ou des friches nues et bâties. « Cet appel à propositions s'adresse plus particulièrement aux collectivités locales, qui seront les fers de lance du rebond industriel français dans les territoires. Je lance donc un appel aux territoires, notamment aux territoires d'industrie, pour proposer des projets concrets de requalification à travers le fonds friches », souligne Agnès Pannier-Runacher, ministre déléguée chargée de l'industrie. Ces territoires pourront bénéficier des 300 millions d'euros mobilisés au titre de la relance dans le cadre du fonds pour la réhabilitation et la dépollution des friches. ❶

“
Cet appel à propositions s'adresse plus particulièrement aux collectivités locales, qui seront les fers de lance du rebond industriel français dans les territoires.”

AGNÈS PANNIER-RUNACHER
MINISTRE DÉLÉGUÉE
CHARGÉE DE L'INDUSTRIE

RÉGLEMENTATION

ICPE : LA PROCÉDURE DE CESSATION D'ACTIVITÉ PASSERA PAR UN BUREAU D'ÉTUDES CERTIFIÉ

— Le ministère de la Transition écologique met en consultation un projet de décret qui modifie la procédure de cessation d'activité des installations classées. À compter du 1^{er} juin 2022, les exploitants devront faire appel à une entreprise certifiée.

/ PAR LAURENT RADISSON

Sécuriser la dépollution des friches industrielles. Tel était l'objectif affiché par le Gouvernement en faisant adopter l'article 57 de la loi d'accélération et de simplification de l'action publique, dite « loi Asap », promulguée le 7 décembre dernier. Pour cela, il a prévu l'intervention obligatoire, à compter du 1^{er} juin 2022, d'un bureau d'études certifié dans le processus de cessation d'activité d'une installation classée (ICPE). Le ministère de la Transition écologique a soumis à la consultation du public le projet de décret pris en application de cet article. Ce texte reprend des principes et outils de la méthodologie nationale de gestion des sites et sols pollués (SSP), publiée en avril 2017 par le ministère. Il révisé le périmètre d'application des secteurs d'information sur les sols (SIS) en permettant que des sites orphelins, mis en sécurité par l'Ademe mais non remis en état, puissent y être inscrits. Il intègre par ailleurs dans la réglementation la possibilité, introduite par la loi Asap, de substituer un tiers-demandeur par un autre tiers-demandeur.

Disposer de données ayant fait l'objet d'un contrôle par un tiers

L'article 57 de la loi Asap prévoit que, lors de la mise à l'arrêt définitif d'une ICPE soumise à autorisation ou à enregistrement, l'exploitant devra faire attester par une entreprise certifiée dans le domaine des sites et sols pollués (SSP), ou « disposant de compétences équivalentes en matière de prestations de services dans ce domaine », la mise en sécurité du site, l'adéquation des travaux de réhabilitation proposés, puis la mise en œuvre de ces travaux.

L'obligation de faire appel à une telle entreprise existe aussi pour certaines installations soumises à déclaration mais uniquement pour la mise en sécurité du site. Le texte précise les rubriques des installations concernées par cette obligation. Ces rubriques « ont été sélectionnées principalement sur la base de la dangerosité des substances mises en œuvre et du retour d'expérience des Dreal », explique le ministère de la Transition écologique.

L'attestation devra être transmise à l'inspection des installations classées dès que les mesures pour assurer la mise en sécurité auront été mises en œuvre. « Ces évolutions visent à permettre aux Dreal de se concentrer sur les cessations d'activité les plus complexes et présentant le plus d'enjeux, et aussi de disposer de données ayant déjà fait l'objet d'un contrôle par un tiers », explique le ministère de la Transition écologique.

Le projet de décret prévoit que les entreprises délivrant l'attestation devront être certifiées conformément à une norme et des modalités qui seront définies par arrêté interministériel. Le référentiel sera la norme NF X 31-620 « Qualité du sol – prestations de services relatives aux sites et sols pollués ». Trois nouvelles parties correspondant aux trois attestations (mise en sécurité, adéquation des travaux et réalisation de ceux-ci) seront en effet ajoutées, annonce le ministère. L'arrêté interministériel annoncé viendra modifier l'arrêté du 19 décembre 2018 qui prévoit la certification des bureaux d'études déjà chargés d'attester d'un changement d'usage d'un site ou de la réalisation d'une étude de sols (dont le contenu est par ailleurs précisé) en cas de construction dans un secteur d'information sur les sols (SIS).



▲ L'exploitant de l'ICPE devra faire attester la mise en sécurité du site par une entreprise certifiée dans le domaine des sites et sols pollués.

Silence du préfet vaut accord

Le projet de décret vise aussi à clarifier la procédure de détermination de l'usage futur du site pour les ICPE soumises à autorisation ou à enregistrement. Cette procédure permet de déterminer le degré de remise en état à atteindre lorsqu'il n'est pas prévu par l'arrêté préfectoral. « Il introduit la possibilité pour le préfet de modifier l'usage au cours des travaux de réhabilitation si l'exploitant est en mesure de démontrer l'impossibilité technique de remplir les exigences fixées préalablement », explique le ministère.

Plusieurs modifications de la procédure de réhabilitation sont par ailleurs prévues. Le texte prévoit un délai de six mois après l'arrêt des installations pour transmettre le mémoire de réhabilitation au préfet, alors que ce délai était jusque-là laissé à l'appréciation de ce dernier. Le préfet garde toutefois la possibilité de le prolonger pour « tenir compte de circonstances particulières ». Celui-ci pourra aussi autoriser le report de la réhabilitation d'un site jusqu'à la libération effective des terrains.

Le contenu du mémoire de réhabilitation est par ailleurs précisé, au regard notamment de l'obligation de production de l'attestation de l'entreprise certifiée. Enfin, le texte introduit deux procédures de « silence vaut accord » du préfet sur les travaux proposés et sur l'achèvement de la cessation d'activité.

« Ces différentes évolutions ne remettent pas en cause le pouvoir de police du préfet qui aura toujours la possibilité d'intervenir à toute étape de la cessation d'activité, et également après la remise en état du site », tient toutefois à préciser le ministère de la Transition écologique. ①



Ces évolutions visent à permettre aux Dreal de se concentrer sur les cessations d'activité les plus complexes et présentant le plus d'enjeux.

MINISTÈRE DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE

© HAVESSEIN - STOCK.ADOBE.COM

■ PROPOSITIONS

RÉHABILITATION DES FRICHES : LES DÉPUTÉS OUVRENT LEUR BOÎTE À OUTILS

— La mission d'information sur la revalorisation des friches de l'Assemblée nationale a dévoilé ses conclusions. Au menu ? Une série de simplifications : guichet unique, rescrit environnemental, autorisation unique, etc. / **PAR LAURENT RADISSON**

Un casse-tête pour les élus locaux. C'est ainsi qu'est perçue la gestion des friches, véritables points noirs dans l'aménagement, même si ces espaces peuvent aussi être sources d'opportunités pour les collectivités territoriales. C'est sans doute la

raison qui explique l'accueil, très consensuel, du rapport d'information sur la revalorisation des friches présenté ce mercredi 27 janvier par les députés LREM Damien Adam et Stéphanie Kerbarh.

Les résultats de cette mission d'information arrivent à point nommé, alors que le Gouvernement a lancé plusieurs initiatives pour lutter contre l'artificialisation des terres : à travers le plan de relance avec le fonds friches et l'aide aux maires densificateurs, mais aussi avec le projet de loi Climat et résilience qui prévoit diverses mesures allant dans ce sens, dont la mise en œuvre de l'objectif de diviser par deux le rythme d'artificialisation d'ici 2030. La question est d'autant plus d'actualité que la crise sanitaire et économique actuelle pourrait créer une nouvelle vague de friches, souligne Marie-Noëlle Battistel (Soc.), présidente de la mission.

Meilleure connaissance des friches

Premier constat des députés : il n'existe pas de définition partagée de ce qu'est une friche. La première des propositions de la mission est donc d'en inscrire une dans la loi. Elle pourrait être celle-ci : « Bien ou droit immobilier, bâti ou non bâti, inutilisé depuis plus de deux ans, dont l'état, la configuration ou l'occupation totale ou partielle ne permet pas un réemploi sans une intervention préalable ».

Corollaire de cette absence de définition, le nombre et la superficie des friches existant en France restent mal connus. Le ministère de la Transition écologique avance le nombre de 2400. Mais, selon d'autres acteurs, ce chiffre pourrait atteindre 10000 pour une surface totale comprise entre 90000 et 150000 hectares. Afin de maintenir à jour l'outil Cartofriches lancé en juillet dernier par le Cerema, les députés suggèrent de mettre en place un comité de suivi de cet inventaire en confiant une mission de contrôle aux établissements publics fonciers (EPF), acteurs reconnus de la filière.

L'identification des friches pourra être intégrée dans les documents de planification urbaine. Dans ce cadre, les députés proposent de réfléchir à l'élaboration d'un « indice

Les friches industrielles nécessitent une dépollution poussée, dont le coût s'élève au moins à 1 million d'euros par hectare.





Le principal point de blocage demeure cependant l'équilibre économique des projets."

**DAMIEN ADAM ET
STÉPHANIE KERBARH**
DÉPUTÉS

de mutabilité » qui rendrait compte du niveau de facilité ou de complexité à réhabiliter une friche.

Désigner un chef de projet

La réhabilitation des friches pose ensuite la question de la coordination de multiples acteurs aux intérêts parfois divergents : propriétaires fonciers, exploitants, services de l'État, collectivités territoriales, établissements publics fonciers (EPF), promoteurs, entreprises. Lorsque la friche se situe dans une zone où le foncier est rare et la conjoncture économique porteuse, les acteurs privés parviennent à trouver un équilibre financier. Lorsque ça n'est pas le cas, une intervention publique s'avère nécessaire. Or, les compétences sont partagées en la matière entre plusieurs acteurs publics. « La désignation d'un chef de projet pour coordonner les services de l'État et des collectivités est une attente forte des acteurs », rapporte la mission. D'où la proposition de confier aux régions la création d'un guichet unique permettant de proposer aux collectivités locales les services de tous les acteurs compétents : EPF, Ademe, Agence nationale de la cohésion des territoires (ANCT), Cerema, Banque des territoires, etc.

Sécuriser les démarches des porteurs de projet

La mission a également fait le constat de la mauvaise connaissance des procédures existantes. C'est le cas du dispositif du tiers-demandeur instauré par la loi Alur, « unanimement salué » selon Damien Adam, mais encore largement méconnu, moins de cent dossiers ayant été approuvés à ce jour. D'où l'idée de mieux le faire connaître. La mission préconise également de créer un groupe de travail avec les assureurs en vue de proposer un mécanisme d'assurance accessible aux aménageurs en vue de sécuriser le recours à ce dispositif. En effet, en dehors du cas des installations classées, les promoteurs sont souvent amenés à accepter des clauses opérant un transfert de responsabilité et peuvent se retrouver face à des surcoûts très importants en cas de découverte de pollution en cours de chantier. Ce qui reste très dissuasif.

Dans le même objectif de sécurisation des démarches de porteurs de projets, les députés proposent de définir au préalable un seuil de dépollution à atteindre en adoptant un dispositif de rescrit environnemental. C'est-à-dire une prise de position formelle et opposable de l'Administration sur l'application d'une norme à une situation donnée. La mission suggère d'autres évolutions procédurales afin d'accompagner les porteurs de projet et les collectivités. En vue de bénéficier d'une « lecture unifiée » entre les différents services de l'État

dans la procédure de rénovation des friches, Stéphanie Kerbarh propose de s'inspirer de l'autorisation environnementale unique et du certificat de projet. Un dispositif permettant d'avoir une vision claire du cadre juridique applicable, et que la mission propose d'associer à une cristallisation du droit. Afin d'amorcer les démarches des collectivités avant même que des opérateurs manifestent une demande, la mission suggère également de mener le maximum de procédures en amont, sur le modèle des sites clés en main proposés par le Gouvernement pour faciliter la relocalisation industrielle. Elle propose aussi la mise en place d'un groupe de travail interministériel en vue de lever les freins à l'usage des droits de préemption et d'expropriation pour les friches à l'abandon depuis plus de cinq ans.

Blocage lié à l'équilibre économique

Au-delà des freins liés aux procédures, « le principal point de blocage demeure cependant l'équilibre économique des projets », souligne le rapport. C'est particulièrement vrai pour les friches industrielles qui nécessitent une dépollution poussée, dont le coût s'élève au moins à 1 million d'euros par hectare selon Marie-Noëlle Battistel. D'où une série de propositions portant sur les soutiens financiers mais aussi la fiscalité. Les députés ont en effet constaté un financement insuffisant par l'Ademe et par le Feder, dont 60 % des crédits seulement ont été consommés dans certaines régions.

En termes de fiscalité, les rapporteurs proposent deux mécanismes incitatifs. Le premier donnerait la possibilité aux collectivités de minorer les droits de mutation (DMTO) dans le cas où la friche est acquise par un organisme s'engageant à mener un projet de réhabilitation. Le second concerne spécifiquement les friches d'origine commerciale. Il permettrait aux collectivités de mettre en place un dispositif de bonus-malus qui refonderait la taxe annuelle portant sur ces friches. Le malus viendrait élargir la taxe à l'ensemble des friches d'un territoire et le bonus serait consacré au renforcement des capacités financières de la collectivité pour accompagner les projets de réhabilitation. Ces propositions seront-elles suivies d'effet? Une opportunité unique est donnée aux parlementaires pour qu'elles ne restent pas lettre morte à travers le projet de loi climat et résilience en cours d'examen au parlement. L'occasion, comme l'a suggéré la présidente de la commission du développement durable, Laurence Maillart-Méhaignerie, de déposer des amendements reprenant les propositions les plus pertinentes du rapport. ①

LA WEB-CONF. D'ACTU / 3^e ÉDITION

PLAN DE RELANCE :

DES OPPORTUNITÉS POUR LA RECONQUÊTE DES SITES POLLUÉS

— Pour cette troisième édition des Web-conférences Actu-Environnement, la rédaction s'est associée à l'Union des Professionnels de la Dépollution des Sites (UPDS). Avec un rôle central dans la lutte contre l'artificialisation des sols, la reconquête des friches urbaines fait l'objet d'un volet ambitieux du plan de relance. Faites le tour de ces enjeux lors de ce nouvel évènement en direct puis en "replay".

/ RÉDACTION D'ACTU-ENVIRONNEMENT

“

La reconversion des friches est au cœur de la lutte contre l'artificialisation des sols.

Comment le Plan de relance peut-il contribuer à cette reconquête ? Réponse le 24 juin.”



DAVID ASCHER
DIRECTEUR DES
PUBLICATIONS



→ Densifier la ville :
les friches industrielles au premier plan

DIRECT
STREAMING

Date
24
JUN

Début
9
HEURES

OUVERT À TOUS

www.aenv.fr/CONFFRICHES

EN PARTENARIAT AVEC



Union des Professionnels
de la Dépollution des Sites.

■ PROGRAMME ■

**Plan de relance : des opportunités
pour la reconquête des sites pollués**

- 9 h 00 – **ENTRETIEN**
avec Franck Bouché, président de l'UPDS
- 9 h 15 – **TABLE-RONDE 1**
Comment les collectivités peuvent-elles bénéficier
du plan de relance pour reconvertir leur friche?
Animée par Florence Roussel
- 9 h 50 – **TABLE-RONDE 2**
Que change la loi Asap pour les sites et sols pollués?
Animée par Laurent Radisson
- 10 h 25 – **TABLE-RONDE 3**
Quels emplois et compétences pour
la reconquête des friches?
Animée par David Ascher

© ACTU-ENVIRONNEMENT

DÉCHETS

Normandie

LA MOITIÉ DES TERRES EXCAVÉES POURRAIENT ÊTRE RÉEMPLOYÉES

Jusqu'à la moitié des terres excavées normandes et franciliennes pourraient être réutilisables, selon les résultats des travaux de caractérisation menés dans le cadre du projet GeoBaPa.

PAR PHILIPPE COLLET

Lancé en 2016, le projet GeoBaPa visait à déterminer l'acceptabilité environnementale des terres de chantier pour ensuite en assurer la traçabilité. Il offre un référentiel public, gratuit et opérationnel pour faciliter et sécuriser les opérations de déblais et de remblais. Coordonné par la société Soltracing, GeoBaPa a été soutenu par les régions Île-de-France et Normandie, l'Agence de la transition écologique (Ademe) et la délégation interministérielle au développement de la vallée de la Seine (DIDVS). Il s'est appuyé sur les travaux de l'entreprise de forage Esiris Group et des bureaux d'études BG Ingénieurs Conseils et Geovariances, ainsi que sur l'expertise du Bureau de recherches géologiques et minières (BRGM). Concrètement, GeoBaPa propose une cartographie précise de la qualité des fonds pédo-géochimiques du bassin parisien basée sur quelque 7 700 échantillons, issus de cinq grandes maîtrises d'ouvrage et plus de 200 sondages. Les analyses montrent que « jusqu'à

50 % des terres excavées sont potentiellement réutilisables sur près de 20 % du bassin parisien ». Plus de 8,2 millions de tonnes de terres pourraient ainsi être réutilisées en Île-de-France et Normandie. « La réutilisation des terres excavées, en tant que matériau de remblai alternatif sur des projets d'aménagement, requiert aujourd'hui des études de compatibilité chimique au cas par cas entre les sites donneurs et receveurs ». GeoBaPa a permis de « déterminer les teneurs habituelles en éléments chimiques dans les sols de la vallée de la Seine, permettant ainsi de s'affranchir du besoin de caractériser les sites receveurs, et donc de simplifier les études de faisabilité environnementale ». L'enjeu est crucial, rappellent les membres du projet : le secteur du BTP est responsable d'environ 75 % des déchets issus des activités économiques et « les terres excavées représentent un gisement en forte croissance dont le potentiel de réutilisation hors site est, pourtant, encore peu exploité ». ①

Tous les mois
Retrouvez l'actualité
environnementale
des territoires

Normandie



DÉCHETS

BIODÉCHETS : LA NORMANDIE PROPOSE DES AIDES POUR LEUR DÉCONDITIONNEMENT ET LEUR HYGIÉNISATION

La région Normandie et l'Ademe ont ouvert, le 23 mars dernier, un appel à projets dédié aux biodéchets.

Les agriculteurs, les entreprises ou syndicats de traitement de déchets et les collectivités peuvent y soumettre un projet jusqu'au 30 juin prochain. Cet appel à projets concerne particulièrement le traitement de biodéchets nécessitant une étape de déconditionnement et/ou d'hygiénisation, ce qui inclut les sous-produits animaux de catégorie 3 (SPAN3), autrement dit les produits à risque faible.

Ces biodéchets peuvent avoir comme source les industries agroalimentaires, les grossistes et autres intermédiaires de l'expédition des denrées alimentaires, la grande et moyenne distribution, la restauration collective et ou commerciale, les marchés alimentaires et les ménages. L'objectif de l'appel à projets est de financer en partie l'installation d'une unité de déconditionnement et/ou d'hygiénisation. « Une attention particulière sera portée sur la cohérence

territoriale des projets et l'implication de différents partenaires locaux », prévient l'Ademe.

Une aide financière, sous forme d'une subvention de la part de l'Ademe, pourra aller jusqu'à 70 % du coût de l'étude par un prestataire externe et 55 % des coûts éligibles pour la partie investissements. « L'étude préalable est un prérequis pour le soutien à l'investissement. Elle peut être menée en interne mais elle ne sera alors pas éligible au soutien aux études de l'Ademe », précise l'agence.

Les études peuvent également être prises en charge en partie par la région Normandie, à travers son dispositif « IDEE Conseil ». S'il s'agit d'études d'aide à la décision, le taux d'aide maximum est de 50 % du montant plafonné à 20 000 € HT. Concernant les études préalables à des investissements, le taux d'aide maximum est de 50 % des dépenses, plafonné à 40 000 € HT. Pour cumuler les aides de l'Ademe et de la région, les dossiers doivent être déposés auprès de chacune des entités. **Florence Roussel**

ÉNERGIE

HYDROGÈNE : LES SEPT PREMIERS « ÉCOSYSTÈMES TERRITORIAUX » SONT SÉLECTIONNÉS

Dans le cadre de la stratégie nationale hydrogène, lancée en septembre 2020, l'Ademe a sélectionné sept premiers « écosystèmes territoriaux » pour les aider à voir le jour : EAUXR_HUBH2, Cannes

Lérins H2, DBeautHy Truck, H2 Loire Vallée, H2 NFC, VHyoG et notamment le projet Rouen Vallée Hydrogène (RVH2). Porté par le groupe Valorem et la métropole Rouen Normandie, ce projet vise à développer une première unité de production d'hydrogène vert. Il comprend ainsi l'installation de deux infrastructures complémentaires : un parc photovoltaïque d'au moins 7 MWC dont l'électricité verte produite viendra alimenter un électrolyseur à hydrogène d'une puissance installée de 1 MW. L'hydrogène produit sera alors compressé et stocké pour alimenter une station de distribution.

La nouvelle station alimentera une flotte de 11 bus exploités par Transdev Rouen dont la livraison est prévue pour mi-2022. La métropole de Rouen investira prochainement, aux côtés de Valorem, dans la création de la centrale photovoltaïque et la fabrication de l'électrolyseur, via un outil d'investissement de format société d'économie mixte (Sem) locale. Valorem aura à charge la conception, le développement, le cofinancement et l'exploitation-maintenance de ces infrastructures. **Florence Roussel**



Un projet prend forme
dans votre région ?

► regions@actu-environnement.com

La filière biosourcée est prête pour répondre aux enjeux de la RE 2020

L'Association des industriels de la construction biosourcée vise un doublement de ses capacités de production d'ici 2025. La filière se dit en ordre de marche et prête à répondre aux enjeux de la prochaine RE 2020. / **PAR RACHIDA BOUGHRIET**



Isolant biosourcé, la ouate de cellulose est fabriquée à partir de papier recyclé. ▶

© MINICEL73 - STOCKADOBEE.COM

Le 31 mars, l'Association des industriels de la construction biosourcée (AICB) a présenté les derniers chiffres du marché des isolants biosourcés qui connaît une « forte » progression. Entre 2016 et 2020, 130 millions de m² de produits ont ainsi été mis en œuvre dans les bâtiments. Soit une hausse en volume de plus de 87 % et une augmentation de plus de 58 % du chiffre d'affaires en cinq ans. « La croissance en volume s'avère plus forte que celle du chiffre d'affaires car le marché se densifie et devient compétitif en termes de solutions et de prix », explique Olivier Joreau, président de l'AICB. Sur l'année 2020, 27 millions de m² d'isolants biosourcés ont été installés, soit l'équivalent de 84 000 maisons individuelles

isolées « totalement » avec ces produits, souligne M. Joreau. « Ce qui est très significatif par rapport au marché de la construction ».

Doubler la part de marché des produits d'ici 5 ans

Les biosourcés représentent désormais 10 % du marché de l'isolation en France. Une part qui pourrait « doubler d'ici cinq ans », soit 20 %, mise Olivier Joreau, avec l'arrivée, en janvier 2022, de la réglementation environnementale (RE 2020) des bâtiments neufs. La filière des matériaux biosourcés est « en ordre de marche » pour répondre aux objectifs de la prochaine RE 2020, assure l'AICB. La RE 2020, qui vise à limiter l'impact carbone des constructions neuves, favorise en effet

le développement des solutions biosourcées, dont le bois fait partie.

« La nouvelle réglementation va mettre en avant le stockage carbone (qui) est la particularité de nos matériaux, c'est un enjeu très important », rappelle M. Joreau. Il souligne que depuis 2016, 975 000 tonnes d'équivalent carbone (t eqCO₂) ont été stockées par les isolants biosourcés. Ce qui correspond aux émissions de CO₂ de « 620 000 m² de bureaux », précise Olivier Joreau. « 1 m² de bureau émet en moyenne 1,5 t eqCO₂ par an ». Le stockage carbone « est donc évidemment un des atouts des matériaux biosourcés repris dans la RE 2020, et aujourd'hui on voit bien que c'est un impact très favorable sur les émissions de CO₂ », met en avant M. Joreau.

Une filière « structurée et organisée »

Les filières industrielles biosourcées sont « au plus près » des bassins de production des gisements déjà existants, ajoute Olivier Joreau. À ce jour, la filière compte dix unités de production en France, et génère 4 000 emplois directs et indirects. « On fait travailler de l'emploi local ». L'AICB estime que les capacités de production pourraient doubler à l'horizon 2025. « Ce sont des développements qui vont se faire essentiellement sur les territoires où sont déjà présents les industriels, et on peut penser qu'il y aura demain de nouvelles implantations avec de nouveaux emplois », précise le président de l'association.

La transition écologique dans l'attractivité de la France

89 %

DES INVESTISSEURS ÉTRANGERS

estiment que la transition écologique est un facteur d'attractivité pour la France

13 %

DE PROGRESSION

des investissements dans le secteur de l'énergie et du recyclage

62

PROJETS

qui correspondent pour 47 % à des activités de production et pour 16 % à des activités de R&D

61 %

DE CES INVESTISSEMENTS

correspondent à de nouvelles implantations

Source : Bilan 2020 des investissements internationaux en France, réalisé par Business France.

La filière présente une diversité de ressources renouvelables pour répondre à la demande, ajoute-t-il. Il ne s'agit pas seulement du bois « qui est une ressource importante, mais aussi des coproduits issus de l'agriculture : le chanvre, le lin, la paille de riz qui arrive aujourd'hui, et il y en aura d'autres », énumère Olivier Joreau. De même, chaque territoire « a ses particularités de sourcing, et aujourd'hui on est capable de faire des isolants avec différents types de coproduits issus du recyclage, comme le coton ou la ouate de cellulose à partir de papier recyclé ».

“

On est sur des produits très techniques qui apportent « un plus » au bâtiment en termes de stockage carbone (...) et de confort de l'habitat.”

OLIVIER JOREAU,
PRÉSIDENT DE L'AICB

La filière est « structurée et organisée », réaffirme l'AICB. Elle est « prête pour répondre aux enjeux de la RE 2020 » et « massifier l'utilisation de matériaux biosourcés », assure M. Joreau. « On est sur des produits très techniques qui apportent « un plus » au bâtiment en termes de stockage carbone (...) et

de confort de l'habitat », renchérit-il. En France, la gestion des ressources est également « optimisée, même si nous avons besoin d'industrialiser certains secteurs de la transformation » souligne de son côté Dominique Cottineau, délégué général de l'Union des industriels et constructeurs bois (UICB).

Un surcoût « peu significatif » par rapport aux matériaux traditionnels

Les isolants biosourcés resteraient plus chers que les laines minérales et polystyrènes. Cependant, l'« écart de prix est peu significatif » par rapport aux produits traditionnels, défend le président de l'AICB. D'autant que les prix des produits biosourcés ont déjà baissé de 25, voire 35 % en 10 ans, rappelle Jacques Knepfler, administrateur de l'AICB. « Aujourd'hui, quand c'est bien pensé par l'architecte, on ne voit pas d'écart de coûts majeur », indique M. Joreau « À partir du moment où l'on construit en amont avec les produits biosourcés et le bois, ils sont compétitifs », souligne M. Knepfler. La massification du marché de la construction biosourcée va contribuer à « réduire les coûts globaux », ajoute Dominique Cottineau. Et favoriser « des prix très comparables à la construction traditionnelle », estime Olivier Joreau. Par ailleurs, l'AICB a lancé un nouveau site internet (batiment-biosource.fr) dont la vocation est d'informer sur le bâtiment biosourcé et en particulier sur la filière industrielle et ses retours d'expériences. ①

Le marché des produits biosourcés en chiffre

27 MILLIONS DE M²
d'isolants biosourcés ont été installés en 2020

10 % DU MARCHÉ DE L'ISOLATION
en France

20 % D'ICI 5 ANS

10 UNITÉS DE PRODUCTION
en France

40 000 EMPLOIS
directs et indirects



© EXCLUSIVE-DESIGN - STOCK.ADOBEE.COM




ÉNERGIE

EDF crée Datanumia, filiale spécialisée dans les données énergétiques

Le Groupe EDF annonce la création d'une filiale spécialisée dans l'optimisation et le management des consommations énergétiques. Baptisée Datanumia, elle est issue de la fusion de ses deux filiales Netseenergy et Edelia. EDF envisage ainsi de devenir un acteur européen de premier plan dans le domaine des données énergétiques au service des clients.

Datanumia développera « des solutions digitales innovantes pour suivre, optimiser et piloter les consommations énergétiques et l'empreinte carbone, dans l'habitat individuel ou collectif, les bâtiments tertiaires et les industries », indique EDF. Les consommations des clients seront notamment comparées avec celles de sites ou foyers similaires, afin d'estimer la répartition par usage (chauffage, éclairage, etc.) et de mettre en place des alertes pour réduire les consommations ou accroître la performance énergétique en cas de dépassement. Des solutions seront également développées pour l'autoconsommation photovoltaïque ou les véhicules électriques. **■ S. F.**



EAU

Fusion Veolia-Suez un accord de principe est conclu

Après un long bras de fer et de multiples rebondissements, Veolia et Suez ont finalement trouvé un accord de principe sur les conditions de leur rapprochement. / **PAR DOROTHÉE LAPERCHE**

Au final, de leur union devrait résulter un « nouveau Suez » dont les activités seraient recentrées sur l'eau municipale et le déchet solide en France (chiffre d'affaires de l'ordre de 7 milliards d'€). À noter : il intégrerait aussi le Centre international de recherche sur l'eau et l'environnement (Cirsee).

Hors des frontières de l'hexagone, Suez conserverait ses activités, notamment dans l'eau en Italie (y compris la participation dans Acea), la République tchèque (y compris la Lydec), l'Asie centrale, l'Inde, la Chine, l'Australie. Le nouvel acteur garde également ses activités digitales et environnementales (SES) dans le monde. Il serait détenu par un groupe d'actionnaires comprenant des partenaires financiers des deux groupes et des salariés. L'actionariat devra être majoritairement français. Le fonds d'investissement Méridiam, envisagé par Veolia dès le début pour reprendre les activités eau et déchets, se dit quant à lui « prêt à reprendre une large part du futur ensemble issu de l'accord (...) dans la mesure où la gouvernance et les critères retenus permettent de mettre en place un projet industriel de très long terme ».

Un champion de la transformation écologique de 37 milliards d'euros de CA

De son côté Veolia, poursuit son projet de constitution d'un « champion mondial de

la transformation écologique » doté de 37 milliards d'euros de chiffre d'affaires avec les activités identifiées comme stratégiques. Et, pour cela, l'accord de principe prévoit la suspension des cessions entamées par Suez, mais significatives pour Veolia, comme la vente des activités de déchets en Australie à l'opérateur Cleanaway. Les deux acteurs s'engagent également à interrompre les procédures en cours et, lors de la signature des accords définitifs, de se désister de tous les contentieux. Avec cet accord, la fondation néerlandaise créée par Suez, qui rend inaliénables Suez eau France et ses actifs, devrait être désactivée.

Les deux groupes ont également fini par s'entendre sur un prix de l'action Suez fixé à 20,50 € (coupon attaché), conditionné à la conclusion de l'accord de rapprochement.

Concernant les salariés, Veolia a réitéré ses engagements de conserver l'intégralité de l'emploi et des acquis sociaux pour une durée de quatre ans après la clôture de l'offre. Un engagement également applicable aux actionnaires du nouveau Suez.

Les deux groupes devraient conclure des accords définitifs de rapprochement d'ici le 14 mai prochain. **■**

ÉNERGIE

E'nergys entre au capital de CFG pour « libérer le potentiel de la géothermie »

Convaincue qu'à l'horizon 2030, la géothermie devrait être partie prenante dans le mix énergétique français, la société E'nergys vient d'acquiescer 30 % du capital de CFG, spécialiste de la géothermie appliquée à la production de chaleur et d'électricité. « Cette opération s'inscrit dans l'ambition commune des deux entreprises de développer la géothermie en France et en Europe pour accélérer le changement des modes de production et de consommation énergétiques des collectivités territoriales, des industriels et des acteurs du tertiaire », commentent les deux acteurs.

Détenue par Sageos (filiale à 100 % du BRGM), CFG se positionne comme un expert de la géothermie industrielle appliquée à la production de la chaleur et de l'électricité. L'entreprise dispose d'un vivier d'expertises dans la géothermie profonde et superficielle, l'hydrogéologie, le forage, la géochimie, la corrosion. Elle représente un effectif de 20 collaborateurs et un chiffre d'affaires de l'ordre de 4 millions d'euros. Quant à E'nergys, le groupe travaille au développement de solutions et de services de performance énergétique et d'optimisation du cycle de l'eau destinés aux acteurs publics et privés, avec un effectif de 300 collaborateurs et un chiffre d'affaires de



45 millions d'euros. « Notre prise de participation minoritaire se veut être la première étape d'un fort accord de coopération technologique et commerciale avec CFG pour développer des synergies de « savoir-faire » et un maillage du territoire à fort potentiel géothermique comme l'Île-de-France, l'Aquitaine, les Caraïbes... », explique Frédéric Créplet, directeur général du groupe E'nergys. **● F. R.**

 TRANSPORT

Vélos électriques en libre-service : les sociétés Smoove et Zoov s'unissent



Afin de proposer aux collectivités des services de vélos électriques en libre-service, les deux sociétés Smoove et Zoov ont décidé de s'unir. Créée en 2008, Smoove est une société qui conçoit et fournit des systèmes de vélos partagés. Elle s'est associée à divers exploitants pour en assurer l'opération et la maintenance. Smoove appartient depuis 2019 à Via ID, filiale dédiée aux nouvelles mobilités du groupe Mobivia. La société Zoov, quant à elle, a été créée en 2017. Elle propose des services de vélos électriques partagés à Bordeaux et dans le sud de Paris. « En associant l'expérience et la présence internationale de Smoove à l'avancée technologique de Zoov, la nouvelle entité

aura les capacités de répondre à toutes les attentes des municipalités et d'accélérer massivement le report modal de la voiture personnelle vers la mobilité à vélo », expliquent les deux entités dans un communiqué commun. Dans cette opération, Mobivia, maison-mère de Smoove, reste actionnaire majoritaire de la nouvelle entité, aux côtés des fondateurs de Zoov et des investisseurs de la start-up : Daphni, C4 Ventures, Road Ventures, BNP Paribas Développement et la Banque des territoires. La nouvelle entité prépare une levée de fonds qui aura notamment pour objectif d'accélérer son développement commercial et de décupler ses capacités d'innovation. **● F. R.**

SITES ET SOLS POLLUÉS

De l'intérêt de ne pas introduire de distorsion de concurrence dans la gestion des sites pollués

◀ Le consultant ou expert en gestion des sites et sols pollués reste très « technique », mais il s'inscrit dans un cadre plus global pour apporter un socle de réponses aux différentes parties prenantes.



© UCIE

THIERRY BLONDEL

PRÉSIDENT DE L'UNION DES CONSULTANTS ET INGÉNIEURS EN ENVIRONNEMENT (UCIE)

L'Ucie se bat depuis plusieurs années pour que les experts et TPE puissent accéder sans contrainte au marché de l'ingénierie environnementale. Elle souhaite sensibiliser les forces vives au bien-fondé de Osa démarche.

La gestion des sites et sols pollués – ou gestion SSP (sites et sols pollués) – menée comme il se doit, consiste à réhabiliter ou à valoriser un site en tenant compte d'enjeux sanitaires, sociétaux et environnementaux. Pour un décideur ou un donneur d'ordres, cela signifie en clair « faire d'un passif environnemental un actif valorisable », donc comptablement, et en référence à quelques anglicismes, cela consiste à passer d'un « badwill » à un « goodwill ».

Si notre rôle, en tant que consultant ou expert en gestion SSP, reste très « technique », il s'inscrit néanmoins dans un cadre plus global : notre mission doit en effet apporter un socle de réponses aux différentes parties prenantes (maîtres d'ouvrage, administrations, riverains, collectivités, société civile, associations, ...).

Un marché confronté à une standardisation des normes

Ce qui restait affaires d'experts il y a seulement une vingtaine d'années – comme par exemple la réhabilitation d'anciens sites industriels, de quartiers dégradés ou de terrains urbains en friche – intéresse ces dernières années le grand public qui a de plus en plus – et à raison – des préoccupations « vertes », ou « eco-friendly » avec, en corollaire, des

attentes de plus en plus fortes concernant son cadre et sa qualité de vie de manière générale. Nos métiers de la gestion SSP, qui sont « jeunes » mais avec toutefois un marché mature, sont logiquement confrontés à une standardisation par des normes, des outils « qualité », et donc la nécessité de reconnaissances professionnelles (certifications, qualifications), avec un risque accru de lobbying par les plus « gros » du secteur du fait de la pression concurrentielle et du régalisme par l'État pour, in fine, contrôler une activité professionnelle très spécialisée – et multidisciplinaire – mais de moins en moins confidentielle aux yeux du grand public.

Les TPE ont toutes leur place dans ce marché

Les prestataires expérimentés indépendants, représentés par de nombreuses très petites entreprises (TPE) et des structures unipersonnelles, font la promotion de reconnaissances professionnelles, tels que, par exemple, les certificats de qualification professionnelle des métiers de l'ingénieur délivrés par l'OPQIBI, organisme indépendant existant depuis plus de 50 ans. Mais cette approche est aujourd'hui mise à mal.

Il apparaît en effet à nombre de professionnels que l'actuelle « certification LneSsp », initialement volontaire en 2011 et devenue obligatoire depuis fin 2018 – uniquement pour la prestation ATTES – semble avoir été mise en œuvre pour éliminer implicitement, « à petit feu », les TPE ainsi que les consultants et experts indépendants exerçant, souvent de longue date, des prestations en gestion SSP en France : pourquoi ?

Création d'une distorsion de concurrence

La qualité des prestations en gestion SSP en France s'en ressent puisque, dorénavant, ce n'est plus le nom et l'expérience d'une entreprise ou d'un expert qui sont pris en compte par les donneurs d'ordres, mais la « certification LNE SSP » que seules certaines entreprises, qui possèdent en interne du personnel dédié mais non productif, peuvent supporter les coûts de mise en œuvre et les contraintes très administratives.

Cette « certification LNE (Laboratoire national d'essais) SSP » a non seulement introduit une

très forte distorsion de concurrence, que subissent surtout depuis fin 2018 de nombreuses TPE très qualifiées, mais non-certifiées pour des raisons de coûts et d'audits inadaptés, mais également une discrimination inacceptable de la part de l'administration via des courriers ou des courriels adressés à des donneurs d'ordres en exigeant que leurs prestataires soient « certifiés LNE » pour réaliser de « simples » diagnostics de pollution, et cela sans équivalence possible, voire en menaçant des donneurs d'ordres de se retrouver « au

personæ, et surtout de respecter la confidentialité des prestations réalisées, à la demande des clients ;

- d'instaurer une période probatoire (de 1 ou 2 ans) pour les « primo-demandeurs » à la certification obligatoire depuis fin 2018 : ceci afin de pouvoir intégrer au processus les impétrants ou les nouveaux arrivants (période probatoire permettant d'acquérir de l'expérience, d'avoir des références et de prouver sa capacité « à bien faire » ainsi que son expertise et ses connaissances dans les prestations concernées) ;
- de mettre en place différents niveaux de certification adaptés aux différents types de prestations possibles en gestion SSP, comme par exemple :

Niveau 1 = diagnostics de pollution ou de surveillance des milieux (prestations de base en SSP) ;

Niveau 2 = évaluation de risques et plans de gestion des problématiques de pollution ;

Niveau 3 = AMO, expertises, suivis, contrôles, et prestation ATTES,

sachant que, pour réaliser ces types de prestations, qui nécessitent une forte expérience et des références, nombre de donneurs d'ordres font appel à des consultants ou à des experts qui ont en général plus de 10 à 20 ans d'expérience en gestion SSP, et qui sont également indépendants des grosses structures ou des grands groupes.

Nous espérons que le ministère de l'Environnement saura à l'avenir trouver un compromis juste et équitable pour la refonte de l'actuelle « certification LNE SSP », très coûteuse et inadaptée, et également pour la reconnaissance d'équivalences possibles, et qu'il saura écouter l'ensemble des prestataires intervenant en gestion SSP, y compris les TPE, les consultants et les experts indépendants, en mettant un terme à une « certaine vision monolithique » des métiers de la gestion SSP en France : vision qui, au final, s'avère contre-productive. Pour UCIE, c'est avant tout la personne qui, par son travail, son expérience et ses références – et le recours éventuel à son réseau de consultants ou d'experts intervenant dans d'autres spécialités lorsque nécessaire – garantit aux donneurs d'ordres la réelle qualité d'une prestation en gestion SSP, et qui crée également, au fil des ans et des dossiers traités, une relation de confiance avec son client ou son donneur d'ordres. ①



Nous espérons que le ministère de l'Environnement saura à l'avenir trouver un compromis juste et équitable pour la refonte de l'actuelle « certification LNE SSP », très coûteuse et inadaptée, et également pour la reconnaissance d'équivalences possibles.»

pénéral » s'ils ne font pas appel à des prestataires « certifiés LNE »...

Je ne comprends pas pourquoi les propositions et les demandes, formulées de 2016 à 2018 par l'association UCIE, en groupes de travail ministériel et en commission de normalisation dans le cadre de la révision des normes utilisées pour cette certification SSP, n'ont pas été retenues. UCIE demandait notamment :

- de définir clairement les équivalences possibles à la « certification LNE SSP », qui est très coûteuse, très administrative, voire discriminante, afin également de mettre un terme au monopole du LNE ;
- de supprimer la supervision par un tiers obligatoire – bien entendu sous condition d'expérience et de références – pour les prestations relevant de l'AMO (Assistance à maîtrise d'ouvrage), de l'expertise, du suivi ou du contrôle, et ceci afin de maintenir l'indépendance de jugement et d'éviter la perte de chance des consultants ou des experts travaillant intuitu

SOCIÉTÉ

Environnement : pourquoi dans un monde où tout change, rien ne change ? (1/2)



© DR

GABRIEL ULLMANN

DOCTEUR-INGÉNIEUR CHIMISTE,
DOCTEUR EN DROIT.

La prise de conscience environnementale dont l'histoire chaotique est racontée ici prend ses racines au début du XIX^e siècle. Elle est marquée par un bouillonnement de constats et d'engagements qui se heurtent à une inertie sociétale.

Le propos ici n'est pas tant d'expliquer pourquoi rien ne change⁽¹⁾ que de montrer qu'effectivement, rien ne change, au regard des multiples cris d'alarmes qui se sont multipliés au fil des siècles et face aux urgences et aux enjeux écologiques qui n'ont cessé de s'accroître. Le constat était déjà bien posé, et même dénoncé par des voix de plus en plus nombreuses et sérieuses, il y a plus d'un siècle. De multiples études, conférences, déclarations, conventions et autres engagements s'en sont suivis, mais très peu d'actions efficaces dans la durée. Et surtout pas de réel changement de cap, mais une poursuite sans fin, sans frein, dans la même direction.

Début du XIX^e siècle : des constats pionniers

L'un des tout premiers à faire le constat implacable des conséquences délétères des activités de l'homme sur la planète fut, sans conteste, le grand savant Lamarck : « L'homme, par son égoïsme trop peu clairvoyant pour ses propres intérêts, par son penchant à jouir de tout ce qui est à sa disposition, en un mot par son insouciance pour l'avenir et ses semblables, semble travailler à l'anéantissement de ses moyens de conservation et à la destruction même de sa propre espèce(...). On dirait que l'homme est destiné à s'exterminer lui-même, après avoir rendu le globe inhabitable. »⁽²⁾ C'était en 1820... La même analyse peut être faite de nos jours, si ce n'est que le globe ne compte plus seulement un milliard d'habitants.

La forêt de Fontainebleau a été classée « réserve artistique » en 1861 pour préserver la qualité de ses paysages, avant de pouvoir bénéficier des premières lois sur la protection des sites (en 1906 puis en 1930). Outre-Atlantique et dès 1864, George Perkins Marsh analyse en profondeur les effets des activités humaines sur les ressources naturelles et les milieux. Cependant, il va plus loin en préconisant les moyens d'y remédier par une évaluation des impacts, par une politique de prévention et par des mesures de restauration des habitats altérés.



Des conflits entre d'une part des industriels et d'autre part les riverains d'usines, certaines municipalités et des notables éclairés (médecins, hygiénistes ou juristes principalement) se faisaient déjà jour, parfois avec violence, sous l'Ancien Régime.

Son livre, *Man and nature*⁽³⁾, est réédité à quatre reprises jusqu'en 1874, où il le refond sous un autre titre, *The Earth as modified par human action*, également réédité plusieurs fois, y compris à titre posthume en 1907. Son constat et ses préconisations se sont progressivement affinés et affermis au cours des rééditions, allant toujours dans le sens de la dégradation de notre planète.

Le premier quart du XX^e siècle marque l'amplification de mises en garde de la part de scientifiques tels que des écologues, mais aussi des géographes, des économistes, des physiciens qui ont critiqué l'action agressive de l'homme sur la planète. Parmi les économistes, citons, par exemple, Ernst Friedrich, qui, dès 1904, s'en prenait même à « l'économie prédatrice caractérisée » de la civilisation contemporaine⁽⁴⁾. De même, parmi les géographes, Jean Brunhes alerte en 1910 sur « des faits d'économie destructrice »⁽⁵⁾. Quant au naturaliste Charles Flahault, il déclare au IX^e Congrès international



◀ La forêt de Fontainebleau a été classée « réserve artistique » en 1861 pour préserver la qualité de ses paysages, avant de pouvoir bénéficier des premières lois sur la protection des sites.

de géographie à Genève en 1908 : « L'homme (...) voit trop souvent son intérêt prochain, l'intérêt de l'heure présente, et lui sacrifie les intérêts immanents, en violant les lois de la nature, en troublant l'ordre naturel. »⁽⁶⁾ Les naturalistes ne sont pas en reste. Ainsi Edmond Perrier fixe la protection de la nature parmi les grands objectifs du Muséum d'histoire naturelle : « Tout cela est aujourd'hui menacé par notre amour du lucre et du luxe, menacé par cette sorte de sauvagerie qui sommeille sournoisement en nous. » (1910). Et, précédant de loin la notion actuelle de développement durable, ce même scientifique s'emporte avec une colère toute moderne sur le fardeau que l'on fait peser sur les générations futures : « Avons-nous le droit d'accaparer la Terre pour nous tous seuls et de détruire à notre profit, au grand détriment des générations à venir, tout ce qu'elle a introduit de plus beau et de plus puissant ? » (1913)⁽⁷⁾.

Début XX^e siècle : des constats alarmants aux premières manifestations populaires

Les mouvements sociaux du XX^e siècle, notamment ouvriers, avaient formé l'opinion publique à défendre âprement ses droits ou ses biens. Des conflits entre d'une part des industriels et d'autre part les riverains d'usines, certaines municipalités et des notables éclairés (médecins, hygiénistes ou juristes principalement) se faisaient déjà jour, parfois avec violence, sous l'Ancien Régime. La Belle Époque vit les colères s'exacerber encore à l'encontre des activités industrielles non seulement nocives, mais aussi destructrices du paysage ou des milieux naturels. Ce fut le cas à Port-Miou, près de Cassis, avec la manifestation populaire du 13 mars 1910 à l'encontre des activités extractives, ou encore de la mobilisation sociale contre la nouvelle phase d'exploitation de la mine de Salsigne (Aude), près

de Carcassonne, qui débuta en 1909. De même en 1908, les premières mobilisations sociales se forment pour défendre la qualité halieutique et agricole des eaux courantes, dans le cadre d'une alliance entre le monde agricole, celui de la pêche en eau douce, celui des scientifiques et des hauts fonctionnaires. Le Fishing-Club de France est fondé la même année, avec pour devise « L'eau pure pour tous »⁽⁸⁾. Auparavant, en 1865, des scientifiques comme Charles Millet avaient attiré l'attention des pouvoirs publics sur l'état de dégradation des cours d'eau et sur la disparition des poissons, problèmes dont l'industrie était largement responsable : « Un grand nombre d'établissements industriels déversent dans les rivières ou leurs affluents des substances nuisibles, qui font mourir le poisson ou qui l'éloignent des cantonnements les plus favorables à sa reproduction ou à son développement. »⁽⁹⁾ De tels constats avaient ouvert la voie à la loi du 31 mai 1865 relative à la pêche⁽¹⁰⁾.

Sur le plan climatique, le prix Nobel de chimie Svante Arrhenius a été le premier à mettre en évidence le rôle du CO₂ dans l'effet de serre à l'origine de l'élévation de la température du globe. Il a même annoncé en 1922 qu'une forte augmentation de la concentration de CO₂ dans l'atmosphère était surtout liée à l'importante consommation d'énergie fossile par les hommes à cause de l'essor de l'industrialisation⁽¹¹⁾. La loi du 1^{er} juillet 1901, qui a institué le droit d'association, s'est rapidement traduite par la création de nombreuses organisations associatives et revendicatives. Ainsi la Société pour la protection des paysages est fondée dès 1901, sous l'initiative de Sully Prudhomme, Jean Lahor et Frédéric Mistral. Plus ambitieux, le National Trust avait été créé en Angleterre en 1894. En 1912, ce fut le tour de la Ligue pour la protection des oiseaux (LPO). L'histoire de l'écologie montre que les mouvements ou

associations structurés se sont créés d'abord dans le monde anglo-saxon à la fin du XIX^e siècle, puis en France au XX^e siècle, à la notable exception de la Société française d'acclimatation, née en 1854, première association naturaliste au monde, avant même la National Audubon Society aux États-Unis⁽¹²⁾. De société mondaine et savante, elle évolue dès la première décennie du siècle suivant vers une société orientée sur la nature et prit le nom de Société nationale de protection de la nature (SNPN) en 1960⁽¹³⁾. Elle fut d'ailleurs à l'origine de la création de la LPO, puis des premières réserves naturelles en France, dont celle de Camargue, créée en 1927⁽¹⁴⁾. Face à la destruction accélérée de la nature, des scientifiques, des penseurs et des artistes se mobilisent alors pour former une communauté environnementaliste, à l'origine du premier Congrès international pour la protection de la nature en 1923, puis de la création en 1948 de l'Union Internationale pour la Protection de la Nature (UICN)⁽¹⁵⁾.

Le tournant décisif de l'après-guerre

Les années 1950 fondent l'écologie moderne, basée sur les constats précis et pessimistes de scientifiques sur l'état des sols, de l'eau, de l'atmosphère comme de celui de la biodiversité. Parmi toutes les causes de destruction de la planète, les pollutions et nuisances d'origine industrielle figurent d'ores et déjà en bonne place. L'écologue américain Fairfield Osborn en fut un des pionniers, avec son ouvrage *Our Plundered Planet*, paru en 1948⁽¹⁶⁾. Ce livre d'exception dénonce déjà les maux dont souffre toujours notre planète, et a été écrit alors que cette dernière était peuplée de 2 milliards d'hommes, soit 6 milliards de moins qu'aujourd'hui.

En Europe, les pionniers furent des naturalistes et artistes comme Robert Hainard, dont le premier ouvrage sur la nature parut en 1943, ou bien des penseurs comme Jacques Ellul ou Bernard Charbonneau, qui dénonçaient le primat techniciste⁽¹⁷⁾. René Barjavel exprimait déjà son inquiétude en 1943, sur l'usage des technologies et les ravages que l'on inflige à la nature⁽¹⁸⁾. En 1952, Roger Heim publia le premier ouvrage scientifique français sur la protection de la nature avec un titre sans appel *Destruction et protection de la nature*⁽¹⁹⁾. Comme le souligne J. R. McNeill : « Après 1950 (...), l'environnementalisme rencontra une

SUITE DE :

Environnement : pourquoi dans un monde où tout change, rien ne change ? (1/2)

➤ nouvelle audience juste au moment où l'âge du pétrole ajouta de nouvelles inquiétudes aux vieilles. L'environnement causa un grand émoi après 1950. »⁽²⁰⁾
 Il n'est pas anodin de rappeler que c'est justement à partir des années 1945-50 qu'on entre dans l'époque qualifiée par certains auteurs, comme le prix Nobel de chimie Paul Crutzen, de « phase II de l'Anthropocène ». À savoir, la période où l'impact de l'homme est devenu déterminant au point de marquer profondément et durablement son ère. À cette époque, comme l'énonce Crutzen, l'altération de l'état de la planète se traduit notamment par une concentration atmosphérique en CO₂ qui atteint déjà un stade critique, et par une dégradation de 60 % des services fournis par les écosystèmes terrestres⁽²¹⁾.
 L'évolution des thématiques environnementales, qui ont été débattues entre 1945 et 1972, lors des grandes conférences internationales consacrées à ces questions, montre que les problèmes de pollution ne furent que très progressivement traités, contrairement à la protection des milieux (rapport qui sera vite inversé par la suite). Ils ne le furent même aucunement lors des deux conférences de 1949 sur la protection de la nature et sur l'utilisation et la conservation des ressources. Par contre, dès 1968, les pollutions figurent pour plus de 20 % des sujets exposés à la conférence sur la biosphère, tandis que la protection de la nature en occupe moins de 12 %, malgré l'objet de la conférence. De même, la première Conférence des Nations unies sur l'environnement

humain de 1972 réserve plus de 25 % des sujets traités aux pollutions, contre quelque 18 % pour la protection de la nature⁽²²⁾.
 À la fin des années 1950, le triste bilan écologique de la Terre était d'ores et déjà assez bien connu, analysé, documenté, et les alertes n'ont pas manqué. Au sortir de la Seconde Guerre mondiale, le monde avait radicalement changé. En revanche, sur le plan de la préservation de l'environnement, rien n'a significativement changé. En sera-t-il autrement à l'issue du formidable bouillonnement des années 1960 et 1970 ? ①

1/ On se reportera notamment avec intérêt au livre de C. Berger et J.-L. Roques, *Le paradoxe environnemental : dans un contexte de changement incessant, pourquoi rien ne change ?* L'Harmattan, 2015, auquel le titre a été en partie emprunté par le présent article.
 2/ J.-B. de Lamarck, *Système analytique des connaissances positives*, PUF, 1988, p. 154-155. Lamarck avait notamment ébauché l'idée de l'évolution par la sélection naturelle, sans la nommer telle quelle, bien avant Darwin.
 3/ G. P. Marsh, *Man and Nature : Or, Physical geography as modified by human action*, Charles Scribner ed., New York, 1864.
 4/ E. Friedrich, *Wesen und geographische Verbreitung der "Raubwirtschaft"*, in *Petermanns Mitteilungen*, 50 (1904), p. 68-69; cité par R. Delort et F. Walter, *Histoire de l'environnement européen*, PUF, 2001, p. 114.
 5/ J. Brunhes, *La géographie humaine. Essai de classification positive. Principe et exemples*, Paris, 1810, in R. Delort et F. Walter, « Histoire de l'environnement européen », PUF, 2001, p. 114.
 6/ C. Flahault, *Le devoir des botanistes en matière de géographie humaine (le titre de la publication donne déjà toute la dimension et l'esprit de l'intervention)*, *Compte rendu des travaux du IX^e Congrès international de géographie*, Genève, 1909-1911, p. 287; cité par : P. Acot, *Histoire de l'écologie*, PUF, 1988; J.-P. Deléage, *Histoire de l'écologie*, La Découverte, 1991, p. 222-223.
 7/ Citations reprises par J.-P. Le Duc, *Le rôle des chercheurs et des scientifiques en Les 40 ans du ministère de l'environnement*, *Revue du comité d'Histoire, Pour mémoire, Medde, n° hors-série*, 2013, pp. 19-20.
 8/ S. Frioux et J.-F. Malange, *L'eau pure pour tous ! Mobilisations sociales contre la pollution des eaux douces françaises (1908-années 1960)*, *Histoire & Société*, n° 27, décembre 2008, p. 10-23.

“ Face à la destruction accélérée de la nature, des scientifiques, des penseurs et des artistes se mobilisent alors pour former une communauté environnementaliste, à l'origine du **premier Congrès international pour la protection de la nature en 1923.** ”

9/ C. Millet, *Rapport sur les mesures relatives à la conservation et à la police de la pêche*, *Bull. Soc. Imp. Zool. Accl.*, 1865, in : R. Luglia, *La société d'acclimatation, l'État et le dépeuplement des cours d'eau à la fin du XIX^e siècle*, *Revue du comité d'Histoire, Pour mémoire, Medde et Mletr*, n° 14, 2014, p. 89.
 10/ *Bulletin des lois* 11^e S.B. 1285, n° 13122. La loi resta longtemps au fondement de notre droit; elle ne fut d'ailleurs totalement abrogée qu'en décembre 2007.
 11/ Th. R. Anderson, Ed. Hawkins, Ph. D. Jones, *CO₂, the greenhouse effect global warming : from the pioneering work of Arrhenius and Callendar to today's Earth System Models*, <https://doi.org/10.1016/j.endeavour.2016.07.002>.
 12/ R. Luglia, *Des savants pour protéger la nature, La société d'acclimatation (1854-1960)*, Presses Universitaires de Rennes, 2015.
 13/ Le dépeuplement ichtyen (relatif aux poissons) des cours d'eau, au cours du XIX^e siècle, favorisa très vite son évolution naturaliste. La société d'acclimatation, dont faisait partie Charles Millet, a joué un grand rôle dans la prise de conscience en matière de dégradation générale des milieux aquatiques.
 14/ Voir à ce sujet : R. Luglia, *L'émergence de la protection de la nature en France*, thèse, Sciences-Po Paris, 2012, dont les bonnes feuilles sont parues dans *Le courrier de la nature, Revue de la SNPN*, Paris, en dix articles, de 2012 à 2014.
 15/ V. Maris, *De la nature aux services écosystémiques. Une co-modification de la biodiversité*, *Ecorev n° 38*, In : *Quelle(s) valeur(s) pour la biodiversité ?* déc. 2011, *Revue critique d'écologie politique*, ecorev.org; V. Maris, *Philosophie de la biodiversité - Petite éthique pour une nature en péril*, Buchet-Chastel, 2010.
 16/ H. Fairfield Osborn, *Our Plundered Planet*, Boston, Little, Brown and Co., 1948. Traduction française : *La planète au pillage*, Payot, Paris, 1949.
 17/ R. Hainard, *Nature et mécanisme*, Neuchâtel, Editions du Griffon, 1946, qui a suivi son premier ouvrage sur la nature : *Et la nature ? Réflexions d'un peintre*, Éd. Gérard de Buren, 1943; J. Ellul, *La Technique ou l'Enjeu du siècle*, Armand Colin, 1954; B. Charbonneau, *Le jardin de Babylone*, Gallimard, 1969.
 18/ R. Barjavel, *Ravage*, Denoël, 1943.
 19/ R. Heim, *Destruction et protection de la nature*, Armand Colin, 1952.
 20/ J. R. McNeill, *Une histoire environnementale du monde à l'ère des énergies fossiles (1800-2012)*, in A. Corvol (dir.), *Les sources de l'histoire de l'environnement*, L'Harmattan, 1999, p. 41.
 21/ P. J. Crutzen, W. Steffen, J. R. McNeill, *The Anthropocene : Are Humans Now Overwhelming the Great Forces of Nature ?* *Ambio*, n° 36, déc. 2007, p. 614.
 22/ Y. Mahrane, *Les influences extérieures*, in *Les 40 ans du ministère de l'environnement, Revue du comité d'Histoire, Pour mémoire, Medde, n° hors-série*, 2013, p. 91.



© MELLO PESSAN

◀ Action des associations Greenpeace et Sea Shepherd, Nantes, lors d'une marche pour le climat contre l'exploitation des océans.

BIOMÉTHANE

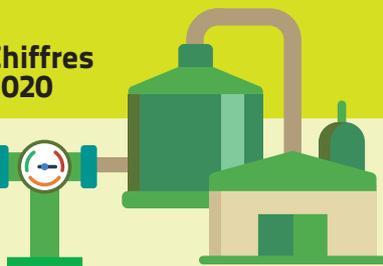


LA CAPACITÉ D'INJECTION A PRESQUE DOUBLÉ EN 2020

Fin 2020, la France comptait 214 installations de biométhane raccordées au réseau gazier. La capacité d'injection annuelle atteint 3 917 GWh contre 2 157 en 2019. Plus de 1 150 projets sont en préparation dans les années à venir, pour une capacité totale de 26 500 GWh. / PAR PHILIPPE COLLET

Une filière biométhane en plein essor

Chiffres 2020



MISES EN SERVICES :

91 nouveaux sites d'injection de biométhane dans le réseau gazier

NOMBRE TOTAL DE SITES : 214

CAPACITÉ ANNUELLE D'INJECTION :

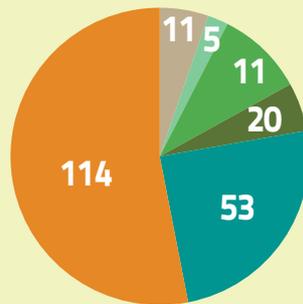
3 917 gigawattheures (GWh)

2 207 GWh de gaz injecté, + 79% par rapport à 2019, soit...

0,5% de la consommation de gaz (+ 91 %)

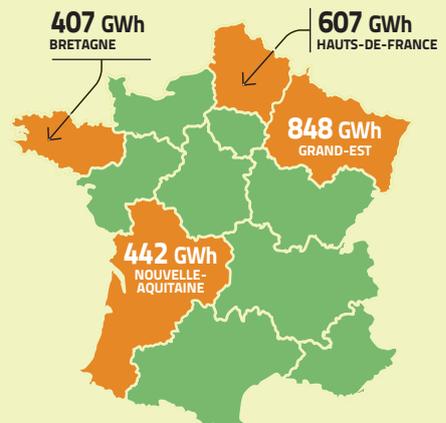
OBJECTIF 2030 : 10 %

214 sites raccordés qui se répartissent :



- Sites agricoles autonomes : 1 724 GWh
- Sites agricoles territoriaux : 1 109 GWh
- Stations d'épuration : 315 GWh
- Sites industriels : 430 GWh
- Sites de traitement de déchets ménagers et de biodéchets : 173 GWh
- Décharges : 166 GWh

Quatre régions totalisent 60 % des capacités



Les **8** autres régions disposent de capacités comprises entre : **48 GWh** et **296 GWh**

Production d'électricité à partir de biogaz

861 sites de méthanisation



dont

85 nouvelles installations de cogénération en 2020



523 MW de puissance totale (+ 24 MW / 2019)



2,6 TWh de production totale



48 MW de projets en file d'attente





◀ Stagiaire AFPR en formation avec un responsable de la production chez Skytech.

RECYCLAGE

La formation préalable au recrutement, un outil bénéfique dans la filière de recyclage du plastique

— Installé dans une région éloignée de la vallée de la plasturgie, le recycleur de plastique Skytech s'est rapproché de Pôle Emploi pour bénéficier du dispositif de formation préalable au recrutement. Une réussite pour cet industriel en croissance. / PAR FLORENCE ROUSSEL

Comment recruter lorsque le bassin d'emploi ne dispose pas des compétences recherchées ? Un enjeu de taille dans certains secteurs, et notamment dans l'industrie du recyclage des plastiques. Installé actuellement dans les Yvelines, mais en cours de déménagement à 30 km, en Normandie, le régénérateur de plastique Skytech en a fait l'expérience. « Nous avons besoin de déménager dans une nouvelle usine pour augmenter nos volumes de production, en installant de nouvelles lignes de séparation et de granulation de plastique, explique Ophélie Godde, directrice opérationnelle de l'entreprise. Nous avons donc des besoins de recrutement conséquents. Aujourd'hui nous sommes 27, en 2023 nous serons 50 personnes supplémentaires ».

Une formation made in Skytech

Or, la Normandie, ce n'est pas la Plastic Vallée française installée dans le Jura et qui présente la plus forte concentration d'entreprises spécialisées dans le plastique et les formations qui vont avec.

Pour trouver ses prochains collaborateurs, Skytech s'est donc rapprochée de Pôle Emploi pour mener un projet de formation professionnelle via le dispositif Action de Formation Préalable au Recrutement (AFPR).

« On n'est pas dans un territoire de plasturgiste, donc on se propose de former aux métiers de la granulation du plastique adapté au recyclé. Il s'agit de prendre des personnes qui ne sont pas de notre domaine d'activité et pour lesquelles il n'y a pas de formations diplômantes, que nous allons former en interne », explique M^{me} Godde. L'entreprise met donc en place une école interne, en accord avec Pôle Emploi, avec une formation de 1 à 3 mois. En contrepartie, la personne reste demandeur d'emploi en formation, elle est donc rémunérée par Pôle Emploi et l'entreprise est indemnisée à hauteur du temps de formation. « Nous demandons un seul prérequis : une connaissance des métiers de la conduite de ligne ou des systèmes automatisés. Nous signons aussi un contrat de confidentialité avec nos futurs salariés, car notre technique de séparation des plastiques est brevetée ».

Un métier qui a du sens

Six personnes ont choisi d'entrer dans le dispositif afin d'intégrer la nouvelle usine normande à partir de septembre. Elles sont en formation depuis février et l'entreprise doit leur proposer au minimum un CDD de 6 mois, puis un CDI si les personnes souhaitent rester. « Les personnes en formation viennent d'horizons très variés mais elles ont un point commun : elles sont motivées pour découvrir un métier qui a du sens, le recyclage », constate la directrice opérationnelle de Skytech. Ce qui lui donne confiance dans la réussite du recrutement et l'utilité du dispositif AFPR. « En trois mois, nous avons des salariés formés et opérationnels », résume-t-elle. L'entreprise prévoit d'accueillir une nouvelle vague de candidats, à compter de septembre, pour ses nouveaux postes d'opérateurs de ligne, afin de monter ses équipes en 5x8. « Dans un contexte particulier, la formation professionnelle apparaît une fois de plus comme une réponse adaptée au défi du retour vers l'emploi et de la reconversion professionnelle », déclare pour sa part Philippe Campe, Directeur territorial des Yvelines chez Pôle Emploi. **11**

 **BIODIVERSITÉ**

Les métiers du génie écologique gagnent en qualification

Que ce soit pour l'implantation d'un parc éolien, d'un entrepôt logistique ou pour la construction d'une autoroute, les spécialistes du génie écologique sont mobilisés tout au long des projets. Les missions d'études de la biodiversité et la réalisation des projets de génie écologique revêtent pour les aménageurs un caractère de plus en plus stratégique. Que l'enjeu soit la conformité réglementaire, l'atteinte des objectifs écologiques ou encore l'acceptation sociétale du projet, la qualité des prestations réalisées par les bureaux d'études écologiques est déterminante. C'est pourquoi les professionnels de ce secteur ont travaillé à la qualification de leurs métiers avec l'organisme de qualification de l'ingénierie (OPQIBI) pour fournir aux maîtres d'ouvrage des outils efficaces afin d'identifier les bureaux d'études compétents. Une première qualification (la 2111) concerne la maîtrise d'œuvre en génie écologique, c'est-à-dire l'étape faisant le lien entre la conception du projet et sa réalisation. Cette qualification s'applique donc à toutes les opérations de génie écologique et comprend les missions suivantes : conception des mesures écologiques détaillées sur le plan technique et financier en lien avec l'ensemble des acteurs du projet; établissement du dossier de consultation des entreprises; assistance à la passation de contrat; suivi de chantier des opérations de génie écologique jusqu'à leur réception. Le deuxième travail (qualification 0701) a concerné le cœur d'activité de la plupart des bureaux d'études

de la filière : la réalisation d'études mettant en œuvre une expertise de la biodiversité et des écosystèmes dans le cadre d'une procédure réglementaire. Cette qualification s'applique aux études suivantes : établissement de l'état initial (inventaires faune, flore, habitats, évaluation des enjeux); évaluation des impacts du projet; définition des mesures selon la séquence Éviter-Réduire-Compenser (ERC). © F. R.



© IZZETNOVAN - STOCK.ADOBE.COM

FORMATION

4 formations référencées en « biodiversité et déchets »



► Mise en œuvre des outils publics de gestion de la biodiversité en forêt
Formation Inter / Intra / À distance | 2 jours



► Végétalisation et biodiversité : le cadre réglementaire des labels et certifications
Formation Intra | 1 jour



► Gestion des déchets industriels - mise en œuvre des process
Formation Inter / Intra | 4 jours



► Mastère spécialisé - Gestion traitement et valorisation des déchets (GEDE)
Formation Inter | 1 an



Toutes les formations sur www.eenv.fr/formation



BÂTIMENT

Économie circulaire dans la construction : la formation se développe

— L'économie circulaire doit désormais faire son entrée dans le monde du bâtiment. Convaincus, le spécialiste de l'apprentissage du secteur CCCA-BTP et les experts d'Agyre ont engagé une collaboration visant à former à cet enjeu les jeunes de la filière. / **PAR FLORENCE ROUSSEL**



◀ Les jeunes en apprentissage doivent désormais intégrer les notions de tri et de recyclage des déchets de construction.

© AUREMAR - STOCK.ADOBE.COM

collaboratifs ou digitaux innovants (BIM, RIM, plateforme numérique de réemploi...). L'acquisition de nouvelles compétences s'impose, des métiers se créent, comme celui de chargé de réemploi, d'autres se transforment, comme celui de démolisseur, qui devient déconstructeur.

Face à ces enjeux, le CCCA-BTP et Agyre estiment que cette profonde mutation doit être accompagnée par une offre de formation initiale, intégrée dans la formation des jeunes par la voie de l'apprentissage, et de formation continue, évolutive et cohérente. C'est pourquoi les deux acteurs ont débuté une collaboration pour impulser la mise en place d'espaces de formation et d'expérimentation, des séminaires et des conférences pour accompagner tous les professionnels du secteur de la construction et accroître l'employabilité des apprenants, en tenant compte de l'économie circulaire. Première action commune : une série de webconférences WinLab' Innovation Live de mars à septembre 2021. La première webconférence a été organisée le 26 mars sur le thème « Économie circulaire et BTP, rien à voir, tout à faire ? » pour planter le décor et offrir un éclairage liminaire sur les enjeux et les nouveaux usages apportés aux acteurs de la construction par l'économie circulaire. Elle est disponible en replay sur la chaîne YouTube du CCCA-BTP. **1**

A fin d'intégrer l'économie circulaire dans les métiers du bâtiment, le CCCA-BTP, acteur de l'apprentissage dans la construction, et Agyre, hub d'expertise spécialisé dans l'économie circulaire, s'associent autour de projets communs. Penser autrement l'acte de construire et d'exploiter les ouvrages nécessite de former l'intégralité de la

chaîne d'acteurs du BTP aux différentes pratiques liées à l'économie circulaire, du maître d'ouvrage et maître d'œuvre aux entreprises et industriels. Tous sont amenés à travailler ensemble autour de problématiques encore émergentes : gestion des flux de chantiers, stockage lors de la valorisation in situ des matériaux, déconstruction sélective... et en utilisant des outils



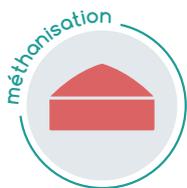
expo biogaz

LE SALON DU GAZ RENOUVELABLE

1 & 2 Septembre 2021
Parc des Expositions
de Metz Métropole • France

NOUVELLES DATES

DÉCOUVREZ TOUTES LES SOLUTIONS POUR LA PRODUCTION ET LA VALORISATION DU GAZ RENOUVELABLE



FORMEZ-VOUS, INFORMEZ-VOUS, ÉCHANGEZ ET DÉCOUVREZ !

- 2 JOURS DE CONFÉRENCES
- UN FORUM EXPOSANTS
- UN VILLAGE AGRICOLE
- LE FORUM DES TALENTS, DÉDIÉ À L'EMPLOI ET À LA FORMATION
- SOS PORTEURS DE PROJETS, LE DISPOSITIF D'ACCOMPAGNEMENT
- DES VISITES DE SITES (À CONFIRMER)

DEMANDEZ VOTRE
BADGE D'ACCÈS GRATUIT
SUR **WWW.EXPO-BIOGAZ.COM**
AVEC LE CODE
PPGEN

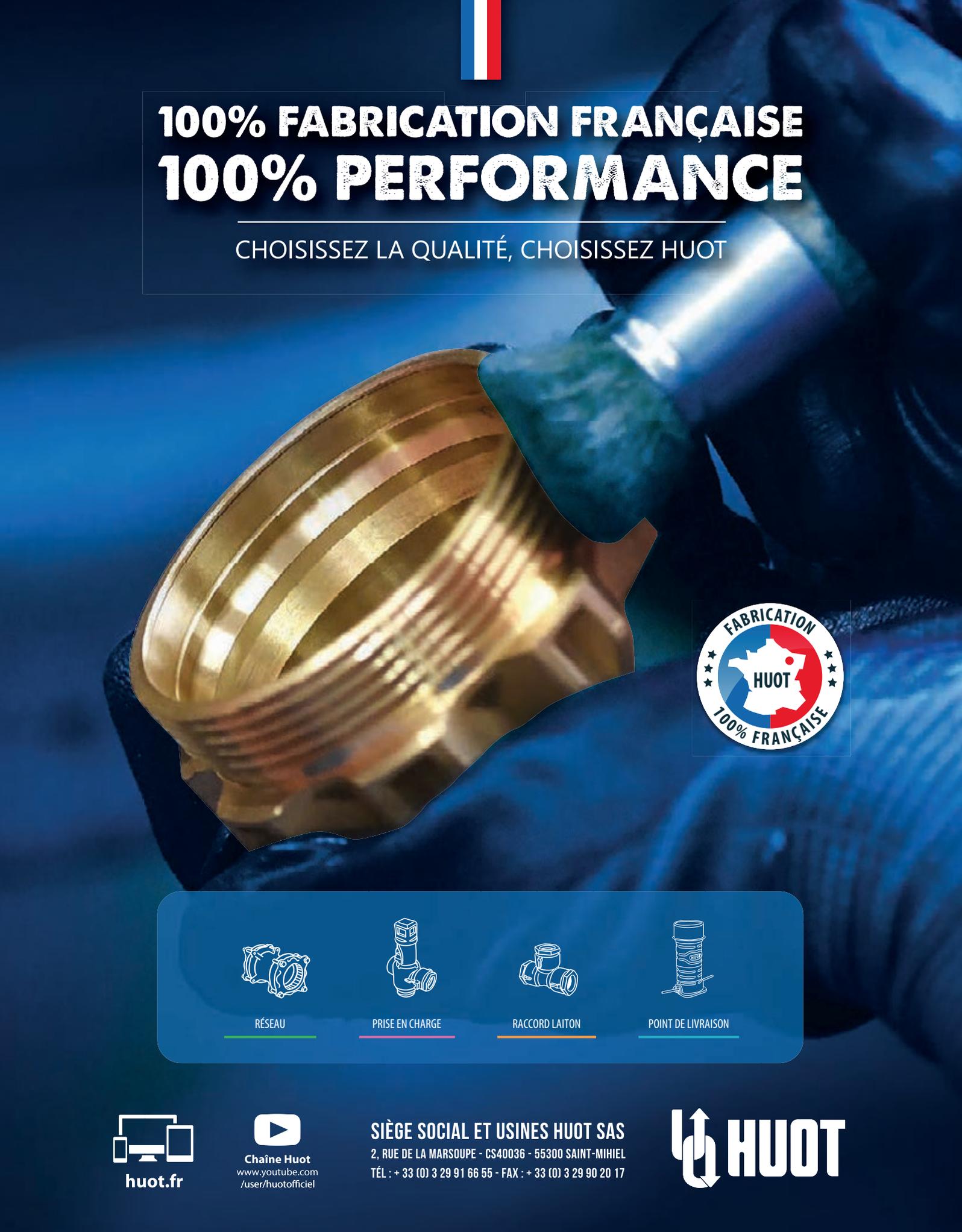
HOTLINE VISITEURS :
+33 0(4) 78 176 216
hotlinevisiteurs@gl-events.com

Co-organisé par :



www.expo-biogaz.com

@expobiogaz



100% FABRICATION FRANÇAISE
100% PERFORMANCE

CHOISISSEZ LA QUALITÉ, CHOISISSEZ HUOT



RÉSEAU



PRISE EN CHARGE



RACCORD LAITON



POINT DE LIVRAISON



huot.fr



Chaîne Huot
www.youtube.com/user/huotofficiel

SIÈGE SOCIAL ET USINES HUOT SAS
2, RUE DE LA MARSOUPE - CS40036 - 55300 SAINT-MIHIEL
TÉL : + 33 (0) 3 29 91 66 55 - FAX : + 33 (0) 3 29 90 20 17



HUOT