

# Instantanés janvier 2024

Dossier de la rédaction de H2o  
January 2024

Monde  
   
 

Les océans ont absorbé en 2023 assez d'énergie pour faire bouillir des milliards de piscines olympiques

Les océans, qui stockent l'essentiel de l'excès de chaleur provoqué par nos émissions de gaz à effet de serre, ont encore absorbé en 2023 une quantité d'énergie colossale, équivalente à celle nécessaire pour faire bouillir des "milliards de piscines olympiques", selon une étude de référence. Par rétroaction, une partie de l'immense énergie contenue dans les mers a contribué à réchauffer l'atmosphère et à faire de l'année 2023 la plus chaude de l'histoire, avec son cortège de catastrophes climatiques, rappelle cette synthèse publiée dans la revue à Advances in Atmospheric Sciences à par 19 chercheurs, issus notamment d'universités américaines, chinoises et italiennes.

Le Devoir  

New Record Ocean Temperatures and Related Climate Indicators in 2023   Advances in Atmospheric Sciences

 

Les aquifères s'épuisent de plus en plus rapidement

Les eaux souterraines qui alimentent les exploitations agricoles, les habitations, les industries et les villes s'épuisent dans le monde entier et, dans de nombreux endroits, plus rapidement qu'au cours des 40 dernières années, selon une nouvelle étude qui préconise de s'attaquer d'urgence à cet épuisement.

Les chercheurs, dont les travaux ont été publiés dans la revue à Nature, ont indiqué que les baisses étaient plus marquées dans les régions sèches où les terres cultivées sont étendues. Point positif : ils ont trouvé plusieurs exemples d'aquifères qui ont été aidés à se reconstituer par des changements de politique ou de gestion de l'eau.   "Notre étude est une histoire de bonnes et de mauvaises nouvelles", a déclaré Scott Jasechko, professeur de ressources en eau à l'Universit  de Californie   Santa Barbara et auteur principal de l'étude. La nouveauté de l'étude réside dans sa portée mondiale. M. Jasechko et ses collègues ont analysé les données relatives aux eaux souterraines de 170 000 puits et de près de 1700 aquifères dans plus de 40 pays, couvrant 75 % de l'ensemble des prélèvements d'eau souterraine. Pour environ un tiers des aquifères qu'ils ont cartographiés, ils ont pu analyser les tendances des eaux souterraines au cours de ce siècle et les comparer aux niveaux des années 1980 et 1990. Cette analyse a permis de dresser un tableau plus complet des réserves d'eau souterraine et de la manière dont les exploitations agricoles et, dans une moindre mesure, les villes et les industries, pèsent sur la ressource presque partout. Les chercheurs et d'autres experts ont également souligné que les gouvernements ne font pas assez pour réguler les eaux souterraines dans la plupart des régions du monde.

Dans environ un tiers des 542 aquifères pour lesquels les chercheurs ont pu analyser plusieurs décennies de données, ils ont constaté que l'épuisement a été plus important au cours du XXe siècle qu'au cours des 20 dernières années de ce siècle précédent. Dans la plupart des cas, cela se produit dans des endroits qui ont également re su moins de

précipitations au fil du temps. Les aquifères situés dans les zones arides où l'agriculture est importante, dans des endroits tels que le nord du Mexique, certaines parties de l'Iran et le sud de la Californie, sont particulièrement vulnérables à l'épuisement rapide des eaux souterraines.

Rapid groundwater decline and some cases of recovery in aquifers globally - Nature

À

Sécurité hydrique

Face à la pénurie, les pays recherchent de nouvelles ressources

La sécurité de l'eau sera également à l'ordre du jour de la 6e session de l'Assemblée des Nations unies pour l'environnement.

En parcourant les routes poussiéreuses du district rural de Mount Airy, en Jamaïque, on aperçoit des dizaines de réservoirs d'eaux noires, souvent reliés par des tuyaux d'évacuation aux toits des maisons voisines. Ces réservoirs mesurent deux mètres de haut. Elles recueillent l'eau de pluie et, grâce à un système d'irrigation au goutte-à-goutte, l'acheminement vers les champs voisins regorgeant de tomates, de poivrons et de patates douces. Dans une région de plus en plus touchée par la sécheresse, liée au changement climatique, ces réservoirs sont devenus une bouée de sauvetage pour les agriculteurs locaux.

Historiquement, la majeure partie de l'eau douce destinée à la boisson et à l'assainissement provient des nappes phréatiques. Mais nombre d'entre elles s'assèchent en raison d'une surexploitation, de l'allongement des saisons sèches et de la sécheresse. Il s'agit d'un facteur de risque accru pour les petits États insulaires en développement, où l'eau douce est de plus en plus menacée par la salinisation en raison de l'élévation du niveau de la mer et de l'enfoncement des terres dégradées. Certains pays investissent désormais massivement dans le dessalement. Les Bahamas, les Maldives ou Malte, satisfont tous leurs besoins en eau grâce à la technologie ; l'Arabie saoudite en retire environ la moitié de sa consommation. Les Nations unies recensaient en 2018, 15 906 usines de dessalement opérationnelles produisant environ 95 millions de mètres cubes par jour d'eau dessalée à usage humain. De nombreuses communautés considèrent également les eaux usées comme une réponse potentielle au stress hydrique. Selon un rapport du PNUE de 2023, elles pourraient fournir plus de 10 fois l'eau fournie par les usines de dessalement actuelles. Les eaux usées sont également une source d'énergie, de nutriments et d'autres matériaux récupérables, mais seulement 58 % des eaux usées domestiques sont traitées en toute sécurité dans le monde.

Pour trouver de l'eau, les pays se tournent vers des sources "encore" moins conventionnelles. De longue date, des communautés de Cordillère des Andes recueillent l'eau en suspension dans l'air à travers des pièges à brouillard. Dans le même esprit, et à une autre échelle, un nombre croissant de pays expérimentent l'ensemencement des nuages. La technique consiste à semer les nuages avec de l'iodure d'argent. De l'Australie à l'Afrique du Sud, des pays ont investi dans cette technologie, et la Chine a mis en place l'un des programmes les plus ambitieux au monde. Les scientifiques alertent sur les conséquences imprévues, telles que la sécheresse dans d'autres régions.

UNEP - As shortages mount, countries hunt for novel sources of water

UNEA-6

À

Inquiétudes au sujet de la pollution azotée

Pendant des mois, l'année dernière, les baigneurs de Floride ont été assaillis par des enchevêtrements d'algues en décomposition qui s'élevaient jusqu'au rivage. Connues sous le nom de sargasses, ces épaisses touffes faisaient partie d'une ceinture d'algues d'une longueur record de 8 000 kilomètres dans l'océan Atlantique. Lors de la 6e session

de l'Assemblée des Nations unies pour l'environnement (UNEA-6 devant se tenir du 26 février au 1er mars à Nairobi au Kenya), les dirigeants des États membres devraient discuter des moyens de faire progresser la coopération mondiale en matière d'éléments nutritifs. Ils devraient notamment étudier les moyens de réduire l'excès de phosphore dans l'environnement sans compromettre les efforts déployés pour éradiquer la faim. Cette démarche s'appuie sur les travaux déjà réalisés par les États membres dans le cadre de solutions antérieures de l'UNEA visant à réduire la pollution de l'azote.

UNEP - What is phosphorus and why are concerns mounting about its environmental impact?

UNEA-6

À

## INITIATIVES

Statistiques sur l'alimentation et les régimes alimentaires

Pour contribuer à combler les lacunes en matière de données et à mieux orienter les politiques sur les systèmes agroalimentaires tenant compte de la nutrition, l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) a établi un nouveau domaine dans sa base de données FAOSTAT. Le domaine comprend des statistiques harmonisées sur les aliments et les nutriments, qui ont été établies à partir de différents types et sources de données relatives à l'alimentation. Les statistiques portent sur les disponibilités, la consommation apparente et les apports alimentaires, avec des données sur les aliments, l'énergie et 17 nutriments essentiels, et renseignent ainsi sur différentes dimensions de l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement alimentaire, du stade de l'approvisionnement jusqu'à celui de la consommation individuelle.

FAO - Food and diet, Statistics on dietary data

Portail FAOSTAT

## PUBLICATIONS

Un rapport novateur sur la transition socio-écologique de la pêche

Face à l'urgence environnementale et sociale et au manque de scénarios concrets pour penser l'avenir de la pêche, l'ONG BLOOM a lancé un groupe de recherche pluridisciplinaire dédié à la planification de la transition socio-écologique de la pêche. Ce groupe, composé de chercheurs de l'Institut Agro, d'AgroParisTech et de l'EHESS-CNRS, en collaboration avec The Shift Project et la coopérative L'Atelier des Jours à Venir, vient de publier la première évaluation scientifique multicritère des performances économiques, sociales et écologiques de la pêche française, intitulée Time

for a U-Turn : for a social-ecological transition of fisheries.

BLOOM Report

L'Eau L'Industrie Les Nuisances

Deux articles à découvrir dans la revue de décembre 2023 :

Valorisation de l'oxygène O<sub>2</sub> et du carbone C extraits du craquage de CO<sub>2</sub> par résonance électromagnétique dans le traitement des eaux usées - Une technique nouvelle pour le craquage de la molécule CO<sub>2</sub> par résonance électromagnétique, a permis d'extraire l'oxygène pur O<sub>2</sub> et le carbone. Ces deux éléments ont été valorisés dans le traitement des eaux usées industrielles de la ville de Berrechid au Maroc.

Stations d'alerte : réagir rapidement en cas de pollution - Pour s'adapter rapidement en cas de pollution d'une masse d'eau, les exploitants d'usines d'eau potable, responsables de baignade, chefs de chantiers ou autres acteurs doivent être prévenus en temps réel. C'est le rôle des stations d'alerte et bouées de surveillance.

À

RECHERCHE

Construire une société "fixatrice" de CO<sub>2</sub>

Tanja Zimmermann, directrice de l'EMPA, et Martin Ackermann, directeur de l'EAWAG, reprennent dans cette interview l'idée que le changement climatique est en premier lieu une crise de l'eau. Ils y reviennent également plus en longueur sur l'absolue nécessité de passer d'une société émettrice de CO<sub>2</sub> à une société fixatrice de CO<sub>2</sub> grâce au développement de matériaux et de technologies appropriés.

EAWAG

À

Le mouvement des gaz à travers un lac

La nuit et pendant les froides journées d'hiver, l'eau du lac refroidit plus rapidement à proximité du rivage qu'au milieu du lac. Il en résulte un courant qui relie les berges à la partie plus profonde du plan d'eau. Une équipe internationale dirigée par des chercheuses et chercheurs de l'EAWAG a pu montrer pour la première fois que cette circulation horizontale transporte des gaz comme l'oxygène et le méthane.

Les rives du lac sont directement concernées par les activités humaines : on y nage et on y pêche, l'eau des rivières s'y jette et des polluants peuvent s'écouler des eaux usées. Il était communément admis jusqu'à présent qu'un compos

libÃ©rÃ© sur le rivage se rÃ©pandait lentement dans le lac et se dÃ©gradait, de sorte qu'il demeurait seulement dÃ©tectable en faible concentration dans les eaux profondes. "Nous montrons dans notre projet que cela n'est pas forcÃ©ment le cas", explique Tomy Doda, scientifique dans le groupe de physique aquatique de Damien Bouffard Ã l'EAWAG et auteur principal de l'Ã©tude. "Lorsqu'il existe un courant qui relie la zone du rivage au milieu du lac, la substance est transportÃ©e beaucoup plus vite et atteint les rÃ©gions profondes avant d'Ãªtre complÃ©tement diluÃ©e et dÃ©composÃ©e." S'il s'agit d'un polluant, les consÃ©quences sur l'Ã©cosystÃ©me du lac peuvent Ãªtre nÃ©fastes. En revanche, on peut imaginer qu'il y a des effets positifs si un tel courant fournit par exemple de l'oxygÃ©ne aux espÃ©ces aquatiques. "Le rÃ©sultat principal de notre travail indique que nous devons remettre en question l'idÃ©e courante selon laquelle le rivage et le centre du lac sont dÃ©connectÃ©s", prÃ©cise Tomy Doda.

EAWAG

Ã

Des moules pour prÃ©dire le climat du Nord

La modeste moule bleue pourrait aider les scientifiques Ã mieux prÃ©dire les changements climatiques, en particulier dans le Grand Nord. Comment ? GrÃ¢ce Ã ses changements de silhouette au fil des dÃ©cennies. Les explications de Marcel VÃ©lasquez, doctorant en biologie Ã l'UniversitÃ© Laval.

Radio-Canada -Ã 4 minutesÃ

Ã

La "neige vivante" et son rÃ´le crucial dans l'Ã©cosystÃ©me

La neige joue un rÃ´le crucial, Ã la fois comme rÃ©serve d'eau pour les riviÃ©res et comme manteau isolant pour les sols en hiver. La formation du couvert de neige est un phÃ©nomÃ©ne qui semble simple Ã premiÃ©re vue, mais qui est pourtant trÃ©s complexe Ã Ã©tudier, surtout en ces temps de changements climatiques. Aujourd'hui Ã la retraite de l'Institut national de la recherche scientifique (INRS), Ã QuÃ©bec, Gerald Jones a publiÃ© de nombreuses Ã©tudes sur la neige, dontÃ Snow Ecology, un ouvrage fondamental sur les liens entre la neige et l'Ã©cosystÃ©me. Ses travaux continuent d'inspirer de nombreux chercheurs.

BenoÃ®t Livernoche -Ã Radio-Canada

Ã

L'exploitation dÃ©centralisÃ©e des ressources issues des eaux usÃ©es

La construction de canalisations et de stations d'Ã©puration des eaux usÃ©es (STEP) pour un traitement centralisÃ© a permis

durant le siècle dernier de rationaliser des progrès significatifs en matière d'hygiène et de santé humaine, mais aussi au regard de la protection de l'environnement en périphérie des villes et des villages. Pourtant, ce système consomme de grandes quantités d'eau et complique la récupération des matières recyclables contenues dans les eaux usées. Le changement climatique, la forte concentration de nutriments dans l'environnement, la croissance de la population ainsi que la perte massive de biodiversité nous contraignent à repenser le système existant. Si les périodes de canicule deviennent plus fréquentes et que les précipitations se décalent, de grandes quantités d'eau seront nécessaires dans les villes toujours plus peuplées. Les matières recyclables contenues dans les eaux usées telles que le phosphore et l'azote deviendront des substances problématiques si elles se déversent dans les cours d'eau naturels. Simultanément, le phosphore doit être extrait et importé dans des conditions polluantes parce que l'agriculture s'en sert d'engrais.

Outre la protection de la santé humaine et des cours d'eau, l'utilisation efficace des ressources issues des eaux usées est donc un objectif du traitement de celles-ci. Une approche en ce sens consiste à boucler aussi localement que possible les cycles de l'eau, des nutriments et de l'énergie. De nouvelles technologies reposant sur le concept de séparation à la source permettent un traitement décentralisé des eaux usées, sur place et dans un espace restreint.

Dr Eberhard Morgenroth - EAWAG

À

Le biochar, une solution durable pour des villes plus perméables

Le biochar, à la fois poreux et riche en carbone, est issu de résidus organiques tels que les déchets verts ou forestiers, chauffés dans des conditions de faible oxygène, via un processus de décomposition thermique obtenu par des étapes successives de pyrolyse et de gazéification. De par ses interactions physiques, chimiques et biologiques le biochar offre une multitude d'avantages lorsqu'il est intégré dans un sol. On peut noter à cet égard sa capacité à retenir l'eau, à prévenir la perte de nutriments des sols, à améliorer la structure du sol et à fertiliser les sols via sa capacité d'échange cationique. Son utilisation dans les terreaux représente de ce fait une alternative plus durable à des éléments moins écologiques tels que la perlite, la vermiculite et surtout la tourbe, largement utilisée en Europe (jusqu'à 80 % des substrats) et non-renouvelable. En raison de sa porosité importante et de sa résistance à la biogradation, le biochar agit comme un excellent adsorbant pouvant être utilisé pour filtrer et purifier l'eau, remplaçant ainsi le charbon actif très souvent importé et issu de ressources fossiles. De plus, le biochar peut être incorporé dans la reconstruction des sols, mélangeant d'autres matériaux tels que les pierres, le gravier et la terre, afin de faciliter l'infiltration des eaux dans les environnements urbains. Enfin, ultime avantage : il peut être produit directement en ville, et même participer à la gestion des déchets organiques, qui posent d'importants défis aux villes. Un exemple significatif de son utilisation dans l'amélioration structurale des sols est celui du projet Biochar à Stockholm, conduit depuis 2017. Celui-ci a permis une gestion conjointe des eaux pluviales et du verdissement urbain, favorisant la croissance des arbres par une optimisation de l'infiltration des eaux pluviales, évitant ainsi leur drainage vers les égouts et les stations d'épuration.

Si le biochar reste peu connu en France, certaines collectivités manifestent un intérêt croissant pour son utilisation dans leurs aménagements urbains. Des municipalités telles que Pantin (Seine-Saint-Denis), Franconville (Val-d'Oise) et Le Hommet-d'Arthenay (Manche) l'emploient déjà. Le constat est positif : les plantes sont en bonne santé et les besoins en arrosage ont connu une réduction significative malgré des environnements très urbanisés et des conditions climatiques parfois rigoureuses.

Lydia Fryda, enseignante-chercheuse en procédés transformation biomasse, UniLaSalle, et Abdoulaye Kane, enseignant-chercheur en procédés durables, directeur de l'unité de recherche Cyclann Unilasalle Rennes - The Conversation

À

Planter des arbres venus de régions sèches : la migration assistée, une fausse bonne idée ?

Il n'y a pas que les humains et les animaux qui migrent. Les arbres le font aussi naturellement, à une vitesse estimée à quelques kilomètres par siècle. Ainsi, via la dispersion de graines, certaines espèces ont pu migrer vers des latitudes plus clémentes, lors des grands changements climatiques passés. Mais face à la rapidité du changement climatique actuel, cette vitesse semble bien trop lente, puisqu'il faudrait que les arbres se déplacent de plusieurs centaines de kilomètres par siècle pour faire face au changement climatique. De ce constat est né le concept de migration assistée. Qu'est-ce que la migration assistée ? Un vieux processus forestier devenu une pratique opportuniste ; trop peut-être : la généralisation de la migration assistée risquerait de mettre à mal divers services écosystémiques rendus par les forêts, tels que la régulation du cycle de l'eau, le stockage du carbone, la préservation de la biodiversité. Plus grave, cela pourrait même contribuer à accélérer le réchauffement global. Pour résumer, le seul bénéfice à court terme semble celui de la production de bois, qui est l'objectif affiché par les promoteurs de la migration assistée.

Christopher Carcaillet, directeur d'études en écologie et sciences de l'environnement, Université Paris Dauphine - PSL, Florian Delerue, maître de conférences en écologie, Université de Bordeaux, Guillaume Decocq, professeur en sciences végétales et fongiques, directeur de l'UMR EDYSAN, Université de Picardie Jules Verne (UPJV), Jean-Christophe Domec, professeur en gestion durable des forêts, Bordeaux Sciences Agro, Duke University, Jonathan Lenoir, directeur de recherche en écologie et biostatistique (CNRS), Université de Picardie Jules Verne (UPJV), Richard Michalet, professeur en écologie, Université de Bordeaux - The Conversation

À

## INNOVATION

### Recyclage des eaux de blanchisseries

En Europe, on dénombre environ 11 000 blanchisseries, dont la consommation d'eau est estimée à plus de 40 millions de mètres cubes par an. Si les professionnels du secteur ont réalisé de gros efforts ces dernières années, l'activité reste gourmande en eau et émettrice de micropolluants. Le secteur génère notamment des phtalates, des phénols ou des métaux lourds difficilement traités en station d'épuration et qui ont un impact sur l'homme et sur l'environnement. Pour réduire cet impact et permettre aux blanchisseries d'économiser leurs ressources en eau, la startup française TreeWater a imaginé Recyclo, un procédé innovant et précurseur permettant à la fois une réduction de 90 % des polluants présents dans les eaux usées des blanchisseries (jusqu'alors déversés dans les stations d'épuration) et une économie de 50 à 80 % d'eau, puisque les eaux traitées par le procédé sont réutilisées dans le cycle de nettoyage des blanchisseries. La technologie permettant cette innovation repose sur le traitement de l'eau par oxydation avancée.

Le procédé Recyclo se greffe à la sortie des eaux usées. Il intègre 3 étapes clés : 1. Le passage de l'eau dans un prétraitement par la coagulation-floculation-filtration ; cette première étape permet de supprimer les matières en suspension et de clarifier l'eau ; 2. L'exposition de l'eau à des rayons UV de 12 lampes UV pour générer une oxydation avancée ; 3. Un traitement final de l'eau au contact de charbon actif. Le premier prototype Recyclo a été inauguré le 26 octobre 2023 dans la blanchisserie de la Fondation Ramon Noguera, à Gironne (en Espagne). TreeWater compte désormais déployer le procédé dans toute l'Europe. Bruno Cedat et Marc-Emmanuel Bouchard, cofondateurs de TreeWater, espèrent équiper plus 40 blanchisseries au cours des 5 prochaines années.

### Recyclo TreeWater

À

## REGARDER À%COUTER AGIR

La Banque mondiale a besoin du secteur privé pour lutter contre les changements climatiques

"Les gouvernements et banques multilatérales n'ont pas assez d'argent" pour financer seuls la lutte contre le réchauffement climatique, alerte Ajay Banga, président de la Banque mondiale (BM), ajoutant "nous avons besoin que le secteur privé s'implique". Un rapport du G20 publié en juin dernier souligne la nécessité de multiplier par trois le capital de la Banque mondiale ; si cela est une "excellente idée" selon son président, [elle] ne suffira pas pour nous amener aux milliers de milliards [nécessaires] simplement pour la transition énergétique". Arrivé en juin dernier la tête de la BM, Ajay Banga pousse depuis sa prise de fonction pour une banque "plus efficace et mieux financée". L'institution doit notamment raccourcir le temps nécessaire à la réalisation de ses projets, un des principaux objectifs avancés par Ajay Banga, qui espère réduire de 30 % les 27 mois actuellement nécessaires entre les discussions préliminaires et les premières dépenses.

Le Devoir

À

Glyphosate et après : OÙ va le droit des pesticides ?

À l'heure où la Commission européenne a procédé au renouvellement de l'approbation du glyphosate pour une période de dix ans, l'abstention de la France lors du vote interroge. D'un côté, Foodwatch et Générations Futures dénoncent une "trahison", quand Greenpeace pointe le "manque de courage" du gouvernement. De l'autre, l'absence affichée de choix politique pourrait s'interpréter comme un refus, certes timide, de soutenir la proposition européenne. Le regard sur les pesticides a, en effet, bien changé. S'ils ont été ce "parapluie chimique" à l'abri duquel les cultures industrielles se sont développées, aujourd'hui leurs effets délétères pour l'environnement et la santé sont attestés par un nombre croissant d'études. Mais changer les modes de protection des cultures pour sortir de la dépendance aux pesticides chimiques revient à bouleverser les modes de production agricole majoritaires. Trancher en faveur de la transition agroécologique est un vrai choix politique, économique et citoyen difficile à assumer.

Sara Brimo, professeur junior HDR en droit public, Université Paris-Panthéon-Assas, et Isabelle Doussan, directrice de recherche en droit, INRAE - The Conversation

À

Peut-on "restaurer" la nature ?

En juillet 2023, au comble de la torpeur estivale, une question brûlante chauffait l'hémicycle du Parlement européen. L'Europe en fait-elle assez pour protéger l'environnement ? Au-delà de la protection de la nature, ne faudrait-il pas s'engager un cran plus loin, proactivement, à la "restaurer" ? Cette idée était au centre d'une proposition de règlement adoptée à une très courte majorité, le 11 juillet 2023, après un parcours législatif particulièrement houleux au sein de la Commission agriculture. L'essentiel des débats a porté sur le primat de ce règlement (dont les terres agricoles ont

finaleme<sup>nt</sup> exclues) ainsi que sur le niveau de contrainte qu'elle exerce sur les tats membres. Pour les r<sup>u</sup>sumer succinctement, les d<sup>u</sup>bats mettaient en sc<sup>u</sup>ne l'habituelle opposition entre la protection de l'environnement, plut<sup>u</sup>t soutenue <sup>u</sup> gauche et par les verts, et la protection de l'<sup>u</sup>conomie et des activit<sup>u</sup>s agricoles, plut<sup>u</sup>t soutenue <sup>u</sup> droite et, en particulier, par le Parti populaire europ<sup>u</sup>en.

Si personne n'<sup>u</sup>tait d'accord sur la r<sup>u</sup>ponse <sup>u</sup> apporter, le constat de d<sup>u</sup>part fait consensus. Il est celui d'une perte consid<sup>u</sup>erable de biodiversit<sup>u</sup> et d'une incapacit<sup>u</sup> <sup>u</sup> endiguer la d<sup>u</sup>pl<sup>u</sup>ication des <sup>u</sup>cosyst<sup>u</sup>mes terrestres et marins. Ce constat, <sup>u</sup>tabli par un rapport de l'Agence europ<sup>u</sup>enne de l'environnement, d<sup>u</sup>signe les facteurs responsables de cette situation : l'emprise toujours croissante du b<sup>u</sup>cti, des mod<sup>u</sup>les agricoles tr<sup>u</sup>s intensifs mais encore et surtout une incapacit<sup>u</sup> du cadre r<sup>u</sup>glementaire actuel <sup>u</sup> produire des effets concrets. Ce diagnostic a conduit la Commission <sup>u</sup> faire de la restauration de la nature un enjeu politique majeur de son Pacte vert, en renfor<sup>u</sup>ant le caract<sup>u</sup>re contraignant des mesures. Mais ni la notion de restauration elle-m<sup>u</sup>ame, ni le type de d<sup>u</sup>marche que cette notion implique n'ont <sup>u</sup>t<sup>u</sup> discut<sup>u</sup>s.

Nassima Abdelghafour, chercheuse post-doc en sciences sociales, <sup>u</sup>cole des hautes <sup>u</sup>tudes en sciences sociales (EHESS), et Fran<sup>u</sup>ois Thoreau, Sciences Techniques et Soci<sup>u</sup>t<sup>u</sup>, Humanit<sup>u</sup>s environnementales, Universit<sup>u</sup> de Li<sup>u</sup>ge - <sup>u</sup> The Conversation

<sup>u</sup>

Comment les d<sup>u</sup>fenseurs du climat se sont finalement empar<sup>u</sup>s de la question de l'adaptation en 2023

L'id<sup>u</sup>e d'adapter nos vies pour faire face <sup>u</sup> la r<sup>u</sup>alit<sup>u</sup> d'un climat changeant a longtemps <sup>u</sup>t<sup>u</sup> consid<sup>u</sup>er<sup>u</sup>e comme d<sup>u</sup>voire comme une capitulation devant les int<sup>u</sup>cr<sup>u</sup>ats des combustibles fossiles, par de nombreuses personnes au sein du mouvement climatique europ<sup>u</sup>en. Une telle "adaptation" <sup>u</sup>tait consid<sup>u</sup>er<sup>u</sup>e avec un profond scepticisme. Mais 2023 a remis en question ces hypoth<sup>u</sup>ses. <sup>u</sup> l'automne, les militants ont multipli<sup>u</sup> les manifestations contre les stations de ski et l'industrie des sports d'hiver pour leur app<sup>u</sup>tit apparemment sans fin en mati<sup>u</sup>re d'infrastructures de sports d'hiver. En prenant position, ces <sup>u</sup>cologistes poussent les autorit<sup>u</sup>s <sup>u</sup> repenser l'am<sup>u</sup>agement au-del<sup>u</sup> du mod<sup>u</sup>le du ski et de sa d<sup>u</sup>pendance <sup>u</sup> l'"or blanc". Loin de constituer une adaptation, ils ont fait valoir que la construction d'infrastructures de sports d'hiver dans les derni<sup>u</sup>res montagnes enneig<sup>u</sup>es mena<sup>u</sup>sait des <sup>u</sup>cosyst<sup>u</sup>mes fragiles et ne faisait que retarder l'in<sup>u</sup>vitabile passage <sup>u</sup> d'autres mod<sup>u</sup>les <sup>u</sup>conomiques. Pour eux et pour d'autres, il s'agit d'une "maladaptation", c'est-<sup>u</sup> dire d'actions qui exacerbent la vuln<sup>u</sup>abilit<sup>u</sup> des communaut<sup>u</sup>s face <sup>u</sup> la variabilit<sup>u</sup> du climat. Les manifestations contre les projets de r<sup>u</sup>servoirs d'eau <sup>u</sup> Sainte-Soline, dans l'ouest de la France, en mars, ont <sup>u</sup>t<sup>u</sup> encore plus spectaculaires. Jusqu'<sup>u</sup> 30 000 manifestants ont montr<sup>u</sup> leur opposition au projet. La question de l'adaptation s'est donc retrouv<sup>u</sup>e sous les feux de la rampe comme rarement auparavant. Ces manifestations montrent <sup>u</sup> quel point l'adaptation au climat est une question profond<sup>u</sup>ment politique. Ce qu'un groupe peut percevoir comme une adaptation positive peut ressembler <sup>u</sup> une maladaptation pour un autre, et c'est une lutte politique qui d<sup>u</sup>termine le point de vue qui pr<sup>u</sup>vaut. Le philosophe de l'environnement Andreas Malm a d<sup>u</sup>crit Sainte-Soline comme une "lutte avant-gardiste".

How climate activists finally seized the issue of adaptation in 2023, Joost de Moor, Assistant Professor of Political Science, Centre for European Studies and Comparative Politics, Sciences Po - <sup>u</sup> The Conversation

<sup>u</sup>

L'animisme juridique : Quand une rivit<sup>u</sup>re, voire la nature elle-m<sup>u</sup>ame, se retrouve devant les tribunaux

Le 30 mars 2011, un <sup>u</sup>v<sup>u</sup>nement sans pr<sup>u</sup>cedent s'est produit au tribunal provincial de Loja, dans la province de l'<sup>u</sup>quateur, situ<sup>u</sup>e <sup>u</sup> environ 270 miles de la capitale Quito. Le fleuve Vilcabamba, plaignant dans un proc<sup>u</sup>s, a convaincu le tribunal que ses propres droits <sup>u</sup>taient remis en cause par un projet d'am<sup>u</sup>agement routier. Le projet a ensuite <sup>u</sup>t<sup>u</sup> arr<sup>u</sup>t<sup>u</sup> parce qu'il aurait mis en p<sup>u</sup>ril le d<sup>u</sup>bit du fleuve. Diego Landivar a eu la chance de pouvoir assister <sup>u</sup> ce proc<sup>u</sup>s et d'examiner ce que l'on appelle "l'animisme juridique" dans deux pays pionniers en la mati<sup>u</sup>re, l'<sup>u</sup>quateur et la Bolivie. Aujourd'hui, de l'Ouganda <sup>u</sup> la Nouvelle-Z<sup>u</sup>lande, des nations suivent le mouvement en ouvrant leur syst<sup>u</sup>me de justice p<sup>u</sup>onale <sup>u</sup> ce type de jurisprudence qui permet <sup>u</sup> une entit<sup>u</sup> naturelle, qu'il s'agisse d'un <sup>u</sup>cosyst<sup>u</sup>me ou de la nature elle-

même, de devenir une personne morale et donc d'avoir des droits. Ces innovations suscitent l'espoir de certains défenseurs de l'environnement, mais elles nous rappellent aussi la malléabilité du droit. Du procès des animaux au Moyen Âge à l'avocat indien qui poursuivait un dieu, nous avons sculpté nos lois de manière créative au fil des époques. De nos jours, personne ne trouve étrange qu'une entreprise soit considérée comme une personne morale.

"Legal animism": when a river or even nature itself goes to court, Diego Landivar, enseignant chercheur en économie, directeur d'Origens Media Lab, ESC Clermont Business School - The Conversation

À

Anthropocène... ou anthro-problème ? Une question d'étymologie et surtout d'échelle

C'est l'un des nouveaux mots qui s'est frayé un chemin, de la communauté scientifique jusqu'aux médias : "anthropocène". Ce dernier entend décrire les modifications profondes que les activités humaines ont provoquées dans le fonctionnement de notre planète, et baptiser ainsi l'avènement d'une nouvelle ère géologique. Sauf que cette dénomination pose problème. D'abord au niveau étymologique puisque ce mot a été créé de toute pièce par des chercheurs extérieurs aux sciences de la Terre, puisant à dessein dans le lexique géologique. L'enthousiasme immodéré que ce mot-valise suscite ne doit pas nous empêcher de porter un regard critique sur les façons dont il pourrait être mal interprété, en particulier en surestimant les pouvoirs de l'humanité. Certes, les perturbations anthropiques sont bien réelles et mesurables à l'échelle de nos vies humaines. Mais leur juste place dans l'échelle des processus et des temps géologiques doit être questionnée avec davantage de modestie pour éviter de tomber, une fois de plus - et une fois de trop - dans le piège de l'anthropocentrisme.

Vincent Huault, maître de conférence en paléontologie et stratigraphie, Université de Lorraine - The Conversation

À

## REPLAYS

Dépassement de la limite planétaire en eau douce : quels enjeux ?

Le Stockholm Resilience Centre annonçait en septembre le franchissement de la limite planétaire en eau douce, largement repris dans les médias. Invités au titre du programme de recherche OneWater, Jean-Raynald de Dreuzy, directeur de recherche au CNRS affecté à l'unité mixte de recherche CNRS-Université de Rennes Géosciences Rennes et vice-président recherche de l'école normale supérieure de Rennes, et Sara Fernandez, ingénieur en chef des ponts, des eaux et des forêts (ICPEF), titulaire d'une HDR en géographie (Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne), chercheuse à l'INRAE, directrice de l'unité mixte de recherche INRAE-ENGEES Gestion territoriale de l'eau et de l'environnement (UMR GESTE, MA8101), sont revenus sur les enjeux de ce dépassement. À

Replay

À

Décryptage des transitions écologiques, numériques et sociétales

Dans notre société en constante mutation, les transitions, qu'elles soient énergétiques, écologiques ou numériques, sont omniprésentes et façonnent notre monde contemporain. Le terme "transition" s'est peu à peu imposé comme le pilier de

notre vocabulaire, pour décrire le changement climatique. Un paradoxe, pour parler de l'urgence environnementale, quand on sait que ce concept suggère initialement, un passage lent d'un état à un autre ! Dans ce podcast l'Institut des Hautes Études pour la Science et la Technologie (IHEST) propose la synthèse de trois conférences données dans le cadre des derniers cycles nationaux de formation. Perrine Simon Nahum, philosophe, Gilles Dowek, informaticien et Hervé Le Treut, climatologue, sont venus apporter leur expertise aux auditeurs de l'IHEST, pour comprendre les enjeux liés aux transitions dans notre monde, marqué par la transformation, l'évolution et l'adaptation.

IHEST - podcast de 12 minutes

À

## PÉTITION

De la glace millénaire dans les soirées branchées de Dubaï

Arctic Ice, une startup groenlandaise, exporte de la glace aux Émirats arabes unis où des bars ont l'exclusivité du produit. Il faut une vingtaine de jours aux glaçons, extraits du fjord de Nuup Kangerlua, près de Nuuk, la capitale du Groenland pour arriver dans les verres. Ils sont d'abord acheminés par la mer jusqu'au Danemark avant de continuer leur périple maritime. Boire de la glace issue des glaciers est courant au Groenland, mais cela était resté une tradition locale. Malik V. Rasmussen, cofondateur d'Arctic Ice, explique que cette glace n'est pas comme celle que l'on sort de notre congélateur. Comprimée au fil des millénaires, elle est dépourvue de bulles et fond plus lentement que la glace ordinaire fabriquée avec de l'eau minérale. L'entreprise est, affirme-t-il, respectueuse de l'environnement. Le pays important plus de produits congelés qu'il n'en exporte, l'activité active que les conteneurs maritimes frigorifiques ne repartent à vide. L'activité pourrait également contribuer à créer de nouvelles sources de revenus pour le Groenland qui reste dépendant financièrement du Danemark.

Arctic Ice Instagram - À Pétition en ligne

À

## IMAGE

Icon of the Seas : Naviguer sur le fleuve tranquille de la surconsommation

Depuis le ralentissement imposé par la pandémie, l'activité des croisières a repris de plus belle. Les effets de cette industrie, qui affirme être un "modèle de tourisme durable", se font sentir dans l'air comme dans la mer. Nouvelle icône de cette tendance, le trop-bien-nommé Icon of the Seas opérée par Royal Caribbean Cruises, a pris la mer le 27 janvier avec ses 5 610 croisiéristes et 2 350 membres de l'équipage.

Photo Royal Caribbean Cruises

Valérie Boisclair - À Radio-Canada

À

À

EuropeÀ  
top

## FRANCE

Ce qui change au 1er janvier 2024

Les ministères de la Transition Écologique et de la Transition Énergétique publient un mémoire sur "tout ce qui change" au 1er janvier 2024.

Écologie - Énergie et climat

Colère agricole #OnMarcheSurLaTete

Synthèse des revendications de la FNSEA/Jeunes Agriculteurs

Depuis le mois d'octobre 2023, la FNSEA et Jeunes Agriculteurs dénoncent la connexion entre les discours de nos dirigeants politiques français et européens ainsi que les décisions qui pèsent sur les agriculteurs. Cette grogne s'est traduite sur tout le territoire à travers l'action "On marche sur la tête" qui doit trouver des réponses à tous les niveaux. La mobilisation exceptionnelle de tous les départements a permis d'obtenir des victoires importantes, précise le communiqué : au niveau européen sur le glyphosate, sur le règlement SUR ou encore sur le projet de restauration de la nature. Au niveau français, des avancées sont également à mettre en avant, notamment les mesures de compensation obtenues suite à la baisse de l'avantage fiscal sur le GNR. Toutefois, dénoncent les syndicats, une pluie de décisions incompréhensibles continue de s'abattre sur le secteur, dans un contexte où les agriculteurs subissent déjà violemment le changement climatique dans leurs exploitations. Les plans et normes actuelles s'inscrivent seulement dans une posture courttermiste et ne répondent pas à la question suivante : comment assurer aux agriculteurs, et particulièrement aux nouvelles générations qui s'installent, la pérennité économique de leur exploitation ? "Nous avons besoin d'un changement structurel fort ! Des mesures concrètes sont attendues pour donner un signal sur les exploitations. Ces demandes, qui devront s'accompagner de réflexions plus long terme aux niveaux français et européens, visent par ailleurs à faire évoluer la vision portée par nos décideurs, politiques français et européens, sur l'agriculture", conclut le communiqué avant de préciser les mesures revendiquées en faveur de : 1. La dignité des agriculteurs dans l'exercice 2. La juste rémunération de leur travail ; 3. Le rétablissement de conditions d'exercice du métier acceptables.

## FNSEA - Détail des revendications

### Colère agricole #OnMarcheSurLaTete

Les contre-propositions de FNE pour une agriculture plus juste et plus vertueuse

France Nature Environnement, évidemment inquiète de l'ampleur du mouvement agricole, dit entendre et partager le profond mal-être des agriculteurs et agricultrices, qui demandent à pouvoir vivre dignement de leur travail. Cette revendication est légitime. Dans ce contexte, la Fédération environnementale dévoile 15 propositions pour sortir de la crise, fondées sur l'agroécologie et une meilleure rémunération des agriculteurs et agricultrices.

Des décennies de politiques agricoles libérales et de soutien au modèle agro-industriel majoritaire ont mené des revenus structurellement bas, où la valeur ajoutée est captée par les intermédiaires au détriment des agriculteurs et agricultrices. Ce modèle repose sur l'exploitation des ressources et des femmes et hommes qui travaillent pour produire toujours plus dans des conditions de vie dégradées, où ils sont surendettés et sous-rémunérés. Aujourd'hui ce modèle est à bout de souffle, et détruit les écosystèmes nécessaires à l'agriculture de demain. On le voit avec cette crise qui se déroule en ce moment-même sous nos yeux.

Les propositions : 1. Lutter contre l'accaparement des terres et la concentration foncière ; 2. Augmenter le nombre de fermes pratiquant l'agroécologie paysanne ou l'agriculture biologique ; 3. Conditionner les aides à l'installation aux pratiques agroécologiques ; 4. Aller vers la sortie des pesticides de synthèse ; 5. Protéger et partager la ressource en eau dans un objectif de sobriété et de souveraineté alimentaire ; 6. Maintenir et reconquérir la qualité des sols ; 7. Reconnaître et soutenir financièrement les organismes nationaux à vocation agricole et rurale (ONVAR) et les organisations paysannes ; 8. Défendre au niveau européen un encadrement des NTG au même niveau que les OGM ; 9. Sortir de la production animale industrielle et soutenir l'élevage paysan ; 10. Accompagner la réduction de la consommation de viande ; 11. Promouvoir l'alimentation en circuit court et de proximité ; 12. Accélérer la transition de la restauration collective ; 13. Encadrer les stratégies des acteurs privés pour rendre l'environnement alimentaire compatible avec la transition du système agricole et alimentaire ; 14. Permettre un accès digne de toutes et tous à une alimentation durable et saine ; 15. Refuser les accords de libre-échange qui imposent une concurrence déloyale aux agriculteurs et agricultrices.

### FNE - Le détail des propositions

La FNSEA, syndicat radical ? Derrière le mal-être des agriculteurs, des tensions plus profondes

Le mouvement des agriculteurs français de 2023-2024 est singulier par son ampleur et par la radicalité de ses actions. Un "siège" de Paris par la Fédération nationale des syndicats d'exploitants agricoles (FNSEA) et Jeunes Agriculteurs (JA), sa branche jeunes, voire des blocages des marchés de gros appelés par la Coordination rurale (CR), la Confédération paysanne (CP) et envisagés par les JA d'Île-de-France, sont des mises en scène qui empruntent au registre militaire, ce qui est inédit à cette échelle. On peut également s'étonner de cette radicalité affichée, de la part de la FNSEA et des JA qui sont associées depuis des dizaines d'années par l'état à l'élaboration et la mise en œuvre des politiques publiques, et qui disposent de capacités importantes de lobbying auprès des responsables politiques et des acteurs économiques. Comment comprendre cette évolution ? Le discours syndical, assez similaire entre syndicats dans ce mouvement, pointe des facteurs d'insatisfaction extérieurs aux agriculteurs français : l'état, l'Union européenne, la concurrence étrangère, les écologistes, les citoyens. Certains commentateurs voient dans ce mouvement une occasion de célébrer une figure mythifiée du paysan comme incarnation de classes populaires vertueuses, voire de "la France éternelle". D'autres y lisent une autonomisation de "la base" contre les appareils syndicaux, qui s'inscrirait dans la lignée du mouvement des "gilets jaunes". Mais ces analyses passent sous silence les évolutions et tensions internes aux mondes agricoles, qui contribuent pourtant à expliquer comprendre la mobilisation en cours.

Alexandre Hobeika, chercheur en science politique CIRAD, UMR MoISA, Montpellier - À The Conversation À

### Point sur le plan hydraulique agricole

Alors que la colère agricole commençait tout juste d'ourdir, le ministre de l'Agriculture, Marc Fesneau, en déplacement en Vendée, a annoncé vouloir accélérer la finalisation du Plan Eau, notamment sur la question du fonds hydraulique

agricole. Le gouvernement veut également accélérer le traitement des recours juridiques contre les retenues d'eau.

Doté de 20 millions d'euros (contre initialement 30 millions de prévu), ce fonds a plusieurs objectifs : améliorer tout à la fois le stockage de l'eau, la valorisation des eaux usées, la modernisation des systèmes hydrauliques, la réparation des fuites ou encore le réapprovisionnement des nappes phréatiques. Il s'inscrit dans le cadre plus global du Plan Eau prévu à hauteur de 475 millions d'euros par an et financé par une augmentation des redevances exigées par les agences de l'eau. Sur ces 475 millions, 47 millions étaient censés rester à la charge des agriculteurs (37 millions par la redevance sur les pollutions diffuses et 10 millions par la redevance irrigation). Le monde agricole ayant toutefois obtenu fin 2023 d'être exempté pour 2024 de ses augmentations de redevance, le ministre a dû se résoudre à financer ce fonds à hauteur de 20 millions sur son propre budget, en attendant de trouver un nouveau compromis financier avec les agences de l'eau.

Par ailleurs, le ministre souhaite simplifier le cadre légal de la réalisation des projets hydrauliques, y compris des retenues. L'objectif serait de "purger en 18 à 24 mois maximum l'ensemble des recours devenus désormais systématiques", a précisé le ministre. Au-delà des mégaprojets de "bassines", 322 projets d'aménagements avaient été recensés en 2022 par le ministre. Parmi ceux-ci, 51 projets, pour un volume de 37,6 millions de mètres cubes, devaient être réalisés pour juin 2023. Depuis septembre 2022, 52 projets ont été réalisés, représentant 23,5 millions de mètres cubes, soit un peu moins du deux tiers du volume prévisionnel initial. Il s'agit aussi pour l'essentiel de projets de petite envergure pour du maraîchage en culture biologique ou des points d'eau pour abreuver le bétail en été, précise le ministre.

Les Échos - L'Eau l'Industrie les Nuisances

À

PFAS

Rumilly (Haute-Savoie) : Une plainte déposée par les écologistes pour pollution aux PFAS

Une plainte a été déposée contre X par les écologistes du bassin ancien le 11 janvier. Des PFAS ont été trouvés dans l'eau du robinet de la commune en 2022 et ont été retrouvés en 2023 dans les analyses sanguines de plusieurs habitants de Rumilly, à des taux très élevés. Les plaignants demandent à ce que toute la lumière soit faite sur ce "scandale sanitaire majeur". Ils réclament à la fois une enquête judiciaire pour connaître l'origine de cette pollution, mais aussi une enquête sanitaire pour mesurer toutes les conséquences de cette pollution sur la santé publique.

Radio Mont-Blanc

ARS Auvergne-Rhône-Alpes

Connaissances Futures - Plastiques et PFAS : le renoncement du gouvernement

Rhône

Mise sous pression, l'ARS réagit et annonce des mesures contre les PFAS

Les eaux destinées à la consommation de 166 000 habitants de la région Auvergne-Rhône-Alpes comportent des substances per- et polyfluoroalkylées (PFAS) à des taux supérieurs au seuil de référence européen, selon les résultats d'analyses publiés le 15 janvier par l'Agence régionale de santé (ARS). La consommation de ces eaux n'est pas interdite mais l'ARS a, pour la première fois, demandé des mesures correctives à la cinquantaine de communes concernées, situées pour la plupart dans la vallée de la chimie au sud de Lyon. Sous peine d'être mises en demeure, ces collectivités ont dû présenter les mesures de leur choix pour revenir sous le seuil de 100 nanogrammes par litre, et elles auront trois ans pour les mettre en place, a expliqué à la presse Aymeric Bogey, directeur de la santé publique de l'agence, qui a tenu à préciser que "la limite de qualité, même si elle est dépassée, ne veut pas dire qu'il y a un risque immédiat pour la population". "En l'état des connaissances actuelles, on ne sait pas à partir de quel niveau de PFAS il y a un risque avéré",

Le Monde - France Info

Les ONG dénoncent un défaussement de l'état

"Les mesures annoncées sont très décevantes : pas de limitations des rejets polluants industriels, pourtant bien connus. Aucune action préventive, tout est dans le curatif !" Qui plus est, l'état se défausse sur les collectivités et ne demande rien aux pollueurs. Les mesures consistent à sommer les collectivités et leurs services publics de l'eau de mettre en œuvre des traitements plus sophistiqués : charbons actifs ou interconnexion entre plusieurs réseaux pour diluer la pollution. Tout cela a un coût important qui va se retrouver sur la facture d'eau des usagers. Au scandale sanitaire s'ajoute un scandale social, estiment-elles.

Coordination Eau IDF

Oise

Les Pays-Bas alertent la France sur les activités de Chemours

Dans une lettre adressée à la préfecture de l'Oise, deux vice-présidents du conseil provincial de Hollande-Méridionale alertent sur les activités potentiellement dangereuses de la multinationale Chemours (ex-DuPont), notamment sur les PFAS. La missive de 2 pages rappelle que le géant de la chimie est visé par une enquête aux Pays-Bas pour pollution aux PFAS (substances per- et polyfluoroalkyles). Déjà implantée dans le département, à Villers-Saint-Paul, la multinationale veut s'agrandir pour produire des membranes qui serviront à la production d'hydrogène.

Pour l'instant, les autorités françaises soutiennent l'agrandissement de Chemours. Il y a un an, le ministre de l'Industrie, Roland Lescure s'en était félicité.

Julie Pietri, Antoine Mouteau - France Info

À

Loi de finances 2024 : Les collectivités alertent sur l'avenir incertain de la transition écologique

Alors même que la colère agricole commençait tout juste de souffler, le réseau AMORCE (réseau d'accompagnement des collectivités et acteurs locaux en matière de transition) alertent le gouvernement sur l'avenir incertain de la transition écologique. La loi de finances pour 2024, promulguée le 29 décembre dernier et fruit d'un ultime 49.3, apparaît une nouvelle fois décevante et inquiétante pour la mise en œuvre de cette transition dans les territoires, alors même que la territorialisation de la planification écologique est lancée. AMORCE déplore le retrait du texte de plusieurs avancées obtenues au cours des débats et le manque de vision à long terme des financements de la transition écologique. Le signal envoyé est loin d'être encourageant quant à la capacité de la France à tenir les trajectoires envisagées et atteindre les objectifs fixés. AMORCE interpelle le gouvernement et attend désormais des engagements concrets en faveur d'un soutien plus ambitieux, juste et cohérent avec les besoins nécessaires exprimés maintes et maintes fois par les territoires.

S'agissant du financement de la politique de l'eau, la version initiale du projet de loi de finances figurait une première réforme des redevances des agences de l'eau, "certes insuffisante mais signe d'un premier pas vers une fiscalité plus incitative pour de réelles économies d'eau et réductions des pollutions". Le texte adopté opère un tropisme dalage notamment en ce qui concerne le secteur agricole, rappelle le communiqué. Le résultat final est donc décevant et très éloigné des demandes des collectivités. De plus, celle-ci ne générerait que 167 millions d'euros de recettes supplémentaires quand le Plan Eau prévoit, au printemps, une nécessité de 5 à 7 milliards d'euros d'investissement. C'est la raison pour laquelle AMORCE demande désormais qu'une trajectoire pluriannuelle de réforme des redevances de l'eau soit fixée en cohérence avec les enjeux de préservation quantitative et qualitative de l'eau. Dans l'attente de cette nouvelle trajectoire fixée par l'état, AMORCE appelle les élus des Comités de bassins à se saisir des possibilités ouvertes par la loi pour fixer des taux de redevance plus en adéquation avec les enjeux de préservation de la ressource.

Par ailleurs, lors des débats au Sénat à l'occasion de la création d'un "Fonds territorial climat" d'un montant de 20

millions d'euros. Ce fonds devait permettre d'allouer, selon l'exposé des motifs, 4 euros par habitant aux collectivités porteuses d'un Plan climat-air-énergie territorial (PCAET). Il aurait ainsi permis aux collectivités d'assumer davantage leur destin écologique et énergétique en disposant de moyens favorisant leur liberté d'action en matière de politique environnementale. Cela constituait également une première étape d'affectation de la recette de la fiscalité carbone perçue par l'État (plus de 10 milliards d'euros) au profit de la mise en œuvre de la transition écologique dans les territoires, d'abord depuis plusieurs années par AMORCE. Bien que la rédaction adoptée au Sénat n'ait pas été retenue dans le texte final, le gouvernement a affirmé la volonté de traduire ce Fonds territorial par une circulaire guidant l'affectation d'une enveloppe de 250 millions d'euros, issue du Fonds vert, en reprenant partiellement les éléments votés au Sénat. AMORCE dès lors le gouvernement à mettre en œuvre cet engagement au plus vite.

AMORCE

À

Eaux minérales : Nestlé reconnu avoir enfreint la réglementation

Pendant des années, Nestlé Waters, le numéro un de l'eau minérale en France, a enfreint la réglementation. Au nom de la sécurité alimentaire et du maintien de la composition minérale de Perrier, Hépar, Vittel ou Contrex, la filiale locale du géant suisse a utilisé, au moins jusqu'en 2021, des filtres à charbon actif et un traitement aux ultraviolets avant de mettre en bouteille l'eau provenant de ses différents puits. "Il y a eu des erreurs, conduisant à des enjeux de conformité. Tout en garantissant la sécurité alimentaire, nous avons utilisé des mesures de protection qui n'étaient pas en ligne avec le cadre réglementaire", a reconnu à l'AFP Muriel Lienau, qui dirige les activités de Nestlé en France. L'entreprise a justifié le recours à ces techniques par les "évolutions de l'environnement autour de ses sources, qui peuvent parfois rendre difficile le maintien de la stabilité des caractéristiques essentielles" de ses eaux. L'arrêt du recours à ces dispositifs de traitement et de filtration l'a d'ailleurs obligé à suspendre l'activité de certains de ses puits dans les Vosges, conduisant à une réduction des volumes de production d'Hépar et de Contrex.

La réglementation interdit toute désinfection des eaux minérales qui doivent être naturellement de haute qualité microbiologique, contrairement à l'eau du robinet qui est, elle, désinfectée avant de devenir potable. Toujours selon Nestlé, ces marques sont désormais "pleinement conformes au cadre réglementaire applicable en France".

CNews

Articles plus détaillés mais réservés aux abonnés :

Les choix - Le Monde

Eaux en bouteille : des pratiques trompeuses à grande échelle

Pendant des années, des eaux vendues comme "de source" ou "minérales naturelles" ont subi des techniques de purification interdites. Selon une enquête conjointe du quotidien Le Monde et de Radio France, un tiers au moins des marques françaises sont concernées, dont celles de Nestlé, qui a reconnu ces pratiques. Informé depuis 2021, le gouvernement a assoupli la réglementation dans la plus grande discrétion.

Dossier de 2 pages publié le 30 janvier - Le Monde

À

RECHERCHE

## Lancement du projet K3 : Impacts des changements globaux sur les ressources en eau karstiques

Conduit par l'Université de Montpellier, l'établissement coordinateur du projet, K3 a pour objectif d'identifier l'impact des changements globaux sur les ressources en eau karstiques souterraines et de surface, afin de proposer des solutions d'adaptation aux principaux utilisateurs. Le projet s'articule autour de trois grands axes : vulnérabilité, sensibilité et gestion, et propose une approche pluridisciplinaire afin de faire progresser les stratégies de gestion de l'eau adaptées aux hydrosystèmes karstiques. Véronique Laronardi, maître de conférence affiliée à l'UMR Hydrosociétés Montpellier, coordonne ce projet.

OneWater

EXPLOR'AE : Programme Accélération de la recherche à risque en agriculture, alimentation et environnement

Détecter le plus tôt possible les idées de recherche qui pourraient mener à des innovations scientifiques et technologiques de rupture est l'un des axes majeurs d'inflexion stratégique pour la recherche française annoncée par le président de la République en décembre dernier. Cette orientation est dotée d'une enveloppe globale de 150 millions d'euros dans le cadre du plan d'investissement France 2030, annoncée par la ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche pour financer l'ensemble d'un ambitieux programme en faveur de la recherche à risque. L'INRAE, chargée de la mise en place de l'agence de programme "Agriculture et alimentation durables, forêt, et ressources naturelles associées", a présenté le 10 janvier EXPLOR'AE, la déclinaison du programme "Recherche à risque" dans ses domaines de compétence. EXPLOR'AE est financé à hauteur de 20 millions d'euros pour une phase d'expérimentation d'un an, et s'adresse à l'ensemble de la communauté scientifique des domaines de l'agriculture, de l'alimentation et de l'environnement. Les grands domaines thématiques concernés par EXPLOR'AE sont : l'agriculture et la forêt ; l'alimentation, la nutrition, les systèmes alimentaires et les liens alimentation-santé ; la transformation de la biomasse et les biotechnologies pour la bioéconomie circulaire ; l'environnement et les ressources naturelles associées à l'agriculture, dans les dimensions de préservation, de gestion durable, de services rendus et des risques associés. Le programme s'articule autour de 3 piliers et s'inscrit dans un parcours de type "fast track" de l'acculturation des communautés scientifiques à la recherche à risque jusqu'à l'accompagnement vers la création de valeur et l'innovation, en s'appuyant sur la détection des idées et des talents et en soutenant des projets. L'objectif est d'avoir sélectionné et lancé au cours de l'année 2024 : une soixantaine de projets d'EXPLORATION présentant un caractère nouveau et/ou naissant avec une part de risque assumée afin d'explorer des idées à « inédites » à la frontière des connaissances ; 6 à 8 projets de TRANSFORMATION, projets de recherche interdisciplinaire de grande envergure, de calibre international, dont le potentiel d'innovation est identifié.

INRAE

À

## OUTILS

EaSy Data

Initié en 2018 par le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, le Plan National pour la Science Ouverte vise à structurer les actions en faveur de l'ouverture et du partage des données, des publications et des codes sources. Ce plan rend obligatoire la diffusion large de données issues de projets financés sur fonds publics. Cette démarche se concrétise notamment dans la création d'entrepôts permettant de déposer et référencer les données de recherche. C'est dans ce contexte qu'a été lancé EaSy Data (pour Earth System Data Repository), porté par la e-Infrastructure de recherche Data Terra et mis en œuvre par le BRGM. L'entrepôt recueille des données dites "orphelines" ou de longue traîne de l'Environnement et du Système Terre, avec pour vocation de capitaliser les données de la recherche et de leur attribuer un DOI (Digital Object Identifier) pour les rendre accessibles et réutilisables pour la communauté de la recherche.

BRGM communiqué - Entrepôt à EaSy Data

À

## PUBLICATIONS

## Gestion des inondations par ruissellement

Une conférence technique territoriale dont le thème était "Inondations par ruissellement : quelle gestion pour nos territoires" a été organisée le 4 décembre 2023 dans le Grand Est, pour présenter des retours d'expérience et des outils en matière de stratégie de gestion des inondations par ruissellement.

CEREMA - résumés et documents de présentation

## Construction en zone inondable en renouvellement urbain

Le CEREMA a réalisé une note destinée aux collectivités et services de l'État pour préciser les modalités de mise en œuvre de la réglementation autorisant les constructions dans les zones inondables lors d'opérations de renouvellement urbain, en particulier l'évaluation de la réduction de la vulnérabilité.

CEREMA

## Éviter, Réduire, Compenser l'imperméabilisation des sols

Le guide "Éviter, Réduire, Compenser l'imperméabilisation des sols planifié dans les documents d'urbanisme" vient d'être produit par l'Agence de l'eau Seine-Normandie et la DRIEAT. L'objectif de ce guide est d'aider les collectivités à limiter l'imperméabilisation voire d'implémenter leur territoire grâce à une méthodologie concrète privilégiant les solutions fondées sur la nature, en application de la disposition 3.2.2 du SDAGE. La prise en compte de ces enjeux dans la planification urbaine des territoires est plus que nécessaire : durant la décennie précédente en France, 240 000 hectares d'espaces naturels, agricoles et forestiers ont été consommés, ce qui représente un rythme de 5 terrains de football par heure.

Le guide et son résumé en 4 pages sont téléchargeables sur la plateforme TURB'Eau d'accompagnement de l'intégration de l'eau dans les documents d'urbanisme.

TURB'Eau

## Les sols au cœur des stratégies de nature en ville

En l'absence de zéro artificialisation nette, les collectivités et EPCI doivent construire une stratégie de nature en ville basée sur la préservation et la renaturation des sols. Leur prise en compte, notamment celle de l'écosystème urbain, est cruciale. Il s'agit de croiser disponibilités foncières, usages et enjeux environnementaux pour favoriser la nature en ville. Des méthodes de renaturation permettent d'identifier les zones à renaturer en priorité en fonction des enjeux environnementaux du territoire.

CEREMA / Technicités

## Adapter la voirie urbaine au changement climatique : Recueil de solutions

Avec l'évolution du climat, notamment dans les villes, les voiries urbaines doivent être adaptées pour améliorer le confort d'usage, être plus durables, et maintenir l'attractivité des mobilités actives et des transports en commun. Le CEREMA a

menÃ© une Ã©tude pour dresser un panorama de solutions mises en œuvre dans les territoires pour améliorer le confort et la résilience des voiries.

CEREMA

À

ACTEURS

AQUA-VALLEY labellisé PÃ©le de compÃ©titivitÃ©

Le gouvernement a confirmÃ© le 8 janvier la labellisation d'AQUA-VALLEY au titre de PÃ©le de compÃ©titivitÃ© de l'eau en Occitanie/PyrÃ©nÃ©es-MÃ©diterranÃ©e et Sud Provence-Alpes-CÃ©te d'Azur pour la pÃ©riode 2024-2026 (phase 5 des pÃ©les compÃ©titivitÃ©).

AQUA-VALLEY œuvre depuis 2010 au dÃ©veloppement de solutions innovantes pour l'adaptation des territoires aux effets du rÃ©chauffement climatique sur la gestion des ressources en eau. Le cluster se positionne ainsi en tant qu'acteur essentiel de l'amÃ©nagement et de la transition hydrique des territoires, avec trois messages stratÃ©giques clÃ©s : 1. L'eau n'est pas une ressource inÃ©puisable, elle est le premier Ã©lÃ©ment marquant et factuel qui touche les populations et le dÃ©veloppement Ã©conomique des territoires ; 2. Il est nÃ©cessaire de passer d'une sobriÃ©tÃ© qui s'impose Ã tous et qui rÃ©pond Ã des effets de conjoncture, Ã une vÃ©ritable efficacitÃ© des usages, en assurant un accÃ©s Ã©quitable Ã tous ; 3. En rapprochant les acteurs privÃ©s et le monde acadÃ©mique pour favoriser des innovations que nous maÃ©triserons mieux les effets des changements climatiques sur la ressource en eau.

Les RÃ©gions Occitanie et Sud constituent la partie franÃ§aise de l'arc mÃ©diterranÃ©en, considÃ©rÃ© comme un "hot spot" mondial des changements globaux. Ces territoires sont exposÃ©s Ã l'accÃ©lÃ©ration d'Ã©vÃ©nements climatiques extrÃªmes stress hydrique voire pÃ©nurie d'eau, excÃ©s d'eau et inondations toujours plus dÃ©vastatrices. Autant de crises qui impactent dÃ©jÃ et continueront d'impacter demain l'ensemble du territoire national. SituÃ© entre ocÃ©an Atlantique et mer MÃ©diterranÃ©e, dominÃ© par les chaÃªnes des PyrÃ©nÃ©es et des Alpes, ce territoire exceptionnel prÃ©sente une grande diversitÃ© hydrographique, gÃ©ologique, climatique qui en fait un espace d'expÃ©rimentation idÃ©al. AQUA-VALLEY est donc aux avant-postes pour Ã©tudier, en lien avec l'ensemble des acteurs, les effets du changement climatique sur la ressource en eau et dÃ©velopper des solutions innovantes sur des sites de dÃ©monstration.

AQUA-VALLEY compte aujourd'hui 250 adhÃ©rents et vise au moins 285 membres en 2026. Il rÃ©unit des grandes entreprises (Veolia, Suez, Saint-Gobain PAM canalisation, EDF...), des ETI en forte croissance (Biotope, Phytocontrol) et structurantes (Compagnie du Bas-RhÃªne Languedoc, SociÃ©tÃ© du Canal de Provence, Compagnie d'AmÃ©nagement des Coteaux de Gascogne), des PME innovantes (Bio-UV Group, Irrifrance, Altereo, Ecofilae...) et des Ã©tablissements acadÃ©miques et scientifiques de premier plan (UniversitÃ© de Montpellier avec l'Institut montpelliÃ©rain de l'eau et de l'environnement et le Centre international UNESCO sur l'eau ICIREWARD, UniversitÃ© de Toulouse avec le GIS Eau Toulouse, UniversitÃ© d'Aix-Marseille avec l'Institut de la transition environnementale en MÃ©diterranÃ©e), totalisant plus de 1 200 chercheurs et 500 doctorants sur les sujets de l'eau. Sa feuille de route pour la pÃ©riode 2024-2026 prÃ©voit un renforcement de son ancrage territorial et une accÃ©lÃ©ration des collaborations aux projets rÃ©gionaux de dÃ©veloppement et d'amÃ©nagement du territoire. Pour favoriser l'innovation technique et son essaimage, le pÃ©le entend renforcer ses liens avec les pÃ©les de compÃ©titivitÃ©, les clusters, les structures d'incubation et pÃ©piniÃ©res d'entreprises actifs sur son territoire et dÃ©velopper la dimension interfiliÃ©re en lien avec 7 filiÃ©res prioritaires : le numÃ©rique, l'Ã©nergie, les matÃ©riaux, l'agroalimentaire, l'agriculture/Ã©levage, la santÃ© globale et les process industriels. AQUA-VALLEY va Ã©galement poursuivre sa collaboration avec les pÃ©les de compÃ©titivitÃ© DREAM Eau et Milieux et HYDREOS pour une mise en œuvre coordonnÃ©e du Plan national eau, et le dÃ©veloppement de l'Ã©cosystÃ©me national de la filiÃ©re de l'eau sur les sujets international et Europe.

AQUA-VALLEY

Le projet de fusion des clusters de l'eau DREAM et HYDREOS labellisé PÃ©le de compÃ©titivitÃ©

Les clusters DREAM Eau & Milieux (Centre-Val de Loire) et HYDREOS (Grand Est) unissent leurs forces et proposent un projet fÃ©dÃ©rateur autour des enjeux de l'eau et de la transition hydrique. Le 8 janvier, Elisabeth Borne, PremiÃ©re

Ministre, a annoncé la labellisation "Pôle de compétitivité 2024-2026" du projet DREAM-HYDREOS. Les deux clusters avaient déposé fin septembre 2023 une candidature commune en vue de faire émerger un écosystème d'innovation d'envergure nationale en capacité de répondre aux défis régionaux et nationaux autour des ressources en eau et d'impulser des projets innovants en lien avec la stratégie nationale du Plan Eau. Le projet répond également à l'ambition de renforcer l'action européenne et d'amplifier le rayonnement international de "l'écologie française de l'eau".

Construit en cohérence avec la stratégie et les attentes des Régions Centre-Val de Loire et Grand Est, des services de l'État en région ainsi que des métropoles (Eurométropole de Strasbourg, Grand Nancy, Orléans Métropole, Tours Métropole), le projet a mobilisé l'ensemble des écosystèmes partenaires et d'adhérents, ont souligné Daniel Pierre et Michel Fick, respectivement présidents de DREAM et d'HYDREOS. Le nouveau pôle de compétitivité sera opérationnel avant la fin du premier semestre. Il mobilisera plus de 300 acteurs socio-économiques des collectivités, de la recherche et de la formation. Il concentrera son action sur le pôle de la France septentrionale en incluant les bassins versants hydrographiques des Agences de l'eau Artois-Picardie, Loire-Bretagne, Rhin-Meuse et Seine-Normandie. Son action sera coordonnée avec le pôle métropolitain AQUA-VALLEY, également labellisé "pôle de compétitivité" depuis le 8 janvier. Cette coopération des deux pôles de la filière de l'eau permettra de coordonner les réponses aux instances nationales de gouvernance de l'eau, l'articulation avec le Comité stratégique de la filière, les activités d'influence au niveau européen ainsi que les actions internationales.

Le nouveau nom du pôle a été dévoilé le 31 janvier au Carrefour des gestions locales de l'eau (CGLE, Rennes) : AQUANOVA, le Pôle Eau de la Loire au Rhin.

DREAM - HYDREOS

Anne-Laure Mankinsky, nouvelle directrice générale de l'ASTEE

L'Association scientifique et technique pour l'eau et l'environnement (ASTEE) a pour mission essentielle d'élaborer du consensus sur des sujets techniques et scientifiques du domaine de l'eau potable, de l'assainissement, des ressources en eaux et milieux aquatiques et de la gestion des déchets. C'est cette tâche que poursuivra la nouvelle directrice générale, en s'inscrivant tout d'abord dans le plan d'action stratégique Vision Astee 2025.

Diplômée du CELSA, Anne-Laure Mankinsky a d'abord travaillé dans l'industrie auprès de groupes comme Dassault Systèmes, Vallourec ou Safran. Elle a rejoint le secteur de l'eau en 2014 en intégrant l'Union nationale des industries et entreprises de l'eau (UIE), membre de la Fédération nationale des travaux publics, en tant que responsable de communication puis directrice des affaires publiques (en 2017) et enfin directrice générale (en 2019).

ASTEE

Christophe Dingreville, nouveau président de l'UIE

Lors de son assemblée générale du 18 décembre 2023, le conseil d'administration de l'Union des industries et entreprises de l'eau (UIE) a élu président Christophe Dingreville.

Président du syndicat du Génie civil Eau et Environnement (GCEE) depuis bientôt trois ans et directeur commercial France chez Etandex, Christophe Dingreville est diplômé de l'EUDIL Lille. Le nouveau président de l'UIE a défini trois grands axes d'action pour ce mandat : travailler sur la planification écologique des métiers de l'eau, ce qui suppose de repenser les équipements et les méthodes de traitement/utilisation de l'eau ; suivre le financement politique du Plan Eau 2023, en particulier en regard de la nouvelle directive Eaux résiduelles urbaines (DERU) à venir et de la réutilisation des eaux impropres à la consommation humaine ; défendre la demande de création d'un Fonds bleu pour l'eau sur le modèle du Fonds vert pour l'environnement

Outre Christophe Dingreville, le bureau de l'UIE est désormais constitué de Arnaud Tréguer (président d'ITEA) en tant que secrétaire/vice-président en charge des relations institutionnelles, Fabrice Leteneur (président de Syprodeau) en tant que secrétaire et Luc Manry (président d'ITSEP) en tant que trésorier, ainsi que des présidents des syndicats adhérents

UIE

À

## OCCITANIE

Montpellier : Inauguration du nouveau site La Valette d'Hydropolis

Le 17 janvier, Hydropolis a inauguré ses bâtiments de La Valette devant accueillir les équipes de l'unité mixte de recherche G-Eau.

Hydropolis est un projet ambitieux de regroupement de l'ensemble des forces de recherche sur l'eau de Montpellier. Sur cet enjeu majeur exacerbé par le changement climatique, Montpellier constitue une capitale scientifique de rang mondial. Hydropolis est ainsi une composante forte du Centre international ICIREWARD, premier centre UNESCO de recherche et de formation dédié à l'eau continentale en France et un des plus importants au niveau international. Le site campus La Valette, spécialisé sur les recherches interdisciplinaires et participatives sur la gestion intégrée et adaptative de l'eau, est un des deux sites du projet Hydropolis avec le campus Pharmacie, focalisé sur la caractérisation des ressources en eau, les contaminants et leurs impacts sur la santé. Son aménagement a pour ambition de développer les recherches collaboratives avec les entreprises, les partenaires publics, les associations. Les thématiques portent sur : les technologies et les outils pour la maîtrise des apports d'eau d'irrigation ; les adaptations aux risques (sécheresses, inondations) ; la gouvernance de l'eau et des territoires, et l'accompagnement des acteurs de l'eau.

Hydropolis

## ADOUR-GARONNE

Marie Celhaiguibel, représentante des "jeunes citoyens" au Comité de bassin

Marie Celhaiguibel, 19 ans et étudiante en biologie des organismes, a été désignée comme la nouvelle représentante des "jeunes citoyens" au Comité de bassin Adour-Garonne. Cette nomination résulte d'une volonté de l'Agence de l'eau Adour-Garonne d'impliquer les jeunes dans la politique de l'eau. Avec elle, 80 jeunes sont désormais mobilisés pour l'eau du Grand Sud-Ouest. Ils sont issus des différentes conditions d'Odyssey et forment ensemble le réseau des Ambassadeurs de l'eau.

Adour-Garonne

À

## SEINE-NORMANDIE

Sans surprise le SEDIF attribue son nouveau contrat à Veolia

Ce jeudi 25 janvier 2024, les élus du Syndicat des Eaux d'Île-de-France (SEDIF), réunis à l'usine de Choisy-le-Roi (Val-de-Marne), ont choisi d'attribuer le nouveau contrat de concession à Veolia (96,7 % des voix) pour la période du 1er janvier 2025 au 31 décembre 2036. Les élus ont jugé que l'offre de Veolia apporte la meilleure réponse aux enjeux économiques et environnementaux fixés par le Syndicat, à savoir : un tarif maîtrisé pour l'utilisateur ; la mise en œuvre d'unités de filtration membranaire haute performance incluant des membranes d'osmose inverse basse pression (OIBP) sur les usines principales de production afin d'améliorer et de sécuriser la qualité de l'eau distribuée, vers une eau pure, sans calcaire et sans chlore ; un objectif de rendement de réseau supérieur à 93 % à partir de 2028 inclus (90,4 % aujourd'hui) grâce notamment à la pose de plus de 10 000 capteurs de fuite sur le réseau ; des investissements accrus pour le maintien en excellent état du patrimoine du service (usines, stations de pompage, réservoirs...) ; la refonte du

système de traitement relevant ; un objectif de taux de satisfaction du service client par les usagers de 85 % sur les années 2024 à 2028, puis au minimum de 88 % sur les années qui suivent ; un volet social renforcé, avec notamment l'accompagnement par l'équipe du programme Eau Solidaire de 500 copropriétaires en difficulté chaque année ; une empreinte environnementale positive à compter de 2030 au-delà du zéro carbone aujourd'hui en place."

Les conditions dans lesquelles le SEDIF a décidé d'attribuer ce contrat ont été validées par le Tribunal administratif de Paris dans une ordonnance du 29 novembre 2023 laquelle a fait l'objet d'un pourvoi en cassation devant le Conseil d'État. Le SEDIF précise que, bien que n'étant juridiquement pas contraint, il attendra la décision du Conseil d'État pour signer le contrat avec le soumissionnaire. Sous cette dernière réserve, l'exploitation dans le cadre du nouveau contrat débutera le 1er janvier 2025, pour une durée de 12 ans, jusqu'au 31 décembre 2036. "Nous arrivons au terme d'une longue procédure de consultation qui a débuté en 2019, et a fait l'objet d'une réflexion intense portant sur des choix technologiques et sanitaires, mais aussi le mode de gestion", a déclaré André Santini, président, en rappelant : "L'appel d'offres a été lancé, suivi d'un long travail d'échanges avec les deux soumissionnaires. L'offre améliorée remise le 18 novembre 2022 est le résultat de plus de 400 jours de travail d'élaboration et d'échanges avec le SEDIF et plus de 1 500 questions posées par les candidats, auxquelles le SEDIF a systématiquement répondu. C'est dire l'implication et l'intensité du travail mené par toutes nos équipes !"

En deux mots : beau travail.

SEDIF

Le grand retour de l'OIBP

Pendant le débat public, l'OIBP (osmose inverse basse pression) avait été bannie du vocabulaire du SEDIF qui préférait brouiller les pistes avec la "filtration membranaire haute performance". Elle est revenue en force au comité syndical du 25 janvier qui a, sans surprise, choisi Veolia pour continuer à gérer les installations du SEDIF. L'OIBP est le principal enjeu du prochain contrat, rappelle la Coordination Eau-IDF.

La généralisation de l'OIBP aux trois principales usines du SEDIF est un projet pharaonique, estimé jusqu'à présent par le SEDIF à 870 millions d'euros. Ce montant a fait l'objet de nombreuses questions tout au long du débat public en 2023, sans qu'il ne soit jamais précisé, ni actualisé, à tel point que dans son avis final rendu le 10 janvier 2024, la commission du débat public recommande que "le coût et le financement de l'ensemble du cycle de vie du projet soit précisé au plus vite après la désignation du concessionnaire". Le comité syndical du SEDIF a donc pour la première fois apporté une réponse et comme il fallait s'y attendre, c'est encore pire que prévu. Les explications de la Coordination : dans l'offre de Suez, le montant du projet est estimé à 1,2 milliard d'euros, dans celle de Veolia (qui l'a emporté) c'est un milliard cinquante millions d'euro ! Tout cela va se retrouver tôt ou tard dans la facture des usagers, même si le SEDIF concentre tous ses efforts pour cacher cette réalité.

Les détails - à Coordination Eau-IDF

SEDIF : Game Over

Le toujours-aussi-succulent commentaire de Marc Laimé

À

ARTOIS-PICARDIE

Retour sur un mois d'inondations dans le Pas-de-Calais

L'ampleur de la catastrophe naturelle qui a touché une partie du Pas-de-Calais en novembre [renouvelée en début d'année], ainsi que ses conséquences pour de nombreux habitants du département, soulève naturellement de nombreuses questions... Parmi elles, "pourquoi ?", mais aussi "comment ?" sont sans doute les plus pressantes : quelles

sont les raisons qui peuvent expliquer le phénomène et l'ampleur des dégâts qu'il a provoqués ? Et comment éviter que cela ne se reproduise ? Des interrogations sur lesquelles nos confrères des médias locaux et régionaux ainsi que la presse nationale ont su apporter un éclairage pertinent, en interrogeant un grand nombre d'experts. En voici un tour d'horizon, forcément non exhaustif.

Benoît Crépin - Techniques de l'Ingénieur

Le cauchemar des inondations à répétition, plus l'entretien avec le géologue Francis Meilliez, professeur à l'Université de Lille et directeur de la Société Géologique du Nord - Le Monde

À

## RHIN-MEUSE

Quelles priorités pour l'eau ?

L'Agence de l'eau ouvre le débat avec les territoires

Basant son action sur un programme d'intervention de 6 ans, l'Agence de l'eau Rhin-Meuse commence à dessiner les contours de son futur cadre d'action pour les années 2025-2030. L'adoption du 12<sup>ème</sup> programme est attendue au second semestre 2024. L'adaptation au changement climatique et l'atteinte du bon état des eaux resteront des marqueurs forts. Les capacités financières de l'établissement seront, quant à elles, renforcées dans le cadre du plan Eau et orientées principalement à l'accompagnement des territoires en termes de transition écologique. Pour construire cette feuille de route, les travaux sont menés au sein de commissions du comité de bassin rassemblant les parties prenantes du grand cycle de l'eau. Pour autant, l'agence souhaite enrichir sa réflexion au contact des territoires. C'est pourquoi, elle organise 7 rendez-vous dans chaque département pour expliquer, faire un point d'avancement des réflexions, partager, écouter. Ces rendez-vous, en présence du directeur général et des membres du Comité de bassin, sont ouverts aux élus et à leurs équipes, aux acteurs économiques, aux représentants du monde agricole et du tissu associatif.

Calendrier

À

## APPELS À PROJETS

Agroécophyto DEPHY

Expérimentations de systèmes agroécologiques pour un usage des pesticides en ultime recours

La cellule d'animation nationale DEPHY (CAN DEPHY), en lien avec le ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire et le ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, pilotes du dispositif DEPHY, lance un appel à projets pour renouveler le dispositif DEPHY EXPE "Expérimentations de systèmes agroécologiques pour un usage des pesticides en ultime recours". Le dispositif EXPE est la composante expérimentale du réseau DEPHY qui vise à concevoir, éprouver et évaluer des systèmes de culture visant une forte réduction de l'usage des pesticides.

Cet appel à projets vise à sélectionner des projets ambitieux et innovants d'expérimentations ou d'observations de systèmes agroécologiques axés sur la réduction forte de l'utilisation de produits phytosanitaires, tout en intégrant les défis liés au changement climatique et/ou d'autres enjeux connexes. Les projets peuvent concerner toutes les productions végétales annuelles ou pérennes, sur le territoire hexagonal ou ultramarin, avec une préférence pour le couplage entre systèmes de cultures et d'élevage. Deux types de dispositifs seront pris en compte : les démarches expérimentales "système", assurant la robustesse des résultats ; les démarches d'observation d'observatoires pilotes, flexibles et exploratoires. L'approche par reconception des systèmes mobilisant les principes de la protection intégrée des cultures (PIC) et de l'agroécologie sera privilégiée, avec la possibilité d'intégrer des essais satellites pour étudier

leviers innovants.

Lettres d'intention - 12 avril 2024

Départ des dossiers - 30 septembre 2024

À

## APPELS À PROJETS DES AGENCES

Eau et Solidarités internationales

Les six agences de l'eau lancent la seconde édition de l'appel à projets "Eau et Solidarités internationales". Cet appel vise ainsi l'émergence de projets d'accès à l'eau et à l'assainissement pour des populations particulièrement défavorisées, dans des bassins hydrographiques étrangers où les agences accompagnent la mise en œuvre d'une gestion intégrée des ressources en eau (GIRE). Avec une enveloppe commune de 2 millions d'euros, les six agences de l'eau offrent la possibilité aux porteurs de projets, associations ou collectivités, d'obtenir un cofinancement sous forme de subvention pouvant aller jusqu'à 70 % du montant éligible.

Départ des dossiers - 15 mars 2024

À

Adour-Garonne

Renouvellement des canalisations d'eau potable

Dans le cadre du Plan Eau (mesure 14), l'Agence de l'eau Adour-Garonne propose de renforcer le volet d'économie d'eau de son programme, avec le lancement d'un appel à projets "Renouvellement des canalisations d'eau potable". Il s'agit de contribuer à dynamiser les investissements de réduction des fuites d'eau sur les réseaux d'eau potable et de mieux répondre aux constats récurrents de pénurie d'eau et de conflits d'usages pour contribuer à satisfaire sur le long terme les approvisionnements en eau des populations ainsi que les usages économiques et les besoins environnementaux.

Départ des dossiers - 28 juin 2024

Économies et efficacité de l'eau

L'Agence de l'eau Adour-Garonne lance un appel à projets visant à accompagner les porteurs de projet dans leur réflexion prospective d'adaptation au changement climatique et à encourager les économies d'eau dans l'agriculture, l'industrie et les collectivités. Cet appel à projets vise à accompagner : les porteurs de projet dans leur réflexion prospective d'adaptation au changement climatique ; les projets les plus importants en termes d'économie d'eau et les plus innovants ; des approches nouvelles et systémiques de la gestion de l'eau ; des outils de communication, de sensibilisation et d'information aux économies d'eau. Il s'articule autour de trois thématiques : 1) Gestion de la ressource et économies d'eau en agriculture : transition agro-écologique, optimisation des ouvrages existants et réduction des prélèvements AEP pour l'irrigation, par exemple ; 2) Économies d'eau en industrie : projets de recyclage, de circuit fermé, par exemple ; 3) Économies d'eau dans les collectivités : optimisation de l'arrosage des espaces verts, efficacité de l'usage d'eau potable dans les bâtiments collectifs par exemple. Les projets présentés dans les trois thématiques peuvent mobiliser des ressources en eau non conventionnelles (REUSE).

Dossiers finalisés - 30 août 2024

À

Artois-Picardie

Gestion de l'eau et de la biodiversité dans les parcs locatifs des bailleurs sociaux

Propriétaires d'un patrimoine bâti mais également souvent de l'ensemble des infrastructures associées, les bailleurs sociaux sont amenés à assurer la maîtrise d'ouvrage d'opérations de mise en œuvre d'aménagements de gestion durable et intégrée des eaux pluviales ainsi que de mise en conformité et de renouvellement de réseaux d'assainissement et d'eau potable parfois en préalable à une rétrocession à la collectivité compétente. Ils peuvent également porter des actions permettant d'accroître la sobriété dans les consommations en eau potable de leurs locataires. Ces opérations sont des opportunités importantes pour l'amélioration du fonctionnement des systèmes d'assainissement, une plus grande sobriété en eau et la recharge des nappes.

Départ des dossiers - 3 dates : 29 février 2024, 31 mai 2024, 31 juillet 2024

Villes sobres et perméables

Afin d'adapter nos territoires, il est donc plus que jamais urgent d'amplifier et de massifier nos efforts en matière d'économies d'eau conformément au Plan Eau du gouvernement (réduction des volumes prélevés de 10 % au global d'ici 2030). En parallèle, il importe également d'agir à la source en désimperméabilisant l'espace urbain afin de favoriser l'infiltration des eaux pluviales, seule source de notre eau potable, dans nos sols et nos nappes et améliorer le fonctionnement de nos systèmes d'assainissement. Sur le Bassin Artois-Picardie, 93 % de l'eau potable vient des nappes souterraines. L'appel à projets propose d'attribuer des aides pour mener des opérations groupées et globales visant plusieurs actions : la distribution et la mise en place de dispositifs permettant de réaliser des économies en eau chez les usagers (kits hydro-économiques) ; la distribution et la mise en place chez les usagers de récupérateurs aériens d'eau pluviale pour l'arrosage du jardin, couplée le cas échéant à une connexion des eaux pluviales du réseau d'assainissement ; la distribution et la mise en place de dispositifs hydro-économiques dans les bâtiments publics existants ; la mise en place de cuves de récupération des eaux pluviales sur les bâtiments publics existants couplée à une connexion des eaux pluviales du réseau d'assainissement ; la désimperméabilisation des sols urbains via la mise en œuvre de solution de gestion durable et intégrée des eaux pluviales (solutions vertes, revêtements poreux) en vue de réinfiltrer les eaux et de favoriser la recharge des nappes.

Départ des dossiers - 3 dates : 29 février 2024, 31 mai 2024, 31 juillet 2024

Réduction des fuites dans les réseaux et réservoirs d'eau potable

Sur le bassin Artois Picardie, près de 20 % de l'eau prélevée pour l'eau potable est perdue à cause des fuites dans les réseaux et n'arrive pas à l'utilisateur. Cela représente environ 60 millions de m<sup>3</sup> par an (données SISPEA). Ces fuites dans les réseaux d'eau potable génèrent un surcoût d'exploitation du service d'alimentation en eau potable et surtout une pression supplémentaire sur la ressource en eau alors que les perspectives de disponibilité diminuent du fait du dérèglement climatique. L'objectif de cet appel à projets est d'accompagner les collectivités dans leurs efforts de renouvellement et d'entretien de leurs réseaux et réservoirs en vue d'une part d'aider les territoires avec les rendements les plus faibles, d'autre part de massifier les économies réalisées et d'atteindre les objectifs du Plan Eau.

Départ des dossiers - 3 dates : 29 février 2024, 31 mai 2024, 31 juillet 2024

Matériel d'irrigation performant et économe en eau

Le président de la République a présenté le 30 mars 2023 un plan d'action pour une gestion résiliente et concertée de l'eau ayant pour objectif de garantir de l'eau pour tous. Ce plan permet également d'améliorer la réponse face aux crises de sécheresse, et il nous engage collectivement à réduire de 10 % nos besoins en eau d'ici 2030. Ainsi, cet appel à projets a pour but de financer du matériel d'optimisation de l'irrigation pour remplacer l'utilisation du canon par la rampe ou la micro-irrigation.

Session 2 - 15 avril 2024

Résilience de l'agriculture et de ses filières face au changement climatique

Face à l'augmentation des risques de sécheresse, et de précipitations plus variables et intenses, un ensemble de solutions sont à développer pour rendre l'agriculture plus résiliente. Cet appel à projet met l'accent sur les économies d'eau ainsi que la protection des sols.

Prolongation - 13 juillet 2024

Promotion de la réutilisation des eaux non conventionnelles

Cet appel à projets cherche à promouvoir des études de faisabilité opérationnelle et des travaux visant à l'utilisation de ressources alternatives et d'eaux non conventionnelles pour limiter les prélèvements dans la ressource et la réserver à des usages de type eau potable. Il s'adresse aux différents porteurs de projets que sont les collectivités territoriales et les acteurs économiques et agricoles. Il porte sur des actions non éligibles à ce jour dans le programme ou encore trop peu mises en œuvre par les maîtres d'ouvrage. L'objectif est de promouvoir des actions nouvelles et d'accroître l'innovation sur la gestion de la ressource en eau pour les différentes utilisations en agriculture ou par les collectivités.

Dépôt des dossiers - 3 dates : 29 février 2024, 31 mai 2024, 31 juillet 2024

JUNIORS

Fenêtres sur l'eau "Raconte-moi l'eau"

Le dispositif se met à jour du plan Eau ! Destiné aux scolaires de cycle 3 et 4 et aux pré-scolaires, Fenêtres sur l'Eau "Raconte-moi l'eau" élargit ses thèmes et s'ouvre aux thématiques suivantes : Petit cycle de l'eau ; Grand cycle de l'eau ; Consommation et économies d'eau ; Écosystèmes aquatiques (zone humide, rivière, mare...) ; Biodiversité des milieux aquatiques ; Activités humaines et impacts sur la ressource en eau ; Risques naturels liés à l'eau ; Effets du changement climatique sur la ressource en eau et solutions d'adaptation.

Face aux enjeux environnementaux qui nous attendent, éveiller les consciences des plus jeunes aux problématiques liées à l'eau, aux milieux aquatiques et à la biodiversité dans un contexte d'adaptation au changement climatique est une priorité. S'appuyant sur des structures-relais reconnus en éducation à l'environnement, l'agence ambitionne de sensibiliser 1 % du public scolaire du bassin.

Dépôt des dossiers - 3 dates : 15 février 2024, 15 mai 2024, 15 octobre 2024

À

Loire-Bretagne

Remplacement des conduites d'eau potable fuyardes

Cet appel à projets a rencontré un vif succès en 2023. Le conseil d'administration de l'Agence de l'eau s'est prononcé sur sa reconduction en 2024 avec des adaptations pour en tenir compte.

Cet appel à projets vise à réduire de 1,5 millions de m<sup>3</sup> les fuites d'eau et à soulager les prélèvements sur la ressource qui devient rare. Il s'adresse aux communes, aux établissements publics de coopération intercommunale (métropoles, communautés urbaines, communautés d'agglomération, communautés de communes et syndicats) et aux opérateurs économiques qui sont titulaires de contrat de concession.

Session 1 - 31 mars 2024

Session 2 - 30 juin 2024

### Sobriété des usages

Cet appel à projets a rencontré un vif succès en 2023. Le conseil d'administration de l'Agence de l'eau s'est prononcé sur sa reconduction en 2024 avec des adaptations pour en tenir compte.

Le contexte de réchauffement climatique, le retour d'expérience de la sécheresse de l'été 2022, la raréfaction de la ressource en eau sur tous les territoires du bassin incite l'Agence de l'eau Loire-Bretagne à donner un coup d'accélérateur aux investissements des collectivités et des acteurs économiques non agricoles pour réduire leurs consommations en eau et être moins dépendants de l'eau.

Cet appel à projets s'adresse aux maîtres d'ouvrage publics et privés.

Session 1 - 31 mars 2024

Session 2 - 30 juin 2024

### Renaturation des villes et villages

Cet appel à projets a rencontré un vif succès en 2023. Le conseil d'administration de l'Agence de l'eau s'est prononcé sur sa reconduction en 2024 avec des adaptations pour en tenir compte.

Les zones particulièrement concernées par l'absence de nature, c'est-à-dire les zones urbaines, densément construites et/ou imperméabilisées (agglomérations, zones d'activités et même cœurs de villages), sont parmi les plus vulnérables face aux effets du changement climatique que ce soit à l'occasion d'épisodes de canicules, sécheresse ou a contrario de pluies intenses génératrices d'inondations. L'enjeu est donc aujourd'hui de réintégrer la nature dans ces zones très minérales, une végétation capable de concourir à la reconquête du bon état des masses d'eau, de participer à la résilience face aux effets du changement climatique (limitation des pollutions et inondations locales, rafraîchissement/suppression d'îlots de chaleur) et de favoriser le développement de la biodiversité.

Cet appel à projets s'adresse aux maîtres d'ouvrage publics et privés opérant dans des communes classées en zone de revitalisation rurale (ZRR).

Session 1 - 31 mars 2024

Session 2 - 30 juin 2024

À

Rhône-Méditerranée Corse

## S'occuper l'alimentation en eau potable pour les collectivités

Dans un contexte de changement climatique de plus en plus marqué, et suite à une sécheresse 2022 exceptionnelle, le gouvernement a mis en place en mars 2023 un plan d'action pour une gestion résiliente et concertée de l'eau dit "Plan Eau". Notamment la mesure 14 du plan eau vise à soutenir les investissements importants des collectivités pour réduire les fuites dans les réseaux "points noirs" (dont les rendements sont inférieurs à 50 %) et pour sécuriser l'alimentation en eau potable (notamment des communes ayant connu des tensions en 2022). Aussi, l'objectif visé par le présent appel à projets est d'accompagner, dès 2023, la mise en œuvre de cette mesure, en soutenant de manière ciblée et exceptionnelle les investissements nécessaires à la sécurisation de l'alimentation en eau potable sur l'ensemble des bassins Rhône-Méditerranée et de Corse, en ciblant les collectivités les plus vulnérables aux ruptures d'alimentation en eau potable, ainsi que les investissements nécessaires à la réduction des fuites dans les réseaux "points noirs".

Dépot des dossiers - 15 mai 2024

## Accompagner la sobriété en eau des acteurs économiques

Sur les territoires des bassins Rhône-Méditerranée et de Corse, cet appel à projets offre la possibilité aux acteurs économiques (hors activité agricole), de réduire leur impact sur la ressource en réalisant des projets d'économies d'eau. Il vise les opérations d'économies d'eau ayant un volume minimum économisé de 2 000 m<sup>3</sup>/an.

Dépot des dossiers - 30 septembre 2024

À

## RHIN SUPÉRIEUR

### Un projet transfrontalier inédit

Préserver, le long du Rhin, les milieux ouverts riches en biodiversité grâce à un pâturage écologique, tel est l'objectif du projet transfrontalier Biodiv'Pâturage, soutenu par l'Union européenne et porté par la Ligue de protection des oiseaux, LPO Alsace.

La biodiversité connaît un déclin général depuis la fin des années 1950. La zone RAMSAR du Rhin supérieur n'est malheureusement pas cette région, déclin liée à l'artificialisation du Rhin et à ses effets dévastatrices sur les écosystèmes, l'intensification des espaces agricoles et parfois à l'inadaptation ou au manque de moyens des modes de gestion des espaces naturels. La question de la gestion des milieux ouverts au cœur de ce secteur particulièrement riche d'un point de vue écologique est cruciale. Afin d'améliorer cette situation, le projet Biodiv'Pâturage propose de mettre en place un véritable cadre dynamique et stratégique de coordination transfrontalière dans la zone Ramsar du Rhin supérieur autour de la réintroduction de différents systèmes de pâturage écologiques, comme les pâturages-clés pour le maintien de ces espaces exceptionnels.

D'une durée de trois ans, Biodiv'Pâturage implique 15 partenaires différents, français et allemands, dont l'Agence de l'eau Rhin-Meuse, qui travailleront de concert pour mieux favoriser la présence des grands herbivores dans les milieux rhénans humides et sauvegarder ainsi un des écosystèmes les plus fragiles. Ce projet dont l'intitulé développé est "Analyse de la conservation des espèces et des habitats menacés dans la zone Ramsar du Rhin supérieur par la mise en place de pâturage extensif" a pour objectifs de : 1. Améliorer la connaissance des effets du pâturage extensif sur la biodiversité, et plus particulièrement sur les espèces menacées des différents milieux présents dans la zone du Rhin supérieur. A travers le prisme d'espèces bio-indicatrices choisies en fonction du biotope ciblé, les liens de causes à effets entre le type d'animaux présents (et leur gestion) et la faune et la flore sauvages qui en bénéficient, ainsi que les effets de l'ouverture du paysage, seront particulièrement étudiés. Une analyse des problèmes rencontrés dans les projets de pâturage existants dans la région du Rhin supérieur sera menée, avec élaboration de propositions de solutions ; 2. Développer des mesures concrètes de protection de ces espèces et espaces de manière concertée et transfrontalière, au travers d'un partage du savoir-faire en matière de pâturage extensif, au sein de la zone Ramsar du Rhin supérieur ; 3. Apporter des réponses pratiques pour la mise en œuvre de différents modèles économiques de pâturage, dans un objectif de pérennité et d'exemplarité. Les différences entre une gestion à vocation strictement écologique et celle incluant une valorisation économique, avec des débouchés pour la viande et/ou le lait seront

présentés et documentés ; 4. Répondre également à la problématique des effets du changement climatique. Les zones humides, habitat prédominant dans la zone-cible, jouant un rôle essentiel dans l'atténuation des effets du changement climatique, leur bonne gestion devient un enjeu majeur dans ce domaine : l'étude des effets du pâturage extensif dans ce type de milieu en tant que modérateur du réchauffement devient donc particulièrement intéressante, surtout à une échelle transfrontalière.

Biodiversité

À

UKRAINE

Destruction du barrage de Kakhovka

Le 6 juin 2023, la destruction du barrage de Kakhovka a causé d'importants dégâts dans quatre oblasts d'Ukraine ainsi que des pertes considérables dans le sud du pays. L'UNESCO, dans le cadre de son mandat, a évalué l'impact sur la culture, l'éducation et l'environnement, en arrivant à la conclusion que plus de 485 milliards de dollars seraient nécessaires au rétablissement de ces secteurs dans le courant de la décennie.

UNESCO

À

À

Afrique  
top

MAROC

Casablanca : Réduire le débit ou fermer le robinet

La wilaya de Casablanca a pris, le 23 janvier, des mesures drastiques afin même de rationaliser l'utilisation de l'eau dans la région de Casablanca-Settat. Dans une circulaire largement partagée sur les réseaux sociaux, les autorités locales de Casablanca ont appelé à la rationalisation des débits d'eau dans les quartiers ayant un nombre important de consommateurs par la modulation de la pression. Cette décision englobe la fermeture des services de lavage de voitures les lundis, mardis et mercredis en plus de l'interdiction de l'utilisation de l'eau potable et l'adoption de techniques

Économistes en eau, ainsi que la fermeture des hammams, des bains et douches publics les lundis, mardis et mercredis. En réaction, des professionnels ont souligné que de telles décisions ne permettront pas de rationaliser l'utilisation de l'eau, et critiqué le fait que les autorités de Casablanca n'aient pas daigné les concerter avant la prise de ces mesures. La wilaya de Casablanca impose également l'interdiction du lavage de la voie publique, de planter des cultures aquatiques, d'arroser des espaces verts, jardins publics et des golfs avec de l'eau potable et de puits, de remplir des piscines publiques et privées plus d'une fois par an. Pour rappel, les autorités locales de Tanger, Beni Mellal et Taroudant ont pris ces mêmes mesures drastiques de rationalisation de l'utilisation de l'eau.

Par ailleurs, le ministre de l'Équipement et de l'Eau, Nizar Baraka, a exposé les grandes lignes du plan d'action d'urgence des systèmes hydrauliques, lors de la séance de travail présidée par le Souverain le 16 janvier. Dans cette présentation devant la Commission des infrastructures, de l'Énergie, des mines et de l'environnement à la Chambre des représentants axée sur le thème "La situation des ressources hydriques au Maroc : mesures entreprises et plan d'action d'urgence pour assurer l'eau", M. Baraka a indiqué que le plan d'action d'urgence comporte l'accélération de la construction de grands, moyens et petits barrages, la construction de puits et la réalisation de plusieurs forages exploratoires pour renforcer l'approvisionnement en eau potable, outre les projets de dessalement de l'eau de mer pour approvisionner les villes côtières en eau potable ainsi que la garantie de la justice spatiale. Ce plan prévoit également l'acquisition de stations mobiles pour le dessalement de l'eau de mer et de l'eau saumâtre ainsi que la réalisation de plusieurs projets d'interconnexion entre les bassins. Le plan vise également la poursuite de la mise en œuvre du programme de réutilisation des eaux usées pour l'irrigation des espaces verts et des terrains de golf.

Libération (Casablanca) - À l'Africa

À

ALGERIE

Le projet de transfert de Guetrani opérationnel à la fin de l'année

Le ministre de l'Hydraulique, Taha Derbal, confirme la réception d'ici la fin de l'année de projet de transfert des eaux albiennes du champ de captage de Guetrani. Ce projet d'envergure d'un coût de plus de 30 milliards de dinars porte sur la réalisation de 26 forages, d'un réseau de collecte des eaux de 57 km, d'une canalisation de conduite de 213 km et de 3 grandes stations de pompage, permettra l'acheminement d'une quantité d'eau estimée à 80 000 m<sup>3</sup>/j, ce qui contribuera à la satisfaction totale des besoins d'AEP des habitants de Béchar (nord-ouest du Sahara algérien), mais également à ceux des secteurs de l'agriculture, de l'industrie et du tourisme.

Algérie Presse Service (Alger) - À l'Africa

À

GUINÉE

Les vertus du "riz de boue" qui pousse dans les mangroves

Dans une majorité des pays ouest-africains, comme pour plus de la moitié de la planète, le riz - seconde céréale produite au monde - est la base de la ration alimentaire quotidienne. En Guinée, sa culture rime pour partie avec les marais, puisque près d'un quart de la production guinéenne provient des plaines de mangroves, en zone côtière. Pourtant, si l'on s'appuie sur les données récentes issues de l'Atlas du zonage agroécologique de la Guinée, les plaines de mangroves n'occupent que 0,3 % du sol guinéen. Elles représentent 89 421 hectares, soit plus du quart de la surface totale occupée par la mangrove (327 453 ha).

Les écosystèmes les plus productifs de la planète, les mangroves sont constituées de palétuviers, une espèce qui sert de bois de chauffe (pour le fumage de poisson par exemple) mais aussi de construction pour les habitations. Les plaines de mangroves sont essentiellement situées en zone d'estuaires, ce qui permet un apport en matière organique des fleuves,

disponibles pour la production rizicole (attestée depuis quelque 300 ans en Guinée), comme pour d'autres activités humaines. Les mangroves sont notamment un lieu de reproduction de poissons, et donc de pêche. L'association entre culture rizicole et production de poissons, ou rizipisciculture est récente en zone de mangrove guinéenne. C'est néanmoins un exemple intéressant d'association "à double bénéfice", le riz profitant des rejets organiques des poissons (engrais naturel) quand les poissons, vivant dans un écosystème de rizières relativement fermées, sont ainsi à l'abri des principaux prédateurs. Toutefois, le système de riziculture de mangrove est à la fois très simple et complexe à mettre en œuvre, car en zones soumises à l'influence des marées, l'idée est de gérer eau salée et eau douce en fonction des saisons.

Timothée Ourbak, responsable de projet, Agence française de développement (AFD) - À The Conversation

À

## FLEUVE CONGO

Une dizaine de provinces sous les eaux

Kinshasa, Tshopo, Mongala, Équateur, Kongo central, Matambwe-Ndombe, Sud-Ubangi, Nord-Ubangi, Kasai, Kasai central, Sud-Kivu, la Lomami, la Tshuapa et le Kwilu sont les quatorze provinces les plus touchées. La dégradation rapide des conditions sanitaires est perceptible à Kinshasa, traversée par une vingtaine de rivières. Depuis plusieurs semaines, des quartiers entiers de la ville sont sous les eaux infectées d'immondices et de toutes formes de déchets, faisant craindre des épidémies.

Les Déplacements de Brazzaville - À AllAfrica

À

## MADAGASCAR

Barrages hydroélectriques : L'État annonce la reprise des projets

Huit ans après la signature des attributions des marchés, le projet de construction de deux centrales hydroélectriques permettant de combler l'immense manque en énergie de la capitale et ses environs était au point mort. Après d'interminables négociations tarifaires par l'État malgache, l'un des deux consortiums avait même demandé la rupture du contrat de concession l'an dernier. Mais les conseils des ministres successifs de ces dernières semaines annoncent le "démarrage des constructions" des deux centrales pour le premier trimestre de 2023. Une annonce que le secteur privé peine encore à croire, mais qui redonne espoir.

Sur le papier, les centrales de Volobe et Sahofika devraient produire à elles deux plus de 300 MW, de quoi résoudre les problèmes récurrents de délestage à Antananarivo. Si les délais annoncés de démarrage des constructions laissent dubitatifs, le secteur privé applaudit néanmoins la prise de conscience politique, vu l'urgence de la situation.

Sarah Tautaud, Radio France Internationale - À AllAfrica

À

À

Asie  
top

## GAZA

Situation de plus en plus dégradée tout particulièrement pour les enfants

L'intensification du conflit, la malnutrition et les maladies enclenchent un cercle vicieux mortel qui menace plus de 1,1 million d'enfants. Depuis l'avertissement lancé fin décembre par le Cadre intégré de classification de la sécurité alimentaire concernant le risque de famine dans la bande de Gaza, l'UNICEF a constaté que de plus en plus d'enfants ne parvenaient pas à satisfaire leurs besoins nutritionnels de base. Depuis le 17 décembre, en une semaine seulement, les cas de diarrhée chez les enfants de moins de 5 ans sont passés de 48 000 à 71 000, soit 3 200 nouveaux cas par jour. Cette hausse significative en si peu de temps indique clairement que la santé des enfants se détériore rapidement dans la bande de Gaza. Avant l'escalade des hostilités, le nombre de cas de diarrhée enregistrés chez les enfants de moins de 5 ans était en moyenne de 2 000 par mois. L'évolution récente représente donc une progression ahurissante d'environ 2 000 %.

UNICEF

À

## CHINE

Colonie d'aigrettes sur le lac Yundang

Des décennies auparavant, le lac Yundang, situé au cœur de Xiamen, dans la province du Fujian (sud-est de la Chine), était resté entaché par la pollution. Les efforts de protection engagés depuis les années 1980 ont permis au site de devenir un havre de paix naturel au milieu des gratte-ciel de la ville, tout particulièrement apprécié par les aigrettes. Peng Zhiwei, président de la Société d'observation des oiseaux de Xiamen, a fourni une collection de ses photographies au Quotidien du Peuple.

People Daily

Ayant mis sur l'accueil des entreprises de haute technologie, la ville de Xiamen s'enorgueillit aujourd'hui de concilier développement économique, cadre de vie et protection écologique.

People Daily

À

## AUSTRALIE

Coûts et conditions de la réalisation de l'objectif "Eau pour tous" dans les zones rurales

L'Australie n'atteindra pas la cible 6.1 de l'objectif de développement durable, à savoir "assurer l'accès universel et équitable à une eau potable salubre et abordable pour tous" d'ici à 2030, si la fourniture de services d'eau n'est pas améliorée pour des centaines de petites communautés rurales et isolées (moins de 10 000 habitants). Une équipe conjointe de l'Australian National University et de l'Université d'Alberta (Canada) a estimé les coûts d'investissements sur 10 ans selon 3 scénarios.

Benefits, costs and enabling conditions to achieve Water For All in rural and remote Australia - Nature Water

À

À

Amériques  
top

## GROENLAND

Des îles naissent à cause du réchauffement climatique

Principalement causée par le réchauffement climatique, la fonte de la calotte glaciaire au Groenland est à l'origine de la hausse du niveau des sols de l'immense île arctique et de la création de nouveaux îlots, a indiqué l'Université technique du Danemark (DTU). "En raison de la perte de masse à travers le Groenland, la terre s'élève", a expliqué à l'AFP un chercheur de DTU, Danjal Longfors Berg, principal auteur d'une étude publiée dans la revue *Geophysical Research Letters*. Selon les scientifiques danois, la roche mère au Groenland s'est élevée en moyenne de 20 cm au

cours des 10 dernières années, de 2013 à 2023, un phénomène alarmant, a-t-il ajouté. La hausse du niveau du sol est cependant moins importante si l'on s'éloigne d'un glacier actif.

Le Devoir

À

CANADA - QUÉBEC

Le lac Memphrémagog au cœur d'un combat transfrontalier

Des citoyens de l'Estrie craignent pour le lac Memphrémagog en raison d'un projet de traitement des eaux provenant du dépôt d'une entreprise vermontoise de gestion des déchets. Ils demandent aux gouvernements fédéral et provincial de faire pression sur celui du Vermont pour empêcher le rejet de polluants nocifs dans le lac. Tout au bout de celui-ci, dans la petite ville américaine de Coventry, l'entreprise Casella Waste Systems exploite un site d'enfouissement où sont acheminés des déchets provenant de plusieurs États américains. Tous ces déchets produisent du lixiviat, aussi connu sous le nom de jus de poubelle. Ce dernier doit être traité, entre autres parce qu'il contient des substances per- et polyfluoroalkyles (PFAS) qui peuvent avoir des conséquences à long terme sur la santé des humains qui y sont exposés. Pour ce faire, l'entreprise américaine a bâti une usine de traitement des eaux sur le terrain de son site d'enfouissement. Elle espère obtenir un permis du gouvernement du Vermont au cours des prochains mois afin d'y entamer un projet pilote.

Violette Cantin - Radio-Canada

À

Inondations : Une nouvelle cartographie qui aura des impacts pour de nombreux riverains

Alors que l'Outaouais a connu le théâtre d'inondations majeures au cours des dernières années, notamment en 2017 et en 2019, Québec prévoit présenter ce printemps son nouveau règlement sur les zones inondables avec une cartographie mise à jour.

Radio-Canada - 7 minutes

À

GRANDS LACS

La plus faible couverture de glace en 50 ans

Les Grands Lacs commencent l'année 2024 avec la plus faible couverture de glace depuis le début des mesures, en 1973. L'ampleur du phénomène est telle que des spécialistes se disent pris au dépourvu et tirent la sonnette d'alarme sur ses possibles conséquences environnementales. Seulement 1,17 % de la surface de l'ensemble des cinq lacs est couverte, selon le relevé du 9 janvier de l'Agence américaine d'observation océanique et atmosphérique (NOAA), contre environ 15 % en moyenne à cette époque de l'année. La chaleur emmagasinée l'été dernier et la douceur actuelle, influencée par le phénomène El Niño, empêchent l'eau de geler, selon David Phillips, climatologue principal à Environnement et Changement climatique Canada.

Thodore Doucet - Radio-Canada

À

À

Économie

À  
top

Suez - Kathleen Wantz-O'Rourke rejoint le groupe en tant que Executive Vice-Président

Kathleen Wantz-O'Rourke rejoindra Suez à compter du 15 mars, en tant que directrice financière Executive Vice-Président du groupe.

Après avoir occupé différents postes de directeur financier pour Siemens en Australie, en Allemagne, en France et en Belgique à partir de 1984, Kathleen Wantz-O'Rourke a rejoint Engie en 2012 en tant que directeur du plan d'action et performance du groupe jusqu'en 2016, date à laquelle elle a rejoint le comité exécutif d'Akka Technologies en tant que Vice-Présidente Exécutive des opérations et de la performance. Membre du comité exécutif de Keolis entre avril 2018 et mai 2021, elle a été directrice financière et juridique du groupe. Elle a également été administratrice et présidente du comité d'audit de Nexans entre 2015 et 2022. Depuis juin 2021, Kathleen Wantz-O'Rourke est directrice financière de l'équipementier automobile Plastic Omnium.

Suez

## Monde

Les océans ont absorbé en 2023 assez d'énergie pour faire bouillir des milliards de piscines olympiques

Les océans, qui stockent l'essentiel de l'excès de chaleur provoqué par nos émissions de gaz à effet de serre, ont encore absorbé en 2023 une quantité d'énergie colossale, équivalente à celle nécessaire pour faire bouillir des "milliards de piscines olympiques", selon une étude de référence. Par réaction, une partie de l'immense énergie contenue dans les mers a contribué à réchauffer l'atmosphère et à faire de l'année 2023 la plus chaude de l'histoire, avec son cortège de catastrophes climatiques, rappelle cette synthèse publiée dans la revue *Advances in Atmospheric Sciences* par 19 chercheurs, issus notamment d'universités américaines, chinoises et italiennes.

Le Devoir

New Record Ocean Temperatures and Related Climate Indicators in 2023 - *Advances in Atmospheric Sciences*

À

Les aquifères s'épuisent de plus en plus rapidement

Les eaux souterraines qui alimentent les exploitations agricoles, les habitations, les industries et les villes s'épuisent dans le monde entier et, dans de nombreux endroits, plus rapidement qu'au cours des 40 dernières années, selon une nouvelle étude qui préconise de s'attaquer d'urgence à cet épuisement.

Les chercheurs, dont les travaux ont été publiés dans la revue *Nature*, ont indiqué que les baisses étaient plus marquées dans les régions sèches où les terres cultivées sont étendues. Point positif : ils ont trouvé plusieurs exemples d'aquifères qui ont commencé à se reconstituer par des changements de politique ou de gestion de l'eau. "Notre étude est une histoire de bonnes et de mauvaises nouvelles", a déclaré Scott Jasechko, professeur de ressources en eau à l'Université de Californie à Santa Barbara et auteur principal de l'étude. La nouveauté de l'étude réside dans sa portée mondiale. M. Jasechko et ses collègues ont analysé les données relatives aux eaux souterraines de 170 000 puits et de près de 1700 aquifères dans plus de 40 pays, couvrant 75 % de l'ensemble des prélèvements d'eau souterraine. Pour environ un tiers des aquifères qu'ils ont cartographiés, ils ont pu analyser les tendances des eaux souterraines au cours de ce siècle et les comparer aux niveaux des années 1980 et 1990. Cette analyse a permis de dresser un tableau plus complet des réserves d'eau souterraine et de la manière dont les exploitations agricoles et, dans une moindre mesure, les villes et les industries, pressent sur la ressource presque partout. Les chercheurs et d'autres experts ont également souligné que les gouvernements ne font pas assez pour réguler les eaux souterraines dans la plupart des régions du monde.

Dans environ un tiers des 542 aquifères pour lesquels les chercheurs ont pu analyser plusieurs décennies de données, ils ont constaté que l'épuisement a été plus important au cours du XXI<sup>e</sup> siècle qu'au cours des 20 dernières années du siècle précédent. Dans la plupart des cas, cela se produit dans des endroits qui ont également reçu moins de précipitations au fil du temps. Les aquifères situés dans les zones arides où l'agriculture est importante, dans des endroits tels que le nord du Mexique, certaines parties de l'Iran et le sud de la Californie, sont particulièrement vulnérables à l'épuisement rapide des eaux souterraines.

Rapid groundwater decline and some cases of recovery in aquifers globally - *Nature*

À

## Sécurité hydrique

Face à la pénurie, les pays recherchent de nouvelles ressources

La sécurité de l'eau sera également à l'ordre du jour de la 6e session de l'Assemblée des Nations unies pour l'environnement.

En parcourant les routes poussiéreuses du district rural de Mount Airy, en Jamaïque, on aperçoit des dizaines de réservoirs d'eaux noires, souvent reliés par des tuyaux d'évacuation aux toits des maisons voisines. Ces réservoirs mesurent deux mètres de haut. Elles recueillent l'eau de pluie et, grâce à un système d'irrigation au goutte-à-goutte, l'acheminement vers les champs voisins regorgeant de tomates, de poivrons et de patates douces. Dans une région de plus en plus touchée par la sécheresse, liée au changement climatique, ces réservoirs sont devenus une bouée de sauvetage pour les agriculteurs locaux.

Historiquement, la majeure partie de l'eau douce destinée à la boisson et à l'assainissement provient des nappes phréatiques. Mais nombre d'entre elles s'assèchent en raison d'une surexploitation, de l'allongement des saisons sèches et de la sécheresse. Il s'agit d'un facteur de risque accru pour les petits États insulaires en développement, où l'eau douce est de plus en plus menacée par la salinisation en raison de l'élévation du niveau de la mer et de l'enfoncement des terres dégradées. Certains pays investissent désormais massivement dans le dessalement. Les Bahamas, les Maldives ou Malte, satisfont tous leurs besoins en eau grâce à la technologie ; l'Arabie saoudite en retire environ la moitié de sa consommation. Les Nations unies recensaient en 2018, 15 906 usines de dessalement opérationnelles produisant environ 95 millions de mètres cubes par jour d'eau dessalée à usage humain. De nombreuses communautés considèrent également les eaux usées comme une réponse potentielle au stress hydrique. Selon un rapport du PNUE de 2023, elles pourraient fournir plus de 10 fois l'eau fournie par les usines de dessalement actuelles. Les eaux usées sont également une source d'énergie, de nutriments et d'autres matériaux récupérables, mais seulement 58 % des eaux usées domestiques sont traitées en toute sécurité dans le monde.

Pour trouver de l'eau, les pays se tournent vers des sources "encore" moins conventionnelles. De longue date, des communautés de Cordillère des Andes recueillent l'eau en suspension dans l'air à travers des pièges à brouillard. Dans le même esprit, et à une autre échelle, un nombre croissant de pays expérimentent l'ensemencement des nuages. La technique consiste à semer les nuages avec de l'iodure d'argent. De l'Australie à l'Afrique du Sud, des pays ont investi dans cette technologie, et la Chine a mis en place l'un des programmes les plus ambitieux au monde. Les scientifiques alertent sur les conséquences imprévues, telles que la sécheresse dans d'autres régions.

UNEP - As shortages mount, countries hunt for novel sources of water

UNEA-6

À

## Inquiétudes au sujet de la pollution azotée

Pendant des mois, l'année dernière, les baigneurs de Floride ont été assaillis par des enchevêtrements d'algues en composition qui s'élevaient au-dessus du rivage. Connues sous le nom de sargasses, ces épaisses touffes faisaient partie d'une ceinture d'algues d'une longueur record de 8 000 kilomètres dans l'océan Atlantique. Lors de la 6e session de l'Assemblée des Nations unies pour l'environnement (UNEA-6 devant se tenir du 26 février au 1er mars à Nairobi au Kenya), les dirigeants des États membres devraient discuter des moyens de faire progresser la coopération mondiale en matière d'éléments nutritifs. Ils devraient notamment étudier les moyens de réduire l'excès de phosphore dans l'environnement sans compromettre les efforts déployés pour éradiquer la faim. Cette démarche s'appuie sur les travaux réalisés par les États membres dans le cadre de solutions antérieures de l'UNEA visant à réduire la pollution

l'azote.

UNEP - What is phosphorus and why are concerns mounting about its environmental impact?

UNEA-6

À

## INITIATIVES

Statistiques sur l'alimentation et les régimes alimentaires

Pour contribuer à combler les lacunes en matière de données et à mieux orienter les politiques sur les systèmes agroalimentaires tenant compte de la nutrition, l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) a établi un nouveau domaine dans sa base de données FAOSTAT. Le domaine comprend des statistiques harmonisées sur les aliments et les nutriments, qui ont été établies à partir de différents types et sources de données relatives à l'alimentation. Les statistiques portent sur les disponibilités, la consommation apparente et les apports alimentaires, avec des données sur les aliments, l'énergie et 17 nutriments essentiels, et renseignent ainsi sur différentes dimensions de l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement alimentaire, du stade de l'approvisionnement jusqu'à celui de la consommation individuelle.

FAO - Food and diet, Statistics on dietary data

Portail FAOSTAT

## PUBLICATIONS

Un rapport novateur sur la transition socio-écologique de la pêche

Face à l'urgence environnementale et sociale et au manque de scénarios concrets pour penser l'avenir de la pêche, l'ONG BLOOM a lancé un groupe de recherche pluridisciplinaire dédié à la planification de la transition socio-écologique de la pêche. Ce groupe, composé de chercheurs de l'Institut Agro, d'AgroParisTech et de l'EHESS-CNRS, en collaboration avec The Shift Project et la coopérative L'Atelier des Jours à Venir, vient de publier la première évaluation scientifique multicritère des performances économiques, sociales et écologiques de la pêche française, intitulée "Time for a U-Turn : for a social-ecological transition of fisheries".

BLOOM Report

## L'Eau L'Industrie Les Nuisances

Deux articles à découvrir dans la revue de décembre 2023 :

Valorisation de l'oxygène O<sub>2</sub> et du carbone C extraits du craquage de CO<sub>2</sub> par résonance électromagnétique dans le traitement des eaux usées - Une technique nouvelle pour le craquage de la molécule CO<sub>2</sub> par résonance électromagnétique, a permis d'extraire l'oxygène pur O<sub>2</sub> et le carbone. Ces deux éléments ont été valorisés dans le traitement des eaux usées industrielles de la ville de Berrechid au Maroc.

Stations d'alerte : réagir rapidement en cas de pollution - Pour s'adapter rapidement en cas de pollution d'une masse d'eau, les exploitants d'usines d'eau potable, responsables de baignade, chefs de chantiers ou autres acteurs doivent être prévenus en temps réel. C'est le rôle des stations d'alertes et bouées de surveillance.

À

## RECHERCHE

Construire une société "fixatrice" de CO<sub>2</sub>

Tanja Zimmermann, directrice de l'EMPA, et Martin Ackermann, directeur de l'EAWAG, reprennent dans cette interview l'idée que le changement climatique est en premier lieu une crise de l'eau. Ils y reviennent également plus en longueur sur l'absolue nécessité de passer d'une société émettrice de CO<sub>2</sub> à une société fixatrice de CO<sub>2</sub> grâce au développement de matériaux et de technologies appropriés.

EAWAG

À

Le mouvement des gaz à travers un lac

La nuit et pendant les froides journées d'hiver, l'eau du lac refroidit plus rapidement à proximité du rivage qu'au milieu du lac. Il en résulte un courant qui relie les berges à la partie la plus profonde du plan d'eau. Une équipe internationale dirigée par des chercheuses et chercheurs de l'EAWAG a pu montrer pour la première fois que cette circulation horizontale transporte des gaz comme l'oxygène et le méthane.

Les rives du lac sont directement concernées par les activités humaines : on y nage et on y pêche, l'eau des rivières s'y jette et des polluants peuvent s'accumuler des eaux usées. Il était communément admis jusqu'à présent qu'un composé libéré sur le rivage se répandait lentement dans le lac et se diluait, de sorte qu'il demeurait seulement détectable en faible concentration dans les eaux profondes. "Nous montrons dans notre projet que cela n'est pas forcément le cas", explique Tomy Doda, scientifique dans le groupe de physique aquatique de Damien Bouffard à l'EAWAG et auteur principal de l'étude. "Lorsqu'il existe un courant qui relie la zone du rivage au milieu du lac, la substance est transportée beaucoup plus vite et atteint les régions profondes avant d'être complètement diluée et décomposée." "S'il s'agit d'un

polluant, les conséquences sur l'écosystème du lac peuvent être néfastes. En revanche, on peut imaginer qu'il y a des effets positifs si un tel courant fournit par exemple de l'oxygène aux espèces aquatiques. Le résultat principal de notre travail indique que nous devons remettre en question l'idée courante selon laquelle le rivage et le centre du lac sont déconnectés", précise Tomy Doda.

EAWAG

À

Des moules pour prédire le climat du Nord

La modeste moule bleue pourrait aider les scientifiques à mieux prédire les changements climatiques, en particulier dans le Grand Nord. Comment ? Grâce à ses changements de silhouette au fil des décennies. Les explications de Marcel Vézinas, doctorant en biologie à l'Université Laval.

Radio-Canada - 4 minutes

À

La "neige vivante" et son rôle crucial dans l'écosystème

La neige joue un rôle crucial, à la fois comme réserve d'eau pour les rivières et comme manteau isolant pour les sols en hiver. La formation du couvert de neige est un phénomène qui semble simple à première vue, mais qui est pourtant très complexe à étudier, surtout en ces temps de changements climatiques. Aujourd'hui à la retraite de l'Institut national de la recherche scientifique (INRS), à Québec, Gerald Jones a publié de nombreuses études sur la neige, dont Snow Ecology, un ouvrage fondamental sur les liens entre la neige et l'écosystème. Ses travaux continuent d'inspirer de nombreux chercheurs.

Benoît Livernoche - Radio-Canada

À

L'exploitation centralisée des ressources issues des eaux usées

La construction de canalisations et de stations d'épuration des eaux usées (STEP) pour un traitement centralisé a permis durant le siècle dernier de réaliser des progrès significatifs en matière d'hygiène et de santé humaine, mais aussi au regard de la protection de l'environnement en périphérie des villes et des villages. Pourtant, ce système consomme de grandes quantités d'eau et complique la récupération des matières recyclables contenues dans les eaux usées. Le changement climatique, la forte concentration de nutriments dans l'environnement, la croissance de la population ainsi que la perte massive de biodiversité nous contraignent à repenser le système existant. Si les périodes de canicule

deviennent plus fréquentes et que les précipitations se décalent, de grandes quantités d'eau seront nécessaires dans les villes toujours plus peuplées. Les matières recyclables contenues dans les eaux usées telles que le phosphore et l'azote deviendront des substances problématiques si elles se déversent dans les cours d'eau naturels. Simultanément, le phosphore doit être extrait et importé dans des conditions polluantes parce que l'agriculture s'en sert d'engrais.

Outre la protection de la santé humaine et des cours d'eau, l'utilisation efficace des ressources issues des eaux usées est donc un objectif du traitement de celles-ci. Une approche en ce sens consiste à boucler aussi localement que possible les cycles de l'eau, des nutriments et de l'énergie. De nouvelles technologies reposant sur le concept de séparation à la source permettent un traitement décentralisé des eaux usées, sur place et dans un espace restreint.

Dr Eberhard Morgenroth - EAWAG

À

Le biochar, une solution durable pour des villes plus perméables

Le biochar, à la fois poreux et riche en carbone, est issu de résidus organiques tels que les déchets verts ou forestiers, chauffés dans des conditions de faible oxygène, via un processus de décomposition thermique obtenu par des étapes successives de pyrolyse et de gazéification. De par ses interactions physiques, chimiques et biologiques le biochar offre une multitude d'avantages lorsqu'il est intégré dans un sol. On peut noter à cet égard sa capacité à retenir l'eau, à prévenir la perte de nutriments des sols, à améliorer la structure du sol et à fertiliser les sols via sa capacité d'échange cationique. Son utilisation dans les terreaux représente de ce fait une alternative plus durable à des procédés moins écologiques tels que la perlite, la vermiculite et surtout la tourbe, largement utilisée en Europe (jusqu'à 80 % des substrats) et non-renouvelable. En raison de sa porosité importante et de sa résistance à la biodégradation, le biochar agit comme un excellent adsorbant pouvant être utilisé pour filtrer et purifier l'eau, remplaçant ainsi le charbon actif très souvent importé et issu de ressources fossiles. De plus, le biochar peut être incorporé dans la reconstruction des sols, mélangé à d'autres matériaux tels que les pierres, le gravier et la terre, afin de faciliter l'infiltration des eaux dans les environnements urbains. Enfin, ultime avantage : il peut être produit directement en ville, et même participer à la gestion des déchets organiques, qui posent d'importants défis aux villes. Un exemple significatif de son utilisation dans l'amélioration structurale des sols est celui du projet Biochar à Stockholm, conduit depuis 2017. Celui-ci a permis une gestion conjointe des eaux pluviales et du verdissement urbain, favorisant la croissance des arbres par une optimisation de l'infiltration des eaux pluviales, évitant ainsi leur drainage vers les égouts et les stations d'épuration.

Si le biochar reste peu connu en France, certaines collectivités manifestent un intérêt croissant pour son utilisation dans leurs aménagements urbains. Des municipalités telles que Pantin (Seine-Saint-Denis), Franconville (Val-d'Oise) et Le Hommet-d'Arthenay (Manche) l'emploient déjà. Le constat est positif : les plantes sont en bonne santé et les besoins en arrosage ont connu une réduction significative malgré des environnements très urbanisés et des conditions climatiques parfois rigoureuses.

Lydia Fryda, enseignante-chercheuse en procédés de transformation biomasse, UniLaSalle, et Abdoulaye Kane, enseignant-chercheur en procédés durables, directeur de l'unité de recherche Cyclann Unilasalle Rennes - The Conversation

À

Planter des arbres venus de régions sèches : la migration assistée, une fausse bonne idée ?

Il n'y a pas que les humains et les animaux qui migrent. Les arbres le font aussi naturellement, à une vitesse estimée à quelques kilomètres par siècle. Ainsi, via la dispersion de graines, certaines espèces ont pu migrer vers des latitudes plus clémentes, lors des grands changements climatiques passés. Mais face à la rapidité du changement climatique actuel, cette vitesse semble bien trop lente, puisqu'il faudrait que les arbres se déplacent de plusieurs centaines de kilomètres par siècle pour faire face au changement climatique. De ce constat est né le concept de migration assistée. Qu'est-ce que la migration assistée ? Un vieux processus forestier devenu une pratique opportuniste ; trop peut-être : la généralisation de la migration assistée risquerait de mettre à mal divers services écosystémiques rendus par les forêts tels que la régulation du cycle de l'eau, le stockage du carbone, la préservation de la biodiversité. Plus grave, cela pourrait même contribuer à accélérer le réchauffement global. Pour résumer, le seul bénéfice à court terme semble celui de la production de bois, qui est l'objectif affiché par les promoteurs de la migration assistée.

Christopher Carcaillet, directeur d'études en écologie et sciences de l'environnement, Université Paris Dauphine - PSL, Florian Delerue, maître de conférences en écologie, Université de Bordeaux, Guillaume Decocq, professeur en sciences végétales et fongiques, directeur de l'UMR EDYSAN, Université de Picardie Jules Verne (UPJV), Jean-Christophe Domec, professeur en gestion durable des forêts, Bordeaux Sciences Agro, Duke University, Jonathan Lenoir, directeur de recherche en écologie et biostatistique (CNRS), Université de Picardie Jules Verne (UPJV), Richard Michalet, professeur en écologie, Université de Bordeaux - The Conversation

À

## INNOVATION

### Recyclage des eaux de blanchisseries

En Europe, on dénombre environ 11 000 blanchisseries, dont la consommation d'eau est estimée à plus de 40 millions de mètres cubes par an. Si les professionnels du secteur ont réalisé de gros efforts ces dernières années, l'activité reste gourmande en eau et émettrice de micropolluants. Le secteur génère notamment des phtalates, des phénols ou des métaux lourds difficilement traités en station d'épuration et qui ont un impact sur l'homme et sur l'environnement. Pour réduire cet impact et permettre aux blanchisseries d'économiser leurs ressources en eau, la startup française TreeWater a imaginé Recyclo, un procédé innovant et performant permettant à la fois une réduction de 90 % des polluants présents dans les eaux usées des blanchisseries (jusqu'alors déversés dans les stations d'épuration) et une économie de 50 à 80 % d'eau, puisque les eaux traitées par le procédé sont réutilisées dans le cycle de nettoyage des blanchisseries. La technologie permettant cette innovation repose sur le traitement de l'eau par oxydation avancée.

Le procédé Recyclo se greffe à la sortie des eaux usées. Il intègre 3 étapes clés : 1. Le passage de l'eau dans un prétraitement par la coagulation-floculation-filtration ; cette première étape permet de supprimer les matières en suspension et de clarifier l'eau ; 2. L'exposition de l'eau à des rayonnements UV pour générer une oxydation avancée ; 3. Un traitement final de l'eau au contact de charbon actif. Le premier prototype Recyclo a été inauguré le 26 octobre 2023 dans la blanchisserie de la Fondation Ramon Noguera, à Gironne (en Espagne). TreeWater compte désormais déployer le procédé dans toute l'Europe. Bruno Cedat et Marc-Emmanuel Bouchard, cofondateurs de TreeWater, espèrent équiper plus 40 blanchisseries au cours des 5 prochaines années.

### Recyclo TreeWater

À

## REGARDER LE COUTER AGIR

La Banque mondiale a besoin du secteur privé pour lutter contre les changements climatiques

"Les gouvernements et banques multilatérales n'ont pas assez d'argent" pour financer seuls la lutte contre le réchauffement climatique, alerte Ajay Banga, président de la Banque mondiale (BM), ajoutant "nous avons besoin que le secteur privé s'implique". Un rapport du G20 publié en juin dernier souligne la nécessité de multiplier par trois le capital de la Banque mondiale ; si cela est une "excellente idée" selon son président, "[elle] ne suffira pas pour nous amener aux milliers de milliards [nécessaires] simplement pour la transition énergétique". Arrivé en juin dernier à la tête de la BM, Ajay Banga pousse depuis sa prise de fonction pour une banque "plus efficace et mieux financée". L'institution doit notamment raccourcir le temps nécessaire à la réalisation de ses projets, un des principaux objectifs avancés par Ajay Banga, qui espère réduire de 30 % les 27 mois actuellement nécessaires entre les discussions préliminaires et les premières dépenses.

Le Devoir

À

Glyphosate et après : OÙ va le droit des pesticides ?

À l'heure où la Commission européenne a procédé au renouvellement de l'approbation du glyphosate pour une période de dix ans, l'abstention de la France lors du vote interroge. D'un côté, Foodwatch et Générations Futures dénoncent une "trahison", quand Greenpeace pointe le "manque de courage" du gouvernement. De l'autre, l'absence affichée de choix politique pourrait s'interpréter comme un refus, certes timide, de soutenir la proposition européenne. Le regard sur les pesticides a, en effet, bien changé. S'ils ont été ce "parapluie chimique" à l'abri duquel les cultures industrielles se sont développées, aujourd'hui leurs effets dévastateurs pour l'environnement et la santé sont attestés par un nombre croissant d'études. Mais changer les modes de protection des cultures pour sortir de la dépendance aux pesticides chimiques revient à bouleverser les modes de production agricole majoritaires. Trancher en faveur de la transition agroécologique est un vrai choix politique, économique et citoyen difficile à assumer.

Sara Brimo, professeur junior HDR en droit public, Université Paris-Panthéon-Assas, et Isabelle Doussan, directrice de recherche en droit, INRAE - The Conversation

À

Peut-on "restaurer" la nature ?

En juillet 2023, au comble de la torpeur estivale, une question brûlante chauffait l'hémicycle du Parlement européen. L'Europe en fait-elle assez pour protéger l'environnement ? Au-delà de la protection de la nature, ne faudrait-il pas s'engager un cran plus loin, proactivement, à la "restaurer" ? Cette idée était au centre d'une proposition de règlement adoptée à une très courte majorité, le 11 juillet 2023, après un parcours législatif particulièrement houleux au sein de la Commission agriculture. L'essentiel des débats a porté sur le périmètre de ce règlement (dont les terres agricoles ont finalement été exclues) ainsi que sur le niveau de contrainte qu'elle exerce sur les États membres. Pour les résumer succinctement, les débats mettaient en scène l'habituelle opposition entre la protection de l'environnement, plutôt soutenue à gauche et par les verts, et la protection de l'économie et des activités agricoles, plutôt soutenue à droite et, en particulier, par le Parti populaire européen.

Si personne n'aurait d'accord sur la réponse à apporter, le constat de départ fait consensus. Il est celui d'une perte considérable de biodiversité et d'une incapacité à endiguer la dégradation des écosystèmes terrestres et marins. Ce constat, établi par un rapport de l'Agence européenne de l'environnement, désigne les facteurs responsables de cette situation : l'emprise toujours croissante du bétail, des modèles agricoles très intensifs mais encore et surtout une incapacité du cadre réglementaire actuel à produire des effets concrets. Ce diagnostic a conduit la Commission à faire de la restauration de la nature un enjeu politique majeur de son Pacte vert, en renforçant le caractère contraignant des mesures. Mais ni la notion de restauration elle-même, ni le type de démarche que cette notion implique n'ont été discutés.

Nassima Abdelghafour, chercheuse post-doc en sciences sociales, étudiante des hautes études en sciences sociales (EHESS), et François Thoreau, Sciences Techniques et Sociétales, Humanités environnementales, Université de Liège - The Conversation

À

Comment les défenseurs du climat se sont finalement emparés de la question de l'adaptation en 2023

L'idée d'adapter nos vies pour faire face à la réalité d'un climat changeant a longtemps été considérée comme délicate voire comme une capitulation devant les intérêts des combustibles fossiles, par de nombreuses personnes au sein du mouvement climatique européen. Une telle "adaptation" était considérée avec un profond scepticisme. Mais 2023 a remis en question ces hypothèses. À l'automne, les militants ont multiplié les manifestations contre les stations de ski et l'industrie des sports d'hiver pour leur appât apparemment sans fin en matière d'infrastructures de sports d'hiver. En prenant position, ces écologistes poussent les autorités à repenser l'aménagement au-delà du modèle du ski et de sa dépendance à l'or blanc. Loin de constituer une adaptation, ils ont fait valoir que la construction d'infrastructures de sports d'hiver dans les dernières montagnes enneigées menaçait des écosystèmes fragiles et ne faisait que retarder l'inévitable passage à d'autres modèles économiques. Pour eux et pour d'autres, il s'agit d'une "maladaptation", c'est-à-dire d'actions qui exacerbent la vulnérabilité des communautés face à la variabilité du climat. Les manifestations contre les projets de réservoirs d'eau à Sainte-Soline, dans l'ouest de la France, en mars, ont été encore plus spectaculaires. Jusqu'à 30 000 manifestants ont montré leur opposition au projet. La question de l'adaptation s'est donc retrouvée sous les feux de la rampe comme rarement auparavant. Ces manifestations montrent à quel point l'adaptation au climat est une question profondément politique. Ce qu'un groupe peut percevoir comme une adaptation positive peut ressembler à une maladaptation pour un autre, et c'est une lutte politique qui détermine le point de vue qui prévaut. Le philosophe de l'environnement Andreas Malm a décrit Sainte-Soline comme une "lutte avant-gardiste".

How climate activists finally seized the issue of adaptation in 2023, Joost de Moor, Assistant Professor of Political Science, Centre for European Studies and Comparative Politics, Sciences Po - The Conversation

À

L'animisme juridique : Quand une rivière, voire la nature elle-même, se retrouve devant les tribunaux

Le 30 mars 2011, un événement sans précédent s'est produit au tribunal provincial de Loja, dans la province de l'Équateur, situé à environ 270 miles de la capitale Quito. Le fleuve Vilcabamba, plaignant dans un procès, a convaincu le tribunal que ses propres droits étaient remis en cause par un projet d'aménagement routier. Le projet a ensuite été arrêté parce qu'il aurait mis en péril le débit du fleuve. Diego Landivar a eu la chance de pouvoir assister à ce procès et d'examiner ce que l'on appelle "l'animisme juridique" dans deux pays pionniers en la matière, l'Équateur et la Bolivie. Aujourd'hui, de l'Ouganda à la Nouvelle-Zélande, des nations suivent le mouvement en ouvrant leur système de justice nationale à ce type de jurisprudence qui permet à une entité naturelle, qu'il s'agisse d'un écosystème ou de la nature elle-même, de devenir une personne morale et donc d'avoir des droits. Ces innovations suscitent l'espoir de certains défenseurs de l'environnement, mais elles nous rappellent aussi la malléabilité du droit. Du procès des animaux au Moyen Âge à l'avocat indien qui poursuivait un dieu, nous avons sculpté nos lois de manière créative au fil des époques. De nos jours, personne ne trouve étrange qu'une entreprise soit considérée comme une personne morale.

"Legal animism": when a river or even nature itself goes to court, Diego Landivar, enseignant chercheur en Économie, directeur d'Origens Media Lab, ESC Clermont Business School -À The Conversation

À

Anthropocène... ou anthro-problème ? Une question d'Étymologie et surtout d'Échelle

C'est l'un des nouveaux mots qui s'est frayé un chemin, de la communauté scientifique jusqu'aux médias : "anthropocène". Ce dernier entend décrire les modifications profondes que les activités humaines ont provoquées dans le fonctionnement de notre planète, et baptiser ainsi l'avènement d'une nouvelle ère géologique. Sauf que cette dénomination pose problème. D'abord au niveau étymologique puisque ce mot a été créé de toute pièce par des chercheurs extérieurs aux sciences de la Terre, puisant à dessein dans le lexique géologique. L'enthousiasme immodéré que ce mot-valise suscite ne doit pas nous empêcher de porter un regard critique sur les façons dont il pourrait être mal interprété, en particulier en surestimant les pouvoirs de l'humanité. Certes, les perturbations anthropiques sont bien réelles et mesurables à l'échelle de nos vies humaines. Mais leur juste place dans l'échelle des processus et des temps géologiques doit être questionnée avec davantage de modestie pour éviter de tomber, une fois de plus - et une fois de trop - dans le piège de l'anthropocentrisme.

Vincent Huault, maître de conférence en paléontologie et stratigraphie, Université de Lorraine -À The Conversation

À

## REPLAYS

Dépassement de la limite planétaire en eau douce : quels enjeux ?

Le Stockholm Resilience Centre annonçait en septembre le franchissement de la limite planétaire en eau douce, largement repris dans les médias. Invités au titre du programme de recherche OneWater, Jean-Raynald de Dreuzy, directeur de recherche au CNRS affecté à l'unité mixte de recherche CNRS-Université de Rennes Géosciences Rennes et vice-président recherche de l'École normale supérieure de Rennes, et Sara Fernandez, ingénieur en chef des ponts, des eaux et des forêts (ICPEF), titulaire d'une HDR en géographie (Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne), chercheuse à l'INRAE, directrice de l'unité mixte de recherche INRAE-ENGEES Gestion territoriale de l'eau et de l'environnement (UMR GESTE, MA8101), sont revenus sur les enjeux de ce dépassement.À À

Replay

À

Décryptage des transitions écologiques, numériques et sociétales

Dans notre société en constante mutation, les transitions, qu'elles soient énergétiques, écologiques ou numériques, sont omniprésentes et façonnent notre monde contemporain. Le terme "transition" s'est peu à peu imposé comme le pilier de notre vocabulaire, pour décrire le changement climatique. Un paradoxe, pour parler de l'urgence environnementale, quand on sait que ce concept suggère initialement, un passage lent d'un état à un autre ! Dans ce podcast l'Institut des Hautes Études pour la Science et la Technologie (IHEST) propose la synthèse de trois conférences données dans le cadre des derniers cycles nationaux de formation. Perrine Simon Nahum, philosophe, Gilles Dowek, informaticien et Hervé Le Treut, climatologue, sont venus apporter leur expertise aux auditeurs de l'IHEST, pour comprendre les enjeux

liées aux transitions dans notre monde, marquées par la transformation, l'évolution et l'adaptation.

IHESTÀ - podcast de 12 minutes

À

## PARTITION

De la glace millénaire dans les soirées branchées de Dubaï

Arctic Ice, une startup groenlandaise, exporte de la glace aux Émirats arabes unis où des bars ont l'exclusivité du produit. Il faut une vingtaine de jours aux glaçons, extraits du fjord de Nuup Kangerlua, près de Nuuk, la capitale du Groenland pour arriver dans les verres. Ils sont d'abord acheminés par la mer jusqu'au Danemark avant de continuer leur périple maritime. Boire de la glace issue des glaciers est courant au Groenland, mais cela était resté une tradition locale. Malik V. Rasmussen, cofondateur d'Arctic Ice, explique que cette glace n'est pas comme celle que l'on sort de notre congélateur. Comprimée au fil des millénaires, elle est dépourvue de bulles et fond plus lentement que la glace ordinaire fabriquée avec de l'eau minérale. L'entreprise est, affirme-t-il, respectueuse de l'environnement. Le pays importateur de produits congelés qu'il n'en exporte, l'activité à l'échelle mondiale que les conteneurs maritimes réfrigérés ne repartent à vide. L'activité pourrait également contribuer à créer de nouvelles sources de revenus pour le Groenland qui reste dépendant financièrement du Danemark.

Arctic Ice Instagram - À Partition en ligne

À

## IMAGE

Icon of the Seas : Naviguer sur le fleuve tranquille de la surconsommation

Depuis le ralentissement imposé par la pandémie, l'activité des croisières a repris de plus belle. Les effets de cette industrie, qui affirme être un "modèle de tourisme durable", se font sentir dans l'air comme dans la mer. Nouvelle icône de cette tendance, le trop-bien-nommé Icon of the Seas opérée par Royal Caribbean Cruises, a pris la mer le 27 janvier avec ses 5 610 croisiéristes et 2 350 membres de l'équipage.

Photo Royal Caribbean Cruises

Valérie Boisclair - À Radio-Canada

À

À

Europe  
top

## FRANCE

Ce qui change au 1er janvier 2024

Les ministres de la Transition Écologique et de la Transition Énergétique publient un mémorandum sur "tout ce qui change" au 1er janvier 2024.

Écologie - Énergie et climat

Colère agricole #OnMarcheSurLaTete

Synthèse des revendications de la FNSEA/Jeunes Agriculteurs

Depuis le mois d'octobre 2023, la FNSEA et Jeunes Agriculteurs dénoncent la connexion entre les discours de nos dirigeants politiques français et européens ainsi que les décisions qui pèsent sur les agriculteurs. Cette grogne s'est traduite sur tout le territoire à travers l'action "On marche sur la tête" qui doit trouver des réponses à tous les niveaux. La mobilisation exceptionnelle de tous les départements a permis d'obtenir des victoires importantes, précise le communiqué : au niveau européen sur le glyphosate, sur le règlement SUR ou encore sur le projet de restauration de la nature. Au niveau français, des avancées sont également à mettre en avant, notamment les mesures de compensation obtenues suite à la baisse de l'avantage fiscal sur le GNR. Toutefois, dénoncent les syndicats, une pluie de décisions incompréhensibles continue de s'abattre sur le secteur, dans un contexte où les agriculteurs subissent déjà violemment le changement climatique dans leurs exploitations. Les plans et normes actuelles s'inscrivent seulement dans une posture courttermiste et ne répondent pas à la question suivante : comment assurer aux agriculteurs, et particulièrement aux nouvelles générations qui s'installent, la pérennité économique de leur exploitation ? "Nous avons besoin d'un changement structurel fort ! Des mesures concrètes sont attendues pour donner un signal sur les exploitations. Ces demandes, qui devront s'accompagner de réflexions à plus long terme aux niveaux français et européens, visent par ailleurs à faire évoluer la vision portée par nos décideurs, politiques français et européens, sur l'agriculture", conclut le communiqué avant de préciser les mesures revendiquées en faveur de : 1. La dignité des agriculteurs dans l'exercice 2. La juste rémunération de leur travail ; 3. Le rétablissement de conditions d'exercice du métier acceptables.

FNSEA - Détail des revendications

## Colère agricole #OnMarcheSurLaTete

### Les contre-propositions de FNE pour une agriculture plus juste et plus vertueuse

France Nature Environnement, évidemment inquiète de l'ampleur du mouvement agricole, dit entendre et partager le profond mal-être des agriculteurs et agricultrices, qui demandent à pouvoir vivre dignement de leur travail. Cette revendication est légitime. Dans ce contexte, la Fédération environnementale dévoile 15 propositions pour sortir de la crise, fondées sur l'agroécologie et une meilleure rémunération des agriculteurs et agricultrices.

Des décennies de politiques agricoles libérales et de soutien au modèle agro-industriel majoritaire ont mené à des revenus structurellement bas, où la valeur ajoutée est captée par les intermédiaires au détriment des agriculteurs et agricultrices. Ce modèle repose sur l'exploitation des ressources et des femmes et hommes qui travaillent pour produire toujours plus dans des conditions de vie dégradées, où ils sont surendettés et sous-rémunérés. Aujourd'hui ce modèle est à bout de souffle, et détruit les écosystèmes nécessaires à l'agriculture de demain. On le voit avec cette crise qui se déroule en ce moment-même sous nos yeux.

Les propositions : 1. Lutter contre l'accaparement des terres et la concentration foncière ; 2. Augmenter le nombre de fermes pratiquant l'agroécologie paysanne ou l'agriculture biologique ; 3. Conditionner les aides à l'installation aux pratiques agroécologiques ; 4. Aller vers la sortie des pesticides de synthèse ; 5. Protéger et partager la ressource en eau dans un objectif de sobriété et de souveraineté alimentaire ; 6. Maintenir et reconquérir la qualité des sols ; 7. Reconnaître et soutenir financièrement les organismes nationaux à vocation agricole et rurale (ONVAR) et les organisations paysannes ; 8. Défendre au niveau européen un encadrement des NTG au même niveau que les OGM ; 9. Sortir de la production animale industrielle et soutenir l'élevage paysan ; 10. Accompagner la réduction de la consommation de viande ; 11. Promouvoir l'alimentation en circuit court et de proximité ; 12. Accélérer la transition de la restauration collective ; 13. Encadrer les stratégies des acteurs privés pour rendre l'environnement alimentaire compatible avec la transition du système agricole et alimentaire ; 14. Permettre un accès digne de toutes et tous à une alimentation durable et saine ; 15. Refuser les accords de libre-échange qui imposent une concurrence déloyale aux agriculteurs et agricultrices.

### FNE - Le détail des propositions

#### La FNSEA, syndicat radical ? Derrière le mal-être des agriculteurs, des tensions plus profondes

Le mouvement des agriculteurs français de 2023-2024 est singulier par son ampleur et par la radicalité de ses actions. Un "siège" de Paris par la Fédération nationale des syndicats d'exploitants agricoles (FNSEA) et Jeunes Agriculteurs (JA), sa branche jeunes, voire des blocages des marchés de gros appelés par la Coordination rurale (CR), la Confédération paysanne (CP) et envisagés par les JA d'Île-de-France, sont des mises en scène qui empruntent au registre militaire, ce qui est inédit à cette échelle. On peut également s'étonner de cette radicalité affichée, de la part de la FNSEA et des JA qui sont associées depuis des dizaines d'années par l'état à l'élaboration et la mise en œuvre des politiques publiques, et qui disposent de capacités importantes de lobbying auprès des responsables politiques et des acteurs économiques. Comment comprendre cette évolution ? Le discours syndical, assez similaire entre syndicats dans ce mouvement, pointe des facteurs d'insatisfaction extérieurs aux agriculteurs français : l'état, l'Union européenne, la concurrence étrangère, les écologistes, les citoyens. Certains commentateurs voient dans ce mouvement une occasion de célébrer une figure mythifiée du paysan comme incarnation de classes populaires vertueuses, voire de "la France éternelle". D'autres y lisent une autonomisation de "la base" contre les appareils syndicaux, qui s'inscrirait dans la lignée du mouvement des "gilets jaunes". Mais ces analyses passent sous silence les évolutions et tensions internes aux mondes agricoles, qui contribuent pourtant à expliquer comprendre la mobilisation en cours.

Alexandre Hobeika, chercheur en science politique CIRAD, UMR MoISA, Montpellier - The Conversation

#### Point sur le plan hydraulique agricole

Alors que la colère agricole commença tout juste d'ourdir, le ministre de l'Agriculture, Marc Fesneau, en déplacement en Vendée, a annoncé vouloir accélérer la finalisation du Plan Eau, notamment sur la question du fonds hydraulique agricole. Le gouvernement veut également accélérer le traitement des recours juridiques contre les retenues d'eau.

Doté de 20 millions d'euros (contre initialement 30 millions de prévu), ce fonds a plusieurs objectifs : améliorer tout à la fois le stockage de l'eau, la valorisation des eaux usées, la modernisation des systèmes hydrauliques, la réparation des fuites ou encore le réapprovisionnement des nappes phréatiques. Il s'inscrit dans le cadre plus global du Plan Eau prévu

À hauteur de 475 millions d'euros par an et financé par une augmentation des redevances exigées par les agences de l'eau. Sur ces 475 millions, 47 millions étaient censés rester à la charge des agriculteurs (37 millions par la redevance sur les pollutions diffuses et 10 millions par la redevance irrigation). Le monde agricole ayant toutefois obtenu fin 2023 d'être exempté pour 2024 de ses augmentations de redevance, le ministre a dû se résoudre à financer ce fonds à hauteur de 20 millions sur son propre budget, en attendant de trouver un nouveau compromis financier avec les agences de l'eau.

Par ailleurs, le ministre souhaite simplifier le cadre légal de la réalisation des projets hydrauliques, y compris des retenues. L'objectif serait de "purger en 18 à 24 mois maximum l'ensemble des recours devenus désormais systématiques", a précisé le ministre. Au-delà des mégaprojets de "bassines", 322 projets d'aménagements avaient été recensés en 2022 par le ministre. Parmi ceux-ci, 51 projets, pour un volume de 37,6 millions de mètres cubes, devaient être réalisés pour juin 2023. Depuis septembre 2022, 52 projets ont été réalisés, représentant 23,5 millions de mètres cubes, soit un peu moins du deux tiers du volume prévisionnel initial. Il s'agit aussi pour l'essentiel de projets de petite envergure pour du maraîchage en culture biologique ou des points d'eau pour abreuver le bétail en été, précise le ministre.

Les Échos - À L'Eau l'Industrie les Nuisances

À

PFAS

Rumilly (Haute-Savoie) : Une plainte déposée par les écologistes pour pollution aux PFAS

Une plainte a été déposée contre X par les écologistes du bassin ancien le 11 janvier. Des PFAS ont été détectés dans l'eau du robinet de la commune en 2022 et ont été retrouvés en 2023 dans les analyses sanguines de plusieurs habitants de Rumilly, à des taux très élevés. Les plaignants demandent à ce que toute la lumière soit faite sur ce "scandale sanitaire majeur". Ils réclament à la fois une enquête judiciaire pour connaître l'origine de cette pollution, mais aussi une enquête sanitaire pour mesurer toutes les conséquences de cette pollution sur la santé publique.

Radio Mont-Blanc

ARS Auvergne-Rhône-Alpes

Connotations Futures - À Plastiques et PFAS : le renoncement du gouvernement

Rhône

Mise sous pression, l'ARS réagit et annonce des mesures contre les PFAS

Les eaux destinées à la consommation de 166 000 habitants de la région Auvergne-Rhône-Alpes comportent des substances per- et polyfluoroalkylées (PFAS) à des taux supérieurs au seuil de référence européen, selon les résultats d'analyses publiés le 15 janvier par l'Agence régionale de santé (ARS). La consommation de ces eaux n'est pas interdite mais l'ARS a, pour la première fois, demandé des mesures correctives à la cinquantaine de communes concernées, situées pour la plupart dans la vallée de la chimie au sud de Lyon. Sous peine d'être mises en demeure, ces collectivités ont dû présenter les mesures de leur choix pour revenir sous le seuil de 100 nanogrammes par litre, et elles auront trois ans pour les mettre en place, a expliqué à la presse Aymeric Bogey, directeur de la santé publique de l'agence, qui a tenu à préciser que "la limite de qualité, même si elle est dépassée, ne veut pas dire qu'il y a un risque immédiat pour la population". "En l'état des connaissances actuelles, on ne sait pas à partir de quel niveau de PFAS il y a un risque avéré",

Le Monde - À France Info

Les ONG dénoncent un faux état

"Les mesures annoncées sont très décevantes : pas de limitations des rejets polluants industriels, pourtant bien connus. Aucune action préventive, tout est dans le curatif !" À qui plus est, l'État se défait sur les collectivités et ne demande rien aux pollueurs. Les mesures consistent à sommer les collectivités et leurs services publics de l'eau de mettre en œuvre des traitements plus sophistiqués : charbons actifs ou interconnexion entre plusieurs réseaux pour diluer la pollution. Tout cela a un coût important qui va se retrouver sur la facture d'eau des usagers. Au scandale sanitaire s'ajoute un scandale social, estiment-elles.

Coordination Eau IDF

Oise

Les Pays-Bas alertent la France sur les activités de Chemours

Dans une lettre adressée à la préfecture de l'Oise, deux vice-présidents du conseil provincial de Hollande-Méridionale alertent sur les activités potentiellement dangereuses de la multinationale Chemours (ex-DuPont), notamment sur les PFAS. La missive de 2 pages rappelle que le géant de la chimie est visé par une enquête aux Pays-Bas pour pollution aux PFAS (substances per- et polyfluoroalkylées). Déjà implantée dans le département, à Villers-Saint-Paul, la multinationale veut s'agrandir pour produire des membranes qui serviront à la production d'hydrogène.

Pour l'instant, les autorités françaises soutiennent l'agrandissement de Chemours. Il y a un an, le ministre de l'Industrie, Roland Lescure s'en était félicité.

Julie Pietri, Antoine Mouteau - France Info

À

Loi de finances 2024 : Les collectivités alertent sur l'avenir incertain de la transition écologique

Alors même que la colère agricole commençait tout juste de souffler, le réseau AMORCE (réseau d'accompagnement des collectivités et acteurs locaux en matière de transition) alertent le gouvernement sur l'avenir incertain de la transition écologique. La loi de finances pour 2024, promulguée le 29 décembre dernier et fruit d'un ultime 49.3, apparaît une nouvelle fois décevante et inquiétante pour la mise en œuvre de cette transition dans les territoires, alors même que la territorialisation de la planification écologique est lancée. AMORCE déplore le retrait du texte de plusieurs avancées obtenues au cours des débats et le manque de vision à long terme des financements de la transition écologique. Le signal envoyé est loin d'être encourageant quant à la capacité de la France à tenir les trajectoires envisagées et atteindre les objectifs fixés. AMORCE interpelle le gouvernement et attend désormais des engagements concrets en faveur d'un soutien plus ambitieux, juste et cohérent avec les besoins nécessaires exprimés maintes et maintes fois par les territoires.

S'agissant du financement de la politique de l'eau, la version initiale du projet de loi de finances figurait une première réforme des redevances des agences de l'eau, "certes insuffisante mais signe d'un premier pas vers une fiscalité plus incitative pour de réelles économies d'eau et réductions des pollutions". Le texte adopté opère un véritable décalage, notamment en ce qui concerne le secteur agricole, rappelle le communiqué. Le résultat final est donc décevant et très éloigné des demandes des collectivités. De plus, celle-ci ne générerait que 167 millions d'euros de recettes supplémentaires quand le Plan Eau prévoit, au printemps, une nécessité de 5 à 7 milliards d'euros d'investissement. C'est la raison pour laquelle AMORCE demande désormais qu'une trajectoire pluriannuelle de réforme des redevances de l'eau soit fixée en cohérence avec les enjeux de préservation quantitative et qualitative de l'eau. Dans l'attente de cette nouvelle trajectoire fixée par l'État, AMORCE appelle les élus des Comités de bassins à se saisir des possibilités ouvertes par la loi pour fixer des taux de redevance plus en adéquation avec les enjeux de préservation de la ressource.

Par ailleurs, lors des débats au Sénat à l'occasion du vote de la création d'un "Fonds territorial climat" d'un montant de 200 millions d'euros. Ce fonds devait permettre d'allouer, selon l'exposé des motifs, 4 euros par habitant aux collectivités porteuses d'un Plan climat-air-énergie territorial (PCAET). Il aurait ainsi permis aux collectivités d'assumer davantage leur destin écologique et énergétique en disposant de moyens favorisant leur liberté d'action en matière de politique environnementale. Cela constituait également une première étape d'affectation de la recette de la fiscalité carbone perçue par l'État (plus de 10 milliards d'euros) au profit de la mise en œuvre de la transition écologique dans les territoires.

d'attendue depuis plusieurs années par AMORCE. Bien que la rédaction adoptée au Sénat n'ait pas été retenue dans le texte final, le gouvernement a affirmé la volonté de traduire ce Fonds territorial par une circulaire guidant l'affectation d'une enveloppe de 250 millions d'euros, issue du Fonds vert, en reprenant partiellement les éléments votés au Sénat. AMORCE dès lors le gouvernement à mettre en œuvre cet engagement au plus vite.

AMORCE

À

Eaux minérales : Nestlé reconnu avoir enfreint la réglementation

Pendant des années, Nestlé Waters, le numéro un de l'eau minérale en France, a enfreint la réglementation. Au nom de la sécurité alimentaire et du maintien de la composition minérale de Perrier, Hépar, Vittel ou Contrex, la filiale locale du géant suisse a utilisé, au moins jusqu'en 2021, des filtres à charbon actif et un traitement aux ultraviolets avant de mettre en bouteille l'eau provenant de ses différents puits. "Il y a eu des erreurs, conduisant à des enjeux de conformité. Tout en garantissant la sécurité alimentaire, nous avons utilisé des mesures de protection qui n'étaient pas en ligne avec le cadre réglementaire", a reconnu à l'AFP Muriel Lienau, qui dirige les activités de Nestlé en France. L'entreprise a justifié le recours à ces techniques par les "évolutions de l'environnement autour de ses sources, qui peuvent parfois rendre difficile le maintien de la stabilité des caractéristiques essentielles" de ses eaux. L'arrêt du recours à ces dispositifs de traitement et de filtration l'a d'ailleurs obligé à suspendre l'activité de certains de ses puits dans les Vosges, conduisant à une réduction des volumes de production d'Hépar et de Contrex.

La réglementation interdit toute désinfection des eaux minérales qui doivent être naturellement de haute qualité microbiologique, contrairement à l'eau du robinet qui est, elle, désinfectée avant de devenir potable. Toujours selon Nestlé, ces marques sont désormais "pleinement conformes au cadre réglementaire applicable en France".

CNews

Articles plus détaillés mais réservés aux abonnés :

Les choses - Le Monde

Eaux en bouteille : des pratiques trompeuses à grande échelle

Pendant des années, des eaux vendues comme "de source" ou "minérales naturelles" ont subi des techniques de purification interdites. Selon une enquête conjointe du quotidien Le Monde et de Radio France, un tiers au moins des marques françaises sont concernées, dont celles de Nestlé, qui a reconnu ces pratiques. Informé depuis 2021, le gouvernement a assoupli la réglementation dans la plus grande discrétion.

Dossier de 2 pages publié le 30 janvier - Le Monde

À

RECHERCHE

Lancement du projet K3 : Impacts des changements globaux sur les ressources en eau karstiques

Conduit par l'Université de Montpellier, établissement coordinateur du projet, K3 a pour objectif d'identifier l'impact des changements globaux sur les ressources en eau karstiques souterraines et de surface, afin de proposer des solutions d'adaptation aux principaux utilisateurs. Le projet s'articule autour de trois grands axes : vulnérabilité, sensibilité et

gestion, et propose une approche pluridisciplinaire afin faire progresser les stratégies de gestion de l'eau adaptées aux hydrosystèmes karstiques. Véronique Laronardi, maître de conférence affiliée à l'UMR Hydrosiences Montpellier, coordonne ce projet.

OneWater

EXPLOR'AE : Programme Accélération de la recherche à risque en agriculture, alimentation et environnement

Détecter le plus tôt possible les idées de recherche qui pourraient mener à des innovations scientifiques et technologiques de rupture est l'un des axes majeurs d'inflexion stratégique pour la recherche française annoncée par le président de la République en décembre dernier. Cette orientation est dotée d'une enveloppe globale de 150 millions d'euros dans le cadre du plan d'investissement France 2030, annoncée par la ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche pour financer l'ensemble d'un ambitieux programme en faveur de la recherche à risque. L'INRAE, chargé de la mise en place de l'agence de programme "Agriculture et alimentation durables, forêt, et ressources naturelles associées", a présenté le 10 janvier EXPLOR'AE, la déclinaison du programme "Recherche à risque" dans ses domaines de compétence. EXPLOR'AE est financé à hauteur de 20 millions d'euros pour une phase d'expérimentation d'un an, et s'adresse à l'ensemble de la communauté scientifique des domaines de l'agriculture, de l'alimentation et de l'environnement. Les grands domaines thématiques concernés par EXPLOR'AE sont : l'agriculture et la forêt ; l'alimentation, la nutrition, les systèmes alimentaires et les liens alimentation-santé ; la transformation de la biomasse et les biotechnologies pour la bioéconomie circulaire ; l'environnement et les ressources naturelles associées à l'agriculture, dans les dimensions de préservation, de gestion durable, de services rendus et des risques associés. Le programme s'articule autour de 3 piliers et s'inscrit dans un parcours de type "fast track" de l'acculturation des communautés scientifiques à la recherche à risque jusqu'à l'accompagnement vers la création de valeur et l'innovation, en s'appuyant sur la détection des idées et des talents et en soutenant des projets. L'objectif est d'avoir sélectionné et lancé au cours de l'année 2024 : une soixantaine de projets d'EXPLORATION présentant un caractère nouveau et/ou naissant avec une part de risque assumée afin d'explorer des idées à « inédites » à la frontière des connaissances ; 6 à 8 projets de TRANSFORMATION, projets de recherche interdisciplinaire de grande envergure, de calibre international, dont le potentiel d'innovation est identifié.

INRAE

À

OUTILS

EaSy Data

Initié en 2018 par le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, le Plan National pour la Science Ouverte vise à structurer les actions en faveur de l'ouverture et du partage des données, des publications et des codes sources. Ce plan rend obligatoire la diffusion large de données issues de projets financés sur fonds publics. Cette démarche se concrétise notamment dans la création d'entrepôts permettant de déposer et référencer les données de recherche. C'est dans ce contexte qu'a été lancé EaSy Data (pour Earth System Data Repository), porté par la e-Infrastructure de recherche Data Terra et mis en œuvre par le BRGM. L'entrepôt recueille des données dites "orphelines" ou de longue traîne de l'Environnement et du Système Terre, avec pour vocation de capitaliser les données de la recherche et de leur attribuer un DOI (Digital Object Identifier) pour les rendre accessibles et réutilisables pour la communauté de la recherche.

BRGM communiqué - Entrepôt EaSy Data

À

## PUBLICATIONS

### Gestion des inondations par ruissellement

Une conférence technique territoriale dont le thème était "Inondations par ruissellement : quelle gestion pour nos territoires" a été organisée le 4 décembre 2023 dans le Grand Est, pour présenter des retours d'expérience et des outils en matière de stratégie de gestion des inondations par ruissellement.

CEREMA - Résumé et documents de présentation

### Construction en zone inondable en renouvellement urbain

Le CEREMA a réalisé une note destinée aux collectivités et services de l'État pour préciser les modalités de mise en œuvre de la réglementation autorisant les constructions dans les zones inondables lors d'opérations de renouvellement urbain, en particulier l'évaluation de la réduction de la vulnérabilité.

CEREMA

### Éviter, Réduire, Compenser l'imperméabilisation des sols

Le guide "Éviter, Réduire, Compenser l'imperméabilisation des sols planifiée dans les documents d'urbanisme" vient d'être produit par l'Agence de l'eau Seine-Normandie et la DRIEAT. L'objectif de ce guide est d'aider les collectivités à limiter l'imperméabilisation voire d'imperméabiliser leur territoire grâce à une méthodologie concrète privilégiant les solutions fondées sur la nature, en application de la disposition 3.2.2 du SDAGE. La prise en compte de ces enjeux dans la planification urbaine des territoires est plus que nécessaire : durant la décennie précédente en France, 240 000 hectares d'espaces naturels, agricoles et forestiers ont été consommés, ce qui représente un rythme de 5 terrains de football par heure.

Le guide et son résumé en 4 pages sont téléchargeables sur la plateforme TURB'Eau d'accompagnement de l'intégration de l'eau dans les documents d'urbanisme.

TURB'Eau

### Les sols au cœur des stratégies de nature en ville

En l'absence de zéro artificialisation nette, les collectivités et EPCI doivent construire une stratégie de nature en ville basée sur la préservation et la renaturation des sols. Leur prise en compte, notamment celle de l'écosystème urbain, est cruciale. Il s'agit de croiser disponibilités foncières, usages et enjeux environnementaux pour favoriser la nature en ville. Des méthodes de renaturation permettent d'identifier les zones à renaturer en priorité en fonction des enjeux environnementaux du territoire.

CEREMA / Technicités

### Adapter la voirie urbaine au changement climatique : Recueil de solutions

Avec l'évolution du climat, notamment dans les villes, les voiries urbaines doivent être adaptées pour améliorer le confort d'usage, être plus durables, et maintenir l'attractivité des mobilités actives et des transports en commun. Le CEREMA a mené une étude pour dresser un panorama de solutions mises en œuvre dans les territoires pour améliorer le confort et la résilience des voiries.

CEREMA

À

## ACTEURS

### AQUA-VALLEY labellisé P<sup>1</sup>le de comp<sup>1</sup>titivité

Le gouvernement a confirmé le 8 janvier la labellisation d'AQUA-VALLEY au titre de P<sup>1</sup>le de comp<sup>1</sup>titivité de l'eau en Occitanie/Pyrénées-Méditerranée et Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur pour la période 2024-2026 (phase 5 des P<sup>1</sup>les de comp<sup>1</sup>titivité).

AQUA-VALLEY œuvre depuis 2010 au développement de solutions innovantes pour l'adaptation des territoires aux effets du réchauffement climatique sur la gestion des ressources en eau. Le cluster se positionne ainsi en tant qu'acteur essentiel de l'aménagement et de la transition hydrique des territoires, avec trois messages stratégiques clés : 1. L'eau n'est pas une ressource inépuisable, elle est le premier élément marquant et factuel qui touche les populations et le développement économique des territoires ; 2. Il est nécessaire de passer d'une sobriété qui s'impose à tous et qui répond à des effets de conjoncture, à une véritable efficacité des usages, en assurant un accès équitable à tous ; 3. En rapprochant les acteurs privés et le monde académique pour favoriser des innovations que nous maîtriserons mieux les effets des changements climatiques sur la ressource en eau.

Les régions Occitanie et Sud constituent la partie française de l'arc méditerranéen, considéré comme un "hot spot" mondial des changements globaux. Ces territoires sont exposés à l'accélération d'événements climatiques extrêmes stress hydrique voire pénurie d'eau, excès d'eau et inondations toujours plus dévastatrices. Autant de crises qui impactent déjà et continueront d'impacter demain l'ensemble du territoire national. Situé entre océan Atlantique et mer Méditerranée, dominé par les chaînes des Pyrénées et des Alpes, ce territoire exceptionnel présente une grande diversité hydrographique, géologique, climatique qui en fait un espace d'expérimentation idéal. AQUA-VALLEY est donc aux avant-postes pour étudier, en lien avec l'ensemble des acteurs, les effets du changement climatique sur la ressource en eau et développer des solutions innovantes sur des sites de démonstration.

AQUA-VALLEY compte aujourd'hui 250 adhérents et vise au moins 285 membres en 2026. Il réunit des grandes entreprises (Veolia, Suez, Saint-Gobain PAM canalisation, EDF...), des ETI en forte croissance (Biotope, Phytocontrol) et structurantes (Compagnie du Bas-Rhône Languedoc, Société du Canal de Provence, Compagnie d'Aménagement des Coteaux de Gascogne), des PME innovantes (Bio-UV Group, Irrifrance, Altereo, Ecofilae...) et des établissements académiques et scientifiques de premier plan (Université de Montpellier avec l'Institut montpellierain de l'eau et de l'environnement et le Centre international UNESCO sur l'eau ICIREWARD, Université de Toulouse avec le GIS Eau Toulouse, Université d'Aix-Marseille avec l'Institut de la transition environnementale en Méditerranée), totalisant plus de 1 200 chercheurs et 500 doctorants sur les sujets de l'eau. Sa feuille de route pour la période 2024-2026 prévoit un renforcement de son ancrage territorial et une accélération des collaborations aux projets régionaux de développement et d'aménagement du territoire. Pour favoriser l'innovation technique et son essaimage, le P<sup>1</sup>le entend renforcer ses liens avec les P<sup>1</sup>les de comp<sup>1</sup>titivité, les clusters, les structures d'incubation et pépinières d'entreprises actifs sur son territoire et développer la dimension interfiliale en lien avec 7 filiales prioritaires : le numérique, l'énergie, les matériaux, l'agroalimentaire, l'agriculture/élevage, la santé globale et les process industriels. AQUA-VALLEY va également poursuivre sa collaboration avec les P<sup>1</sup>les de comp<sup>1</sup>titivité DREAM Eau et Milieux et HYDREOS pour une mise en œuvre coordonnée du Plan national eau, et le développement de l'écosystème national de la filière de l'eau sur les sujets international et Europe.

### AQUA-VALLEY

### Le projet de fusion des clusters de l'eau DREAM et HYDREOS labellisé P<sup>1</sup>le de comp<sup>1</sup>titivité

Les clusters DREAM Eau & Milieux (Centre-Val de Loire) et HYDREOS (Grand Est) unissent leurs forces et proposent un projet fédérateur autour des enjeux de l'eau et de la transition hydrique. Le 8 janvier, Elisabeth Borne, Première Ministre, a annoncé la labellisation "P<sup>1</sup>le de comp<sup>1</sup>titivité 2024-2026" du projet DREAM-HYDREOS. Les deux clusters avaient déposé fin septembre 2023 une candidature commune en vue de faire émerger un écosystème d'innovation d'envergure nationale en capacité de répondre aux défis régionaux et nationaux autour des ressources en eau et d'impulser des projets innovants en lien avec la stratégie nationale du Plan Eau. Le projet répond également à l'ambition de renforcer l'action européenne et d'amplifier le rayonnement international de "l'école française de l'eau".

Construit en cohérence avec la stratégie et les attentes des Régions Centre-Val de Loire et Grand Est, des services de l'État en région ainsi que des Métropoles (Eurométropole de Strasbourg, Grand Nancy, Orléans Métropole, Tours Métropole), le projet a mobilisé l'ensemble des écosystèmes partenaires et d'adhérents, ont souligné Daniel Pierre et Michel Fick, respectivement présidents de DREAM et d'HYDREOS. Le nouveau plan de compétitivité sera opérationnel avant la fin du premier semestre. Il mobilisera plus de 300 acteurs socio-économiques des collectivités, de la recherche et de la formation. Il concentrera son action sur le primaire de la France septentrionale en incluant les bassins versants hydrographiques des Agences de l'eau Artois-Picardie, Loire-Bretagne, Rhin-Meuse et Seine-Normandie. Son action sera coordonnée avec le plan régional AQUA-VALLEY, également labellisé "plan de compétitivité" depuis le 8 janvier. Cette coopération des deux plans de la filière de l'eau permettra de coordonner les réponses aux instances nationales de gouvernance de l'eau, l'articulation avec le Comité stratégique de la filière, les activités d'influence au niveau européen ainsi que les actions internationales.

Le nouveau nom du plan a été dévoilé le 31 janvier au Carrefour des gestions locales de l'eau (CGLE, Rennes) : AQUANOVA, le Plan EAU de la Loire au Rhin.

DREAM - HYDREOS

Anne-Laure Mankinsky, nouvelle directrice générale de l'ASTEE

L'Association scientifique et technique pour l'eau et l'environnement (ASTEE) a pour mission essentielle d'élaborer du consensus sur des sujets techniques et scientifiques du domaine de l'eau potable, de l'assainissement, des ressources en eaux et milieux aquatiques et de la gestion des déchets. C'est cette tâche que poursuivra la nouvelle directrice générale, en s'inscrivant tout d'abord dans le plan d'action stratégique Vision Astee 2025.

Diplômée du CELSA, Anne-Laure Mankinsky a d'abord travaillé dans l'industrie auprès de groupes comme Dassault Systèmes, Vallourec ou Safran. Elle a rejoint le secteur de l'eau en 2014 en intégrant l'Union nationale des industries et entreprises de l'eau (UIE), membre de la Fédération nationale des travaux publics, en tant que responsable de communication puis directrice des affaires publiques (en 2017) et enfin directrice générale (en 2019).

ASTEE

Christophe Dingreville, nouveau président de l'UIE

Lors de son assemblée générale du 18 décembre 2023, le conseil d'administration de l'Union des industries et entreprises de l'eau (UIE) a élu président Christophe Dingreville.

Président du syndicat du Génie civil Eau et Environnement (GCEE) depuis bientôt trois ans et directeur commercial France chez Etandex, Christophe Dingreville est diplômé de l'EUDIL Lille. Le nouveau président de l'UIE a défini trois grands axes d'action pour ce mandat : travailler sur la planification écologique des métiers de l'eau, ce qui suppose de repenser les équipements et les méthodes de traitement/utilisation de l'eau ; suivre le financement politique du Plan Eau 2023, en particulier en regard de la nouvelle directive Eaux résiduaires urbaines (DERU) à venir et de la réutilisation des eaux impropres à la consommation humaine ; défendre la demande de création d'un Fonds bleu pour l'eau sur le modèle du Fonds vert pour l'environnement

Outre Christophe Dingreville, le bureau de l'UIE est désormais constitué de Arnaud Tréguer (président d'ITEA) en tant que secrétaire/vice-président en charge des relations institutionnelles, Fabrice Leteneur (président de Syprodeau) en tant que secrétaire et Luc Manry (président d'ITSEP) en tant que trésorier, ainsi que des présidents des syndicats adhérents

UIE

À

## OCCITANIE

## Montpellier : Inauguration du nouveau site La Valette d'Hydropolis

Le 17 janvier, Hydropolis a inauguré ses bâtiments de La Valette devant accueillir les équipes de l'unité mixte de recherche G-Eau.

Hydropolis est un projet ambitieux de regroupement de l'ensemble des forces de recherche sur l'eau de Montpellier. Sur cet enjeu majeur exacerbé par le changement climatique, Montpellier constitue une capitale scientifique de rang mondial. Hydropolis est ainsi une composante forte du Centre international ICIREWARD, premier centre UNESCO de recherche et de formation dédié à l'eau continentale en France et un des plus importants au niveau international. Le site campus La Valette, spécialisé sur les recherches interdisciplinaires et participatives sur la gestion intégrée et adaptative de l'eau, est un des deux sites du projet Hydropolis avec le campus Pharmacie, focalisé sur la caractérisation des ressources en eau, les contaminants et leurs impacts sur la santé. Son rôle principal a pour ambition de développer les recherches collaboratives avec les entreprises, les partenaires publics, les associations. Les thématiques portent sur : les technologies et les outils pour la maîtrise des apports d'eau d'irrigation ; les adaptations aux risques (sécheresses, inondations) ; la gouvernance de l'eau et des territoires, et l'accompagnement des acteurs de l'eau.

Hydropolis

## ADOUR-GARONNE

## Marie Celhaiguibel, représentante des "jeunes citoyens" au Comité de bassin

Marie Celhaiguibel, 19 ans et étudiante en biologie des organismes, a été désignée comme la nouvelle représentante des "jeunes citoyens" au Comité de bassin Adour-Garonne. Cette nomination résulte d'une volonté de l'Agence de l'eau Adour-Garonne d'impliquer les jeunes dans la politique de l'eau. Avec elle, 80 jeunes sont désormais mobilisés pour l'eau du Grand Sud-Ouest. Ils sont issus des différentes conditions d'Odyssey et forment ensemble le réseau des Ambassadeurs de l'eau.

Adour-Garonne

À

## SEINE-NORMANDIE

## Sans surprise le SEDIF attribue son nouveau contrat à Veolia

Ce jeudi 25 janvier 2024, les élus du Syndicat des Eaux d'Île-de-France (SEDIF), réunis à l'usine de Choisy-le-Roi (Val-de-Marne), ont choisi d'attribuer le nouveau contrat de concession à Veolia (96,7 % des voix) pour la période du 1er janvier 2025 au 31 décembre 2036. Les élus ont jugé que l'offre de Veolia apporte la meilleure réponse aux enjeux économiques et environnementaux fixés par le Syndicat, à savoir : "un tarif maîtrisé pour l'utilisateur ; la mise en œuvre d'unités de filtration membranaire haute performance incluant des membranes d'osmose inverse basse pression (OIBP) sur les usines principales de production afin d'améliorer et de sécuriser la qualité de l'eau distribuée, vers une eau pure, sans calcaire et sans chlore ; un objectif de rendement de réseau supérieur à 93 % à partir de 2028 inclus (90,4 % aujourd'hui) grâce notamment à la pose de plus de 10 000 capteurs de fuite sur le réseau ; des investissements accrus pour le maintien en excellent état du patrimoine du service (usines, stations de pompage, réservoirs...) ; la refonte du système de télérelevé ; un objectif de taux de satisfaction du service client par les usagers de 85 % sur les années 2024 à 2028, puis au minimum de 88 % sur les années qui suivent ; un volet social renforcé, avec notamment l'accompagnement par l'équipe du programme Eau Solidaire de 500 copropriétaires en difficulté chaque année ; une empreinte environnementale positive à compter de 2030 au-delà du zéro carbone aujourd'hui en place."

Les conditions dans lesquelles le SEDIF a décidé d'attribuer ce contrat ont été validées par le Tribunal administratif de Paris dans une ordonnance du 29 novembre 2023 laquelle a fait l'objet d'un pourvoi en cassation devant le Conseil d'État. Le SEDIF précise que, bien que n'y étant juridiquement pas contraint, il attendra la décision du Conseil d'État pour signer le contrat avec le soumissionnaire. Sous cette dernière réserve, l'exploitation dans le cadre du nouveau contrat débutera le 1er janvier 2025, pour une durée de 12 ans, jusqu'au 31 décembre 2036. « Nous arrivons au terme d'une longue procédure de consultation qui a débuté en 2019, et a fait l'objet d'une réflexion intense portant sur des choix technologiques et sanitaires, mais aussi le mode de gestion », a déclaré André Santini, président, en rappelant : « L'appel d'offres a été lancé, suivi d'un long travail d'échanges avec les deux soumissionnaires. L'offre améliorée remise le 18 novembre 2022 est le résultat de plus de 400 jours de travail d'élaboration et d'échanges avec le SEDIF et plus de 1 500 questions posées par les candidats, auxquelles le SEDIF a systématiquement répondu. C'est dire l'implication et l'intensité du travail mené par toutes nos équipes ! »

En deux mots : beau travail.

SEDIF

Le grand retour de l'OIBP

Pendant le débat public, l'OIBP (osmose inverse basse pression) avait été bannie du vocabulaire du SEDIF qui préférait brouiller les pistes avec la "filtration membranaire haute performance". Elle est revenue en force au comité syndical du 25 janvier qui a, sans surprise, choisi Veolia pour continuer à gérer les installations du SEDIF. L'OIBP est le principal enjeu du prochain contrat, rappelle la Coordination Eau-IDF.

La généralisation de l'OIBP aux trois principales usines du SEDIF est un projet pharaonique, estimé jusqu'à présent par le SEDIF à 870 millions d'euros. Ce montant a fait l'objet de nombreuses questions tout au long du débat public en 2023, sans qu'il ne soit jamais précisé, ni actualisé, à tel point que dans son avis final rendu le 10 janvier 2024, la commission du débat public recommande que « le coût et le financement de l'ensemble du cycle de vie du projet soit précisé au plus vite après la désignation du concessionnaire ». Le comité syndical du SEDIF a donc pour la première fois apporté une réponse et comme il fallait s'y attendre, c'est encore pire que prévu. Les explications de la Coordination : dans l'offre de Suez, le montant du projet est estimé à 1,2 milliard d'euros, dans celle de Veolia (qui l'a emporté) c'est un milliard cinquante millions d'euro ! Tout cela va se retrouver tôt ou tard dans la facture des usagers, même si le SEDIF concentre tous ses efforts pour cacher cette réalité.

Les détails - Coordination Eau-IDF

SEDIF : Game Over

Le toujours-aussi-succulent commentaire de Marc Laimé

À

ARTOIS-PICARDIE

Retour sur un mois d'inondations dans le Pas-de-Calais

L'ampleur de la catastrophe naturelle qui a touché une partie du Pas-de-Calais en novembre [renouvelée en début d'année], ainsi que ses conséquences pour de nombreux habitants du département, soulève naturellement de nombreuses questions... Parmi elles, "pourquoi ?", mais aussi "comment ?" sont sans doute les plus pertinentes : quelles sont les raisons qui peuvent expliquer le phénomène et l'ampleur des dégâts qu'il a provoqués ? Et comment éviter que cela ne se reproduise ? Des interrogations sur lesquelles nos confrères des médias locaux et régionaux ainsi que la presse nationale ont su apporter un éclairage pertinent, en interrogeant un grand nombre d'experts. En voici un tour d'horizon, forcément non exhaustif.

Benoît Crépin - Techniques de l'Ingénieur

Le cauchemar des inondations à l'opération, plus l'entretien avec le géologue Francis Meilliez, professeur à l'Université de Lille et directeur de la Société Géologique du Nord - Le Monde

À

## RHIN-MEUSE

Quelles priorités pour l'eau ?

L'Agence de l'eau ouvre le débat avec les territoires

Basant son action sur un programme d'intervention de 6 ans, l'Agence de l'eau Rhin-Meuse commence à dessiner les contours de son futur cadre d'action pour les années 2025-2030. L'adoption du 12<sup>ème</sup> programme est attendue au second semestre 2024. L'adaptation au changement climatique et l'atteinte du bon état des eaux resteront des marqueurs forts. Les capacités financières de l'établissement seront, quant à elles, renforcées dans le cadre du plan Eau et orientées principalement à l'accompagnement des territoires en termes de transition écologique. Pour construire cette feuille de route, les travaux sont menés au sein de commissions du comité de bassin rassemblant les parties prenantes du grand cycle de l'eau. Pour autant, l'agence souhaite enrichir sa réflexion au contact des territoires. C'est pourquoi, elle organise 7 rendez-vous dans chaque département pour expliquer, faire un point d'avancement des réflexions, partager, écouter. Ces rendez-vous, en présence du directeur général et des membres du Comité de bassin, sont ouverts aux élus et leurs équipes, aux acteurs économiques, aux représentants du monde agricole et du tissu associatif.

Calendrier

À

## APPELS À PROJETS

Agrocopyto DEPHY

Expérimentations de systèmes agroécologiques pour un usage des pesticides en ultime recours

La cellule d'animation nationale DEPHY (CAN DEPHY), en lien avec le ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire et le ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, pilotes du dispositif DEPHY, lance un appel à projets pour renouveler le dispositif DEPHY EXPE "Expérimentations de systèmes agroécologiques pour un usage des pesticides en ultime recours". Le dispositif EXPE est la composante expérimentale du réseau DEPHY qui vise à concevoir, éprouver et évaluer des systèmes de culture visant une forte réduction de l'usage des pesticides.

Cet appel à projets vise à sélectionner des projets ambitieux et innovants d'expérimentations ou d'observations de systèmes agroécologiques axés sur la réduction forte de l'utilisation de produits phytosanitaires, tout en intégrant les défis liés au changement climatique et/ou d'autres enjeux connexes. Les projets peuvent concerner toutes les productions végétales annuelles ou pérennes, sur le territoire hexagonal ou ultramarin, avec une préférence pour le couplage entre systèmes de cultures et d'élevage. Deux types de dispositifs seront pris en compte : les démarches expérimentales "système", assurant la robustesse des résultats ; les démarches d'observation d'observatoires pilotes, flexibles et exploratoires. L'approche par reconception des systèmes mobilisant les principes de la protection intégrée des cultures (PIC) et de l'agroécologie sera privilégiée, avec la possibilité d'intégrer des essais satellites pour étudier des leviers innovants.

Lettres d'intention - 12 avril 2024

Dépôt des dossiers - 30 septembre 2024

À

## APPELS À PROJETS DES AGENCES

### Eau et Solidarités internationales

Les six agences de l'eau lancent la seconde édition de l'appel à projets "Eau et Solidarités internationales". Cet appel vise ainsi l'émergence de projets d'accès à l'eau et à l'assainissement pour des populations particulièrement défavorisées, dans des bassins hydrographiques étrangers où les agences accompagnent la mise en œuvre d'une gestion intégrée des ressources en eau (GIRE). Avec une enveloppe commune de 2 millions d'euros, les six agences de l'eau offrent la possibilité aux porteurs de projets, associations ou collectivités, d'obtenir un cofinancement sous forme de subvention pouvant aller jusqu'à 70 % du montant éligible.

Dépot des dossiers - 15 mars 2024

À

### Adour-Garonne

#### Renouvellement des canalisations d'eau potable

Dans le cadre du Plan Eau (mesure 14), l'Agence de l'eau Adour-Garonne propose de renforcer le volet d'économie d'eau de son programme, avec le lancement d'un appel à projets "Renouvellement des canalisations d'eau potable". Il s'agit de contribuer à dynamiser les investissements de réduction des fuites d'eau sur les réseaux d'eau potable et de mieux répondre aux constats récurrents de pollution d'eau et de conflits d'usages pour contribuer à satisfaire sur le long terme les approvisionnements en eau des populations ainsi que les usages économiques et les besoins environnementaux.

Dépot des dossiers - 28 juin 2024

### Économies et efficacité de l'eau

L'Agence de l'eau Adour-Garonne lance un appel à projets visant à accompagner les porteurs de projet dans leur réflexion prospective d'adaptation au changement climatique et à encourager les économies d'eau dans l'agriculture, l'industrie et les collectivités. Cet appel à projets vise à accompagner : les porteurs de projet dans leur réflexion prospective d'adaptation au changement climatique ; les projets les plus importants en termes d'économie d'eau et les plus innovants ; des approches nouvelles et systémiques de la gestion de l'eau ; des outils de communication, de sensibilisation et d'information aux économies d'eau. Il s'articule autour de trois thématiques : 1) Gestion de la ressource et économies d'eau en agriculture : transition agro-écologique, optimisation des ouvrages existants et réduction des prélèvements AEP pour l'irrigation, par exemple ; 2) Économies d'eau en industrie : projets de recyclage, de circuit fermé, par exemple ; 3) Économies d'eau dans les collectivités : optimisation de l'arrosage des espaces verts, efficacité de l'usage d'eau potable dans les bâtiments collectifs par exemple. Les projets présentés dans les trois thématiques peuvent mobiliser des ressources en eau non conventionnelles (REUSE).

Dossiers finalisés - 30 août 2024

À

## Artois-Picardie

### Gestion de l'eau et de la biodiversité dans les parcs locatifs des bailleurs sociaux

Propriétaires d'un patrimoine bâti mais également souvent de l'ensemble des infrastructures associées, les bailleurs sociaux sont amenés à assurer la maîtrise d'ouvrage d'opérations de mise en œuvre d'aménagements de gestion durable et intégrée des eaux pluviales ainsi que de mise en conformité et de renouvellement de réseaux d'assainissement et d'eau potable parfois en préalable à une rétrocession à la collectivité compétente. Ils peuvent également porter des actions permettant d'accroître la sobriété dans les consommations en eau potable de leurs locataires. Ces opérations sont des opportunités importantes pour l'amélioration du fonctionnement des systèmes d'assainissement, une plus grande sobriété en eau et la recharge des nappes.

Départ des dossiers - 3 dates : 29 février 2024, 31 mai 2024, 31 juillet 2024

## Villes sobres et perméables

Afin d'adapter nos territoires, il est donc plus que jamais urgent d'amplifier et de massifier nos efforts en matière d'économies d'eau conformément au Plan Eau du gouvernement (réduction des volumes prélevés de 10 % au global d'ici 2030). En parallèle, il importe également d'agir à la source en désimperméabilisant l'espace urbain afin de favoriser l'infiltration des eaux pluviales, seule source de notre eau potable, dans nos sols et nos nappes et améliorer le fonctionnement de nos systèmes d'assainissement. Sur le Bassin Artois-Picardie, 93 % de l'eau potable vient des nappes souterraines. L'appel à projets propose d'attribuer des aides pour mener des opérations groupées et globales visant plusieurs actions : la distribution et la mise en place de dispositifs permettant de réaliser des économies en eau chez les usagers (kits hydro-économiques) ; la distribution et la mise en place chez les usagers de récupérateurs aériens d'eau pluviale pour l'arrosage du jardin, couplée le cas échéant à une connexion des eaux pluviales du réseau d'assainissement ; la distribution et la mise en place de dispositifs hydro-économiques dans les bâtiments publics existants ; la mise en place de cuves de récupération des eaux pluviales sur les bâtiments publics existants couplée à une connexion des eaux pluviales du réseau d'assainissement ; la désimperméabilisation des sols urbains via la mise en œuvre de solution de gestion durable et intégrée des eaux pluviales (solutions vertes, revêtements poreux) en vue de retenir les eaux et de favoriser la recharge des nappes.

Départ des dossiers - 3 dates : 29 février 2024, 31 mai 2024, 31 juillet 2024

## Réduction des fuites dans les réseaux et réservoirs d'eau potable

Sur le bassin Artois Picardie, près de 20 % de l'eau prélevée pour l'eau potable est perdue à cause des fuites dans les réseaux et n'arrive pas à l'utilisateur. Cela représente environ 60 millions de m<sup>3</sup> par an (données SISPEA). Ces fuites dans les réseaux d'eau potable génèrent un surcoût d'exploitation du service d'alimentation en eau potable et surtout une pression supplémentaire sur la ressource en eau alors que les perspectives de disponibilité diminuent du fait du réchauffement climatique. L'objectif de cet appel à projets est d'accompagner les collectivités dans leurs efforts de renouvellement et d'entretien de leurs réseaux et réservoirs en vue d'une part d'aider les territoires avec les rendements les plus faibles, d'autre part de massifier les économies réalisées et d'atteindre les objectifs du Plan Eau.

Départ des dossiers - 3 dates : 29 février 2024, 31 mai 2024, 31 juillet 2024

## Matériel d'irrigation performant et économe en eau

Le président de la République a présenté le 30 mars 2023 un plan d'action pour une gestion résiliente et concertée de l'eau ayant pour objectif de garantir de l'eau pour tous. Ce plan permet également d'améliorer la réponse face aux crises de sécheresse, et il nous engage collectivement à réduire de 10 % nos besoins en eau d'ici à 2030. Ainsi, cet appel à projets a pour but de financer du matériel d'optimisation de l'irrigation pour remplacer l'utilisation du canon par la rampe

ou la micro-irrigation.

Session 2 - 15 avril 2024

Résilience de l'agriculture et de ses filières face au changement climatique

Face à l'augmentation des risques de sécheresse, et de précipitations plus variables et intenses, un ensemble de solutions sont à développer pour rendre l'agriculture plus résiliente. Cet appel à projet met l'accent sur les économies d'eau ainsi que la protection des sols.

Prolongation - 13 juillet 2024

Promotion de la réutilisation des eaux non conventionnelles

Cet appel à projets cherche à promouvoir des études de faisabilité opérationnelle et des travaux visant à l'utilisation de ressources alternatives et d'eaux non conventionnelles pour limiter les prélèvements dans la ressource et la réserver à des usages de type eau potable. Il s'adresse aux différents porteurs de projets que sont les collectivités territoriales et les acteurs économiques et agricoles. Il porte sur des actions non éligibles à ce jour dans le programme ou encore trop peu mises en œuvre par les maîtres d'ouvrage. L'objectif est de promouvoir des actions nouvelles et d'accroître l'innovation sur la gestion de la ressource en eau pour les différentes utilisations en agriculture ou par les collectivités.

Dépôt des dossiers - 3 dates : 29 février 2024, 31 mai 2024, 31 juillet 2024

JUNIORS

Fenêtres sur l'eau "Raconte-moi l'eau"

Le dispositif se met à jour du plan Eau ! Destiné aux scolaires de cycle 3 et 4 et aux pré-scolaires, Fenêtres sur l'Eau "Raconte-moi l'eau" élargit ses thèmes et s'ouvre aux thématiques suivantes : Petit cycle de l'eau ; Grand cycle de l'eau ; Consommation et économies d'eau ; Écosystèmes aquatiques (zone humide, rivière, mare...) ; Biodiversité des milieux aquatiques ; Activités humaines et impacts sur la ressource en eau ; Risques naturels liés à l'eau ; Effets du changement climatique sur la ressource en eau et solutions d'adaptation.

Face aux enjeux environnementaux qui nous attendent, éveiller les consciences des plus jeunes aux problématiques liées à l'eau, aux milieux aquatiques et à la biodiversité dans un contexte d'adaptation au changement climatique est une priorité. S'appuyant sur des structures-relais reconnus en éducation à l'environnement, l'agence ambitionne de sensibiliser 1 % du public scolaire du bassin.

Dépôt des dossiers - 3 dates : 15 février 2024, 15 mai 2024, 15 octobre 2024

À

Loire-Bretagne

Remplacement des conduites d'eau potable fuyardes

Cet appel à projets a rencontré un vif succès en 2023. Le conseil d'administration de l'Agence de l'eau s'est prononcé sur sa reconduction en 2024 avec des adaptations pour en tenir compte.

Cet appel à projets vise à réduire de 1,5 millions de m<sup>3</sup> les fuites d'eau et à soulager les prélèvements sur la ressource

qui devient rare. Il s'adresse aux communes, aux établissements publics de coopération intercommunale (métropoles, communautés urbaines, communautés d'agglomération, communautés de communes et syndicats) et aux opérateurs économiques qui sont titulaires de contrat de concession.

Session 1 - 31 mars 2024

Session 2 - 30 juin 2024

### Sobriété des usages

Cet appel à projets a rencontré un vif succès en 2023. Le conseil d'administration de l'Agence de l'eau s'est prononcé sur sa reconduction en 2024 avec des adaptations pour en tenir compte.

Le contexte de réchauffement climatique, le retour d'expérience de la sécheresse de l'été 2022, la raréfaction de la ressource en eau sur tous les territoires du bassin incite l'Agence de l'eau Loire-Bretagne à donner un coup d'accélérateur aux investissements des collectivités et des acteurs économiques non agricoles pour réduire leurs consommations en eau et être moins dépendants de l'eau.

Cet appel à projets s'adresse aux maîtres d'ouvrage publics et privés.

Session 1 - 31 mars 2024

Session 2 - 30 juin 2024

### Renaturation des villes et villages

Cet appel à projets a rencontré un vif succès en 2023. Le conseil d'administration de l'Agence de l'eau s'est prononcé sur sa reconduction en 2024 avec des adaptations pour en tenir compte.

Les zones particulièrement concernées par l'absence de nature, c'est-à-dire les zones urbaines, densément construites et/ou imperméabilisées (agglomérations, zones d'activités et même cœurs de villages), sont parmi les plus vulnérables face aux effets du changement climatique que ce soit à l'occasion d'épisodes de canicules, sécheresse ou au contraire de pluies intenses génératrices d'inondations. L'enjeu est donc aujourd'hui de réintégrer la nature dans ces zones très minérales, une végétation capable de concourir à la reconquête du bon état des masses d'eau, de participer à la résilience face aux effets du changement climatique (limitation des pollutions et inondations locales, rafraîchissement/suppression d'îlots de chaleur) et de favoriser le développement de la biodiversité.

Cet appel à projets s'adresse aux maîtres d'ouvrage publics et privés opérant dans des communes classées en zone de revitalisation rurale (ZRR).

Session 1 - 31 mars 2024

Session 2 - 30 juin 2024

À

### Rhône-Méditerranée Corse

Sécuriser l'alimentation en eau potable pour les collectivités

Dans un contexte de changement climatique de plus en plus marqué, et suite à une sécheresse 2022 exceptionnelle, le gouvernement a mis en place en mars 2023 un plan d'action pour une gestion résiliente et concertée de l'eau dit "Plan Eau". Notamment la mesure 14 du plan eau vise à soutenir les investissements importants des collectivités pour réduire

les fuites dans les réseaux "points noirs" (dont les rendements sont inférieurs à 50 %) et pour sécuriser l'alimentation en potable (notamment des communes ayant connu des tensions en 2022). Aussi, l'objectif visé par le présent appel à projets est d'accompagner, dès 2023, la mise en œuvre de cette mesure, en soutenant de manière ciblée et exceptionnelle les investissements nécessaires à la sécurisation de l'alimentation en eau potable sur l'ensemble des bassins Rhin-Méditerranée et de Corse, en ciblant les collectivités les plus vulnérables aux ruptures d'alimentation en eau potable, ainsi que les investissements nécessaires à la réduction des fuites dans les réseaux "points noirs".

Dépot des dossiers - 15 mai 2024

## Accompagner la sobriété en eau des acteurs économiques

Sur les territoires des bassins Rhin-Méditerranée et de Corse, cet appel à projets offre la possibilité aux acteurs économiques (hors activité agricole), de réduire leur impact sur la ressource en réalisant des projets d'économies d'eau. Il vise les opérations d'économies d'eau ayant un volume minimum économisé de 2 000 m<sup>3</sup>/an.

Dépot des dossiers - 30 septembre 2024

À

## RHIN SUPÉRIEUR

### Un projet transfrontalier inédit

Préserver, le long du Rhin, les milieux ouverts riches en biodiversité grâce à un pâturage écologique, tel est l'objectif du projet transfrontalier Biodiv'Pâturage, soutenu par l'Union européenne et porté par la Ligue de protection des oiseaux, LPO Alsace.

La biodiversité connaît un déclin inquiétant depuis la fin des années 1950. La zone RAMSAR du Rhin supérieur n'est malheureusement pas à l'abri de l'artificialisation du Rhin et de ses effets dévastateurs sur les écosystèmes : l'intensification des espaces agricoles et parfois l'inadaptation ou au manque de moyens des modes de gestion des espaces naturels. La question de la gestion des milieux ouverts au cœur de ce secteur particulièrement riche d'un point de vue écologique est cruciale. Afin d'améliorer cette situation, le projet Biodiv'Pâturage propose de mettre en place une véritable dynamique et stratégie de coordination transfrontalière dans la zone Ramsar du Rhin supérieur autour de la réintroduction de différents systèmes de pâturage écologiques, comme les pâturages à cheval pour le maintien de ces espaces exceptionnels.

D'une durée de trois ans, Biodiv'Pâturage implique 15 partenaires différents, français et allemands, dont l'Agence de l'eau Rhin-Meuse, qui travailleront de concert pour mieux favoriser la présence des grands herbivores dans les milieux rhénans humides et sauvegarder ainsi un des écosystèmes les plus fragiles. Ce projet dont l'intitulé développé est "Analyse de la conservation des espèces et des habitats menacés dans la zone Ramsar du Rhin supérieur par la mise en place de pâturage extensif" a pour objectifs de : 1. Améliorer la connaissance des effets du pâturage extensif sur la biodiversité, et plus particulièrement sur les espèces menacées des différents milieux présents dans la zone du Rhin supérieur. A travers le prisme d'espèces bio-indicatrices choisies en fonction du biotope ciblé, les liens de causes à effets entre le type d'animaux présents (et leur gestion) et la faune et la flore sauvages qui en bénéficient, ainsi que les effets de l'ouverture du paysage, seront particulièrement étudiés. Une analyse des problèmes rencontrés dans les projets de pâturage existants dans la région du Rhin supérieur sera menée, avec élaboration de propositions de solutions ; 2. Développer des mesures concrètes de protection de ces espèces et espaces de manière concertée et transfrontalière, au travers d'un partage du savoir-faire en matière de pâturage extensif, au sein de la zone Ramsar du Rhin supérieur ; 3. Apporter des réponses pratiques pour la mise en œuvre de différents modèles économiques de pâturage, dans un objectif de pérennité et d'exemplarité. Les différences entre une gestion à vocation strictement écologique et celle incluant une valorisation économique, avec des débouchés pour la viande et/ou le lait seront présentés et documentés ; 4. Répondre également à la problématique des effets du changement climatique. Les zones humides, habitat prédominant dans la zone-cible, jouant un rôle essentiel dans l'atténuation des effets du changement climatique, leur bonne gestion devient un enjeu majeur dans ce domaine : l'étude des effets du pâturage extensif dans ce type de milieu en tant que modérateur du réchauffement devient donc particulièrement intéressante, surtout à l'échelle transfrontalière.

Biodiversité

À

UKRAINE

Destruction du barrage de Kakhovka

Le 6 juin 2023, la destruction du barrage de Kakhovka a causé d'importants dégâts dans quatre oblasts d'Ukraine ainsi que des pertes considérables dans le sud du pays. L'UNESCO, dans le cadre de son mandat, a évalué l'impact sur la culture, l'éducation et l'environnement, en arrivant à la conclusion que plus de 485 milliards de dollars seraient nécessaires au rétablissement de ces secteurs dans le courant de la décennie.

UNESCO

À

À

Afrique  
top

MAROC

Casablanca : Réduire le débit ou fermer le robinet

La wilaya de Casablanca a pris, le 23 janvier, des mesures drastiques afin même de rationaliser l'utilisation de l'eau dans la région de Casablanca-Settat. Dans une circulaire largement partagée sur les réseaux sociaux, les autorités locales de Casablanca ont appelé à la rationalisation des débits d'eau dans les quartiers ayant un nombre important de consommateurs par la modulation de la pression. Cette décision englobe la fermeture des services de lavage de voitures les lundis, mardis et mercredis en plus de l'interdiction de l'utilisation de l'eau potable et l'adoption de techniques économes en eau, ainsi que la fermeture des hammams, des bains et douches publics les lundis, mardis et mercredis. En réaction, des professionnels ont souligné que de telles décisions ne permettront pas de rationaliser l'utilisation de l'eau, et critiqué le fait que les autorités de Casablanca n'aient pas daigné les concerter avant la prise de ces mesures. La wilaya de Casablanca impose également l'interdiction du lavage de la voie publique, de planter des cultures aquatiques, d'arroser des espaces verts, jardins publics et des golfs avec de l'eau potable et de puits, de remplir des

piscines publiques et privées plus d'une fois par an. Pour rappel, les autorités locales de Tanger, Béni Mellal et Taroudant ont pris ces mêmes mesures drastiques de rationalisation de l'utilisation de l'eau.

Par ailleurs, le ministre de l'Équipement et de l'Eau, Nizar Baraka, a exposé les grandes lignes du plan d'action d'urgence des systèmes hydrauliques, lors de la séance de travail présidée par le Souverain le 16 janvier. Dans cette présentation devant la Commission des infrastructures, de l'Énergie, des mines et de l'environnement à la Chambre des représentants axée sur le thème "La situation des ressources hydriques au Maroc : mesures entreprises et plan d'action d'urgence pour assurer l'eau", M. Baraka a indiqué que le plan d'action d'urgence comporte l'accélération de la construction de grands, moyens et petits barrages, la construction de puits et la réalisation de plusieurs forages exploratoires pour renforcer l'approvisionnement en eau potable, outre les projets de dessalement de l'eau de mer pour approvisionner les villes côtières en eau potable ainsi que la garantie de la justice spatiale. Ce plan prévoit également l'acquisition de stations mobiles pour le dessalement de l'eau de mer et de l'eau saumâtre ainsi que la réalisation de plusieurs projets d'interconnexion entre les bassins. Le plan vise également la poursuite de la mise en œuvre du programme de réutilisation des eaux usées pour l'irrigation des espaces verts et des terrains de golf.

Libération (Casablanca) - À AllAfrica

À

## ALGÉRIE

Le projet de transfert de Guetrani opérationnel à la fin de l'année

Le ministre de l'Hydraulique, Taha Derbal, confirme la réception d'ici la fin de l'année de projet de transfert des eaux albiennes du champ de captage de Guetrani. Ce projet d'envergure d'un coût de plus de 30 milliards de dinars porte sur la réalisation de 26 forages, d'un réseau de collecte des eaux de 57 km, d'une canalisation de conduite de 213 km et de 3 grandes stations de pompage, permettra l'acheminement d'une quantité d'eau estimée à 80 000 m<sup>3</sup>/j, ce qui contribuera à la satisfaction totale des besoins d'AEP des habitants de Béchar (nord-ouest du Sahara algérien), mais également à ceux des secteurs de l'agriculture, de l'industrie et du tourisme.

Algérie Presse Service (Alger) - À AllAfrica

À

## GUINÉE

Les vertus du "riz de boue" qui pousse dans les mangroves

Dans une majorité des pays ouest-africains, comme pour plus de la moitié de la planète, le riz - seconde céréale produite au monde - est la base de la ration alimentaire quotidienne. En Guinée, sa culture rime pour partie avec les marées, puisque près d'un quart de la production guinéenne provient des plaines de mangroves, en zone côtière. Pourtant, si l'on s'appuie sur les données récentes issues de l'Atlas du zonage agroécologique de la Guinée, les plaines de mangroves n'occupent que 0,3 % du sol guinéen. Elles représentent 89 421 hectares, soit plus du quart de la surface totale occupée par la mangrove (327 453 ha).

Écosystèmes les plus productifs de la planète, les mangroves sont constituées de palétuviers, une espèce qui sert de bois de chauffe (pour le fumage de poisson par exemple) mais aussi de construction pour les habitations. Les plaines de mangroves sont essentiellement situées en zone d'estuaires, ce qui permet un apport en matière organique des fleuves, disponibles pour la production rizicole (attestée depuis quelque 300 ans en Guinée), comme pour d'autres activités humaines. Les mangroves sont notamment un lieu de reproduction de poissons, et donc de pêche. L'association entre culture rizicole et production de poissons, ou rizipisciculture est récente en zone de mangrove guinéenne. C'est néanmoins un exemple intéressant d'association "à double bénéfice", le riz profitant des rejets organiques des poissons (engrais naturel) quand les poissons, vivant dans un écosystème de rizières relativement fermées, sont ainsi à l'abri des

principaux prédateurs. Toutefois, le système de riziculture de mangrove est à la fois très simple et complexe à mettre en œuvre, car en zones soumises à l'influence des marées, l'idée est de gérer eau salée et eau douce en fonction des saisis

Timothée Ourbak, responsable de presse, Agence française de développement (AFD) - à The Conversation

à

## FLEUVE CONGO

Une dizaine de provinces sous les eaux

Kinshasa, Tshopo, Mongala, Équateur, Kongo central, Matambwe-Ndombe, Sud-Ubangi, Nord-Ubangi, Kasai, Kasai central, Sud-Kivu, la Lomami, la Tshuapa et le Kwilu sont les quatorze provinces les plus touchées. La dégradation rapide des conditions sanitaires est perceptible à Kinshasa, traversée par une vingtaine de rivières. Depuis plusieurs semaines, des quartiers entiers de la ville sont sous les eaux infectées d'immondices et de toutes formes de déchets, faisant craindre des épidémies.

Les déchets de Brazzaville - à AllAfrica

à

## MADAGASCAR

Barrages hydroélectriques : L'état annonce la reprise des projets

Huit ans après la signature des attributions des marchés, le projet de construction de deux centrales hydroélectriques permettant de combler l'immense manque en énergie de la capitale et ses environs était au point mort. Après d'interminables négociations tarifaires par l'état malgache, l'un des deux consortiums avait même demandé la rupture du contrat de concession l'an dernier. Mais les conseils des ministres successifs de ces dernières semaines annoncent le "démarrage des constructions" des deux centrales pour le premier trimestre de 2023. Une annonce que le secteur privé peine encore à croire, mais qui redonne espoir.

Sur le papier, les centrales de Volobe et Sahofika devraient produire elles deux plus de 300 MW, de quoi résoudre les problèmes récurrents de délestage à Antananarivo. Si les délais annoncés de démarrage des constructions laissent dubitatifs, le secteur privé applaudit néanmoins la prise de conscience politique, vu l'urgence de la situation.

Sarah Tétaud, Radio France Internationale - à AllAfrica

à

à

Asie  
top

## GAZA

Situation de plus en plus dégradée tout particulièrement pour les enfants

L'intensification du conflit, la malnutrition et les maladies enclenchent un cercle vicieux mortel qui menace plus de 1,1 million d'enfants. Depuis l'avertissement lancé fin décembre par le Cadre intégré de classification de la sécurité alimentaire concernant le risque de famine dans la bande de Gaza, l'UNICEF a constaté que de plus en plus d'enfants ne parvenaient pas à satisfaire leurs besoins nutritionnels de base. Depuis le 17 décembre, en une semaine seulement, les cas de diarrhée chez les enfants de moins de 5 ans sont passés de 48 000 à 71 000, soit 3 200 nouveaux cas par jour. Cette hausse significative en si peu de temps indique clairement que la santé des enfants se détériore rapidement dans la bande de Gaza. Avant l'escalade des hostilités, le nombre de cas de diarrhée enregistrés chez les enfants de moins de 5 ans était en moyenne de 2 000 par mois. L'évolution récente représente donc une progression ahurissante d'environ 2 000 %.

## UNICEF

À

## CHINE

Colonie d'aigrettes sur le lac Yundang

Des décennies auparavant, le lac Yundang, situé au cœur de Xiamen, dans la province du Fujian (sud-est de la Chine), était resté entaché par la pollution. Les efforts de protection engagés depuis les années 1980 ont permis au site de devenir un havre de paix naturel au milieu des gratte-ciel de la ville, tout particulièrement apprécié par les aigrettes. Peng Zhiwei, président de la Société d'observation des oiseaux de Xiamen, a fourni une collection de ses photographies au Quotidien du Peuple.

People Daily

Ayant mis sur l'accueil des entreprises de haute technologie, la ville de Xiamen s'enorgueillit aujourd'hui de concilier développement économique, cadre de vie et protection écologique.

People Daily

À

## AUSTRALIE

Coûts et conditions de la réalisation de l'objectif "Eau pour tous" dans les zones rurales

L'Australie n'atteindra pas la cible 6.1 de l'objectif de développement durable, à savoir "assurer l'accès universel et équitable à une eau potable salubre et abordable pour tous" d'ici à 2030, si la fourniture de services d'eau n'est pas améliorée pour des centaines de petites communautés rurales et isolées (moins de 10 000 habitants). Une équipe conjointe de l'Australian National University et de l'Université d'Alberta (Canada) a estimé les coûts d'investissements sur 10 ans selon 3 scénarios.

Benefits, costs and enabling conditions to achieve Water For All in rural and remote Australia - Nature Water

À

À

Amériques  
top

## GROENLAND

Des îles naissent à cause du réchauffement climatique

Principalement causée par le réchauffement climatique, la fonte de la calotte glaciaire au Groenland est l'origine de la hausse du niveau des sols de l'immense île arctique et de la création de nouveaux îlots, a indiqué l'Université technique du Danemark (DTU). "En raison de la perte de masse à travers le Groenland, la terre s'élève", a expliqué à l'AFP un chercheur de DTU, Danjal Longfors Berg, principal auteur d'une étude publiée dans la revue *Geophysical Research Letters*. Selon les scientifiques danois, la roche mère au Groenland s'est élevée en moyenne de 20 cm au cours des 10 dernières années, de 2013 à 2023, un phénomène alarmant, a-t-il ajouté. La hausse du niveau du sol est cependant moins importante si l'on s'éloigne d'un glacier actif.

Le Devoir

À

## CANADA - À QU'À%BEC

Le lac MemphrÀmagog au cœur d'un dÀbat transfrontalier

Des citoyens de l'Estrie craignent pour le lac MemphrÀmagog en raison d'un projet de prÀtraitement des eaux provenant du dÀpotoir d'une entreprise vermontoise de gestion des dÀchets. Ils demandent aux gouvernements fÀdÀral et provincial de faire pression sur celui du Vermont pour empÀcher le rejet de polluants nocifs dans le lac. Tout au bout de celui-ci, dans la petite ville amÀricaine de Coventry, l'entreprise Casella Waste Systems exploite un site d'enfouissement oÀ<sup>1</sup> sont acheminÀs des dÀchets provenant de plusieurs Àtats amÀricains. Tous ces dÀchets produisent du lixiviat, aussi connu sous le nom de jus de poubelle. Ce dernier doit Àtre traitÀ, entre autres parce qu'il contient des substances per- et polyfluoroalkylÀes (PFAS) qui peuvent avoir des consÀquences À long terme sur la santÀ des humains qui y sont exposÀs. Pour ce faire, l'entreprise amÀricaine a bÀti une usine de prÀtraitement des eaux sur le terrain de son site d'enfouissement. Elle espÀre obtenir un permis du gouvernement du Vermont au cours des prochains mois afin d'y entamer un projet pilote.

Violette Cantin -À Radio-Canada

À

Inondations : Une nouvelle cartographie qui aura des impacts pour de nombreux riverains

Alors que l'Outaouais a ÀtÀ le thÀtre d'inondations majeures au cours des derniÀres annÀes, notamment en 2017 et en 2019, QuÀbec prÀvoit prÀsenter ce printemps son nouveau rÀglement sur les zones inondables avec une cartographie mise À jour.

Radio-Canada - 7 minutes

À

## GRANDS LACS

La plus faible couverture de glace en 50 ans

Les Grands Lacs commencent l'annÀe 2024 avec la plus faible couverture de glace depuis le dÀbut des mesures, en 1973. L'ampleur du phÀnomÀne est telle que des spÀcialistes se disent pris au dÀpourvu et tirent la sonnette d'alarme sur ses possibles consÀquences environnementales. Seulement 1,17 % de la surface de l'ensemble des cinq lacs est couverte, selon le relevÀ du 9 janvier de l'Agence amÀricaine d'observation ocÀanique et atmosphÀrique (NOAA), contre environ 15 % en moyenne À cette Àpoque de l'annÀe. La chaleur emmagasinÀe l'ÀtÀ dernier et la douceur actuelle,

influencé par le phénomène El Niño, empêchant l'eau de geler, selon David Phillips, climatologue principal à Environnement et Changement climatique Canada.

Thodore Doucet - Radio-Canada

À

À

Économie

À  
top

Suez - Kathleen Wantz-O'Rourke rejoint le groupe en tant que Executive Vice-Président

Kathleen Wantz-O'Rourke rejoindra Suez à compter du 15 mars, en tant que directrice financière Executive Vice-Président du groupe.

Après avoir occupé différents postes de directeur financier pour Siemens en Australie, en Allemagne, en France et en Belgique à partir de 1984, Kathleen Wantz-O'Rourke a rejoint Engie en 2012 en tant que directeur du plan d'action et performance du groupe jusqu'en 2016, date à laquelle elle a rejoint le comité exécutif d'Akka Technologies en tant que Vice-Présidente Exécutive des opérations et de la performance. Membre du comité exécutif de Keolis entre avril 2018 et mai 2021, elle a été directrice financière et juridique du groupe. Elle a également été administratrice et présidente du comité d'audit de Nexans entre 2015 et 2022. Depuis juin 2021, Kathleen Wantz-O'Rourke est directrice financière de l'équipementier automobile Plastic Omnium.

Suez