Instantans janvier 2025

Dossier de la rdaction de H2o
January 2025

Monde

Comment le programme spatial de l'UE aide surveiller la scheresse dans le monde

Selon l'Atlas mondial de la scheresse, les scheresses affectent directement jusqu' 55 millions de personnes dans le monde chaque anne. Parmi les risques naturels les plus coteux et les plus dangereux, les scheresses affectent l'accs l'eau potable, l'agriculture, l'nergie, le commerce et la navigation. Elles menacent galement les cosystmes et les services essentiels qu'ils fournissent. Parce que les scheresses sont complexes et que leurs effets sont considrables, la gestion efficace de leurs impacts ncessite des stratgies coordonnes. L'Observer revient en dtail sur ce volet du programme spatial europen.

Copernicus

Un quart des animaux d'eau douce menacs d'extinction

24 % des animaux vivant dans les rivires, les lacs et autres sources d'eau douce sont menacs d'extinction, selon une nouvelle tude publie le 8 janvier.

"Les grands fleuves comme l'Amazone peuvent sembler puissants, mais en mme temps les environnements d'eau douce sont trs fragiles", a prvenu Patricia Charvet, biologiste l'Universit fdrale de Cear au Brsil, coauteure de l'tude. Les habitats d'eau douce - notamment les rivires, les lacs, les tangs, les ruisseaux, les tourbires et les zones humides - couvrent moins de 1 % de la surface de la plante, mais abritent 10 % de ses espces animales, a rappel Catherine Sayer, zoologiste l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) en Angleterre.

Les chercheurs ont examin environ 23 500 espces de libellules, de poissons, de crabes et d'autres animaux qui dpendent exclusivement des cosystmes d'eau douce. Ils ont constat que 24 % d'entre elles taient menaces d'extinction - classes comme vulnrables, en danger ou en danger critique d'extinction - en raison des menaces cumules lies la pollution, aux barrages, l'extraction d'eau, l'agriculture, aux espces envahissantes, au changement climatique et d'autres perturbations. "La plupart des espces ne sont pas menaces d'extinction par une seule menace, mais par de nombreuses menaces agissant de concert", a dclar Mme Sayer, elle aussi coauteure de l'tude.

Le Devoir

À

La crise climatique vous d'inspire ?

Radio-Canada nous donne les 10 bonnes nouvelles de 2024 qui peuvent nous remonter le moral.

Radio-Canada

À

FINANCEMENTS

De grandes banques américaines larguent une initiative climatique portée par Mark Carney

Une initiative lancée par Mark Carney regroupant des institutions financières d'importance d'agir contre les changements climatiques bat de l'aile en raison d'un désinvestissement croissant de la part de banques américaines.

La Glasgow Financial Alliance for Net Zero (Alliance financière de Glasgow pour la carboneutralité, ou GFANZ) a été lancée en 2021, puis confirmée quelques mois plus tard dans le cadre de la COP26, sous la présidence de Mark Carney, qui agissait alors comme Secrétaire de l'ONU. Plus de 160 institutions financières se sont engagées dans cette alliance dont l'objectif est d'amener les banques à s'aligner et à faire part de leurs pratiques d'investissement en vue d'atteindre des objectifs de carboneutralité. Mais de grands acteurs se retirent maintenant de l'organisation. L'une de ses ramifications, la Net-Zero Banking Alliance (NZBA), a vu toutes les grandes banques américaines s'en aller en l'espace d'un mois. Bien que la NZBA regroupe encore aujourd'hui plus de 140 banques et détienne des milliards de dollars d'actifs - qui, selon les experts, seront nécessaires pour abandonner les combustibles fossiles nuisibles à l'environnement -, on craint désormais que ces départs ne provoquent un exode plus important.

Radio-Canada

À

RECHERCHE

Antarctique

Une nouvelle cartographie au service de la modélisation de l'évolution de la calotte polaire et de son impact sur le niveau des mers

Sur les pourtours de la calotte antarctique, les glaciers s'écoulent vers l'océan pour former de longues plateformes de glace flottantes, qui régulent le flux de glace que la calotte déverse dans l'océan. Les pertes de masse accrues de la calotte antarctique ont été attribuées à l'affaiblissement important de ces plateformes flottantes. Cet affaiblissement trouve son origine dans l'advection d'eaux chaudes et salines d'origine circumpolaire sur le plateau continental. Ces eaux sont ensuite canalisées sous les plateformes, où elles viennent grignoter la glace par en dessous. Bien que ce processus soit bien identifié, les chemins d'accès de ces eaux chaudes depuis la plaine abyssale jusqu'à la ligne d'écoulement restent inconnus pour la plupart des glaciers autour de la calotte. Ceci constitue un frein majeur pour les modèles qui prédisent l'évolution future de la calotte antarctique.

Pour mesurer la bathymétrie des fonds marins, des scientifiques du CNRS-INSU ont utilisé la gravimétrie aéroportée. Moins précise que les mesures directes par bateau, la méthode, menée depuis un avion, présente l'avantage de couvrir des surfaces beaucoup plus vastes. Les chercheurs ont également utilisé l'archive unique de mesures gravimétriques assemblées par l'Université technique de Dresde. Ces données regroupent une grande diversité de campagnes de terrain conduites en Antarctique depuis les années 1980, à la fois par avion, bateau, mais aussi à pied et depuis l'espace. Les résultats de l'étude permettent de révéler une nouvelle image des fonds marins antarctiques. Cette cartographie révèle des fonds marins avec des canyons profonds sous les plateformes, mais aussi sur le plateau continental, qui est la clé pour faire passer les eaux chaudes depuis la plaine abyssale jusqu'aux glaciers. Ils permettront de mieux simuler la circulation des eaux chaudes tout autour de l'Antarctique et, par conséquent, de mieux modéliser l'évolution de cette calotte polaire et son impact sur le niveau des mers. Ils ont également mis en évidence un manque critique de données, notamment en Antarctique de l'Est, une région extrêmement vulnérable avec un potentiel d'élévation du niveau des mers important.

CNRS

Climat Europe du Nord

La variabilité interne détermine le niveau de réchauffement et d'humidification à court terme

La variabilité interne désigne les fluctuations naturelles spontanées du climat dues à son caractère chaotique. Aux moyennes et hautes latitudes, elle explique une grande part des variations régionales de température et du cycle de l'eau depuis 1850. Cette variabilité a temporairement amplifié ou bien masqué les effets du changement climatique d'origine humaine et elle continuera d'influencer ces tendances au cours des prochaines décennies. Il est donc essentiel de l'intégrer dans les stratégies d'adaptation au climat, pour se préparer aux différentes éventualités climatiques.

Des scientifiques du CNRS Terre & Univers, proposent une approche novatrice, les "trames narratives de variabilité interne" (IVS), pour mieux comprendre les changements climatiques possibles d'ici 2040 en hiver, en Europe du Nord. Elle identifie les principaux moteurs de variabilité dans cette région : l'Oscillation Nord-Atlantique (NAO) et la Circulation Méridienne de Retournement Atlantique (AMOC). À partir d'un ensemble de simulations du modèle CNRM-CM6 de Météo-France/CERFACS, les scientifiques montrent que si la NAO devient positive par rapport aux vingt dernières années et si de manière concomitante le déclin de l'AMOC dû à l'influence anthropique est freiné par des processus internes, le réchauffement hivernal et l'humidification en Europe du Nord par rapport à la période 1995-2014, prise comme référence, seront deux fois plus intenses (+2 °C et +8 % de précipitations) qu'avec les seuls effets anthropiques (+1 °C et +4 %). À l'inverse, si la NAO est davantage négative et que le déclin de l'AMOC s'accroît, le réchauffement réduit à +0,3 °C et les précipitations restent stables. Dans ce cas, des hivers froids comme celui de 2009-2010, avec de forts impacts socio-économiques, conservent leur fréquence actuelle, alors que dans l'IVS amplifiant le réchauffement, ces événements deviennent 3 à 4 fois moins probables.

À court terme, en Europe du Nord, l'incertitude due à la variabilité interne dépasse celle des scénarios d'émissions anthropiques de gaz à effet de serre. L'approche IVS affine les projections climatiques et offre des informations précieuses pour mieux évaluer les risques et planifier l'adaptation. Pour rappel, sur le long terme (supérieur à 20 ans), c'est la tendance du changement climatique d'origine humaine (donc le réchauffement) qui prévaudra aussi à l'échelle régionale. Cette tendance est dominante à l'échelle globale même aux échelles de temps plus courtes. Le prochain déclin de cette "étude pilote" est de probabiliser les IVS.

CNRS

Découplage entre diversité fonctionnelle et phylogénétique des communautés végétales

D'après la théorie des filtres en écologie, le fait que certaines espèces cohabitent dans la même communauté est le résultat d'une succession de facteurs qui agissent comme des filtres et qui sélectionnent les espèces les plus adaptées aux conditions locales. Parmi ces facteurs, la compétition tend à favoriser la coexistence d'espèces qui assurent des fonctions différentes au sein de l'écosystème plutôt que la coexistence d'espèces aux fonctions équivalentes, augmentant ainsi la diversité fonctionnelle de la communauté. De même, plus une communauté est composée d'une multitude d'espèces éloignées sur le plan évolutif (par exemple, les mousses sont très éloignées des plantes à fleurs d'un point de vue phylogénétique), plus il y a de chances que ces espèces soient complémentaires sur le plan fonctionnel. Par exemple, une forêt mixte d'espèces de conifères et de feuillues dont le sous-étage est composé de mousses et de fougères qui cohabitent avec des plantes à fleurs monocotylédones et dicotylédones présente une diversité phylogénétique a priori très élevée, ce qui suppose une diversité fonctionnelle très élevée. Cependant d'après les résultats d'une récente étude publiée dans la revue *Nature Ecology & Evolution*, cette corrélation positive entre diversité fonctionnelle et phylogénétique ne semble pas s'appliquer de manière systématique chez les communautés végétales terrestres, bien au contraire.

Une équipe internationale menée par le centre allemand pour la recherche sur la biodiversité intégrative (iDiv, Halle-Jena Leipzig) a réalisé une analyse de la base de données sPlot, regroupant plus d'1,7 million de relevés de végétations du monde à travers 114 pays différents et couvrant tous les types de climats. En recoupant la composition de ces assemblages d'espèces avec des données sur les traits des espèces liés à la production primaire, l'activité photosynthétique ou la reproduction (hauteur, surface foliaire spécifique, masses des graines, etc.), traits issues d'une autre base de données (TRY), et une phylogénie globale des plantes vasculaires, les résultats de cette analyse contredisent la théorie : il n'y a pas de corrélation positive entre diversité phylogénétique et diversité fonctionnelle ! Au contraire, ces deux facettes de la biodiversité sont totalement découplées l'une de l'autre voire même inversement corrélées de manière négative. Plus de la moitié des relevés de végétation analysés possèdent une diversité fonctionnelle très élevée alors que la diversité phylogénétique y est relativement faible. Seuls 30 % des relevés de végétation analysés présentent des diversités fonctionnelles et phylogéniques simultanément très élevées ou très faibles. Il est particulièrement intrigant de constater que la majorité des communautés végétales puisse présenter une multitude de traits fonctionnels différents impliqués dans l'acquisition des ressources, l'évapotranspiration, la croissance, le stockage, la fécondité, la dispersion, etc., tout en étant composée d'espèces proches sur le plan phylogénétique. Cela présente d'importantes implications en biologie de la conservation puisqu'il ne suffit pas de conserver des habitats riches sur le plan phylogénétique pour garantir une diversité de fonctions. Au contraire, il est nécessaire de considérer ces deux facettes de la biodiversité indépendamment l'une de l'autre pour maximiser la résilience des écosystèmes en environnement changeant.

CNRS

L'effet caché de la diversité sur la productivité des forêts

L'effet de la diversité en espèces d'arbres sur la productivité forestière est désormais bien connu, mais les mécanismes sous-tendant ce lien restent encore débattus. Combinant l'analyse de placettes forestières à travers l'Europe et une vaste expérience de simulations, une étude récente publiée dans *Journal of Ecology* montre que l'effet de la diversité sur la productivité pourrait être jusqu'à 10 fois plus fort qu'estimé auparavant du fait que les forêts plus diversifiées peuvent héberger plus d'arbres que les forêts plus pauvres.

CNRS

Les effets physiologiques controversés des plantes sur les précipitations

Les modèles du système terrestre ne sont pas d'accord sur la distribution spatiale des changements de précipitations induits par les plantes ; néanmoins ils s'accordent sur le fait que les réponses des plantes sont autant susceptibles de diminuer le ruissellement que de l'augmenter sous l'effet de l'augmentation du CO₂.

Projected runoff declines from plant physiological effects on precipitation, Corey S. Lesk, Jonathan M. Winter, Justin S. Mankin - *Nature Water*

Interpréter les traces d'arsenic dans la pluie

Sur le Pic du Midi, dans les Pyrénées, des chercheurs de l'École polytechnique fédérale de Zurich (ETH) ont recherché des traces d'arsenic dans les poussières fines, les nuages et l'eau de pluie. Et grâce à des méthodes de mesure nouvellement développées, ils ont élucidé les voies de transport de ce poison environnemental dans l'atmosphère.

ETH

La majorité des microplastiques dans l'eau potable sont invisibles aux méthodologies actuelles

Les microplastiques (MP), ces fragments plastiques invisibles à l'œil nu, sont omniprésents dans notre environnement et se retrouvent également dans l'eau potable, que ce soit en bouteille ou du robinet. Une nouvelle étude, pilotée par le Centre de recherche sur la biodiversité et l'environnement (CRBE, CNRS/UT3/IRD/Toulouse INP) et le laboratoire Géosciences Environnement Toulouse (GET, CNRS/IRD/UT3/CNES), révèle que 98 % des microplastiques présents dans l'eau potable mesurent moins de 20 µm. Or, cette taille critique n'est pas incluse dans la méthodologie de détection de la directive européenne 2020/2184, ce qui pourrait sous-estimer considérablement leur présence et leurs risques sanitaires. En analysant dix marques d'eau en bouteille et un échantillon d'eau du robinet à Toulouse, les chercheurs ont détecté des concentrations de 19 à 1 154 microplastiques par litre. 17 types de polymères ont été identifiés, les plus courants étant le polyéthylène (PE), le polypropylène (PP) et le polyamide 6 (PA6) suggérant une introduction de microplastiques tout le long de la production voire lors de la captation. Le polyéthylène téréphtalate (PET), utilisé pour les bouteilles, n'était présent que dans 7 marques sur 10, et souvent en faible proportion, montrant que les bouteilles ne sont pas une source majeure de contamination.

Les implications pour la santé humaine sont significatives : ces microplastiques de petite taille peuvent traverser la barrière intestinale et atteindre le système circulatoire et les organes. Cette étude propose une méthodologie robuste pour leur détection dès 1 µm, basée sur la microspectroscopie Raman, et appelle à inclure cette fraction fine dans les réglementations européennes.

Ces travaux ouvrent la voie à une meilleure compréhension et gestion des polluants plastiques dans les ressources hydriques, tout en proposant une méthode applicable à divers types d'eau potable. Financée par le programme 80Prime du CNRS, cette recherche souligne l'urgence d'intégrer ces données dans les cadres réglementaires internationaux.

CNRS

Le biochar réduit les risques liés aux sols contaminés par le DDT

La pollution des sols par le DDT reste un problème majeur dans de nombreuses régions du monde. Des chercheurs de l'Université technologique de Chalmers, en Suède, ont mis au point une nouvelle méthode pour gérer les risques écologiques liés à cette toxine en la liant au charbon végétal. Lorsqu'ils ont mélangé du biochar au sol contaminé par l'ancienne pesticide, l'absorption de DDT par les vers de terre dans le sol a été réduite de moitié. Cette méthode peut permettre de cultiver certaines terres qui sont actuellement considérées comme inutilisables en raison des risques environnementaux. L'héritage de l'utilisation de l'insecticide DDT par les générations précédentes nous affecte encore aujourd'hui. Dans les années 1950 et 1960, cette substance a été utilisée pour lutter contre les parasites dans la sylviculture et l'agriculture. Bien qu'elle soit interdite depuis plus de 50 ans ; rien qu'en Europe, on estime à 2,8 millions le nombre de sites potentiellement contaminés. Cette toxine a été associée à toute une série d'effets néfastes sur la santé des humains et des animaux, et elle se décompose très lentement. Elle présente un risque écologique car elle peut être absorbée par des organismes terrestres tels que les vers de terre. Lorsque ceux-ci sont à leur tour mangés par des oiseaux et d'autres animaux, le DDT commence à s'accumuler dans la chaîne alimentaire, ce qui signifie que les prédateurs supérieurs sont affectés par les concentrations de toxines les plus élevées.

Depuis trois ans, des chercheurs de l'Université de technologie de Chalmers testent une nouvelle méthode pour réduire les risques écologiques de la toxine, dans une ancienne pesticide contaminée par le DDT dans le sud de la Suède. "Dans notre expérience sur le terrain, nous avons mélangé le sol avec du biochar et fait pousser différentes plantes. Nous avons constaté que le biochar lie efficacement le DDT, de sorte qu'il n'est pas absorbé par les organismes du sol", explique Paul Drenning, chercheur postdoctoral au département d'architecture et de génie civil de Chalmers, et principal auteur de l'étude. L'étude a été publiée par Science of The Total Environment.

Chalmers University of Technology

À

INNOVATION

Plastique, comment lui dire adieu ?

Premier intervenant de l'Agence Le Monde de Jamy (France 5) Romain Tramoy, chercheur au LEESU (Laboratoire Eau Environnement Systèmes urbains, ENPC/UPEC) pose le diagnostic à partir des observations de déchets plastiques réalisés dans l'estuaire de la Seine et dans les réseaux urbains. L'Agence présente aussi une alternative innovante aux emballages plastiques, réalisée à base d'algues, et pour l'heure dédiée à l'industrie alimentaire. Sa conception unique permet d'encapsuler le liquide dans une fine couche flexible, 100% naturellement biodégradable et entièrement comestible. Pierre Paslier, co-fondateur et CEO de la startup Notpla, précise que le procédé est aujourd'hui industrialisé et il a déjà permis de remplacer 10 millions de plastiques à usage unique pour des repas livrés à domicile.

Le Monde de Jamy - À Notpla

À

AGROBIOLOGIE

Des avancées scientifiques pour la sélection variétale des plantes

Des chercheurs rennais ont mis au point une nouvelle méthode permettant d'effectuer du brassage génétique dans de grandes régions chromosomiques où ce processus est habituellement absent. Cette avancée ouvre des perspectives inédites pour l'amélioration des plantes cultivées.

L'évolution et l'adaptation des espèces sauvages ou cultivées reposent sur leur diversité génétique. Cette diversité est brassée à chaque génération lors de la formation des gamètes par recombinaison méiotique. C'est un processus qui intervient généralement aux extrémités des chromosomes, ce qui exclut les "régions froides" plus centrales que sont les centromères. Or, cela limite la combinaison de certains gènes avantageux ou empêche l'élimination de certains gènes indésirables présents dans ces régions. Cette étude menée chez le colza permet un brassage de l'information génétique de façon plus efficace et homogène le long des chromosomes.

INRAE

Evolute Agronomy, la startup qui protège les plantes grâce à des acariens

Utiliser des acariens pour se débarrasser des nématodes, des petits vers minuscules qui s'attaquent aux plantes maraîchères, c'est l'innovation développée par la startup Evolute Agronomy, jeune entreprise qui mobilise les connaissances produites par l'INRAE.

INRAE

À

OUTILS

KESAKO : le Mtatron aquatique ?

Les changements plantaires impactent fortement les cosystmes aquatiques. Le CNRS et l'infrastructure de recherche paneuropenne AnaEE ont consu le Mtatron aquatique, un outil exprimental unique pour tudier ces impacts d'ampleur.

Les 144 bassins du Mtatron aquatique, d'un volume de 2 m³ chacun, constituent un cosystme part entire, de par leur capacit tre interconnects par des couloirs aquatiques ainsi que, pour certains d'entre eux, des couloirs ariens. Cette structuration permet de contrler et d'tudier le mouvement des espces entre les cosystmes, qui est la rponse des organismes face aux altrations de l'environnement. La temprature de chaque bassin peut tre rgule avec prcision grce des systmes de chauffage et de refroidissement, permettant d'tudier plusieurs scnarios de changement climatique. Certains paramtres tels que le pH, l'oxygne dissous, la conductivit, la turbidit et la productivit primaires sont surveills automatiquement et en continu, conduisant des exprimentations long terme. Le Mtatron aquatique a t test en ralisant trois expriences lies au rchauffement climatique, la perte de biodiversit et la fragmentation des habitats.

Situ en Arige, dans le sud-ouest de la France, le Mtatron aquatique a t financ l'aide d'un plan tat-Rgion (CPER). Il fait partie des infrastructures AnaEE France et AnaEE-ERIC et est par consquent ouvert aux scientifiques du monde entier pour de multiples projets de recherche.

CNRS

Comprendre le transport de polluants dans les milieux fracturs

Dans les milieux gologiques cristallins qui constituent une grande partie des continents, l'eau souterraine circule presque uniquement via des rseaux de fractures cres au long de l'histoire gologique. Ces rseaux sont complexes avec des fractures qui varient du micron jusqu' une dizaine de kilomtres. Or mieux connatre ces fractures, et la circulation des fluides qu'elles permettent, est essentiel pour dvelopper les technologies lies la gestion de l'eau souterraine, la gothermie ou au stockage souterrain de dchets radioactifs, et valuer les pollutions qu'elles pourraient engendrer.

Le CNRS, l'Universit de Rennes et la socit Itasca ont cr en 2018 un laboratoire commun : la Fractory, qui s'est spcialise dans une mthode de modlisation spcifique pour ces milieux : la mthode Discrete Fracture Network (DFN), o le milieu gologique est reprsent par un rseau de pseudo-fractures statistiquement quivalent aux fractures relles. Il se pose nanmoins aujourd'hui une question fondamentale : quelle est la pertinence de ces diffrents modles de rseaux de fractures pour prdire les proprits des roches fractures, notamment pour estimer le temps rsidence de l'eau dans les fractures, qui contrle la dispersion des polluants dans le milieu ? Dans une nouvelle tude, la Fractory a tudi une large gamme de modles de rseaux, allant des plus simples, constitus de fractures de taille constante, aux plus complexes avec une distribution multi-chelle de fractures partiellement scelles. L'quipe a montr que les temps de rsidence des lments chimiques dans les rseaux de fractures pouvaient tre anormalement longs, en contradiction avec les thories classiques d'advection-dispersion. Seuls certains modles DFN reproduisent la dispersion trs singulire des lments chimiques observe sur les essais hydrauliques de terrain.

Cette tude apporte une comprhension fondamentale de la dispersion de soluts transports par les flux d'eau dans les rseaux de fractures. Celle-ci constitue un socle indispensable pour slectionner les modles pertinents, capables de simuler les coulements souterrains dans les milieux gologiques et ainsi de renforcer leur capacit prdictive. Les concepts et modles dvelopps par la Fractory sont utiliss dans les analyses du risque de pollution associ au stockage des dchets nuclaires. Ils sont aussi pertinents pour de multiples applications en gothermie profonde ou en gestion de l'eau souterraine.

CNRS

ANALYSES & PUBLICATIONS

Les enjeux de la fonte des glaciers

REPLAY de la conférence donnée à la Socit de gographie le 9 janvier 2024 par Denis Mercier, professeur et directeur de l'UFR de gographie Sorbonne Universit, ainsi que chercheur au laboratoire de Gographie physique du CNRS, auteur de l'Atlas des glaciers (Autrement, 2024).

Socit de gographie

Revue du BRGM

Changement climatique : comment s'adapter ?

Les impacts du changement climatique mettent nos socits l'preuve et engagent notre responsabilit vis--vis des gnrations futures. Si l'attnuation de ce changement, base sur la diminution voire la suppression terme des missions de gaz effet de serre, reste incontournable et fonde les politiques de "dcarbonation" de nos systmes nergtiques, l'adaptation est tout autant vitale car elle va permettre de limiter et parfois de prvenir les consquences les plus pnalisantes attendues dans les dcennies venir. Nanmoins cet effort d'adaptation ncessite d'approfondir encore les connaissances sur les consquences de l'volution du climat. Ce numro de la revue Gosciences du BRGM fait le point sur les recherches dans ce domaine et sur les solutions qui se font jour.

Eau, littoral, mouvements de terrain, etc. : le numro traite de la rsilience, de l'urbanisme, des solutions fondes sur la nature, sans omettre l'acceptabilit sociale et les services climatiques pouvant tre mis au service de la prise de dcision, notamment dans des contextes sectoriels.

Gosciences n 28 janvier 2025

Changement climatique : les chiffres cls 2025

La revue PCM de Union des ingnieurs des ponts, des eaux et forts (UNIEF) consacre ses deux derniers numros l'eau : le numro 919 sur les cycles plantaires et le numro 920 sur les actions locales et dmarches exemplaires.

L'eau un bien commun, Comprendre les cycles plantaires

L'eau un bien commun, Actions locales, des dmarches exemplaires

Ce mois-ci dans Nature Water

Tous les regards se tournent vers l'eau, mais comment amliorer l'accs aux donnes ?

L'observation, impliquant une combinaison de techniques conventionnelles et modernes qui permettent de connatre la

dynamique de la quantité et de la qualité de l'eau, est la première étape vers la compréhension des ressources en eau.

Les observations hydrologiques comprennent les observations et les mesures des précipitations, de l'évaporation, de l'évapotranspiration, de l'humidité du sol, du niveau des rivières, lacs et réservoirs, de la glace, des vitesses d'écoulement des cours d'eau, de la qualité des eaux de surface et des eaux souterraines - e qui constituent ensemble les composantes de l'eau de la Terre et la base de la recherche sur l'eau. Les techniques conventionnelles sont utilisées pour les mesures et l'échantillonnage sur le terrain. Elles comprennent l'utilisation de jauges, d'enregistreurs de niveaux, de piézomètres et les échantillonnages manuels, etc. Les observations modernes font appel à des techniques telles que les réseaux de surveillance (par exemple, l'intégration de multiples capteurs et dispositifs), le Global Positioning System (GPS) et les systèmes d'information géographique (SIG), ainsi que la télédétection à l'aide d'aéronefs et de satellites.

Le numéro de janvier 2025 de Nature Water traite de l'importance de ces observations, mais comme le précise la direction éditoriale sans prendre position dans le débat en cours sur les rôles et avantages respectifs des approches basées sur l'observation et de celles basées sur la modélisation dans la recherche sur l'eau. La combinaison de ces deux types d'efforts améliore la compréhension. Par ailleurs, si souvent les observations existent, elles relèvent de groupes de recherche individuels, agences ou organisations, parfois même des communautés autochtones. Aussi, toutes ces données ne sont pas nécessairement accessibles gratuitement ou à un coût raisonnable.

Nature Water [articles payants]

Systèmes alimentaires

Principales évolutions et les problèmes majeurs à résoudre à l'approche de 2030

Publié le 14 janvier dans la revue Nature Food, une nouvelle étude pionnière intitulée "Governance and resilience as entry points for transforming food systems in the countdown to 2030" (Gouvernance et résilience, points d'entrée pour transformer les systèmes alimentaires à l'approche de 2030) fournit une analyse complète de l'évolution des principaux indicateurs relatifs aux systèmes alimentaires, ce qui n'avait pas été réalisé depuis 2000.

Nature Food

À

EXPLORATIONS

Missions lunaires

La mission chinoise Chang'e-7 se posera sur le pôle sud de la Lune pour rechercher de la glace d'eau

La sonde lunaire chinoise Chang'e-7, dont le lancement est prévu en 2026, ciblera le pôle sud de la lune pour rechercher de la glace d'eau et tester des technologies de pointe essentielles pour des activités humaines durables sur la Lune, a rapporté le China Media Group.

La mission, qui utilisera un engin spatial innovant équipé d'un analyseur de molécules d'eau, vise à confirmer la présence de glace et sa répartition dans les cratères ombragés en permanence, selon le reportage. Les missions Chang'e-3 et Chang'e-5 se sont posées avec succès sur la face proche de la Lune, tandis que les missions Chang'e-4 et Chang'e-6 ont réussi des atterrissages historiques sur la face cachée. Par conséquent, l'atterrissage de Chang'e-7 au pôle sud de la Lune permettra aussi de tester la capacité de la sonde lunaire chinoise à atteindre n'importe quelle région de la Lune, a déclaré Tang Yuhua, conceptrice en chef adjointe de la mission Chang'e-7, lors d'une interview. Si de la glace d'eau lunaire est localisée avec succès, cela pourrait faciliter considérablement l'établissement d'une base humaine pour des activités à long terme sur la Lune et permettant de poursuivre une exploration plus poussée de Mars ou de l'espace

lointain, a prÃ©cisÃ© Mme Tang.

Xinhua

CÃ©tÃ© US, le vol CLPS (Commercial Lunar Payload Services) Intuitive Machines IM-2 de la NASA est programmÃ© dans une fenÃªtre ouverte Ã partir du 26 fÃ©vrier prochain. Sa destination est Mons Mouton, un plateau lunaire lui-mÃªme situÃ© prÃ©s du pÃ´le sud de la Lune. Parmi les Ã©lÃ©ments embarquÃ©s sur l'atterrisseur d'Intuitive Machines, la mission IM-2 sera l'une des premiÃ¨res dÃ©monstrations sur site, ou in situ, de l'utilisation des ressources sur la Lune. Une foreuse et un spectromÃ©tre de masse mesureront la prÃ©sence potentielle de gaz ou molÃ©cules volatiles dans le sol lunaire. En outre, un rÃ©seau passif de rÃ©trorÃ©flecteurs laser situÃ© sur le pont supÃ©rieur de l'atterrisseur fera rebondir la lumiÃ¨re laser sur tout engin spatial en orbite ou en approche, afin de donner aux futurs engins spatiaux un point de rÃ©fÃ©rence permanent sur la surface lunaire. D'autres instruments technologiques de cette livraison permettront de faire la dÃ©monstration d'un systÃ©me de communication robuste en surface et de dÃ©ployer un drone propulsif capable de « sauter Ã » sur la surface lunaire (instrument que l'on retrouve dans le programme chinois). Le vaisseau Lunar Trailblazer de la NASA, qui participera Ã la mission en tant que coÃ©quipier, entamera Ã©galement son voyage vers l'orbite lunaire, oÃ¹ il cartographiera la rÃ©partition des diffÃ©rentes formes d'eau sur la Lune.

RÃ©server une place (virtuelle bien sÃ©r) pour le lancement -Ã NASA

Ã

APPEL Ã€ CONTRIBUTIONS

Exposition photographique "Saisir l'eau dans la ville"

AprÃ¨s le succÃ¨s de ses trois expositions photographiques - la premiÃ¨re sur le cycle hydrosocial en 2014, la deuxiÃ¨me sur les techniques de pompage et les pratiques sociales liÃ©es Ã l'eau en 2017, la troisiÃ¨me consacrant Ã la diversitÃ© des pratiques de pÃ¢che en 2020 - l'association RÃ©s-EAUX a le plaisir de lancer une nouvelle Ã©dition sous l'intitulÃ© "Saisir l'eau dans la ville".

La ville peut Ãªtre envisagÃ©e comme un environnement hybride, ni naturel ni artificiel mais produit par l'imbrication de processus biophysiques et sociaux (Gandy, 2004). Dans la majoritÃ© des cas, c'est en s'Ã©tablissant Ã proximitÃ© de sources d'approvisionnement en eau que les communautÃ©s humaines ont constituÃ© ces lieux particuliers oÃ¹ s'agglomÃ¨rent et circulent les personnes, la matiÃ¨re, le capital, les savoirs et le pouvoir. En effet, le processus d'urbanisation est intimement liÃ© Ã la maÃ®trise, voire la "conquÃªte" de l'eau (Goubert, 1986), "une composante nÃ©cessaire de l'extension et de la croissance urbaine" (Swyngedouw, 1997). La ville offre des activitÃ©s, des services, des Ã©quipements qui ont pour une large part Ã voir avec l'eau. Elle se donne Ã©galement Ã voir et Ã vivre comme paysage et lieu rÃ©crÃ©atif. Selon les pÃ©riodes et les contextes gÃ©ographiques, cette dimension visible de l'eau est plus ou moins affirmÃ©e. Dans les sociÃ©tÃ©s marquÃ©es par les courants hygiÃ©nistes du XIXe siÃ©cle, les flux d'eau ont Ã©tÃ© largement canalisÃ©s et/ou enfouis pour des raisons de santÃ© publique, modifiant radicalement le paysage urbain (Guillerme, 1983 ; Barles, 1999 ; CarrÃ©, 2011). La relation des habitants Ã l'eau dans l'espace extÃ©rieur et public s'est affaiblie Ã mesure que l'eau propre et domestiquÃ©e se diffusait dans l'espace privÃ© (Bouleau et al., 2024). D'Ã©normes chemins de l'eau en ville sont avant tout souterrains et contrÃ´lÃ©s par une infrastructure technique complexe, dont la maintenance est devenue cruciale pour limiter le risque d'inondation par ruissellement. Dans les villes des Suds, la configuration infrastructurelle liÃ©e Ã l'eau est beaucoup plus contrastÃ©e. Dans les zones sous-dotÃ©es en Ã©quipements d'approvisionnement ou d'Ã©vacuation, l'eau est une prÃ©occupation constante et bien visible, entraÃªnant la mise en place de pratiques individuelles ou collectives pour l'accÃ©s Ã une ressource salubre et la prÃ©vention du risque liÃ© aux fortes pluies. Ces pratiques impriment Ã©galement leur marque sur l'espace urbain (Maazaz, 2021). Tour Ã tour mise en scÃ¨ne ou cachÃ©e, parfois brusquement rÃ©vÃ©lÃ©e, indÃ©sirable, vÃ©nÃ©rÃ©e, crainte ou espÃ©rÃ©e, l'eau est omniprÃ©sente en ville. Tout comme Goethe (1810) qui voyait en "un universel non encore fixÃ©", les organisateurs vous invitent Ã mettre vos regards en quÃªte des lieux, des Ã©tats et des

objets qui nous relient à l'eau et à saisir sa présence dans le corps vivant et agissant de la ville.

Cet appel s'adresse aux chercheurs et aux étudiants qui travaillent en sciences sociales sur les thématiques en lien avec l'eau dans la ville, toutes disciplines confondues ; aux acteurs associatifs, aux gestionnaires, ou encore aux habitants. Tous sont invités à partager leur expérience et leur regard scientifique, artistique, documentaire ou sensible, aux quatre coins du globe. Les contributions sont invitées à explorer un ou plusieurs des axes suivants, sans nécessairement s'y restreindre : Axe 1. Capturer et révéler l'omniprésence discrète de l'eau en ville ; Axe 2. Le métabolisme urbain : flux et matières ; Axe 3. Les pratiques liées à l'eau en ville : quelles connexions entre humains et non humains ?

Les photographies (5 maximum par candidat) doivent être accompagnées d'un texte court présentant le contexte, l'élément ou la personne représentés et explicitant les enjeux techniques, sociaux et/ou environnementaux associés.

Date limite - 5 février 2025

Rés-EAUX Paris Nanterre - email reseaup10@gmail.com

À

EXPOSITION

À

À VENIR

Dès le 2 avril 2025

La grande exposition de printemps du Muséum national d'Histoire naturelle

À À À À

Au printemps 2025, à Paris, le Muséum national d'Histoire naturelle invite à un voyage inédit au cœur des milieux désertiques de notre planète, de l'embématique Sahara aux déserts polaires, en passant par les déserts de Sonora, d'Atacama, de Gobi... Le point commun à ces milieux : des conditions hors normes a priori hostiles à la vie. Et pourtant, animaux et végétaux y ont développé d'ingénieuses stratégies d'adaptation que le public découvre à travers les spécimens d'une biodiversité surprenante, issus de différentes régions du monde. L'exposition présente également les méthodes déployées par les humains pour vivre dans ces environnements contraignants, mais aussi les menaces qu'ils font peser sur ces milieux fragiles. L'occasion par ailleurs de faire découvrir l'expérience du désert comme terrain privilégié de recherche. À travers près de 200 spécimens et objets de natures variées, pour la plupart issus des riches collections du Muséum, ainsi que des dispositifs mécaniques et multimédias ou de grandes projections, l'exposition offre

une approche scientifique, ludique et esthétique de ces milieux fascinants.

Dossier de presse

À

À

Europe
top

ANGLETERRE

Stratégies de l'industrie de l'eau pour semer le doute et rejeter la responsabilité de la pollution des eaux usées

Au cours des cinq dernières années, d'énormes quantités d'eaux usées non traitées ont été déversées dans le d'eau anglais. Une analyse de la communication utilisée par les compagnies des eaux montre qu'elles ont eu recours à des stratégies utilisées par les grandes industries polluantes dans le passé, prolongeant ainsi les conséquences de ce désastre environnemental.

Water industry strategies to manufacture doubt and deflect blame for sewage pollution in England, Alex T. Ford, Andrew C. Singer, Jamie Woodward - À Nature Water

À

COMMISSION EUROPÉENNE

Lancement d'un appel à propositions pour l'initiative EIT Water

L'Institut européen d'innovation et de technologie (EIT) lance un appel à propositions pour la création d'un nouveau partenariat d'innovation durable destiné à renforcer les secteurs et les écosystèmes aquatiques, marins et maritimes de l'Europe. L'appel à propositions invite les consortiums d'organisations et les leaders de l'industrie réunissant l'éducation, la recherche et les entreprises dans le domaine de l'eau à présenter leur vision et leur stratégie pour l'EIT Water. L'IET

fait partie intégrante d'Horizon Europe, le programme-cadre de recherche et d'innovation de l'UE.

Bien que l'Europe dispose d'abondantes ressources en eau, des problèmes subsistent en raison de la fragmentation importante de la gestion des écosystèmes et de la surexploitation des ressources naturelles. Les dernières statistiques dressent un tableau alarmant : environ 38 % de la population européenne est touchée par la pénurie d'eau et 29 % du territoire est concerné. Le coût économique est considérable, allant de 2 à 9 milliards d'euros, et pèse sur les citoyens. L'IET développera une approche intégrée des secteurs et écosystèmes d'eau douce, marins et maritimes. L'EIT Water soutiendra l'éducation entrepreneuriale et le développement des compétences, les projets d'innovation ainsi que la création d'entreprises et la commercialisation de nouvelles technologies, de nouveaux produits et de nouveaux services. Au cœur du modèle de l'EIT, la nouvelle CCI servira de partenariat paneuropéen et renforcera les capacités de lutte contre la fracture régionale en matière d'innovation en Europe. L'EIT Water deviendra la dixième communauté de la connaissance et de l'innovation (CCI) de l'EIT, des partenariats qui ont démontré un impact remarquable en stimulant la création de nouvelles technologies, en relevant des défis mondiaux et en renforçant la compétitivité et le développement durable de l'Europe.

EIT Water

À

Harmoniser l'étiquetage environnemental en Europe

Comment harmoniser les méthodologies d'évaluation environnementale des aliments à l'échelle européenne et concevoir un étiquetage clair et efficace pour guider les choix des consommateurs ? C'est l'ambition du projet ECO FOOD CHOICE (2023-2028), piloté par l'ADEME et réunissant 9 partenaires issus de France, d'Allemagne, des Pays-Bas et d'Espagne. En s'appuyant sur des bases de données nationales et régionales, ce projet développe de nouvelles méthodologies pour inventorier et agréger les impacts environnementaux des produits alimentaires, afin d'aboutir à un score environnemental harmonisé. Ces travaux seront validés grâce à des expérimentations menées auprès de 56 300 consommateurs dans différents contextes, notamment supermarchés, cantines et laboratoires, afin de poser les bases d'un étiquetage environnemental européen.

INRAE

À

Début des travaux sur la stratégie de résilience de l'eau

La commissaire européenne Jessika Roswall, chargée de l'environnement, de l'eau et de l'économie circulaire compétitive, partage sa vision de la stratégie dans un entretien avec Water News Europe. La Commission européenne publiera bientôt une évaluation pays par pays de la mise en œuvre par les États membres de la législation de l'UE dans le domaine de l'eau. Un appel à contribution sera lancé, offrant aux parties prenantes la possibilité d'apporter leur concours et de contribuer à l'élaboration de la stratégie. Ces actions marquent le début des travaux tant attendus sur la stratégie pour la résilience de l'eau.

Water News Europe

À

PFAS

Série d'articles du Monde

Le Monde a publié le 15 janvier une série d'articles sur les PFAS. En résumé :

Les PFAS, une famille de 10 000 "polluants éternels" qui contaminent toute l'humanité -> Que sont les PFAS ? Pourquoi sont-ils problématiques ? Quels sont leurs effets sur la santé ? Quelles entreprises fabriquent des PFAS ? Comment les PFAS se retrouvent-ils dans l'environnement ? Comment les humains sont-ils exposés aux PFAS ? Peut-on se protéger des PFAS ? Quelles mesures sont-elles prises par les pouvoirs publics ? L'article rappelle qu'anticipant les réglementations, les industriels ont progressivement remplacé les PFAS ultratoxiques dits "à chaîne longue" (6 à 14 atomes de carbone), par des PFAS "à chaîne courte"... qui se sont avérés aussi nocifs. Pour mettre fin à cette pratique de "substitution regrettable", quatre États membres de l'Union européenne (Allemagne, Danemark, Pays-Bas, Suède) ainsi que la Norvège ont développé un projet d'interdiction de toute la famille des PFAS. Présenté le 7 février 2023 par l'ECHA, cette "restriction universelle" vise à interdire la fabrication, la mise sur le marché et l'utilisation de tous les PFAS au sein de l'Union européenne (UE). Si elle aboutissait, elle n'entrerait pas en vigueur avant 2026. Elaborée dans le cadre du règlement européen Reach (Enregistrement, Évaluation et autorisation des produits chimiques), cette restriction prend appui sur le caractère hautement persistant de ces composés. Et si elle vise l'ensemble des PFAS (soit au moins 10 000), c'est aussi qu'il est matériellement impossible d'identifier ou de prédire les effets nocifs de chacun d'entre eux. Après le PFOS (acide perfluorooctanesulfonique) en 2009, d'autres PFAS ont été interdits, mais il faut souvent une décennie entière pour bannir un seul produit chimique. Le projet de restriction a beau prévoir de longues périodes de transition, il est la cible d'une campagne de lobbying d'une rare intensité de la part des industriels, conclut l'article.

Article

PFAS : le coût vertigineux de la pollution de l'Europe -> Une question brûlante les lèvres de tous ceux qui, conscients de cette crise environnementale majeure, cherchent des solutions : combien cela va-t-il coûter ? Pour la première fois, Le Monde et ses partenaires du Forever Lobbying Project, deuxième volet de l'enquête parue en 2023, sont parvenus à une estimation du prix de la pollution : entre 95 milliards d'euros et 2 000 milliards d'euros sur vingt ans. La fourchette haute est fort probablement la plus réaliste. Cette estimation, d'ailleurs impressionnante, n'inclut ni l'impact des PFAS sur nos systèmes de santé, ni une myriade d'externalités négatives trop difficiles à quantifier.

Article [sur abonnement]

Le Forever Lobbying Project est une enquête collaborative sur le véritable coût de la pollution du continent européen par les PFAS, et sur la campagne de lobbying et de désinformation des industriels pour éviter leur interdiction. Coordonnée par Le Monde, l'enquête implique 46 journalistes et 29 partenaires médias dans 16 pays : la RTBF (Belgique) ; Denik Referendum (République tchèque) ; Investigative Reporting Denmark (Danemark) ; Yle (Finlande) ; France Télévisions (France) ; MIT Technology Review Germany, NDR, WDR et Süddeutsche Zeitung (Allemagne) ; Reporters United (Grèce) ; L'Espresso, Radar Magazine, Facta.eu et La Via libera (Italie) ; Investico, De Groene Amsterdammer et Het Financieele Dagblad (Pays-Bas) ; Klassekampen (Norvège) ; Ostro (Slovenie) ; DATADISTA/elDiario.es (Espagne) ; Sveriges Radio et Dagens ETC (Suède) ; SRF (Suisse) ; The Black Sea (Turquie) ; Watershed Investigations/The Guardian (Royaume-Uni), avec un partenariat éditorial avec Arena for Journalism in Europe, et en collaboration avec Corporate Europe Observatory, une organisation sentinelle de l'activité des lobbys à Bruxelles.

S'y ajoutent 2 articles :

En France, une facture largement sous-estimée - Une analyse de la facture pour la France, qui pourrait s'élever à 12 milliards d'euros par an, laissant les collectivités désemparées.

Article

Un reportage sur la pollution qui plonge la Flandre dans un désastre dystopique - Près d'Anvers, les alentours de l'usine 3M sont un laboratoire de contamination pour l'Europe, au prix de travaux pharaoniques et de lourds sacrifices pour la population.

Article [sur abonnement]

À

À

PFAS

NOUVELLE ÉTUDE

L'UFC-Que Choisir et Générations Futures dévoilent une étude sur la présence massive des PFAS dans l'eau du robinet

Générations Futures et l'UFC-Que Choisir ont analysé 33 PFAS dans l'eau potable de 30 communes françaises. Les résultats sont alarmants : le TFA, un résidu notamment de certains pesticides, a été détecté dans 24 prélèvements sur 30, notamment à Paris ou dans des communes des agglomérations de Poitiers et Orléans. Certaines zones, comme Tours ou les environs de Rouen, présentent un véritable cocktail chimique, avec respectivement 10 et 11 PFAS différents relevés dans un seul prélèvement.

Malgré ces découvertes alarmantes, ces concentrations en PFAS (hors TFA) restent conformes à la norme choisie par la France (somme de 20 PFAS spécifiques limitée à 100 ng/l), bien moins strictes que celles d'autres pays. À titre de comparaison, avec la norme américaine (4 ng/l pour 2 PFAS), 6 prélèvements (sur 30) dont ceux de Rouen et Amiens seraient considérés comme non conformes ; avec la future norme danoise sur les PFAS, encore plus stricte, (2 ng/l pour la somme de 4 molécules spécifiques), 15 prélèvements (sur 30) dépasseraient les seuils admissibles, notamment à Bordeaux et Lyon.

Par ailleurs, les concentrations de TFA détectées, excéderaient la limite applicable aux pesticides dans 20 prélèvements sur 30. Une situation d'autant plus préoccupante que cette substance n'est pas recherchée dans les contrôles réglementaires en France, rappellent les auteurs de l'étude. Si l'on appliquait simultanément les normes danoises sur les PFAS et les seuils français pour les pesticides, plus de 80 % des prélèvements (25 sur 30) ne respecteraient pas au moins l'une de ces exigences.

PowerPoint

À

FRANCE

PFAS dans l'eau potable

Ce que préconise le Haut Conseil de la santé publique

Comment gérer la contamination de l'eau potable aux PFAS ? C'est la très sensible question posée par la direction générale de la Santé (DGS) au Haut Conseil de la santé publique en janvier 2024.

Une première liste de 20 PFAS dispose désormais d'une limite de qualité pour l'eau du robinet fixée par la directive Eau potable, avec un contrôle sanitaire normalement prévu à partir du 1er janvier 2026. Toutefois, face aux contaminations importantes observées dans certains sites, des agences régionales de santé (ARS) ont anticipé cette obligation réglementaire. Les suivis de l'eau potable montrent d'ores et déjà des dépassements de la limite de qualité de ces substances dans plusieurs territoires, notamment dans le Rhône. Pour savoir comment agir face à ces situations, l'Agence nationale de sécurité sanitaire (ANSES) travaille à des valeurs limites qui reflètent réellement les risques sanitaires liés aux PFAS. La limite de qualité n'est en effet qu'une valeur de gestion : elle illustre surtout le fait que la présence de ces substances doit être la plus basse possible et proche des limites de quantification des appareils de mesure. Elle devrait rendre ses conclusions en avril 2025.

Concernant la gestion de cette contamination dans les eaux potables, en attendant l'avis de l'ANSES, le Haut Conseil de la santé publique a élaboré un arbre de décision avec de nouveaux paramètres. Ainsi, en parallèle de la limite de qualité de 100 ng/l pour la somme des concentrations des 20 PFAS de la directive Eau potable, il préconise une vigilance accrue sur quatre PFAS : le PFOA, le PFOS, le PFNA et le PFHxS. Pour ces derniers, il conseille de retenir une valeur seuil provisoire de 20 ng/l pour la somme des concentrations dans les eaux destinées à la consommation humaine et les eaux minérales naturelles à usage de boisson. Pour prendre en compte les limites des méthodes d'analyse, il appelle également à appliquer une incertitude sur les concentrations mesurées de 30 %. La procédure à suivre en cas de première alerte de dépassement des limites de gestion est un suivi renforcé minimum de quatre mois sur deux saisons, avec une fréquence d'échantillonnage tous les quinze jours. Le dépassement est alors confirmé si la médiane des résultats du suivi dépasse une des valeurs. Pour les situations locales où une pollution particulière et significative de l'eau est détectée qui concerne une autre molécule que celles prévues dans la liste des 20 PFAS, une évaluation de risque avec collaboration d'une valeur sanitaire de gestion en urgence doit être sollicitée auprès de l'ANSES", complète le Haut Conseil de la santé publique.

Actu Environnement [sur abonnement]

34 ONG mettent la pression sur le gouvernement

WECE France (antenne française de WECE, Women Engage for a Common Future) et Générations Futures, ainsi que

32 organisations actives dans les domaines de l'environnement et de la santé, appellent le gouvernement en lui adressant une lettre, à agir de toute urgence suite aux révélations du Forever Lobbying Project. Ce projet, rappelle le communiqué, a mis en évidence le lobbying orchestré par l'industrie chimique pour continuer à utiliser le groupe très nocif des substances per- et polyfluoroalkyles (PFAS) et pour tenter d'affaiblir les réglementations européennes et nationales en construction.

Les ONG demandent au gouvernement :

- De soutenir l'adoption de la proposition de loi 2024 n°161 visant à protéger la population française des risques liés aux PFAS. La loi actuellement débattue au Parlement, bien qu'elle constitue un premier pas nécessaire, reste limitée et ne doit être considérée que comme un point de départ vers une restriction universelle des PFAS ;
- De soutenir fermement la proposition de restriction universelle des PFAS présentée par l'Allemagne, le Danemark, la Norvège, les Pays-Bas, et la Suède, et refuser les appels à l'adulcorer ;
- De mettre fin aux ingérences des industriels en assurant la transparence du processus décisionnel ;
- D'accélérer l'élimination de toutes les utilisations "non-vitales" des PFAS et soutenir le développement d'alternatives sûres et de technologies moins impactantes ;
- De veiller à ce que les citoyens soient correctement informés des sources d'exposition aux PFAS et des risques encourus.

Par ailleurs, à la suite de la semaine de mobilisation européenne contre les PFAS (27 janvier-2 février), Générations Futures a lancé le site Internet collaboratif Victimes-PFAS. Ce site a pour objectif de renforcer la mobilisation et soutenir les victimes en proposant : des informations accessibles sur les PFAS, leurs impacts et les zones contaminées ; une carte interactive qui permet de localiser les sites pollués et les actions menées sur le terrain ; des outils et conseils pour soutenir les initiatives locales. Les victimes sont invitées à partager leurs expériences pour sensibiliser l'opinion publique et mettre la pression sur les responsables.

Victimes-PFAS

À

LES TUYAUX QUI EMPOISONNENT NOS CAMPAGNES

En même temps que de nombreux médias relaient l'enquête d'envergure du Forever Lobbying Project sur les PFAS, l'Émission Envoyé Spécial (France 5) s'est intéressée au chlorure de vinyle (ou CVM pour chlorure de vinyle monomère) dégagé par les canalisations en PVC.

Le CVM est un gaz organique, incolore à température ambiante. C'est un composé très volatil et faiblement soluble dans l'eau. Le gaz est classé cancérogène certain par le Centre international de recherche sur le cancer (au moins de deux formes de cancer du foie : l'angiosarcome hépatique, forme particulière de cancer du foie, une tumeur rare et de très mauvais pronostic, et le carcinome hépatocellulaire, cancer primitif du foie le plus fréquent). En 2017, France Santé s'est

penché sur l'eau du robinet polluée au CVM et l'enjeu sarcome du foie. L'étude n'a pas abouti : les chercheurs n'ont pas trouvé assez de cas ; pas parce qu'ils n'existent pas mais parce qu'ils sont trop difficiles à repérer du fait de la foudroyance de la maladie.

En France, l'analyse du chlorure de vinyle monomère (CVM) dans l'eau du robinet, sur le réseau de distribution, est systématique depuis 2007. La limite de qualité pour l'eau du robinet est fixée à 0,5 µg/L, en application de la réglementation européenne relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine (directive 98/83/CE et directive 2020/2184). Cependant, cette réglementation européenne n'oblige pas à mesurer la concentration en CVM dans l'eau du robinet.

À Saint-Antonin, dans le Gers, une cinquantaine d'habitants vivent sans eau potable depuis plus d'un an, contraints de tout faire avec des bouteilles en plastique. Les 1 800 bouteilles par semaine sont offertes par l'opérateur Saur Eau mais c'est le maire et sa secrétaire qui assurent la distribution, en attendant de trouver une très improbable solution de financement pour les 3 millions d'euros requis pour changer 3 kilomètres de canalisations.

À Châteauneuf, dans la Sarthe, Catherine et Hervé, enseignants à la retraite se sont lancés dans une bataille pour connaître exactement le nombre de kilomètres de réseaux affectés dans le département, et dans les autres régions. Mission pour le moment impossible : le ministère de la Santé les renvoie à la transition écologique, et la transition écologique à la Santé. On évoque un total à minima de plus de 140 000 kilomètres sur l'ensemble du territoire.

Dans le Loiret, un collectif citoyen a engagé une avocate spécialisée en droit de l'environnement et de la Santé. L'objectif est de contraindre les syndicats de bassin à entamer et, au besoin, à réaliser les travaux... particulièrement onéreux pour les petites collectivités.

REPLAY France TV - Les tuyaux qui empoisonnent nos campagnes

À

Eaux minérales

Comment le groupe Nestlé a convaincu l'État, de l'Alsace à Matignon, de contourner la loi

Grâce à une intense opération de lobbying jusqu'au plus haut sommet de l'État, le groupe Nestlé a réussi à mettre en place une filtration illégale de son eau en bouteille, malgré l'opposition farouche du directeur général de la Santé. Les nouvelles révélations de Radio France et du Monde.

France Inter -

À

CONSULTATIONS

Consultations du public sur l'avenir de l'eau

Du 25 novembre 2024 au 25 mai 2025, sont organisées deux consultations publiques sur : 1) les enjeux de la gestion de l'eau et 2) les enjeux de la gestion des risques d'inondation pour les années 2028-2033.

Cette démarche, réglementaire en application du code de l'environnement et l'initiative des comités de bassin et des préfets coordonnateurs, doit permettre au public de découvrir les enjeux clés identifiés pour l'avenir de l'eau, par bassin hydrographique, pour les années 2028-2033. Y seront traités, sur la gestion de l'eau les questions importantes qui se posent, le calendrier et le programme de travail pour les futurs schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE). Sur la gestion du risque inondation : les questions importantes qui se posent, le calendrier et le programme de travail pour les futurs plans de gestion des risques d'inondation (PGRI), les évaluations préliminaires des risques d'inondation (EPRI) et les territoires à risque important d'inondation (TRI).

Accès aux consultations

À

RECHERCHE

Prévoir les sécheresses et les inondations, est-ce possible ?

Alors que les aléas climatiques se multiplient, anticiper les périodes de sécheresses et d'inondations devient crucial. Un champ de la science œuvre à cela : la modélisation hydrogéologique.

C'est un paradoxe de notre époque. Des populations se retrouvent victimes d'inondations graves comme de restrictions d'eau, et ce, en l'espace de quelques mois. Dans le Pas-de-Calais, les inondations historiques de novembre 2023 et janvier 2024 ont ainsi succédé à la sécheresse généralisée de l'été 2022, ses coupures d'eau volontaires et ses restrictions en eau souterraine. En cause, notamment, le changement climatique en cours qui génère une intensification du cycle de l'eau et augmente la fréquence et la sévérité des aléas. Autant d'événements qui ne feront que s'accroître dans les années à venir. Pour mieux anticiper et comprendre ces épisodes extrêmes, l'étude des eaux souterraines est cruciale. Car celles-ci alimentent les rivières et peuvent provoquer des débordements. Elles fournissent également l'eau de 96 % des captages d'alimentation en eau potable (AEP) à l'échelle nationale, ce qui représente deux tiers des volumes exploités. Pour connaître l'évolution des eaux souterraines, le BRGM gère 1 710 piézomètres dont le suivi est réalisé en moyenne depuis 30 ans. Deux plateformes de modélisation - Météo-EAU Nappes et Aqui-FR - permettent prévoir les variations du niveau des nappes à l'échelle saisonnière. Opérationnelles depuis plusieurs années, ces deux plateformes sont en constante amélioration et extension.

The Conversation

Outil Météo-EAU Nappes

Eaux souterraines : le défi du changement climatique

La forêt française face au réchauffement climatique

La forêt est au cœur d'enjeux complexes, combinant la préservation de la biodiversité, la production de bois et l'accueil du public. Cette multifonctionnalité des forêts publiques est source de conflits. Parallèlement, la forêt est confrontée aux impacts du réchauffement climatique. Elle subit des sécheresses, maladies et incendies accrus, tout en étant appelée à jouer un rôle crucial dans la capture du CO₂ que nous émettons. Ainsi, son état de santé et sa gestion durable revêtent une importance capitale pour répondre aux défis environnementaux actuels.

Jacques Laskar qui intervient ici est astronome à l'Observatoire de Paris, directeur de recherche au CNRS et membre de l'Académie des sciences. Spécialisé dans la dynamique des systèmes planétaires, il a mis en évidence le mouvement chaotique des planètes du système solaire. Il a montré que l'axe de rotation de Mars est chaotique et que la stabilité de l'axe de rotation de la Terre est due à la présence de la Lune. Il s'est investi depuis plusieurs années dans la défense de la forêt et est co-auteur du rapport de l'Académie des Sciences Les forêts françaises face au changement climatique.

Canal U

À

PUBLICATIONS

Liste rouge des écosystèmes en France

La moitié des forêts de montagne de l'Hexagone et de Corse menacées par le changement climatique

La Liste rouge des écosystèmes en France évalue pour la première fois les forêts de montagne de l'Hexagone et de Corse. Parmi les 19 écosystèmes évalués selon les critères de l'UICN, 10 sont menacés et 6 apparaissent quasi-menacés, principalement par le changement climatique. Ces résultats sont le fruit d'analyses coordonnées par le Comité français de l'UICN (Union internationale pour la conservation de la nature), l'Office français de la biodiversité (OFB) et le Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN), fondées sur les connaissances existantes et l'expertise de nombreux écologues forestiers. Cette évaluation a également bénéficié de la collaboration avec plusieurs Conservatoires botaniques nationaux (CBN) et l'Institut national de l'information géographique et forestière (IGN).

Malgré une augmentation de la surface des forêts depuis le milieu du XIXe siècle, les forêts de montagne de l'Hexagone et de Corse connaissent aujourd'hui des bouleversements liés à de multiples pressions d'origine anthropique, locales ou globales : épisodes de dépérissement ou diminution du renouvellement forestier, modification des communautés d'espèces (ensemble des populations d'espèces qui interagissent ensemble dans un espace donné), etc. En particulier, elles sont exposées à des conditions climatiques qui diffèrent de plus en plus de celles qui ont permis leur développement. C'est notamment le cas des hêtres et des cembraies-mélèzins (forêts de Pins cembro et de Mélèzes) de l'étage subalpin qui sont 2 écosystèmes de forêts de montagne classés "En danger" montrant des mutations de leurs végétations. 8 autres écosystèmes de l'étage montagnard sont classés "Vulnérables" et 6 sont "Quasi-menacés". Le changement climatique est un facteur déterminant des résultats de cette évaluation. Malgré une abondance de recherches sur les forêts, il reste difficile de prédire les trajectoires futures des forêts de montagne de l'Hexagone et de Corse face au cocktail de pressions qu'elles subissent.

INPN

L'aménagement du littoral méditerranéen face aux risques liés à la mer et aux inondations

Le littoral méditerranéen est un espace de fortes tensions socio-environnementales qui compte près de 3,3 millions d'habitants. L'aménagement de ce territoire, façonné par l'État avant les lois de décentralisation, puis par l'intervention des collectivités locales, est aujourd'hui remis en cause. Les collectivités, qui disposent des principaux outils de planification, n'ont pas encore pris la pleine mesure des conséquences de l'exposition de leurs territoires aux risques liés à la mer et aux inondations, qui sont par nature imprévisibles, mais aussi à la mobilité du trait de côte, prévisible quant à elle. Ces phénomènes sont amplifiés par les effets du changement climatique. En tout état de cause, les collectivités les plus engagées se heurtent rapidement à une insuffisance des moyens à disposition permettant de répondre à ces problèmes. Compte tenu de la forte exposition à ces menaces, l'enquête examine notamment la capacité des acteurs publics locaux à adapter leur intervention, à court, moyen et long termes.

Cour des comptes - rapport et synthèse

Seine-Normandie : L'impact des pollutions diffuses agricoles sur la ressource en eau

Surfaces toujours en herbe incluses, les terres agricoles reprsentent prs de 60 % de la surface du territoire Seine-Normandie, faisant ainsi de l'agriculture la premire activit en termes d'occupation du sol. la fois, trs structurante du paysage, du fonctionnement du socio-cosystme et du mtabolisme territorial, cette activit prcieuse du bassin concourt l'approvisionnement alimentaire en crales de prs de 20 millions d'habitants, mais entretient surtout une exportation importante. Indissociable de la ressource en eau laquelle elle est troitement associe, l'agriculture y exerce une pression significative : elle conditionne le fonctionnement d'une large partie des sols, contribue la contamination de la ressource en eau via des rejets de polluants diffus dans l'environnement (azote, pesticides) et en prlve une partie pour des besoins d'irrigation estivale. Certains dommages cologiques comme l'eutrophisation des eaux de surface et marines ctires, voire l'hypoxie, l'mission d'oxyde nitreux ou les concentrations excessives dans l'eau potable illustrent certaines des consquences de l'utilisation massive d'intrants artificiels en agriculture. Leurs utilisations croissantes depuis les cinq dernires dcennies sont clairement lies l'intensification de l'agriculture du territoire.

Fascicule PIREN-Seine

Les microcontaminants dans le bassin de la Seine

Ce fascicule du PIREN-Seine est le troisime qui traite de la question de la contamination de l'environnement et plus particulirement des masses d'eau. Les prcdents fascicules (2009 et 2017) ont dj abord des substances telles que les PCB, les phtalates et les HAP, ainsi que les nouvelles substances comme les rsidus mdicamenteux, le bisphnol A et les microplastiques. Celui-ci se distingue par une approche globale et intgre de la contamination, prenant en compte notamment la mtabolisation des contaminants par les organismes et l'usage de nouvelles mthodes d'analyse pour mieux valuer le risque d'exposition et la dynamique de la contamination dans le bassin de la Seine. L'objectif de cet ouvrage est de mieux comprendre la dynamique spatio-temporelle de la contamination et ses impacts potentiels, tout en mettant en lumire les avances dans l'tude des microcontaminants organiques.

Fascicule PIREN-Seine

La cyberscurit, un enjeu majeur dans les domaines de l'eau et de l'assainissement

La distribution d'eau potable et le traitement des eaux uses sont des services essentiels assurs quotidiennement par de trs nombreuses collectivits et infrastructures. Cependant, entre janvier 2021 et aot 2024, 46 entits du secteur de la gestion de l'eau ont t touches par un vnement de scurit d'origine informatique selon l'Agence nationale la scurit des systmes d'information (ANSSI). Se prparer, et lutter, le cas chant, contre les cyberattaques est donc un enjeu majeur pour ce secteur, notamment en raison de la digitalisation croissante des mtiers de l'eau et de l'assainissement qui accrot la vulnrabilit des installations responsables de notre approvisionnement en eau de qualit. Les risques sont en effet multiples : ranonnage, fausses informations, indisponibilit des outils numriques, dtournement de fonds... dont les effets rendent vulnrables les infrastructures d'eau et d'assainissement : perturbation de l'alimentation en eau potable de la population, pollution du milieu naturel ; endommagement des ouvrages ; modification des procds des usines, etc. Les services d'eau et d'assainissement franais sont-ils suffisamment arms pour faire face ces menaces ? Comment garantir la scurit des outils digitaux, des rseaux informatiques et des quipements de ces infrastructures ? L'Association scientifique et technique pour l'eau et l'environnement (ASTEE) s'est penche sur le sujet et publie un guide d'accompagnement la gestion du risque cyber dont le but est de permettre aux collectivits (de petite et moyenne taille) d'atteindre un niveau de protection adapt face ces menaces de plus en plus frquentes.

L'ASTEE rvlera ce guide lors du Carrefour de l'eau Rennes et prsentera cette occasion un cas concret avec le tmoignage de la collectivit Eau du Morbihan qui, suite une cyberattaque en 2019, a labor un programme de cyberscurit bas sur une approche centre sur les risques. Le guide sera disponible en tlchargement gratuit d 22 janvier.

ASTEE

Les piscicultures de repeuplement d'espces en mauvais tat de conservation

Quelles politiques publiques ? Quelles modalités de gestion et de financement ? Comment envisager l'avenir d'une dizaine de piscicultures de repeuplement d'espèces en mauvais état de conservation, aujourd'hui dans une situation délicate aux plans financier, technique et administratif ? C'est pour répondre à cette question qu'une mission a été confiée au Conseil général de l'alimentation de l'agriculture et des espaces ruraux (CGAAER) et à l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD).

Rapport CGAAER/IGEDD

À

OUTILS DATA & SOLUTIONS

Des indicateurs de la qualité des sols au service des politiques publiques

Les sols assurent des fonctions essentielles aux écosystèmes terrestres, à notre sécurité alimentaire et à notre santé. Des indicateurs manquent aujourd'hui pour outiller les politiques publiques soucieuses du bon fonctionnement et de la protection des sols. Une étude coordonnée par l'INRAE et restituée le 20 novembre dernier fournit un corpus d'informations actuelles et partagées pour évaluer la qualité des sols. Explications et perspectives.

INRAE

La dernière livraison du BRGM Infos est comme d'habitude une mine d'informations, parmi lesquelles nous avons repéré : un article sur les solutions pour construire un sol fertile à partir de déchets ; la présentation de Cenari-O, étude des échanges entre nappes et rivières ; la présentation de PRIME, un laboratoire d'essais novateur pour la dépollution des sols et des eaux.

Pour découvrir tout ceci

Action Cœur de Ville

4 thématiques pour accompagner les collectivités dans la transition et la résilience

Le CEREMA et l'Agence nationale de cohésion des territoires (ANCT) ont mis en place une offre de service souple et agile, qui intègrera 50 à 60 nouveaux projets chaque année à travers un appui individuel, collectif ou mixte des collectivités. Les 4 thématiques d'accompagnement proposées portent sur : l'adaptation au changement climatique ; la nature en ville ; la sobriété foncière ; les modes actifs en ville moyenne.

CEREMA

Cuirassier sollicite le CEREMA pour tester ses barrières anti-inondations

Cuirassier, lauréate du premier appel à projets CeremaLab, est spécialisée dans le développement de solutions anti-inondations. Elle conçoit et produit un système de barrière mobile anti-inondation afin de protéger les populations et les infrastructures. Cette barrière modulaire se caractérise par sa facilité d'installation et de manutention grâce à son poids faible à vide et son efficacité en situation d'urgence. Le système utilise des modules indépendants qui s'assemblent les uns aux autres pour former une barrière. Lors du phénomène climatique, chaque module se leste d'environ 670 litres d'eau provenant de l'inondation. La flexibilité et la portabilité de ces barrières permettent à Cuirassier

de proposer une solution aisée à mettre en œuvre et adaptée aux besoins de protection temporaires. À la suite d'essais réalisés à l'étranger, notamment aux Pays-Bas dans le cadre du projet Interreg Polder2CS, Cuirassier a identifié plusieurs limites techniques dans les installations disponibles, notamment en matière de contrôle des conditions d'essai et de précision des mesures. Ces restrictions ont affecté la capacité à obtenir des données fiables, en particulier pour la mesure du débit de fuite résiduel en conditions simulées. Cela a conduit Cuirassier à se rapprocher du centre d'expérimentation et de recherche (CER) du CEREMA pour des expérimentations complémentaires dans des conditions maîtrisées. Grâce à ses infrastructures adaptées, le CER va répondre à ce besoin en offrant un environnement de test unique, capable d'accueillir une structure expérimentale à l'échelle 1:1. Ce bassin d'expérimentation instrumenté garantira l'entreprise des résultats fiables et exploitables, avec l'appui des experts du CER.

CEREMA

Pornic Agglo explique le recul du trait de côte et ses enjeux

Dans cette vidéo [très bien réalisée], Pornic Agglo Pays de Retz explique sa stratégie locale de gestion intégrée du trait de côte pour faire face aux changements climatiques. Cette collectivité s'engage activement dans la gestion de ce risque en œuvrant pour un littoral résilient, tout en préservant ses atouts qui font son identité et son attractivité.

Pornic Agglo

Nouveaux indicateurs sur les mammifères des milieux humides et la couverture méditerranéenne de ces habitats

L'Observatoire national de la biodiversité (ONB) fournit une évaluation scientifique, transparente et neutre de l'état de la biodiversité de toute la France. Un ensemble d'indicateurs est élaboré et actualisé régulièrement pour suivre l'évolution de la biodiversité, les pressions qu'elle subit et les réponses que peut apporter la société.

62 % du territoire hexagonal occupé par le castor ou la loutre - Les efforts menés depuis le milieu du XXe siècle ont permis de revoir les populations de Castor et de Loutre d'Europe, autrefois présentes dans tout l'Hexagone. Après avoir quasiment disparu au début du XXe siècle, 62 % du territoire national était à nouveau occupé par au moins une de ces deux espèces en 2020. L'action collective est ainsi essentielle pour protéger ces écosystèmes fragiles fournissant de nombreux services à la société.

341 émissions audiovisuelles et articles de presse ont cité les milieux humides - La couverture dans les médias français mesure l'intérêt que porte la société française vis-à-vis des milieux humides. En 2022, en France, 341 émissions audiovisuelles et articles de presse ont cité les milieux humides (x3 en 20 ans). De nombreux événements sont venus progressivement ponctuer la sphère médiatique en sensibilisant un large public aux enjeux de ces écosystèmes : Convention Ramsar, loi sur l'Eau, Journée mondiale de zones humides, inventaires de zones humides locaux, etc.

OFB

À

FRANCE TV

Pesticides, poisons éternels ?

Sur France 5 le 3 février

Bien que retirés du marché en Europe pour leur toxicité, certains de ces pesticides sont encore produits par l'industrie phytosanitaire en France pour être exportés vers des pays aux réglementations moins strictes. Avec des scientifiques internationaux, l'équipe de l'Association Vert de Rage a réalisé une campagne de prélevement inédite pour mesurer l'impact de ces pesticides interdits sur notre environnement, et en particulier autour de ces usines de production en France. L'équipe a analysé des échantillons d'eau potable, d'eaux de surface et d'eaux souterraines à proximité de ces

sites, en collaboration avec le professeur Souleiman El Balkhi du CHU de Limoges. Au total, 372 molécules ont été recherchées, dont 190 interdites. Les résultats montrent une pollution environnementale autour de ces usines.

Depuis la publication des résultats de cette enquête, les autorités se sont engagées à revoir la législation qui permet aux entreprises phytosanitaires de continuer à exporter des pesticides interdits en Europe. De nouvelles campagnes de mesures autour d'une des usines de production de pesticides en Normandie ont été publiées par le ministère de la Transition écologique, confirmant une forte contamination des rejets environnants. Trois associations françaises ont saisi le Conseil d'État pour demander la fin de ces exportations toxiques.

Vert de rage - France 5

À

ACTEURS

Le Parlement français des jeunes pour l'eau recrute

Jusqu'au 16 mars, l'association La Jeunesse pour l'Eau recrute les futurs membres du Parlement français des jeunes pour l'eau (PFJE). En devenant jeune parlementaire, vous aurez l'opportunité unique de proposer des solutions concrètes face aux défis liés à l'eau, participer à des consultations publiques, rencontrer des jeunes engagés comme vous, et travailler ensemble lors dans des commissions régionales. Intégré au réseau international du Parlement mondial des jeunes pour l'eau et soutenu par le Secrétariat international de l'eau, le PFJE constitue un espace unique aux jeunes pour débattre, innover et agir face aux défis liés à l'eau. Pendant leur mandat de 2 ans (juin 2025-juin 2027), les 30 jeunes parlementaires auront pour mission de : Formuler des propositions concrètes sur les défis liés à l'eau et l'environnement ; Développer des projets et initiatives portés par des jeunes ; Instaurer un dialogue constructif avec les acteurs locaux et nationaux de la gouvernance de l'eau (participation aux événements, consultations publiques, etc.).

Parlement français des jeunes pour l'eau - Appel à candidatures

Favoriser le dialogue territorial sur l'eau, récits d'expériences

La nouvelle publication de l'Institut de formation et de recherche en éducation à l'environnement (IFREE) sur ce thème est disponible. Elle complète la précédente édition avec de nouveaux exemples de dispositifs participatifs accompagnés par l'IFREE sur les bassins Loire-Bretagne et Adour-Garonne. Ces récits ont pour but tout à la fois d'illustrer ce que peuvent être les démarches de dialogue entre acteurs sur la question de l'eau, ce qu'elles produisent concrètement sur les territoires et de proposer quelques points de repère utiles aux futurs opérateurs et commanditaires.

Brochure

53 finalistes territoriaux en lice au Concours Général Agricole

Le Concours Général Agricole - Pratiques Agroécologiques récompense chaque année les agriculteurs mettant en œuvre des pratiques agricoles leur permettant de tirer profit de leur activité de production tout en apportant une contribution active à la préservation écologique des territoires. Le Concours des Pratiques Agro-écologiques repose sur l'association entre agronomie et écologie pour améliorer la qualité des productions alimentaires avec de multiples bénéfices écologiques. Il permet de valoriser les agriculteurs qui sont en pointe sur la mise en œuvre de cette transition, nécessaire pour renforcer l'autonomie des exploitations et leur capacité d'adaptation face aux risques.

Concours Gnral Agricole

38 associations en butte la loi d'orientation agricole

38 associations de protection des animaux et de la nature dnoncent la quasi-disparition des sanctions en cas de destruction d'espces protges, prvue l'article 13 de la loi d'orientation agricole (LOA), qui va tre discute au Sn en sance partir du 4 fvrier 2025.

L'article 13 de la LOA constitue un sisme juridique pour la protection des espces protges. Il introduit une faille majeure : seules les atteintes intentionnelles ou rsultant d'une "ngligence grave" seront dsormais passibles de poursuites pnales. Or, l'intentionnalit est quasi-impossible dmontrer et la ngligence grave est rare. Ce sont bien les ngligences simples, imprudences, manquements une obligation de prudence qui entranent aujourd'hui les poursuites et les condamnations. Les autres cas, dont le fait d'exciter une obligation lgale ou rglementaire, ne seront plus sanctionnes que d'une amende administrative de 450 euros. Quand ils dtruiront une espce protge, faune ou flore, un agriculteur, un forestier, un chasseur, un promoteur immobilier ou encore une commune pourront invoquer la "bonne foi", la "simple ngligence", l'excution d'une obligation rglementaire ou d'un plan forestier, et chapperont aux poursuites pnales. Cette impunit offerte la destruction d'tres vivants effraie les associations engages pour la biodiversit qui dnoncent une rgression environnementale de 35 ans.

Communiqu des 38 associations

CONSULTATION

Consultation du public sur l'avenir de l'eau

Du 25 novembre 2024 au 25 mai 2025, sont organises deux consultations publiques sur : 1) les enjeux de la gestion de l'eau et 2) les enjeux de la gestion des risques d'inondation pour les annes 2028-2033.

Cette dmarche, rglementaire en application du code de l'environnement et l'initiative des comits de bassin et des prfets coordonnateurs, doit permettre au public de dcouvrir les enjeux cls identifis pour l'avenir de l'eau, par bassin hydrographique, pour les annes 2028-2033. Y seront traits, sur la gestion de l'eau : les questions importantes qui se posent, le calendrier et le programme de travail pour les futurs schmas directeurs d'amnagement et de gestion des eaux (SDAGE). Sur la gestion du risque inondation : les questions importantes qui se posent, le calendrier et le programme de travail pour les futurs plans de gestion des risques d'inondation (PGR1), les valuations prliminaires des risques d'inondation (EPRI) et les territoires risque important d'inondation (TRI).

Accs aux consultations

EXPOSITION

L'eau, source de vies entame un parcours des gares

Du 17 fvrier au 31 mars, l'exposition "Eau source de vies", compose de 19 photos et de pomes ou de dfinitions sur l'eau, prend place dans les gares de Caen, Rouen et Saint-Lazare pour une invitation voyager travers les paysages fransais et observer l'eau sous toutes ses formes pour fter les 60 ans de la loi sur l'eau qui a vu la naissance des agences de l'eau.

Les coulisses de l'exposition itinrante

RHIN-MEUSE

tude sur la disponibilit de la ressource en eau du Canal de la Meuse

Appel anciennement "branche Nord du canal de l'Est", le Canal de la Meuse est un itinraire navigable historique de la rgion Grand-Est. Constitu de portions chenalises relies entre elles par autant de drivations, le canal constitue un trait d'union entre le nord-est de la France et la Belgique, en accompagnant le fleuve sur plus de 170 kilomtres. Le Dpartement de la Meuse, la Rgion Grand Est et Voies Navigables de France (VNF) souhaitent dvelopper la navigation fluviale touristique et commerciale, en augmentant le niveau de service, dans le cadre de projets de territoires dont l'un concerne le canal. Au regard des investissements ncessaires, les acteurs souhaitent dterminer la disponibilit de la ressource en eau, principalement en priode estivale, dans le contexte du changement climatique. L'tude ralise par VNF et le CEREMA se concentre sur la sensibilit de certains tronons ces changements, notamment les secteurs situs en amont o les risques de restriction de la navigation sont les plus levs durant l't. Ce travail a repos sur l'analyse de rsultats d'tudes climatiques (Explore 2070, Explore 2) l'chelle rgionale, et sur l'analyse de projections climatiques disponibles sur le portail DRIAS-Eau. Ces dernires mettent en lumire quelles pourraient tre les consquences du changement climatique horizon 2100 sur la base de plusieurs trajectoires hydroclimatiques. Un modle statistique bas sur l'analyse des chroniques des dbits enregistrs par la DREAL Grand Est a t construit pour simuler des scnarios d'exploitation et d'adaptation.

Si les rsultats obtenus font tat d'un niveau d'incertitude relativement important, ils tendent montrer une dgradation des conditions de navigation, notamment durant la priode estivale. D'une faon plus gnrale, on assisterait une migration vers l'aval des niveaux de tension sur la ressource en eau, avec une dtrioration sensible des conditions de navigabilit sur le secteur de la Meuse amont. Les simulations indiquent galement, dans le scnario le plus alarmant, sans mettre en uvre d'ambitueuses mesures d'adaptation, que les mois d'aot et de septembre pourraient tre significativement impacts sur ce secteur horizon 2050, avec diminution gnrale des dbits l'chelle du bassin particulier aprs 2030. Dans un scnario intermdiaire, les conditions de navigation connues aujourd'hui plus en amont descendront vers l'aval.

CEREMA

Les lves du lyce agricole de Courcelles-Chaussy sensibiliss aux techniques agro-cologiques

La Communaut de communes Haut chemin - Pays de Pange (Moselle) a lanc un projet collaboratif en partenariat avec le lyce agricole de Courcelles-Chaussy afin de sensibiliser les apprenants aux enjeux de la prservation des zones humides et aux pratiques durables en matire d'amnagement du territoire. Les lves ont ainsi t forms la gestion agricole en zone humide mais ont aussi pu dvelopper des comptences en mdiation et communication au travers des diffrents changes/ateliers avec les acteurs du territoire.

Ce projet s'inscrit dans le cadre de l'appel manifestation d'intrt multipartenarial Trame verte et bleue port par la Rgion Grand Est, la Dreal Grand Est et les agences de l'eau. Il a bnfici d'un soutien financier de l'Agence de l'eau Rhin-Meuse. Cette action fait suite un premier projet ayant consist la plantation de haies et la recration de corridors cologiques en tenant compte des contraintes urbanistiques et agricoles.

Rhin-Meuse

ADOUR-GARONNE

Lancement du programme de recherche BAGHEERA

Le programme BAGHEERA (Bassin Adour-Garonne : hydrologie, environnement et économie réunis par l'agroécologie) a été officiellement lancé le 24 janvier. Porté par des équipes de recherche (INRAE, CESBIO) et des acteurs du développement agricole (ARVALIS, les chambres d'agriculture Occitanie et Nouvelle-Aquitaine et Rives & Eaux du Sud-Ouest), ce projet ambitieux succède au programme Bag'ages dans l'exploration des impacts de l'agroécologie sur la gestion de l'eau et des sols dans notre bassin.

BAGHEERA, prévu sur la période 2025-2029, vise à approfondir les connaissances sur les performances agronomiques, économiques, environnementales et sociales des systèmes de culture intégrant l'agroécologie. Il s'attachera en particulier à l'évaluation des effets de ces systèmes sur le fonctionnement hydrologique de parcelles et de bassins versants pilotes. En 4 ans BAGHEERA devrait permettre de :

1. Caractériser les impacts de systèmes de culture agroécologiques sur les flux d'eau, d'azote et de carbone en analysant les interactions sols-plantes-microorganismes dans différentes conditions agricoles ;
2. Expérimenter des stratégies en rupture sur la gestion de l'eau d'irrigation pour tester les limites des cultures, la résilience des systèmes et évaluer les potentialités d'économie d'eau ou d'amélioration de son efficacité ;
3. Modéliser le fonctionnement agro-hydrologique de bassins versants en intégrant le développement des pratiques d'agroécologie ;
4. Étudier les impacts à grande échelle : combiner télédétection et modélisation pour analyser les effets des cultures agroécologiques sur l'évapotranspiration et la production de biomasse, notamment face à des conditions climatiques particulières ;
5. Évaluer les performances globales : économiques, sociales et environnementales des exploitations agricoles, pour identifier les leviers et conditions favorables au déploiement de pratiques agroécologiques. L'étude vise à apporter des réponses cruciales pour améliorer la gestion des ressources en eau et faire avancer les politiques.

Adour-Garonne

Webinaire de présentation du programme Eau 2025-2030

REPLAY et PowerPoint

À

LOIRE-BRETAGNE

La Région Bretagne et le BRGM se mettent au service d'une maîtrise des nappes phréatiques

Afin d'améliorer le suivi et l'anticipation des nappes d'eau souterraine, le BRGM déploie sur le territoire breton son outil de prévision et de partage de la connaissance accessible à tous, avec le soutien de la Région Bretagne.

La problématique de la ressource en eau s'est posée avec vigueur en Bretagne en 2022-2023, faisant notamment apparaître un besoin d'anticipation et de gestion affinée des nappes d'eau souterraine durant des épisodes de tension à l'été. En effet, l'eau souterraine représente dans la Région plus du quart de la ressource en eau, consommée pour l'alimentation en eau potable. De plus, les nappes participent au soutien des débits des rivières bretonnes, notamment en période d'été. C'est pourquoi il a été décidé de déployer l'outil M@tEAU Nappes sur le territoire breton.

BRGM - M@tEAU Nappes

Outil M@tEAU Nappes

À

Les partenaires de l'Agence de l'eau mobilisent le public

En collaboration avec des partenaires comme les centres permanents d'initiatives pour l'environnement (CPIE) et Loiret Nature Environnement (LNE), l'Agence de l'eau Loire-Bretagne mobilise le public pour le sensibiliser aux enjeux de l'eau. LNE organise notamment des réunions pour comprendre le cycle de l'eau, sa gestion en ville, ses usages, sans oublier les risques d'inondation. Deux jurys citoyens organisés par Loiret Nature Environnement, à Orléans et Montargis, permettront à vingt habitants volontaires de se former et de débattre sur ces questions. Leur avis collectif sera présenté au comité de bassin Loire-Bretagne. C'est le moment idéal pour s'exprimer sur des enjeux majeurs : pollution, préservation des milieux aquatiques, qualité de l'eau, changements climatiques, inondations, et partage de l'eau. Le comité de bassin Loire-Bretagne a lancé le 25 novembre dernier une consultation du public et des assemblées sur huit enjeux cruciaux pour la gestion de l'eau et les risques d'inondation pour les années 2028-2033. Votre avis est sollicité dès maintenant et jusqu'au 25 mai 2025 pour agir sur les futures politiques.

Loire-Bretagne

À

LOIR-ET-CHER

Face aux inondations, un cas d'école : le quartier Matra à Romorantin

Face à des phénomènes d'inondations qui s'amplifient, peut-on construire à proximité des cours d'eau, et à quelles conditions ? À Romorantin-Lanthenay dans le Loir-et-Cher, le maire Jeanny Lorgeoux et l'architecte Éric Daniel-Lacombe ont fait le choix, il y a dix ans, d'aménager un quartier inondable en plein centre-ville. Un projet osé, devenu emblématique. Lors de la crue de 2016, ce fut le seul quartier épargné.

Centre de ressources pour l'adaptation au changement climatique

À

ÎLE-DE-FRANCE

Lutte contre les inondations

Mise en eau test du casier pilote Seine Bassin

Outil de lutte contre les inondations, le chantier du casier pilote Seine Bassée (Seine-et-Marne), lancé sous l'impulsion de Patrick Ollier, président de Seine Grands Lacs et de la Métropole du Grand Paris, touche à sa fin, après deux ans de travaux. Situé à la confluence de la Seine et de l'Yonne, cet ouvrage hydraulique géré par l'EPTB Seine Grands Lacs, a vocation à protéger des crues majeures de la Seine. Il s'agit d'un espace de 360 hectares entourés d'une digue, soit d'une capacité de stockage d'environ 10 millions de m³, permettant de réduire jusqu'à 15 cm le niveau de la Seine et donc des inondations à l'aval grâce à un système de pompage. Son action est efficace de l'aval de l'ouvrage à Marolles-sur-Seine jusqu'à Paris. Elle complète l'action des quatre grands lacs-réservoirs de Champagne et du Morvan en amont, gérés également par Seine Grands Lacs.

Les équipes de Seine Grands Lacs, en coordination avec la Préfecture de Seine-et-Marne ont ainsi lancé ce lundi 13 janvier la phase de mise en eau test de l'ouvrage, dernière étape avant sa mise en service effective.

Seine Grands Lacs

À

Le tribunal administratif suspend le projet de forages pénétrants à Nonville

Le tribunal administratif de Melun a prononcé un sursis à statuer de 10 mois sur le projet de forages pénétrants de Nonville (Seine-et-Marne), en réponse au recours déposé par Eau de Paris auquel la Ville de Paris s'est associée aux côtés de communes de Seine-et-Marne concernées et d'associations de défense de l'environnement. Cette décision marque un premier succès dans la bataille juridique contre un projet qui menace directement l'alimentation en eau potable de 180 000 habitants, en Seine-et-Marne et à Paris. Le tribunal a jugé illégale l'autorisation préfectorale et a ordonné à l'entreprise de prendre des mesures pour limiter les risques de pollution de l'eau. Il a également constaté le caractère lacunaire de l'étude d'impact sur les espèces protégées, et l'absence de garanties financières de l'entreprise pénétrante pour faire face aux éventuels incidents d'exploitation.

En janvier 2024, la Préfecture de Seine-et-Marne avait accordé à l'entreprise Bridge Energies l'autorisation de creuser deux nouveaux forages pénétrants en plein cœur d'une zone stratégique pour l'alimentation en eau potable de Paris et des territoires voisins. Pour atteindre le pénétrant à 1 500 mètres de profondeur, l'entreprise devra traverser deux nappes d'eau souterraine, avec un risque élevé de contamination. Les inspections des installations classées pour la protection de l'environnement ont mis en évidence l'absence d'imperméabilisation d'un fossé périphérique de 440 mètres de long destiné à recueillir les eaux de pluie potentiellement polluées. Le tribunal impose à Bridge Energies de procéder à l'imperméabilisation du fossé afin d'éviter les risques de pollution des nappes phréatiques.

"La décision du tribunal est une première victoire dans le combat mené par la Ville de Paris aux côtés d'Eau de Paris et de nombreuses associations qui luttent pour le climat. Le combat continue pour mettre fin à ce projet mortifère pour notre planète et dangereux pour la ressource en eau des habitants de Paris et de Seine-et-Marne", a déclaré Anne Hidalgo, maire de Paris.

Webinaire Inventaire des zones humides

REPLAY du webinaire "Inventaire des zones humides" organis en octobre 2024 par l'Agence de l'eau Seine-Normandie et le forum des Marais Atlantiques. L'objet tait de : faire connatre les leviers financiers de l'Agence de l'eau, et de prsenter : la plateforme Turbeau, le guide et les mthodes suivre pour raliser un inventaire zones humides, des outils et retours d'exprience sur l'inscription des zones humides dans les documents d'urbanisme.

Replay

APPELS CANDIDATURES

Territoires pilotes du projet Pogis

L'Office franais de la biodiversit (OFB), en collaboration avec le CEREMA, lance un appel candidatures pour slectionner les "territoires pilotes" du projet Pogis, une application innovante permettant de recenser le foncier fort potentiel de gain cologique. Cet outil, dont le dploiement est prvu au printemps 2025, a pour ambition de mettre en relation les acteurs de la restauration cologique et d'accompagner les territoires dans leurs stratgies de planification.

Identifier des sites fort potentiel de gain cologique est une ncessit pour amliorer le fonctionnement des rseaux cologiques ; mais aussi pour valuer les capacits de restauration et de renaturation d'un territoire, en vue d'accompagner son dveloppement et la mise en uvre des politiques publiques. L'OFB, en charge de la constitution d'un inventaire de sites fort potentiel de gain cologique, a labor l'application Pogis (Potentiel de gain cologique : l'inventaire des sites), qui permet de raliser cet inventaire de manire collaborative, et d'clairer l'utilisateur sur l'intrt des sites rpertoris pour la mise en uvre d'actions visant un gain cologique. L'appel candidatures a vocation explorer les potentialits de Pogis, et d'obtenir des retours d'exprience sur diffrents aspects : application informatique ; appropriation et utilisation de l'inventaire ; utilisation de l'outil pour construire une stratgie biodiversit territoriale ; mise en valeur d'initiatives innovantes.

Dpt des candidatures - 31 mai 2025

Programme d'acclration de la REUT en littoral

Dans la suite du Plan Eau, un programme ambitieux pilot par le CEREMA, le ministre de la Transition cologique et l'ANEL (Association nationale des lus des littoraux) vise acclrer le recours la rutilisation des eaux uses traites (REUT) dans les territoires littoraux. Les 12 premiers laurats annoncs en dcembre dernier, intgrent le programme d's prsent. Une seconde priode d'appel candidatures est ouverte jusqu'au 28 fvrier.

CEREMA

top

MAROC

Première édition du hackathon Water4Future

La première édition du hackathon Water4Future a été organisée à l'Université Cadi Ayyad de Marrakech, avec la participation d'étudiants venus collaborer et proposer des solutions innovantes liées à l'eau et à son utilisation durable. Organisée en collaboration avec le centre international UNESCO ICIREWARD (International Center for Interdisciplinary Research on Water Systems Dynamics) de Montpellier, cette première édition avait pour thème l'eau et l'agriculture.

Maghreb Arabe Presse (Rabat) - À l'Africa

À

TUNISIE

Sans la pluie, un manque de 353 millions de m³ dans les barrages

Fin janvier, le stock des barrages en Tunisie a atteint 758 millions de mètres cubes, soit un taux de remplissage de 32 %, a annoncé l'expert en affaires agricoles Anis Ben Rayana. Intervenant sur les ondes d'une radio privée, Ben Rayana a précisé qu'à la même période en 2024, le stock des barrages s'élevait à environ 766 millions de mètres cubes. Il a également noté une baisse de 91 millions de m³ par rapport à la moyenne des trois dernières années, selon les chiffres officiels du ministère de l'Agriculture, des Ressources hydrauliques et de la Pêche. Néanmoins, la situation hydrique des barrages s'est améliorée par rapport au début du mois de décembre 2024, où le taux de remplissage était d'environ 19,6 %. Cette situation reste toutefois préoccupante. Les apports en eau de pluie, du 1er septembre 2024 jusqu'au 31 janvier 2025, ont été d'environ 502 millions de m³, alors que la moyenne est de 855 millions de m³, soit un taux de 58,6 %.

La Presse (Tunis) - À l'Africa

À

Avec la pluie, les eaux usées s'invitent dans les maisons et les rues

Malgré de nouvelles augmentations des redevances d'assainissement qui ont concerné les usages domestiques, touristiques et industriels, les services de l'ONAS ne sont pas montés en gamme. Pire, ils sont toujours à bord et ne répondent, le plus souvent, que tardivement aux réclamations des citoyens.

Si les grandes quantités de pluie enregistrées récemment ont été accueillies avec une immense joie, ces grandes quantités d'averse ont vite cédé la place aux habituelles actions de colère à l'égard, en particulier, des services

municipaux et ceux de l'Office national de l'assainissement (ONAS). Sans provoquer d'inondations à grande échelle, les précipitations ont mis hors service nos réseaux d'assainissement collectifs et individuels. Les services de l'assainissement chargés de l'entretien et de la maintenance des réseaux publics renvoient la balle aux services municipaux en les accusant de manquer à leurs obligations en matière de contrôle des raccordements anarchiques aux réseaux publics d'assainissement ; et du côté des conseils municipaux et locaux, c'est l'ONAS qui est mis dans le box des accusés. Ceci d'autant plus que de nouvelles augmentations des redevances d'assainissement sont à l'œuvre depuis fin 2022, qui ont contribué à alourdir la facture de la SONEDE.

Samir Dridi, La Presse (Tunis) - à AllAfrica

à

La Tunisie ratifie la convention sur les eaux souterraines avec l'Algérie et la Libye

La Tunisie a ratifié une convention établissant un mécanisme de concertation sur les eaux partagées dans le Sahara septentrional, impliquant la Tunisie, l'Algérie et la Libye. Cette ratification est officialisée par le décret n° 23 de l'année 2025, publié le 11 janvier.

Pour rappel, la gestion des eaux souterraines dans le désert du Sahara septentrional a été au cœur des discussions tripartites entre les ministres de l'agriculture de la Tunisie, de la Libye et de l'Algérie, lors d'une réunion tenue le 24 avril 2024 en Algérie. Un sommet consultatif tripartite tenu deux jours auparavant à Tunis, en présence du président tunisien Kais Saïed, de son homologue algérien Abdelmadjid Tebboune et du président du Conseil présidentiel libyen Mohamed Younes Al-Manfi avait décidé de la formation d'un groupe de travail mixte chargé de définir les mécanismes pour le lancement de projets et investissements conjoints. Ce groupe devra également accélérer l'activation du mécanisme commun pour l'exploitation des eaux souterraines partagées du Sahara septentrional.

Le Système aquifère du Sahara septentrional (SASS) est un aquifère profond partagé entre la Tunisie, l'Algérie et la Libye. Il comprend une superposition complexe de nappes, dont deux principales couches aquifères se trouvent dans deux formations géologiques distinctes : le Continental Intercalaire (CI ou Albien) et le Complexe Terminal (CT). L'exploitation de cet aquifère remonte à des siècles, d'abord via des sources, des puits de surface et des foggaras, puis grâce à des forages de plus en plus profonds, certains dépassant les mille mètres. S'étendant sur un million de kilomètres carrés, le SASS renferme d'énormes réserves d'eau, mais pour l'essentiel non renouvelables et ne pouvant être exploitées dans leur totalité, selon l'Observatoire du Sahel et du Sahara (OSS).

La Presse (Tunis) - à AllAfrica

à

MALI

La Banque mondiale approuve un crédit à hauteur de 100 millions de dollars

La Banque mondiale a approuvé un crédit de l'Association internationale de développement (IDA) d'un montant de 100 millions de dollars pour appuyer le Mali à augmenter l'accès à l'eau potable et améliorer la conservation des sources d'eau dans des villes bénéficiaires. Le Projet d'appui à la sécurité de l'eau au Mali (PASEMa) soutiendra l'amélioration l'accès aux services d'eau potable à Bamako (rive gauche), Mopti/Ségvar, San, Oulessébougou, Dioila et Bafoulabé/Mahina. Pour Bamako, les travaux concerneront le transfert d'eau de Djikoroni-Para à la station de Missira et de la station de Missira à Kati-Sud, la construction de la station de pompage à Missira, celle d'un château d'eau de 2 000 m³, ainsi que des branchements sociaux pour les ménages non raccordés à un réseau d'eau potable. Pour les villes secondaires, le projet supportera la construction de systèmes d'alimentation en eau comprenant la rationalisation d'infrastructures de production pour un volume de 24 400 m³/jour, des stations de pompage, trois châteaux d'eau de 2 000 m³ chacun, un réservoir semi-enterré de 1 000 m³, un réseau de distribution d'eau, des branchements sociaux et des bornes fontaines publiques dans les périphéries. Il est également prévu l'acquisition d'équipements de protection

fuites pour la réduction des eaux non facturées, l'amélioration de la qualité des services d'alimentation en eau et une meilleure maîtrise des réseaux et des coûts d'exploitation. Enfin, PASEMa soutiendra l'aménagement de programmes de protection des sources d'eau situées dans les bassins des fleuves Niger et Sénégal et alimentant les villes sénégalaises.

World Bank (Washington, DC) - AllAfrica

À

SÉNÉGAL

Baie de Hann : Vers une mise aux normes des unités industrielles

Le Projet de dépollution de la baie de Hann permettra, au-delà de l'amélioration de la qualité des eaux, du cadre de vie et de la santé des populations, la mise aux normes des unités industrielles par l'installation de systèmes de prétraitement des eaux usées provenant des usines, a indiqué le ministre de l'Hydraulique et de l'Assainissement, Cheikh Tidiane Diaye, qui présidait une réunion du comité de pilotage du projet. Il a indiqué que la nouvelle redevance d'assainissement est devenue effective depuis décembre 2024, avec la signature par (ses) soins et par (son) collègue chargé de l'Environnement, Daouda Ngom, de l'arrêté interministériel n° 034115 du 26 décembre 2024 fixant le montant de la redevance de l'assainissement industriel et déterminant le système de facturation et de recouvrement. Le ministre a assuré que les ouvrages projetés permettront de gérer les eaux usées industrielles et domestiques de cette zone qui concentre 80 % des établissements industriels du Sénégal.

La mise en œuvre du projet a été confiée à l'Office national de l'Assainissement du Sénégal (ONAS). Lancés en 2022, les travaux sont prévus pour s'achever fin 2026.

Agence de Presse Sénégalaise (Dakar) - AllAfrica

À

CAMEROUN

L'explosion d'une conduite d'eau fait 2 morts

Une explosion de conduite d'eau a secoué le quartier Ngoussou à Yaoundé, causant la mort d'au moins deux personnes et d'importants dégâts matériels. Cet incident tragique met en lumière les défis liés à la maintenance des infrastructures d'adduction d'eau potable au Cameroun et relance le débat sur la sécurité des réseaux hydrauliques. Dès l'annonce de l'explosion, le directeur général de la Camwater, Dr Blaise Moussa, s'est rendu sur place en pleine nuit avec une équipe de techniciens pour évaluer l'étendue des dégâts et lancer les travaux de réhabilitation urgente des canalisations endommagées. Si les causes exactes de l'explosion restent à déterminer, des sources locales évoquent une possible corrosion des tuyaux ou une surpression du réseau. Ce drame rappelle l'état vétuste de certaines infrastructures d'adduction d'eau potable à Yaoundé, malgré les investissements récents. Les habitants du quartier Ngoussou dénoncent des coupures d'eau récurrentes et des réparations souvent temporaires.

Les deux victimes, prises au piège par la violence de la déflagration, ont succombé avant l'arrivée des secours.

Paul Moutila, Camer.be (Bruxelles) - AllAfrica

À

CONGO-BRAZZAVILLE

Une premire confrence sur l'assainissement urbain

Le Palais des congrs de Brazzaville accueillera, le 3 fvrier, la premire confrence sur l'assainissement urbain en Rpublique du Congo, sous le haut patronage du Premier ministre, Anatole Collinet Makosso. L'initiative porte par le ministre de l'Assainissement urbain, du Dveloppement local et de l'Entretien routier runira les principaux acteurs engags dans la gestion des dchets et la prservation de l'environnement urbain aux cts de reprsentants des Nations unies, de l'Union europenne et d'experts.

Face aux dfis croissants lis l'urbanisation rapide, la gestion efficace de l'assainissement en milieu urbain devient une priorit nationale. La problmatique de l'assainissement en Rpublique du Congo reste un dfi majeur, notamment en ce qui concerne la gestion des dchets, l'accs des infrastructures modernes et la sensibilisation de la population. Cette confrence ambitionne donc de dfinir des stratgies concrtes pour amliorer la situation, notamment travers des rformes institutionnelles, le renforcement des capacits et la mobilisation des financements.

Durly Emilia Gankama, Les Dpches de Brazzaville (Brazzaville) - AllAfrica

MAURICE

Le pays passe la phase 2 de gestion de l'eau

La scheresse persistante continue de menacer les rserves d'eau du pays, contraignant les autorits intensifier les mesures de gestion de l'eau. Lors d'un point de presse, le ministre de l'nergie et des Services publics, Patrick Assirvaden, a annonc que le taux moyen des sept principaux rservoirs tait tomb sous la barre critique de 40 %, atteignant 39,8 %. la mme priode l'an dernier, le taux des rservoirs tait de 95 %. Les faibles pluies enregistres jusqu' prsent ne suffisent pas rtablir les niveaux d'eau. Face cette situation critique, le gouvernement a enclench la phase 2 du plan de gestion de l'eau. Des mesures plus strictes sont dsormais mises en place. L'utilisation de l'eau potable pour le lavage des voitures sera interdite ; les car wash bnficieront d'un moratoire de quelques jours pour trouver des alternatives. L'approvisionnement en eau des piscines sera lui-mme interdit, jusque dans les htels. Des mini-rservoirs de 9 000 litres seront placs dans les localits les plus affectes et 174 puits privs ont t pris en compte pour approvisionner en eau, entre autres, des usines, l'industrie sucrire et l'irrigation. "Nous sommes conscients qu'il pourrait y avoir une certaine rsistance, mais la situation de crise exige que l'tat agisse dans l'intrt du pays. Nous mobilisons toutes les ressources disponibles", a dclar le ministre.

62 % de l'eau de la CWA se perdent dans les fuites. 1 479 d'entre elles ont t rpares mais il reste encore beaucoup faire.

Olivia douard, L'Express (Port Louis) - AllAfrica

Asie
top

CHINE

4,45 millions d'hectares d'arbres plantés en 2024

La Chine a planté 4,45 millions d'hectares d'arbres et amélioré 3,22 millions d'hectares de prairies, selon des données officielles récemment publiées. Le pays a également restauré 2,45 millions d'hectares de terres désertifiées l'année dernière, et la couverture forestière nationale a dépassé 25 %, d'après une vidéoconférence nationale sur le travail lié aux forêts et aux prairies. Une partie de cet effort a engagé l'investissement de 32 milliards de yuans (environ 4,46 milliards de dollars) dans le projet de forêts brise-vent des Trois-Nord, connu comme le plus grand programme de reboisement au monde destiné à combattre la désertification dans le nord-ouest, le nord et le nord-est de la Chine. Ce financement a permis de soutenir 287 projets et 58 propriétés.

Les espaces verts urbains se sont eux-mêmes étendus, avec 43,32 % de zones urbaines désormais couvertes de végétation et l'espace de parc par habitant atteignant 15,65 mètres carrés. Plus de 200 villes ont obtenu le titre de "ville forestière nationale", tandis que la couverture végétale des villages a atteint 32 %.

Xinhua

À

La plus grande centrale hydroélectrique du fleuve Jaune en production

Selon China Energy Investment Corp, l'unité n° 2 de la centrale hydroélectrique de Maerdang, l'installation la plus haute d'altitude de son genre en Chine située sur la partie supérieure du fleuve Jaune dans le comté de Maqen de la préfecture autonome tibétaine de Guoluo, dans la province du Qinghai (nord-ouest de la Chine), a achevé ses opérations d'essai en fin d'année 2024. Les cinq unités de générateurs de turbine de la centrale - quatre unités de 550 000 kilowatts et une unité de 120 000 kilowatts - devaient entrer en fonction de l'opération le 31 décembre.

Située à une altitude de 3 300 mètres, la centrale hydroélectrique Maerdang a une capacité installée totale de 2,32 millions de kilowatts, avec une sous-station ultra-haut voltage de 750 kV, ce qui en fait la plus grande centrale hydroélectrique du bassin du fleuve Jaune. Une fois pleinement opérationnelle, la centrale générera plus de 7,304 milliards de kilowattheures d'électricité chaque année, réduisant les émissions de dioxyde de carbone de 8,16 millions tonnes et les émissions de dioxyde de soufre de 30 400 tonnes. Elle répondra en outre à la demande d'électricité de plus d'1,8 million de ménages.

Yishuang Liu, Ying Xie - À Le Quotidien du Peuple

À

La Chine achève la structure principale du plus haut pont du monde

La Chine vient d'achever, dans la province du Guizhou (sud-ouest), la construction de la structure principale d'un pont qui deviendra le plus haut du monde. La dernière poutre en acier pesant environ 215 tonnes a été hissée et positionnée avec précision, reliant les sections du pont du grand canyon de Huajiang actuellement en construction. Les travaux se poursuivront avec l'enrobage du câble principal, la peinture et l'installation de petits équipements. Projet de la société Guizhou Transportation Investment Group Co., Ltd, le pont suspendu a une hauteur verticale de 625 mètres depuis le tablier du pont jusqu'à la surface de la rivière, soit environ deux fois la hauteur de la tour Eiffel. Ce pont de 2 890 mètres, d'une portée de 1 420 mètres, est également le pont ayant la plus grande portée du monde. Il a été construit dans une zone montagneuse. Sa construction a commencé en janvier 2022 dans le cadre d'un projet d'autoroute connectant les localités de Liuzhi et d'Anlong. Il sera ouvert à la circulation cette année.

Avec un territoire quasi intégralement recouvert de montagnes et de collines, le Guizhou a construit près de 30 000 ponts depuis la fin des années 1970 et abrite aujourd'hui près de la moitié des 100 ponts les plus hauts du monde.

Photo Xinhua - China.org.cn

À

Guangxi : Le canal de Pinglu en pleine construction

Le canal de Pinglu, un projet entre les villes de Nanning et de Qinzhou, dans la province du Guangxi (sud du pays), affichera une longueur totale d'environ 134,2 kilomètres. Une fois achevé, il ouvrira une grande voie intermodale dans le sud-ouest de la Chine, partant du cours principal du fleuve Xijiang pour se jeter dans la mer au sud. Les navires pourront ainsi prendre la mer depuis Nanning via le canal, la distance requise étant considérablement plus courte qu'en passant par la province voisine du Guangdong.

China.org.cn

À

Transfert Sud-Nord

Radio France revient sur cette "idée folle" du pays pour éviter de se retrouver à sec

Le premier canal, le "grand aqueduc" de 1 200 kilomètres qui part du barrage de Danjiangkou sur la rivière Han (affluent du Yangtsé) pour finir sa course à Pkin est achevé depuis 2014 ; le deuxième canal, suivant lui une route plus à l'est, longue de 1 100 km, est en voie de finalisation et fonctionne déjà partiellement. Néanmoins, cette fois pour acheminer l'eau du fleuve Yangtsé vers d'autres grandes villes du nord, le projet nécessite la construction de 20 relais de pompage. Enfin, pour l'heure peu d'informations filtre sur le troisième projet, situé à l'ouest du pays, sur le plateau tibétain et visant à alimenter le fleuve Jaune à partir de trois dérives prises sur la partie amont du Yangtsé et de deux de ses affluents (le Yalong et le Dadu). Son achèvement est néanmoins promis pour 2050.

Radio France rappelle les tensions géopolitiques suscitées par ce troisième projet, mais qui ne sont pas les seules. L'article reste malheureusement très imprécis.

Radio France

Les tracés de ce projet pharaonique -> Wikipédia

À

À

Amériques
top

Malgré les vents contraires, les technologies propres gardent le cap

Possibles tarifs douaniers, déclarations anti-climat de Donald Trump et autant d'incertitudes sur l'avenir de la politique climatique du Canada... Ce genre de difficultés se multiplient pour les entreprises de technologies propres, mais des stratégies se profilent pour sortir gagnant de ce grand flou politico-écono-environnemental.

"On est vraiment dans le pétrin." La directrice générale de la Cleantech Alliance du Canada, Lynn Côté, ne se voile pas la face devant le climat actuel auquel ses membres font face. L'ancien président Joe Biden avait donné un coup de fouet au secteur avec l'Inflation Reduction Act, des milliards de subventions et de crédits d'impôt à la décarbonation. De nombreux pays, dont le Canada, avaient lancé leurs propres programmes pour concurrencer les États-Unis et contribuer au développement de dizaines d'entreprises de technologies propres. Cependant, des deux côtés de la frontière, l'engagement climatique a faibli. L'année 2024 n'a pas été une bonne année pour les compagnies clean tech et 2025 ne s'avère pas nécessairement mieux, souligne Lynn Côté. Toutefois, derrière ce constat sur l'ampleur de la tâche à accomplir, un plan se dessine pour survivre, voire prospérer, durant les quatre prochaines années.

Les explications retranscrites par Tiphonie Roquette -> Radio-Canada

Voir aussi l'analyse d'Étienne Leblanc -> Radio-Canada

Climat et Énergies vertes : Trump peut-il tout invalider d'un seul coup de plume ?

CANADA

Le Canada en voie de rater ses cibles climatiques des 10 prochaines années

À moins de prendre des mesures climatiques plus ambitieuses, le Canada est en voie de rater ses cibles de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) pour toute la prochaine décennie, selon ce qui se dégage d'un rapport d'oposé par le gouvernement fédéral aux Nations unies. Les données du document permettent de constater que l'industrie des énergies fossiles continuera de plomber le bilan national.

Le Devoir

À

NOUVELLE-ÉCOSSE

Plaidoyer pour construire loin des zones inondables en Atlantique

Alors que les provinces de l'Atlantique projettent de construire des dizaines de milliers d'habitations d'ici cinq ans pour mettre fin à une pénurie de logements, une étude de l'Institut climatique du Canada (ICC) indique qu'un petit nombre de ces habitations pourraient se retrouver dans des zones inondables, mais que les dégâts pourraient coûter cher à l'ensemble de la région. L'organisme de recherche sur les politiques climatiques appelle les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux au pays à encadrer de façon plus rigoureuse le développement résidentiel. L'étude estime que le statu quo dans les pratiques d'aménagement augmenterait les pertes annuelles nationales attribuables aux inondations de 22 % à 40 % dans les conditions climatiques actuelles d'ici 2030.

Radio-Canada

À

QUÉBEC

Chaleur extrême et coûts de santé au Québec

Chaque année, la chaleur extrême a des effets néfastes sur la santé des populations. Jusqu'à présent, on ne disposait que de peu de données sur les coûts sanitaires associés à ces événements météorologiques. Une équipe de l'Institut national québécois de la recherche scientifique (INRS) a collaboré avec l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) et Santé Canada pour réaliser une étude exhaustive visant à estimer les coûts de santé actuels et futurs liés à la chaleur extrême au Québec. Leurs résultats, qui ont été publiés récemment dans la revue *Science of the Total Environment*, révèlent que le fardeau associé à la chaleur au Québec se chiffre annuellement à 15 millions de dollars en termes de soins de santé (coûts directs), à 5 millions de dollars en termes d'absentéisme (coûts indirects) et à 3,6 milliards de dollars en pertes de vies humaines et de bien-être, c'est-à-dire la diminution des activités durant les périodes de forte canicule (coûts intangibles). Ces coûts sont une moyenne annuelle pour la période allant de 1990 à 2019.

INRS

À

Une concentration anormale de PFAS dans un Ã©tang prÃ©s d'un dÃ©potoir en Estrie

La contamination de puits Ã Sainte-CÃ©cile-de-Milton (Estrie) a poussÃ© Radio-Canada Ã prÃ©lever d'autres Ã©chantillons Ã proximitÃ© d'autres lieux d'enfouissement sanitaire ou industriel. Le ministÃ©re de l'Environnement a entamÃ© un inventaire de tous ces lieux, au nombre d'une centaine au QuÃ©bec.

Radio-Canada

Ã

CÃ©TE OUEST

Ã€ la rescousse des forÃªts sous-marines

De longues algues brunes, qu'on appelle des laminaires, sont en dÃ©clin sur la cÃ´te de la Colombie-Britannique. Une oceanographe quÃ©bÃ©coise s'affaire Ã les restaurer.

Le reportage de Dominique Forget et Yanic Lapointe -Ã Radio-Canada

Ã

CÃ©TE EST

Le retour en force du bar rayÃ©

Depuis quelques annÃ©es, aprÃ©s un dÃ©clin inquiÃ©tant, les populations de bars rayÃ©s de l'est du Canada ont littÃ©ralement explosÃ© grÃ¢ce Ã des mesures strictes de protection imposÃ©es par Ottawa. Ce prÃ©dateur opportuniste s'alimente de plusieurs espÃ©ces dont certaines sont particuliÃ©rement sensibles comme le saumon atlantique. Est-ce que les donnÃ©es scientifiques sont dÃ©sormais favorables pour autoriser une pÃ¢che commerciale plus importante sans risquer un nouvel effondrement de sa population ?

Le reportage de Maxime PoirÃ© et Simon Giroux -Ã Radio-Canada

Ã

GUYANE FRANÃ§AISE

Des gardiens pour suivre les Ã©cosystÃ©mes qui subissent les impacts de l'orpaillage illÃ©gal

Dans le cadre d'un projet co-construit avec les autoritÃ©s locales et pilotÃ© par le WWF Guyane, 4 habitants du Haut-Maroni ont Ã©tÃ© formÃ©s Ã l'usage d'outils de suivi et de collecte de donnÃ©es pour surveiller l'Ã©tat de la biodiversitÃ© locale menacÃ©e par l'orpaillage illÃ©gal.

En Guyane, l'orpaillage illégal génère des conséquences environnementales, sanitaires et sociales multiples. Pour extraire l'or, les orpailleurs détruisent la forêt (environ 500 ha par an) et les cours d'eau en y relarguant de grandes quantités de sédiments. Ils contaminent également le milieu avec le mercure utilisé pour amalgamer les paillettes d'or. L'utilisation de cette technique est interdite en France depuis 2006 mais il est très facile de s'approvisionner dans les comptoirs situés le long du Maroni, côté Suriname. En conséquence, les populations locales qui consomment quotidiennement du poisson sont victimes de ces pollutions, tout comme les espèces aquatiques, à l'image de la Loutre géante (*Pteronura brasiliensis*), espèce au sommet de la chaîne alimentaire. À l'Ouest de la Guyane, les villages du Haut-Maroni subissent de plein fouet les effets de cette exploitation illégale. Selon l'association Wild Legal, des prélèvements réalisés en 2024 sur la communauté amérindienne Wayana indiquent des taux de contamination 10 fois supérieurs aux normes sanitaires.

Pour conforter la mobilisation locale contre ce fléau, l'initiative Gardiens du Haut-Maroni a été mise en place en 2024, dans le cadre d'un projet coordonné par le WWF Guyane avec l'appui financier de l'Office français de la biodiversité et de la fondation Anyama. Concrètement, ce projet a pour objectif de mettre en place un réseau de personnes relais, chargées de veiller sur leur territoire et de collecter des données pertinentes et transparentes à destination des acteurs impliqués dans la lutte contre l'orpaillage illégal. Les données récoltées permettront d'alerter le public et de renforcer le plaidoyer contre cette activité auprès des décideurs. Dans ce cadre, 4 habitants de la communauté amérindienne Wayana se sont portés volontaires et ont été formés à l'utilisation de pièges photographiques, d'outils de mesure et à cartographie. Les 4 gardiens et gardiennes ont ainsi eu l'occasion de s'initier à une activité professionnelle en lien avec l'environnement, en s'appropriant les méthodologies, connaissances et enjeux de conservation écologique de leur territoire. Ces formations ont été assurées par l'OFB, l'Office de l'eau de Guyane et le WWF. Pour évaluer les effets des actions mises en place, un bilan intermédiaire sera réalisé en mars. Le projet a été lauréat du prix 2024 Living With Rivers, décerné par l'Initiative pour l'Avenir des Grands Fleuves.

OFB

À

À

Économie

À
top

Dessalement, Jordanie - Un consortium mené par Meridiam et Suez remporte un contrat majeur

Le gouvernement du Royaume hachémite de Jordanie et le consortium mené par Meridiam-Suez ont signé un contrat de concession de 30 ans pour le dessalement et l'approvisionnement en eau potable de 3 millions d'habitants dans les villes d'Amman, capitale de la Jordanie, et d'Aqaba. D'une capacité de 851 000 m³/jour, l'usine de dessalement sera la deuxième plus grande au monde. Elle produira jusqu'à 40 % de la consommation en eau potable du pays. Ce projet,

représentant un investissement d'environ 4 milliards d'euros, contribuera à garantir la sécurité hydrique du pays et à améliorer la qualité de vie des Jordaniens.

La Jordanie est l'un des territoires les plus exposés au stress hydrique au monde, avec moins de 100 m³ d'eau douce disponible par an et par habitant. Le changement climatique et la croissance rapide de la population amplifient les tensions sur la ressource en eau. Le gouvernement jordanien a initié un projet d'envergure destiné à dessaler de l'eau depuis la mer Rouge, dans le Golfe d'Aqaba, et à l'acheminer jusqu'à Aqaba et Amman, capitale du Royaume. Le projet garantira un approvisionnement en eau en continu à plus de 3 millions de personnes. Dans ce cadre, Meridiam, société à mission spécialisée dans le développement, le financement et la gestion à long terme d'infrastructures publiques durables (et actionnaire de Suez à hauteur de 39 %) et Suez ont créé une société de projet. Celle-ci sera en charge du financement, de la construction et de l'exploitation des installations de dessalement et d'acheminement de l'eau, dans le cadre d'un contrat de concession d'une durée de 30 ans.

L'usine de dessalement par osmose inverse du Golfe d'Aqaba sera la deuxième plus grande du monde, construite en une seule phase, avec une capacité de 851 000 m³ d'eau potable par jour. Pour la construction de l'usine et des 445 km de canalisations permettant d'acheminer l'eau potable jusqu'à Aqaba et Amman, Meridiam et Suez associeront leurs savoir-faire à un groupement de partenaires internationaux et régionaux.

Le projet est soutenu par l'US International Development Finance Corporation et l'US Agency for International Development à Amman, ainsi que par l'Union européenne et diverses institutions financières internationales. À ce titre, il est soumis à de strictes exigences environnementales et sociales. Une centrale solaire d'une capacité de 724 GWh/an sera notamment développée dans le cadre du contrat. La construction commencera à la levée de conditions préalables, dont le closing financier.

À

Université du Texas, Austin, USA - H2O Innovation entame la plus grande installation de REUT

H2O Innovation s'associe à l'Université du Texas (UT) à Austin pour mettre en place une installation révolutionnaire de traitement des eaux d'une grandeur de 9 600 pieds carrés sur le campus de l'université. Baptisée WaterHub, il s'agit d'une installation de traitement et de réutilisation des eaux usées qui peut être déployée sur une grande variété de sites tels que les universités, mais également les hôpitaux ainsi que d'autres sites commerciaux et industriels.

Le projet UT WaterHub, souligne l'engagement de l'Université en faveur de l'innovation en matière de gestion des eaux et sa réponse à la pénurie croissante de cette ressource, en mettant l'accent sur l'amélioration de la résilience des services d'eau en cas de tempête ainsi que sur le traitement des infrastructures vieillissantes. "Ce projet positionne l'université comme un leader en matière de gestion de ses ressources. L'UT WaterHub permettra à l'université d'être proactive, résiliente et dynamique dans sa stratégie de récupération et de valorisation de l'eau - en donnant la priorité à la conservation de l'eau par les services publics et aux ressources en eau auxiliaires - et en créant un service essentiel pour la communauté universitaire", a déclaré Xavier Rivera Marzán, directeur général des services publics et de la gestion de l'énergie de l'université du Texas. Les premières projections indiquent que l'UT WaterHub réduira de 40 % la consommation d'eau potable du campus et de 70 % la demande sur les réseaux d'égouts du campus, nécessitant également moins de produits chimiques et de ressources pour traiter l'eau. Le WaterHub sera situé au centre du quadrant Ingénierie du campus, permettant d'intégrer les activités universitaires et de recherche, offrant aux étudiants et aux chercheurs d'en apprendre davantage sur les technologies de traitement et de réutilisation de l'eau, et ce, dans le cadre d'une application concrète.

À

Mexique - Veolia et Transition Industries concluent un accord en matière de traitement de l'eau industrielle

Le projet Zéro Émission carbone nette Pacifico Mexinol doit permettre de produire quotidiennement 6 145 tonnes métriques de méthanol. Une production grâce à laquelle l'usine de traitement du projet, basée à Sinaola, ambitionne de

devenir la "plus grande installation chimique autonome à très faible émission de carbone au monde". Dans le cadre d'un protocole d'accord signé entre Veolia Water Technologies & Solutions et le groupe Transition Industries LLC, développeur de projets de méthanol et d'hydrogène à grande échelle, les deux acteurs travailleront conjointement à la mise en œuvre de technologies avancées de traitement de l'eau industrielle pour le projet.

Ce projet dont le lancement est prévu pour 2028, et qui a été élaboré avec le Conseil municipal de l'eau potable et de l'assainissement d'Home (JAPAMA), doit permettre à ce site de devenir l'une des plus grandes applications de réutilisation industrielle des eaux usées municipales en s'appuyant sur des technologies de pointe : l'ultrafiltration, l'osmose inverse et l'électrodéionisation pour lesquelles Veolia assurera la mise en service et le démarrage pour optimiser les performances de l'usine de traitement. Ce projet doit permettre d'éviter le rejet annuel de plus de 8,5 millions de mètres cubes d'eaux usées dans la baie d'Ohuira, et de freiner significativement l'impact environnemental des activités industrielles à l'échelle locale.

À

Luanda, Angola - Suez signe un protocole d'accord avec les autorités pour améliorer les services d'eau

À l'occasion de la visite à Paris du président angolais João Lourenço, Suez a signé un protocole d'accord avec les autorités angolaises pour renforcer leur collaboration dans le secteur de l'eau. Cet accord s'inscrit dans l'action du gouvernement pour fournir une eau potable de qualité aux 9,7 millions d'habitants de la province de Luanda, qui connaît une forte croissance démographique.

L'accès à une eau potable de qualité reste un enjeu crucial pour la population angolaise, accru par les effets du changement climatique. Pour relever ce défi majeur, les autorités angolaises ont engagé un vaste programme de modernisation des infrastructures de production d'eau, avec la construction de deux usines de production, Bitá et Quilonga Grande, et de réhabilitation des réseaux de distribution. Le protocole d'accord signé entre Suez et l'Empresa Pública de Águas de Luanda (EPAL), l'entreprise publique responsable de la production et de la distribution d'eau potable dans la province de Luanda, vise à améliorer, développer et moderniser l'approvisionnement en eau potable de la région. Des études préalables seront réalisées pour déterminer les investissements à réaliser. L'objectif de ce partenariat est d'optimiser les bénéfices et de renforcer la durabilité des investissements d'ampleur réalisés par EPAL, de poursuivre la réhabilitation et l'amélioration des outils de production et de distribution d'eau, de renouveler et d'étendre le réseau de distribution, et d'améliorer la relation clients, les relevés des consommations et les systèmes de facturation et de recouvrement.

Principal centre économique et l'une des plus grandes zones urbaines du pays, Luanda rassemble plus de 9,7 millions d'habitants, avec une croissance démographique élevée (+3,4 % par an), qui accroît la pression sur les besoins croissants en eau potable.

À

Malte - Water Services Corporation confie à Suez la gestion de la télérelève

Water Services Corporation (WSC), l'opérateur en charge de la gestion de l'eau et de l'assainissement des îles maltaises, confie à Suez un nouveau contrat de 5 ans pour la gestion du service de comptage intelligent des consommations d'eau dans l'archipel. Ce contrat, qui prolonge jusqu'en 2029 une collaboration de long terme entre WSC et Suez, met en œuvre la solution digitale ON'connect qui intègre la technologie WIZE.

Avec plus de 2 millions de touristes par an, quadruplant ainsi sa population, l'archipel de Malte connaît une forte pression démographique sur un territoire marqué par un climat méditerranéen, qui l'oblige à adopter une gestion rigoureuse de la ressource en eau. Conscient de ces enjeux, l'opérateur WSC a investi dès 2009 dans le déploiement de compteurs d'eau intelligents à l'échelle nationale. Aujourd'hui, plus de 310 000 compteurs d'eau connectés ont été déployés dans l'archipel, offrant une couverture de plus de 96 %, et des données à haute valeur ajoutée, qui sont collectées et traitées via la solution ON'connect de la filiale de Suez, Digital Solutions.

À

Douaisis, France - L'eau potable et l'assainissement confiés à Suez

À compter du 16 janvier, la nouvelle délégation de service public pour la gestion de l'eau et de l'assainissement sur le territoire de Douaisis Agglo entre en service. Attribuée à Suez pour une durée de 7 ans et un montant annuel de 15 millions d'euros, la DSP concerne 8 communes du territoire pour l'eau potable et 26 communes pour l'assainissement. Ces services seront regroupés sous une marque commune : L'eau du Douaisis. Douaisis Agglo a regroupé les compétences eau et assainissement au sein d'une délégation unique ce qui représente une première à l'échelle des Hauts-de-France.

Aujourd'hui, pour produire 1 L d'eau potable sur le site de Fœrin, il faut prélever 1,5 L d'eau dans la nappe phréatique. Cela s'explique par le rôle particulier de l'un des forages qui fait office de barrière hydraulique contre des substances polluantes présentes dans la ressource, pour protéger la qualité de l'eau captée par les autres forages. Grâce à l'installation d'un procédé de traitement par filtration membranaire, l'eau issue de ce forage pourra être traitée et distribuée directement sur le réseau, sans supplémentaire dans la ressource. Cette solution permettra ainsi de réduire les prélèvements de 650 000 m³ d'eau par an. Par ailleurs, un ensemble de mesures sera mis en place pour sensibiliser les consommateurs aux enjeux liés à l'eau sur le territoire, mais aussi pour les accompagner dans une meilleure maîtrise de leurs consommations. Le nouveau service d'eau potable comporte ainsi un objectif de réduction des consommations de 5% d'ici 2032. L'eau du Douaisis déploiera, à compter du 1er trimestre 2025, des compteurs connectés au sein des 33 000 foyers des 8 communes dont la compétence eau potable est exercée par l'Agglomération Aubigny-au-Bac, Courchelettes, Dechy, Douai, Flers-en-Escrebieux, Fressain, Sin-le-Noble et Waziers. Grâce à une interface en ligne, les habitants pourront suivre leur consommation d'eau en temps réel et être alertés en cas de fuite ou de surconsommation. Un point de accueil Douaisis Agglo Services sera également ouvert sur la place d'Armes à Douai. L'eau du Douaisis va aussi expérimente un partenariat avec La Poste afin de développer une offre de services à domicile pour aider les usagers à mieux identifier une fuite, les accompagner pour bien comprendre leur facture, ou encore les encourager à adopter des comportements plus vertueux. Ce partenariat innovant constitue une première en France.

À

Veolia et Mistral AI s'associent pour mettre l'IA générative au service de la gestion des ressources

Veolia et Mistral AI, acteur clé de l'intelligence artificielle générative, annoncent un partenariat stratégique visant à transformer la gestion et le suivi des sites industriels pour la gestion de l'eau, le recyclage des déchets et la production locale d'énergie. En intégrant la puissance de l'intelligence artificielle générative, Veolia et Mistral AI mettent en œuvre solution unique permettant aux employés et aux parties prenantes de copiloter les usines d'eau, de déchets et d'énergie grâce à des discussions interactives. Il s'agit d'une étape supplémentaire vers la réalisation de l'industrie 5.0, où la technologie vient directement en appui de l'expertise humaine.

Avec plus de 3 800 usines de production d'eau potable sous gestion, et plus de 3 200 usines de traitement des eaux usées, 865 installations de traitement des déchets et 48 745 installations énergétiques dans le monde, Veolia dispose d'une empreinte unique qui maximisera l'impact de cette innovation. Ce projet soutiendra les objectifs de GreenUp, le programme stratégique de Veolia pour la dépollution, la décarbonation et la régénération des ressources.

À

Gnie civil & Btiment - Aco annonce l'acquisition de Limatec

Le groupe Aco, expert dans le domaine de la gestion des eaux et des systmes de drainage, a annonc l'acquisition de Limatec, acteur franais de rfrence en systmes d'vacuation des eaux uses. Cette union stratgique marque un tape cl pour les deux entreprises. Depuis sa cration en 1978, Limatec s'est impos comme un expert reconnu dans le domaine du drainage en acier inoxydable. De son ct, Aco bnficie d'une prsence internationale solide et d'une expertise technologique prouve dans la gestion durable de l'eau. En unissant leurs forces, Aco et Limatec combinent leurs expertises pour offrir une gamme complte et innovante de solutions de gestion des eaux dans les secteurs du gnie civil, de l'industrie et du btiment.

Aprs avoir dirig Limatec, Isabelle Figueras, fille du fondateur de l'entreprise, passera le flambeau Frdric Vincke. Celui-ci assumera le rle de directeur gnral de Limatec tout en continuant diriger la division Building Drainage chez Aco France.

Monde

À
À

Comment le programme spatial de l'UE aide-t-il à surveiller la sécheresse dans le monde

Selon l'Atlas mondial de la sécheresse, les sécheresses affectent directement jusqu'à 55 millions de personnes dans le monde chaque année. Parmi les risques naturels les plus coûteux et les plus dangereux, les sécheresses affectent l'accès à l'eau potable, l'agriculture, l'énergie, le commerce et la navigation. Elles menacent également les écosystèmes et les services essentiels qu'ils fournissent. Parce que les sécheresses sont complexes et que leurs effets sont considérables, la gestion efficace de leurs impacts nécessite des stratégies coordonnées. L'Observer revient en détail sur ce volet du programme spatial européen.

Copernicus

À

Un quart des animaux d'eau douce menacés d'extinction

24 % des animaux vivant dans les rivières, les lacs et autres sources d'eau douce sont menacés d'extinction, selon une nouvelle étude publiée le 8 janvier.

"Les grands fleuves comme l'Amazone peuvent sembler puissants, mais en même temps les environnements d'eau douce sont très fragiles", a prévenu Patricia Charvet, biologiste à l'Université fédérale de Ceara au Brésil, coauteure de l'étude. Les habitats d'eau douce - notamment les rivières, les lacs, les étangs, les ruisseaux, les tourbières et les zones humides - couvrent moins de 1 % de la surface de la planète, mais abritent 10 % de ses espèces animales, a rappelé Catherine Sayer, zoologiste à l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) en Angleterre.

Les chercheurs ont examiné environ 23 500 espèces de libellules, de poissons, de crabes et d'autres animaux qui dépendent exclusivement des écosystèmes d'eau douce. Ils ont constaté que 24 % d'entre elles étaient menacées d'extinction - classées comme vulnérables, en danger ou en danger critique d'extinction - en raison des menaces cumulées liées à la pollution, aux barrages, à l'extraction d'eau, à l'agriculture, aux espèces envahissantes, au changement climatique et à d'autres perturbations. "La plupart des espèces ne sont pas menacées d'extinction par une seule menace, mais par de nombreuses menaces agissant de concert", a déclaré Mme Sayer, elle aussi coauteure de l'étude.

Le Devoir

À

La crise climatique vous d'inspire ?

Radio-Canada nous donne les 10 bonnes nouvelles de 2024 qui peuvent nous remonter le moral.

Radio-Canada

À

FINANCEMENTS

De grandes banques américaines larguent une initiative climatique portée par Mark Carney

Une initiative lancée par Mark Carney regroupant des institutions financières d'importance d'agir contre les changements climatiques bat de l'aile en raison d'un désinvestissement croissant de la part de banques américaines.

La Glasgow Financial Alliance for Net Zero (Alliance financière de Glasgow pour la carboneutralité, ou GFANZ) a été lancée en 2021, puis confirmée quelques mois plus tard dans le cadre de la COP26, sous la présidence de Mark Carney, qui agissait alors comme Secrétaire de l'ONU. Plus de 160 institutions financières se sont engagées dans cette alliance dont l'objectif est d'amener les banques à s'aligner et à faire part de leurs pratiques d'investissement en vue d'atteindre des objectifs de carboneutralité. Mais de grands acteurs se retirent maintenant de l'organisation. L'une de ses ramifications, la Net-Zero Banking Alliance (NZBA), a vu toutes les grandes banques américaines s'en aller en l'espace d'un mois. Bien que la NZBA regroupe encore aujourd'hui plus de 140 banques et détienne des milliards de dollars d'actifs - qui, selon les experts, seront nécessaires pour abandonner les combustibles fossiles nuisibles à l'environnement -, on craint désormais que ces départs ne provoquent un exode plus important.

Radio-Canada

À

RECHERCHE

Antarctique

Une nouvelle cartographie au service de la modélisation de l'évolution de la calotte polaire et de son impact sur le niveau des mers

Sur les pourtours de la calotte antarctique, les glaciers s'écoulent vers l'océan pour former de longues plateformes de glace flottantes, qui régulent le flux de glace que la calotte déverse dans l'océan. Les pertes de masse accrues de la calotte antarctique ont été attribuées à l'affaiblissement important de ces plateformes flottantes. Cet affaiblissement trouve son origine dans l'advection d'eaux chaudes et salines d'origine circumpolaire sur le plateau continental. Ces eaux sont ensuite canalisées sous les plateformes, où elles viennent grignoter la glace par en dessous. Bien que ce processus soit bien identifié, les chemins d'accès de ces eaux chaudes depuis la plaine abyssale jusqu'à la ligne d'attachement restent inconnus pour la plupart des glaciers autour de la calotte. Ceci constitue un frein majeur pour les modèles qui prédisent l'évolution future de la calotte antarctique.

Pour mesurer la bathymétrie des fonds marins, des scientifiques du CNRS-INSU ont utilisé la gravimétrie aéroportée. Moins précise que les mesures directes par bateau, la méthode, menée depuis un avion, présente l'avantage de couvrir des surfaces beaucoup plus vastes. Les chercheurs ont également utilisé l'archive unique de mesures gravimétriques assemblées par l'Université technique de Dresde. Ces données regroupent une grande diversité de campagnes de terrain conduites en Antarctique depuis les années 1980, à la fois par avion, bateau, mais aussi à pied et depuis l'espace. Les résultats de l'étude permettent de révéler une nouvelle image des fonds marins antarctiques. Cette cartographie révèle des fonds marins avec des canyons profonds sous les plateformes, mais aussi sur le plateau continental, qui est la clé pour faire passer les eaux chaudes depuis la plaine abyssale jusqu'aux glaciers. Ils permettront de mieux simuler la circulation des eaux chaudes tout autour de l'Antarctique et, par conséquent, de mieux modéliser l'évolution de cette calotte polaire et son impact sur le niveau des mers. Ils ont également mis en évidence un manque critique de données, notamment en Antarctique de l'Est, une région extrêmement vulnérable avec un potentiel d'élévation du niveau des mers important.

CNRS

Climat Europe du Nord

La variabilité interne détermine le niveau de réchauffement et d'humidification à court terme

La variabilité interne désigne les fluctuations naturelles spontanées du climat dues à son caractère chaotique. Aux moyennes et hautes latitudes, elle explique une grande part des variations régionales de température et du cycle de l'eau depuis 1850. Cette variabilité a temporairement amplifié ou bien masqué les effets du changement climatique d'origine humaine et elle continuera d'influencer ces tendances au cours des prochaines décennies. Il est donc essentiel de l'intégrer dans les stratégies d'adaptation au climat, pour se préparer aux différentes éventualités climatiques.

Des scientifiques du CNRS Terre & Univers, proposent une approche novatrice, les "trames narratives de variabilité interne" (IVS), pour mieux comprendre les changements climatiques possibles d'ici 2040 en hiver, en Europe du Nord. Elle identifie les principaux moteurs de variabilité dans cette région : l'Oscillation Nord-Atlantique (NAO) et la Circulation Méridienne de Retournement Atlantique (AMOC). À partir d'un ensemble de simulations du modèle CNRM-CM6 de Météo-France/CERFACS, les scientifiques montrent que si la NAO devient positive par rapport aux vingt dernières années et si de manière concomitante le déclin de l'AMOC dû à l'influence anthropique est freiné par des processus internes, le réchauffement hivernal et l'humidification en Europe du Nord par rapport à la période 1995-2014, prise comme référence, seront deux fois plus intenses (+2 °C et +8 % de précipitations) qu'avec les seuls effets anthropiques (+1 °C et +4 %). À l'inverse, si la NAO est davantage négative et que le déclin de l'AMOC s'accroît, le réchauffement réduit à +0,3 °C et les précipitations restent stables. Dans ce cas, des hivers froids comme celui de 2009-2010, avec de forts impacts socio-économiques, conservent leur fréquence actuelle, alors que dans l'IVS amplifiant le réchauffement, ces événements deviennent 3 à 4 fois moins probables.

À court terme, en Europe du Nord, l'incertitude due à la variabilité interne dépasse celle des scénarios d'émissions anthropiques de gaz à effet de serre. L'approche IVS affine les projections climatiques et offre des informations précieuses pour mieux évaluer les risques et planifier l'adaptation. Pour rappel, sur le long terme (supérieur à 20 ans), c'est la tendance du changement climatique d'origine humaine (donc le réchauffement) qui prévaudra aussi à l'échelle régionale. Cette tendance est dominante à l'échelle globale même aux échelles de temps plus courtes. Le prochain développement de cette "étude pilote" est de probabiliser les IVS.

CNRS

Découplage entre diversité fonctionnelle et phylogénétique des communautés végétales

D'après la théorie des filtres en écologie, le fait que certaines espèces cohabitent dans la même communauté est le résultat d'une succession de facteurs qui agissent comme des filtres et qui sélectionnent les espèces les plus adaptées aux conditions locales. Parmi ces facteurs, la compétition tend à favoriser la coexistence d'espèces qui assurent des fonctions différentes au sein de l'écosystème plutôt que la coexistence d'espèces aux fonctions équivalentes, augmentant ainsi la diversité fonctionnelle de la communauté. De même, plus une communauté est composée d'une multitude d'espèces éloignées sur le plan évolutif (par exemple, les mousses sont très éloignées des plantes à fleurs d'un point de vue phylogénétique), plus il y a de chances que ces espèces soient complémentaires sur le plan fonctionnel. Par exemple, une forêt mixte d'espèces de conifères et de feuillues dont le sous-étage est composé de mousses et de fougères qui cohabitent avec des plantes à fleurs monocotylédones et dicotylédones présente une diversité phylogénétique a priori très élevée, ce qui suppose une diversité fonctionnelle très élevée. Cependant d'après les résultats d'une récente étude publiée dans la revue *Nature Ecology & Evolution*, cette corrélation positive entre diversité fonctionnelle et phylogénétique ne semble pas s'appliquer de manière systématique chez les communautés végétales terrestres, bien au contraire.

Une équipe internationale menée par le centre allemand pour la recherche sur la biodiversité intégrative (iDiv, Halle-Jena Leipzig) a réalisé une analyse de la base de données sPlot, regroupant plus d'1,7 million de relevés de végétations du monde à travers 114 pays différents et couvrant tous les types de climats. En recoupant la composition de ces assemblages d'espèces avec des données sur les traits des espèces liés à la production primaire, l'activité photosynthétique ou la reproduction (hauteur, surface foliaire spécifique, masses des graines, etc.), traits issues d'une autre base de données (TRY), et une phylogénie globale des plantes vasculaires, les résultats de cette analyse contredisent la théorie : il n'y a pas de corrélation positive entre diversité phylogénétique et diversité fonctionnelle ! Au contraire, ces deux facettes de la biodiversité sont totalement découplées l'une de l'autre voire même inversement corrélées de manière négative. Plus de la moitié des relevés de végétation analysés possèdent une diversité fonctionnelle très élevée alors que la diversité phylogénétique y est relativement faible. Seuls 30 % des relevés de végétation analysés présentent des diversités fonctionnelles et phylogéniques simultanément très élevées ou très faibles. Il est particulièrement intrigant de constater que la majorité des communautés végétales puisse présenter une multitude de traits fonctionnels différents impliqués dans l'acquisition des ressources, l'évapotranspiration, la croissance, le stockage, la fécondité, la dispersion, etc., tout en étant composée d'espèces proches sur le plan phylogénétique. Cela présente d'importantes implications en biologie de la conservation puisqu'il ne suffit pas de conserver des habitats riches sur le plan phylogénétique pour garantir une diversité de fonctions. Au contraire, il est nécessaire de considérer ces deux facettes de la biodiversité indépendamment l'une de l'autre pour maximiser la résilience des écosystèmes en environnement changeant.

CNRS

L'effet caché de la diversité sur la productivité des forêts

L'effet de la diversité en espèces d'arbres sur la productivité forestière est désormais bien connu, mais les mécanismes sous-tendant ce lien restent encore débattus. Combinant l'analyse de placettes forestières à travers l'Europe et une vaste expérience de simulations, une étude récente publiée dans *Journal of Ecology* montre que l'effet de la diversité sur la productivité pourrait être jusqu'à 10 fois plus fort qu'estimé auparavant du fait que les forêts plus diversifiées peuvent héberger plus d'arbres que les forêts plus pauvres.

CNRS

Les effets physiologiques controversés des plantes sur les précipitations

Les modèles du système terrestre ne sont pas d'accord sur la distribution spatiale des changements de précipitations induits par les plantes ; néanmoins ils s'accordent sur le fait que les réponses des plantes sont autant susceptibles de diminuer le ruissellement que de l'augmenter sous l'effet de l'augmentation du CO₂.

Projected runoff declines from plant physiological effects on precipitation, Corey S. Lesk, Jonathan M. Winter, Justin S. Mankin - *Nature Water*

Interpréter les traces d'arsenic dans la pluie

Sur le Pic du Midi, dans les Pyrénées, des chercheurs de l'École polytechnique fédérale de Zurich (ETH) ont recherché des traces d'arsenic dans les poussières fines, les nuages et l'eau de pluie. Et grâce à des méthodes de mesure nouvellement développées, ils ont élucidé les voies de transport de ce poison environnemental dans l'atmosphère.

ETH

La majorité des microplastiques dans l'eau potable sont invisibles aux méthodologies actuelles

Les microplastiques (MP), ces fragments plastiques invisibles à l'œil nu, sont omniprésents dans notre environnement et se retrouvent également dans l'eau potable, que ce soit en bouteille ou du robinet. Une nouvelle étude, pilotée par le Centre de recherche sur la biodiversité et l'environnement (CRBE, CNRS/UT3/IRD/Toulouse INP) et le laboratoire Géosciences Environnement Toulouse (GET, CNRS/IRD/UT3/CNES), révèle que 98 % des microplastiques présents dans l'eau potable mesurent moins de 20 µm. Or, cette taille critique n'est pas incluse dans la méthodologie de détection de la directive européenne 2020/2184, ce qui pourrait sous-estimer considérablement leur présence et leurs risques sanitaires. En analysant dix marques d'eau en bouteille et un échantillon d'eau du robinet à Toulouse, les chercheurs ont détecté des concentrations de 19 à 1 154 microplastiques par litre. 17 types de polymères ont été identifiés, les plus courants étant le polyéthylène (PE), le polypropylène (PP) et le polyamide 6 (PA6) suggérant une introduction de microplastiques tout le long de la production voire lors de la captation. Le polyéthylène téréphtalate (PET), utilisé pour les bouteilles, n'était présent que dans 7 marques sur 10, et souvent en faible proportion, montrant que les bouteilles ne sont pas une source majeure de contamination.

Les implications pour la santé humaine sont significatives : ces microplastiques de petite taille peuvent traverser la barrière intestinale et atteindre le système circulatoire et les organes. Cette étude propose une méthodologie robuste pour leur détection dès 1 µm, basée sur la microspectroscopie Raman, et appelle à inclure cette fraction fine dans les réglementations européennes.

Ces travaux ouvrent la voie à une meilleure compréhension et gestion des polluants plastiques dans les ressources hydriques, tout en proposant une méthode applicable à divers types d'eau potable. Financée par le programme 80Prime du CNRS, cette recherche souligne l'urgence d'intégrer ces données dans les cadres réglementaires internationaux.

CNRS

Le biochar réduit les risques liés aux sols contaminés par le DDT

La pollution des sols par le DDT reste un problème majeur dans de nombreuses régions du monde. Des chercheurs de l'Université technologique de Chalmers, en Suède, ont mis au point une nouvelle méthode pour gérer les risques écologiques liés à cette toxine en la liant au charbon végétal. Lorsqu'ils ont mélangé du biochar au sol contaminé par l'ancienne papinière, l'absorption de DDT par les vers de terre dans le sol a été réduite de moitié. Cette méthode permet de cultiver certaines terres qui sont actuellement considérées comme inutilisables en raison des risques environnementaux. L'héritage de l'utilisation de l'insecticide DDT par les générations précédentes nous affecte encore aujourd'hui. Dans les années 1950 et 1960, cette substance a été utilisée pour lutter contre les parasites dans la sylviculture et l'agriculture. Bien qu'elle soit interdite depuis plus de 50 ans ; rien qu'en Europe, on estime à 2,8 millions le nombre de sites potentiellement contaminés. Cette toxine a été associée à toute une série d'effets néfastes sur la santé des humains et des animaux, et elle se décompose très lentement. Elle présente un risque écologique car elle peut être absorbée par des organismes terrestres tels que les vers de terre. Lorsque ceux-ci sont à leur tour mangés par des oiseaux et d'autres animaux, le DDT commence à s'accumuler dans la chaîne alimentaire, ce qui signifie que les prédateurs supérieurs sont affectés par les concentrations de toxines les plus élevées.

Depuis trois ans, des chercheurs de l'Université de technologie de Chalmers testent une nouvelle méthode pour réduire les risques écologiques de la toxine, dans une ancienne papinière contaminée par le DDT dans le sud de la Suède. "Dans notre expérience sur le terrain, nous avons mélangé le sol avec du biochar et fait pousser différentes plantes. Nous avons constaté que le biochar lie efficacement le DDT, de sorte qu'il n'est pas absorbé par les organismes du sol", explique Paul Drenning, chercheur postdoctoral au département d'architecture et de génie civil de Chalmers, et principal auteur de l'étude. L'étude a été publiée par Science of The Total Environment.

Chalmers University of Technology

À

INNOVATION

Plastique, comment lui dire adieu ?

Premier intervenant de l'Émission Le Monde de Jamy (France 5) Romain Tramoy, chercheur au LEESU (Laboratoire Eau Environnement Systèmes urbains, ENPC/UPEC) pose le diagnostic à partir des observations de déchets plastiques réalisés dans l'estuaire de la Seine et dans les réseaux urbains. L'Émission présente aussi une alternative innovante aux emballages plastiques, réalisée à base d'algues, et pour l'heure dédiée à l'industrie alimentaire. Sa conception unique permet d'encapsuler le liquide dans une fine couche flexible, 100% naturellement biodégradable et entièrement comestible. Pierre Paslier, co-fondateur et CEO de la startup Notpla, précise que le procédé est aujourd'hui industrialisé et il a déjà permis de remplacer 10 millions de plastiques à usage unique pour des repas livrés à domicile.

Le Monde de Jamy - À Notpla

À

AGRO%COLOGIE

Des avancées scientifiques pour la sélection variétale des plantes

Des chercheurs rennais ont mis au point une nouvelle méthode permettant d'effectuer du brassage génétique dans de grandes régions chromosomiques où ce processus est habituellement absent. Cette avancée ouvre des perspectives inédites pour l'amélioration des plantes cultivées.

L'évolution et l'adaptation des espèces sauvages ou cultivées reposent sur leur diversité génétique. Cette diversité est brassée à chaque génération lors de la formation des gamètes par recombinaison génétique. C'est un processus qui intervient généralement aux extrémités des chromosomes, ce qui exclut les "régions froides" plus centrales que sont les centromères. Or, cela limite la combinaison de certains gènes avantageux ou empêche l'élimination de certains gènes indésirables présents dans ces régions. Cette étude menée chez le colza permet un brassage de l'information génétique de façon plus efficace et homogène le long des chromosomes.

INRAE

Evolute Agronomy, la startup qui protège les plantes grâce à des acariens

Utiliser des acariens pour se débarrasser des nématodes, des petits vers minuscules qui s'attaquent aux plantes maraîchères, c'est l'innovation développée par la startup Evolute Agronomy, jeune entreprise qui mobilise les connaissances produites par l'INRAE.

INRAE

À

OUTILS

KESAKO : le Mtatron aquatique ?

Les changements plantaires impactent fortement les cosystmes aquatiques. Le CNRS et l'infrastructure de recherche paneuropenne AnaEE ont consue le Mtatron aquatique, un outil exprimental unique pour tudier ces impacts d'ampleur.

Les 144 bassins du Mtatron aquatique, d'un volume de 2 m³ chacun, constituent un cosystme part entire, de par leur capacit tre interconnects par des couloirs aquatiques ainsi que, pour certains d'entre eux, des couloirs ariens. Cette structuration permet de contrler et d'tudier le mouvement des espces entre les cosystmes, qui est la rponse des organismes face aux altrations de l'environnement. La temprature de chaque bassin peut tre rgule avec prcision grce des systmes de chauffage et de refroidissement, permettant d'tudier plusieurs scnarios de changement climatique. Certains paramtres tels que le pH, l'oxygne dissous, la conductivit, la turbidit et la productivit primaires sont surveills automatiquement et en continu, conduisant des exprimentations long terme. Le Mtatron aquatique a t test en ralisant trois expriences lies au rchauffement climatique, la perte de biodiversit et la fragmentation des habitats.

Situ en Arige, dans le sud-ouest de la France, le Mtatron aquatique a t financ l'aide d'un plan tat-Rgion (CPER). Il fait partie des infrastructures AnaEE France et AnaEE-ERIC et est par consquent ouvert aux scientifiques du monde entier pour de multiples projets de recherche.

CNRS

Comprendre le transport de polluants dans les milieux fracturs

Dans les milieux gologiques cristallins qui constituent une grande partie des continents, l'eau souterraine circule presque uniquement via des rseaux de fractures cres au long de l'histoire gologique. Ces rseaux sont complexes avec des fractures qui varient du micron jusqu' une dizaine de kilomtres. Or mieux connatre ces fractures, et la circulation des fluides qu'elles permettent, est essentiel pour dvelopper les technologies lies la gestion de l'eau souterraine, la gothermie ou au stockage souterrain de dchets radioactifs, et valuer les pollutions qu'elles pourraient engendrer.

Le CNRS, l'Universit de Rennes et la socit Itasca ont cr en 2018 un laboratoire commun : la Fractory, qui s'est spcialise dans une mthode de modlisation spcifique pour ces milieux : la mthode Discrete Fracture Network (DFN), o le milieu gologique est reprsent par un rseau de pseudo-fractures statistiquement quivalent aux fractures relles. Il se pose nanmoins aujourd'hui une question fondamentale : quelle est la pertinence de ces diffrents modles de rseaux de fractures pour prdire les proprits des roches fractures, notamment pour estimer le temps rsidence de l'eau dans les fractures, qui contrle la dispersion des polluants dans le milieu ? Dans une nouvelle tude, la Fractory a tudi une large gamme de modles de rseaux, allant des plus simples, constitus de fractures de taille constante, aux plus complexes avec une distribution multi-chelle de fractures partiellement scelles. L'quipe a montr que les temps de rsidence des lments chimiques dans les rseaux de fractures pouvaient tre anormalement longs, en contradiction avec les thories classiques d'advection-dispersion. Seuls certains modles DFN reproduisent la dispersion trs singulire des lments chimiques observe sur les essais hydrauliques de terrain.

Cette tude apporte une comprhension fondamentale de la dispersion de soluts transports par les flux d'eau dans les rseaux de fractures. Celle-ci constitue un socle indispensable pour slectionner les modles pertinents, capables de simuler les coulements souterrains dans les milieux gologiques et ainsi de renforcer leur capacit prdictive. Les concepts et modles dvelopps par la Fractory sont utiliss dans les analyses du risque de pollution associ au stockage des dchets nuclaires. Ils sont aussi pertinents pour de multiples applications en gothermie profonde ou en gestion de l'eau souterraine.

CNRS

ANALYSES & PUBLICATIONS

Les enjeux de la fonte des glaciers

REPLAY de la conférence donnée à la Société de géographie le 9 janvier 2024 par Denis Mercier, professeur et directeur de l'UFR de géographie à Sorbonne Université, ainsi que chercheur au laboratoire de Géographie physique du CNRS, auteur de l'Atlas des glaciers (Autrement, 2024).

Société de géographie

Revue du BRGM

Changement climatique : comment s'adapter ?

Les impacts du changement climatique mettent nos sociétés à l'épreuve et engagent notre responsabilité vis-à-vis des générations futures. Si l'atténuation de ce changement, basée sur la diminution voire la suppression à terme des émissions de gaz à effet de serre, reste incontournable et fonde les politiques de "décarbonation" de nos systèmes énergétiques, l'adaptation est tout autant vitale car elle va permettre de limiter et parfois de prévenir les conséquences les plus pénalisantes attendues dans les décennies à venir. Néanmoins cet effort d'adaptation nécessite d'approfondir encore les connaissances sur les conséquences de l'évolution du climat. Ce numéro de la revue Géosciences du BRGM fait le point sur les recherches dans ce domaine et sur les solutions qui se font jour.

Eau, littoral, mouvements de terrain, etc. : le numéro traite de la résilience, de l'urbanisme, des solutions fondées sur la nature, sans omettre l'acceptabilité sociale et les services climatiques pouvant être mis au service de la prise de décision, notamment dans des contextes sectoriels.

Géosciences n° 28 janvier 2025

Changement climatique : les chiffres clés 2025

La revue PCM de Union des ingénieurs des ponts, des eaux et forêts (UNIPEF) consacre ses deux derniers numéros à l'eau : le numéro 919 sur les cycles planétaires et le numéro 920 sur les actions locales et démarches exemplaires.

L'eau un bien commun, Comprendre les cycles planétaires

L'eau un bien commun, Actions locales, des démarches exemplaires

Ce mois-ci dans Nature Water

Tous les regards se tournent vers l'eau, mais comment améliorer l'accès aux données ?

L'observation, impliquant une combinaison de techniques conventionnelles et modernes qui permettent de connaître la dynamique de la quantité et de la qualité de l'eau, est la première étape vers la compréhension des ressources en eau.

Les observations hydrologiques comprennent les observations et les mesures des précipitations, de l'évaporation, de l'évapotranspiration, de l'humidité du sol, du niveau des rivières, lacs et réservoirs, de la glace, des vitesses d'écoulement des cours d'eau, de la qualité des eaux de surface et des eaux souterraines - e qui constituent ensemble les composantes de l'eau de la Terre et la base de la recherche sur l'eau. Les techniques conventionnelles sont utilisées pour les mesures et l'échantillonnage sur le terrain. Elles comprennent l'utilisation de jauges, d'enregistreurs de niveaux, de piézomètres et les échantillonnages manuels, etc. Les observations modernes font appel à des techniques telles que les réseaux de surveillance (par exemple, l'intégration de multiples capteurs et dispositifs), le Global Positioning System (GPS) et les systèmes d'information géographique (SIG), ainsi que la télédétection à l'aide d'aéronefs et de satellites.

Le numéro de janvier 2025 de Nature Water traite de l'importance de ces observations, mais comme le précise la direction éditoriale sans prendre position dans le débat en cours sur les rôles et avantages respectifs des approches basées sur l'observation et de celles basées sur la modélisation dans la recherche sur l'eau. La combinaison de ces deux types d'efforts améliore la compréhension. Par ailleurs, si souvent les observations existent, elles relèvent de groupes de recherche individuels, agences ou organisations, parfois même des communautés autochtones. Aussi, toutes ces données ne sont pas nécessairement accessibles gratuitement ou à un coût raisonnable.

Nature Water [articles payants]

Systèmes alimentaires

Principales évolutions et les problèmes majeurs à résoudre à l'approche de 2030

Publiée le 14 janvier dans la revue Nature Food, une nouvelle étude pionnière intitulée "Governance and resilience as entry points for transforming food systems in the countdown to 2030" (Gouvernance et résilience, points d'entrée pour transformer les systèmes alimentaires à l'approche de 2030) fournit une analyse complète de l'évolution des principaux indicateurs relatifs aux systèmes alimentaires, ce qui n'avait pas été réalisé depuis 2000.

Nature Food

À

EXPLORATIONS

Missions lunaires

La mission chinoise Chang'e-7 se posera sur le pôle sud de la Lune pour rechercher de la glace d'eau

La sonde lunaire chinoise Chang'e-7, dont le lancement est prévu en 2026, ciblera le pôle sud de la lune pour rechercher de la glace d'eau et tester des technologies de pointe essentielles pour des activités humaines durables sur la Lune, a rapporté le China Media Group.

La mission, qui utilisera un engin spatial innovant équipé d'un analyseur de molécules d'eau, vise à confirmer la présence de glace et sa répartition dans les cratères ombragés en permanence, selon le reportage. Les missions Chang'e-3 et Chang'e-5 se sont posées avec succès sur la face proche de la Lune, tandis que les missions Chang'e-4 et Chang'e-6 ont aussi des atterrissages historiques sur la face cachée. Par conséquent, l'atterrissage de Chang'e-7 au pôle sud de la Lune permettra aussi de tester la capacité de la sonde lunaire chinoise à atteindre n'importe quelle région de la Lune, a déclaré Tang Yuhua, conceptrice en chef adjointe de la mission Chang'e-7, lors d'une interview. Si de la glace d'eau lunaire est localisée avec succès, cela pourrait faciliter considérablement l'établissement d'une base humaine pour des

activits long terme sur la Lune et permettant de poursuivre une exploration plus pousse de Mars ou de l'espace lointain, a prcis Mme Tang.

Xinhua

Ct US, le vol CLPS (Commercial Lunar Payload Services) Intuitive Machines IM-2 de la NASA st programm dans une fentre ouverte partir du 26 fvrier prochain. Sa destination est Mons Mouton, un plateau lunaire lui-mme situ prs du ple sud de la Lune. Parmi les lments embarqus sur l'atterrisseur d'Intuitive Machines, la mission IM-2 sera l'une des premires dmonstrations sur site, ou in situ, de l'utilisation des ressources sur la Lune. Une foreuse et un spectromtre de masse mesureront la prsence potentielle de gaz ou molcules volatiles dans le sol lunaire. En outre, un rseau passif de rtrorflecteurs laser situ sur le pont suprieur de l'atterrisseur fera rebondir la lumire laser sur tout engin spatial en orbite ou en approche, afin de donner aux futurs engins spatiaux un point de rfrence permanent sur la surface lunaire. D'autres instruments technologiques de cette livraison permettront de faire la dmonstration d'un systme de communication robuste en surface et de dployer un drone propulsif capable de sauter sur la surface lunaire (instrument que l'on retrouve dans le programme chinois). Le vaisseau Lunar Trailblazer de la NASA, qui participera la mission en tant que coquipier, entamera galement son voyage vers l'orbite lunaire, o il cartographiera la rpartition des diffrentes formes d'eau sur la Lune.

Rserver une place (virtuelle bien sr) pour le lancement - NASA

APPEL CONTRIBUTIONS

Exposition photographique "Saisir l'eau dans la ville"

Aprs le succs de ses trois expositions photographiques - la premire sur le cycle hydrosocial en 2014, la deuxime sur les techniques de pompage et les pratiques sociales lies l'eau en 2017, la troisime consace la diversit des pratiques de pche en 2020 - l'association Rs-EAUX a le plaisir de lancer une nouvelle dition sous l'intitul "Saisir l'eau dans la ville".

La ville peut tre envisage comme un environnement hybride, ni naturel ni artificiel mais produit par l'imbrication de processus biophysiques et sociaux (Gandy, 2004). Dans la majorit des cas, c'est en s'tablissant proximit de sources d'approvisionnement en eau que les communauts humaines ont constitu ces lieux particuliers o s'agglomrent et circulent les personnes, la matire, le capital, les savoirs et le pouvoir. En effet, le processus d'urbanisation est intimement li la matrise, voire la "conqute" de l'eau (Goubert, 1986), "une composante ncessaire de l'extension et de la croissance urbaine" (Swyngedouw, 1997). La ville offre des activits, des services, des quipements qui ont pour une large part voir avec l'eau. Elle se donne galement voir et vivre comme paysage et lieu rcratif. Selon les priodes et les contextes gographiques, cette dimension visible de l'eau est plus ou moins affirme. Dans les socits marques par les courants hyginistes du XIX sicle, les flux d'eau ont t largement canaliss et/ou enfouis pour des raisons de sant publique, modifiant radicalement le paysage urbain (Guillerm, 1983 ; Barles, 1999 ; Carr, 2011). La relation des habitants l'eau dans l'espace extrieur et public s'est affaiblie mesure que l'eau propre et domestique se diffusait dans l'espace priv (Bouleau et al., 2024). Dsormais, les chemins de l'eau en ville sont avant tout souterrains et contrls par une infrastructure technique complexe, dont la maintenance est devenue cruciale pour limiter le risque d'inondation par ruissellement. Dans les villes des Suds, la configuration infrastructurelle lie l'eau est beaucoup plus contraste. Dans les zones sous-dotes en quipements d'approvisionnement ou d'vacuation, l'eau est une proccupation constante et bien visible, entranant la mise en place de pratiques individuelles ou collectives pour l'accs une ressource salubre et la prvention du risque li aux fortes pluies. Ces pratiques impriment galement leur marque sur l'espace urbain (Maazaz, 2021). Tour tour mise en scne ou cache, parfois brusquement rvle, indsirable, vnre, crainte ou espre, l'eau est omniprsente en ville. Tout comme Goethe (1810) qui voyait en

"un universel non encore fixé", les organisateurs vous invitent à mettre vos regards en quête des lieux, des êtres et des objets qui nous relient à l'eau et à saisir sa présence dans le corps vivant et agissant de la ville.

Cet appel s'adresse aux chercheurs et aux étudiants qui travaillent en sciences sociales sur les thématiques en lien avec l'eau dans la ville, toutes disciplines confondues ; aux acteurs associatifs, aux gestionnaires, ou encore aux habitants. Tous sont invités à partager leur expérience et leur regard scientifique, artistique, documentaire ou sensible, aux quatre coins du globe. Les contributions sont invitées à explorer un ou plusieurs des axes suivants, sans nécessairement s'y restreindre : Axe 1. Capturer et révéler l'omniprésence discrète de l'eau en ville ; Axe 2. Le métabolisme urbain : flux et matières ; Axe 3. Les pratiques liées à l'eau en ville : quelles connexions entre humains et non humains ?

Les photographies (5 maximum par candidat) doivent être accompagnées d'un texte court présentant le contexte, l'élément ou la personne représentés et explicitant les enjeux techniques, sociaux et/ou environnementaux associés.

Date limite - 5 février 2025

Rés-EAUX Paris Nanterre - email reseup10@gmail.com

À

EXPOSITION

À

€ VENIR

Dès le 2 avril 2025

La grande exposition de printemps du Muséum national d'Histoire naturelle

À À À À

Au printemps 2025, à Paris, le Muséum national d'Histoire naturelle invite à un voyage inédit au cœur des milieux désertiques de notre planète, de l'embématique Sahara aux déserts polaires, en passant par les déserts de Sonora, d'Atacama, de Gobi... Le point commun à ces milieux : des conditions hors normes a priori hostiles à la vie. Et pourtant, animaux et végétaux y ont développé d'ingénieuses stratégies d'adaptation que le public découvre à travers les spécimens d'une biodiversité surprenante, issus de différentes régions du monde. L'exposition présente également les méthodes déployées par les humains pour vivre dans ces environnements contraignants, mais aussi les menaces qu'ils font peser sur ces milieux fragiles. L'occasion par ailleurs de faire découvrir l'expérience du désert comme terrain privilégié de recherche. À travers près de 200 spécimens et objets de natures variées, pour la plupart issus des riches

collections du Muséum, ainsi que des dispositifs mécaniques et multimédias ou de grandes projections, l'exposition offre une approche scientifique, ludique et esthétique de ces milieux fascinants.

Dossier de presse

À

À

Europe
top

ANGLETERRE

Stratégies de l'industrie de l'eau pour semer le doute et rejeter la responsabilité de la pollution des eaux usées

Au cours des cinq dernières années, d'énormes quantités d'eaux usées non traitées ont été déversées dans le d'eau anglais. Une analyse de la communication utilisée par les compagnies des eaux montre qu'elles ont eu recours à des stratégies utilisées par les grandes industries polluantes dans le passé, prolongeant ainsi les conséquences de ce désastre environnemental.

Water industry strategies to manufacture doubt and deflect blame for sewage pollution in England, Alex T. Ford, Andrew C. Singer, Jamie Woodward - Nature Water

À

COMMISSION EUROPÉENNE

Lancement d'un appel à propositions pour l'initiative EIT Water

L'Institut européen d'innovation et de technologie (EIT) lance un appel à propositions pour la création d'un nouveau partenariat d'innovation durable destiné à renforcer les secteurs et les écosystèmes aquatiques, marins et maritimes de l'Europe. L'appel à propositions invite les consortiums d'organisations et les leaders de l'industrie réunissant l'éducation,

la recherche et les entreprises dans le domaine de l'eau à présenter leur vision et leur stratégie pour l'EIT Water. L'IET fait partie intégrante d'Horizon Europe, le programme-cadre de recherche et d'innovation de l'UE.

Bien que l'Europe dispose d'abondantes ressources en eau, des problèmes subsistent en raison de la fragmentation importante de la gestion des écosystèmes et de la surexploitation des ressources naturelles. Les dernières statistiques dressent un tableau alarmant : environ 38 % de la population européenne est touchée par la pénurie d'eau et 29 % du territoire est concerné. Le coût économique est considérable, allant de 2 à 9 milliards d'euros, et pèse sur les citoyens. L'IET développera une approche intégrée des secteurs et écosystèmes d'eau douce, marins et maritimes. L'EIT Water soutiendra l'éducation entrepreneuriale et le développement des compétences, les projets d'innovation ainsi que la création d'entreprises et la commercialisation de nouvelles technologies, de nouveaux produits et de nouveaux services. Au cœur du modèle de l'EIT, la nouvelle CCI servira de partenariat paneuropéen et renforcera les capacités de lutte contre la fracture régionale en matière d'innovation en Europe. L'EIT Water deviendra la dixième communauté de la connaissance et de l'innovation (CCI) de l'EIT, des partenariats qui ont démontré un impact remarquable en stimulant la création de nouvelles technologies, en relevant des défis mondiaux et en renforçant la compétitivité et le développement durable de l'Europe.

EIT Water

À

Harmoniser l'étiquetage environnemental en Europe

Comment harmoniser les méthodologies d'évaluation environnementale des aliments à l'échelle européenne et concevoir un étiquetage clair et efficace pour guider les choix des consommateurs ? C'est l'ambition du projet ECO FOOD CHOICE (2023-2028), piloté par l'ADEME et réunissant 9 partenaires issus de France, d'Allemagne, des Pays-Bas et d'Espagne. En s'appuyant sur des bases de données nationales et régionales, ce projet développe de nouvelles méthodologies pour inventorier et agréger les impacts environnementaux des produits alimentaires, afin d'aboutir à un score environnemental harmonisé. Ces travaux seront validés grâce à des expérimentations menées auprès de 56 300 consommateurs dans différents contextes, notamment supermarchés, cantines et laboratoires, afin de poser les bases d'un étiquetage environnemental européen.

INRAE

À

Début des travaux sur la stratégie de résilience de l'eau

La commissaire européenne Jessika Roswall, chargée de l'environnement, de l'eau et de l'économie circulaire compétitive, partage sa vision de la stratégie dans un entretien avec Water News Europe. La Commission européenne publiera bientôt une évaluation pays par pays de la mise en œuvre par les États membres de la législation de l'UE dans le domaine de l'eau. Un appel à contribution sera lancé, offrant aux parties prenantes la possibilité d'apporter leur concours et de contribuer à l'élaboration de la stratégie. Ces actions marquent le début des travaux tant attendus sur la stratégie pour la résilience de l'eau.

Water News Europe

À

PFAS

Série d'articles du Monde

Le Monde a publié le 15 janvier une série d'articles sur les PFAS. En résumé :

Les PFAS, une famille de 10 000 "polluants éternels" qui contaminent toute l'humanité - Que sont les PFAS ? Pourquoi sont-ils problématiques ? Quels sont leurs effets sur la santé ? Quelles entreprises fabriquent des PFAS ? Comment les PFAS se retrouvent-ils dans l'environnement ? Comment les humains sont-ils exposés aux PFAS ? Peut-on se protéger des PFAS ? Quelles mesures sont-elles prises par les pouvoirs publics ? L'article rappelle qu'anticipant les réglementations, les industriels ont progressivement remplacé les PFAS ultratoxiques dits "à chaîne longue" (6 à 14 atomes de carbone), par des PFAS "à chaîne courte"... qui se sont avérés aussi nocifs. Pour mettre fin à cette pratique de "substitution regrettable", quatre États membres de l'Union européenne (Allemagne, Danemark, Pays-Bas, Suède) ainsi que la Norvège ont développé un projet d'interdiction de toute la famille des PFAS. Présenté le 7 février 2023 par l'ECHA, cette "restriction universelle" vise à interdire la fabrication, la mise sur le marché et l'utilisation de tous les PFAS au sein de l'Union européenne (UE). Si elle aboutissait, elle n'entrerait pas en vigueur avant 2026. Elaborée dans le cadre du règlement européen Reach (Enregistrement, Évaluation et autorisation des produits chimiques), cette restriction prend appui sur le caractère hautement persistant de ces composés. Et si elle vise l'ensemble des PFAS (soit au moins 10 000), c'est aussi qu'il est matériellement impossible d'identifier ou de prédire les effets nocifs de chacun d'entre eux. Après le PFOS (acide perfluorooctanesulfonique) en 2009, d'autres PFAS ont été interdits, mais il faut souvent une décennie entière pour bannir un seul produit chimique. Le projet de restriction a beau prévoir de longues périodes de transition, il est la cible d'une campagne de lobbying d'une rare intensité de la part des industriels, conclut l'article.

Article

PFAS : le coût vertigineux de la pollution de l'Europe - Une question brûlante les vives de tous ceux qui, conscients de cette crise environnementale majeure, cherchent des solutions : combien cela va-t-il coûter ? Pour la première fois, Le Monde et ses partenaires du Forever Lobbying Project, deuxième volet de l'enquête parue en 2023, sont parvenus à une estimation du prix de la pollution : entre 95 milliards d'euros et 2 000 milliards d'euros sur vingt ans. La fourchette haute est fort probablement la plus réaliste. Cette estimation, déjà impressionnante, n'inclut ni l'impact des PFAS sur nos systèmes de santé, ni une myriade d'externalités négatives trop difficiles à quantifier.

Article [sur abonnement]

Le Forever Lobbying Project est une enquête collaborative sur le véritable coût de la pollution du continent européen par les PFAS, et sur la campagne de lobbying et de désinformation des industriels pour éviter leur interdiction. Coordonnée par Le Monde, l'enquête implique 46 journalistes et 29 partenaires médias dans 16 pays : la RTBF (Belgique) ; Denik Referendum (République tchèque) ; Investigative Reporting Denmark (Danemark) ; Yle (Finlande) ; France Télévisions (France) ; MIT Technology Review Germany, NDR, WDR et Süddeutsche Zeitung (Allemagne) ; Reporters United (Grèce) ; L'Espresso, Radar Magazine, Facta.eu et La Via libera (Italie) ; Investico, De Groene Amsterdammer et Het Financieel Dagblad (Pays-Bas) ; Klassekampen (Norvège) ; Ostro (Slovaquie) ; DATADISTA/elDiario.es (Espagne) ; Sveriges Radio et Dagens ETC (Suède) ; SRF (Suisse) ; The Black Sea (Turquie) ; Watershed Investigations/The Guardian (Royaume-Uni), avec un partenariat éditorial avec Arena for Journalism in Europe, et en collaboration avec Corporate Europe Observatory, une organisation sentinelle de l'activité des lobbys à Bruxelles.

S'y ajoutent 2 articles :

En France, une facture largement sous-estimée - Une analyse de la facture pour la France, qui pourrait s'élever à 12 milliards d'euros par an, laissant les collectivités désemparées.

Article

Un reportage sur la pollution qui plonge la Flandre dans un désastre dystopique - Près d'Anvers, les alentours de l'usine 3M sont un laboratoire de contamination pour l'Europe, au prix de travaux pharaoniques et de lourds sacrifices pour la population.

Article [sur abonnement]

À

À

PFAS

NOUVELLE ÉTUDE

L'UFC-Que Choisir et Générations Futures dévoilent une étude sur la présence massive des PFAS dans l'eau du robinet

Générations Futures et l'UFC-Que Choisir ont analysé 33 PFAS dans l'eau potable de 30 communes françaises. Les résultats sont alarmants : le TFA, un résidu notamment de certains pesticides, a été détecté dans 24 prélèvements sur 30, notamment à Paris ou dans des communes des agglomérations de Poitiers et Orléans. Certaines zones, comme Tours ou les environs de Rouen, présentent un véritable cocktail chimique, avec respectivement 10 et 11 PFAS différents relevés dans un seul prélèvement.

Malgré ces découvertes alarmantes, ces concentrations en PFAS (hors TFA) restent conformes à la norme choisie par la France (somme de 20 PFAS spécifiques limitée à 100 ng/l), bien moins strictes que celles d'autres pays. À titre de comparaison, avec la norme américaine (4 ng/l pour 2 PFAS), 6 prélèvements (sur 30) dont ceux de Rouen et Amiens seraient considérés comme non conformes ; avec la future norme danoise sur les PFAS, encore plus stricte, (2 ng/l pour la somme de 4 molécules spécifiques), 15 prélèvements (sur 30) dépasseraient les seuils admissibles, notamment à Bordeaux et Lyon.

Par ailleurs, les concentrations de TFA détectées, excéderaient la limite applicable aux pesticides dans 20 prélèvements sur 30. Une situation d'autant plus préoccupante que cette substance n'est pas recherchée dans les contrôles réglementaires en France, rappellent les auteurs de l'étude. Si l'on appliquait simultanément les normes danoises sur les PFAS et les seuils français pour les pesticides, plus de 80 % des prélèvements (25 sur 30) ne respecteraient pas au moins l'une de ces exigences.

PowerPoint

À

FRANCE

PFAS dans l'eau potable

Ce que préconise le Haut Conseil de la santé publique

Comment gérer la contamination de l'eau potable aux PFAS ? C'est la très sensible question posée par la direction générale de la Santé (DGS) au Haut Conseil de la santé publique en janvier 2024.

Une première liste de 20 PFAS dispose désormais d'une limite de qualité pour l'eau du robinet fixée par la directive Eau potable, avec un contrôle sanitaire normalement prévu à partir du 1er janvier 2026. Toutefois, face aux contaminations importantes observées dans certains sites, des agences régionales de santé (ARS) ont anticipé cette obligation réglementaire. Les suivis de l'eau potable montrent d'ores et déjà des dépassements de la limite de qualité de ces substances dans plusieurs territoires, notamment dans le Rhône. Pour savoir comment agir face à ces situations, l'Agence nationale de sécurité sanitaire (ANSES) travaille à des valeurs limites qui reflètent réellement les risques sanitaires liés aux PFAS. La limite de qualité n'est en effet qu'une valeur de gestion : elle illustre surtout le fait que la présence de ces substances doit être la plus basse possible et proche des limites de quantification des appareils de mesure. Elle devrait rendre ses conclusions en avril 2025.

Concernant la gestion de cette contamination dans les eaux potables, en attendant l'avis de l'ANSES, le Haut Conseil de la santé publique a élaboré un arbre de décision avec de nouveaux paramètres. Ainsi, en parallèle de la limite de qualité de 100 ng/l pour la somme des concentrations des 20 PFAS de la directive Eau potable, il préconise une vigilance accrue sur quatre PFAS : le PFOA, le PFOS, le PFNA et le PFHxS. Pour ces derniers, il conseille de retenir une valeur seuil provisoire de 20 ng/l pour la somme des concentrations dans les eaux destinées à la consommation humaine et les eaux minérales naturelles à usage de boisson. Pour prendre en compte les limites des méthodes d'analyse, il appelle également à appliquer une incertitude sur les concentrations mesurées de 30 %. La procédure à suivre en cas de première alerte de dépassement des limites de gestion est un suivi renforcé minimum de quatre mois sur deux saisons, avec une fréquence d'échantillonnage tous les quinze jours. Le dépassement est alors confirmé si la médiane des résultats du suivi dépasse une des valeurs. Pour les situations locales où une pollution particulière et significative de l'eau est détectée qui concerne une autre molécule que celles prévues dans la liste des 20 PFAS, une évaluation de risque avec élaboration d'une valeur sanitaire de gestion en urgence doit être sollicitée auprès de l'ANSES, complète le Haut Conseil de la santé publique.

Actu Environnement [sur abonnement]

34 ONG mettent la pression sur le gouvernement

WECF France (antenne française de WECF, Women Engage for a Common Future) et Générations Futures, ainsi que 32 organisations actives dans les domaines de l'environnement et de la santé, appellent le gouvernement en lui adressant une lettre, à agir de toute urgence suite aux révélations du Forever Lobbying Project. Ce projet, rappelle le communiqué, a mis en évidence le lobbying orchestré par l'industrie chimique pour continuer à utiliser le groupe très nocif des substances per- et polyfluoroalkyles (PFAS) et pour tenter d'affaiblir les réglementations européennes et nationales en construction.

Les ONG demandent au gouvernement :

- De soutenir l'adoption de la proposition de loi 2024 n°161 visant à protéger la population française des risques liés aux PFAS. La loi actuellement débattue au Parlement, bien qu'elle constitue un premier pas nécessaire, reste limitée et ne doit être considérée que comme un point de départ vers une restriction universelle des PFAS ;
- De soutenir fermement la proposition de restriction universelle des PFAS présentée par l'Allemagne, le Danemark, la Norvège, les Pays-Bas, et la Suède, et refuser les appels à l'édulcorer ;
- De mettre fin aux ingérences des industriels en assurant la transparence du processus décisionnel ;
- D'accélérer l'élimination de toutes les utilisations "non-vitales" des PFAS et soutenir le développement d'alternatives sûres et de technologies moins impactantes ;
- De veiller à ce que les citoyens soient correctement informés des sources d'exposition aux PFAS et des risques encourus.

Par ailleurs, à la suite de la semaine de mobilisation européenne contre les PFAS (27 janvier-2 février), Générations Futures a lancé le site Internet collaboratif Victimes-PFAS. Ce site a pour objectif de renforcer la mobilisation et soutenir les victimes en proposant : des informations accessibles sur les PFAS, leurs impacts et les zones contaminées ; une carte interactive qui permet de localiser les sites pollués et les actions menées sur le terrain ; des outils et conseils pour soutenir les initiatives locales. Les victimes sont invitées à partager leurs expériences pour sensibiliser l'opinion publique et mettre la pression sur les responsables.

Victimes-PFAS

À

LES TUYAUX QUI EMPOISONNENT NOS CAMPAGNES

En même temps que de nombreux médias relaient l'enquête d'envergure du Forever Lobbying Project sur les PFAS, l'Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits Chimiques (France 5) s'est intéressée au chlorure de vinyle (ou CVM pour chlorure de vinyle monomère) dégagé par les canalisations en PVC.

Le CVM est un gaz organique, incolore à température ambiante. C'est un composé très volatil et faiblement soluble dans l'eau. Le gaz est classé cancérigène certain par le Centre international de recherche sur le cancer (au moins de deux formes de cancer du foie : l'angiosarcome hépatique, forme particulière de cancer du foie, une tumeur rare et de très

mauvais pronostic, et le carcinome hépatocellulaire, cancer primitif du foie le plus fréquent). En 2017, France Santé s'est penchée sur l'eau du robinet polluée au CVM et l'enjeu sarcome du foie. L'étude n'a pas abouti : les chercheurs n'ont pas trouvé assez de cas ; pas parce qu'ils n'existent pas mais parce qu'ils sont trop difficiles à repérer du fait de la foudroyance de la maladie.

En France, l'analyse du chlorure de vinyle monomère (CVM) dans l'eau du robinet, sur le réseau de distribution, est systématique depuis 2007. La limite de qualité pour l'eau du robinet est fixée à 0,5 µg/L, en application de la réglementation européenne relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine (directive 98/83/CE et directive 2020/2184). Cependant, cette réglementation européenne n'oblige pas à mesurer la concentration en CVM dans l'eau du robinet.

À Saint-Antonin, dans le Gers, une cinquantaine d'habitants vivent sans eau potable depuis plus d'un an, contraints de tout faire avec des bouteilles en plastique. Les 1 800 bouteilles par semaine sont offertes par l'opérateur Saur Eau mais c'est le maire et sa secrétaire qui assurent la distribution, en attendant de trouver une très improbable solution de financement pour les 3 millions d'euros requis pour changer 3 kilomètres de canalisations.

À Châteauneuf, dans la Sarthe, Catherine et Hervé, enseignants à la retraite se sont lancés dans une bataille pour connaître exactement le nombre de kilomètres de réseaux affectés dans le département, et dans les autres régions. Mission pour le moment impossible : le ministère de la Santé les renvoie à la transition écologique, et la transition écologique à la Santé. On évoque un total à minima de plus de 140 000 kilomètres sur l'ensemble du territoire.

Dans le Loiret, un collectif citoyen a engagé une avocate spécialisée en droit de l'environnement et de la Santé. L'objectif est de contraindre les syndicats de bassin à entamer et, au besoin, à réaliser les travaux... particulièrement onéreux pour les petites collectivités.

REPLAY France TV - Les tuyaux qui empoisonnent nos campagnes

À

Eaux minérales

Comment le groupe Nestlé a convaincu l'État, de l'Alsace à Matignon, de contourner la loi

Grâce à une intense opération de lobbying jusqu'au plus haut sommet de l'État, le groupe Nestlé a réussi à mettre en place une filtration illégale de son eau en bouteille, malgré l'opposition farouche du directeur général de la Santé. Les nouvelles révélations de Radio France et du Monde.

France Inter -

À

CONSULTATIONS

Consultations du public sur l'avenir de l'eau

Du 25 novembre 2024 au 25 mai 2025, sont organisées deux consultations publiques sur : 1) les enjeux de la gestion de l'eau et 2) les enjeux de la gestion des risques d'inondation pour les années 2028-2033.

Cette démarche, réglementaire en application du code de l'environnement et l'initiative des comités de bassin et des préfets coordonnateurs, doit permettre au public de découvrir les enjeux clés identifiés pour l'avenir de l'eau, par bassin hydrographique, pour les années 2028-2033. Y seront traités, sur la gestion de l'eau les questions importantes qui se posent, le calendrier et le programme de travail pour les futurs schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE). Sur la gestion du risque inondation : les questions importantes qui se posent, le calendrier et le programme de travail pour les futurs plans de gestion des risques d'inondation (PGR1), les évaluations préliminaires des risques d'inondation (EPRI) et les territoires à risque important d'inondation (TRI).

Accès aux consultations

À

RECHERCHE

Prévoir les sécheresses et les inondations, est-ce possible ?

Alors que les aléas climatiques se multiplient, anticiper les périodes de sécheresses et d'inondations devient crucial. Un champ de la science œuvre à cela : la modélisation hydrogéologique.

C'est un paradoxe de notre époque. Des populations se retrouvent victimes d'inondations graves comme de restrictions d'eau, et ce, en l'espace de quelques mois. Dans le Pas-de-Calais, les inondations historiques de novembre 2023 et janvier 2024 ont ainsi succédé à la sécheresse généralisée de l'été 2022, ses coupures d'eau volontaires et ses restrictions en eau souterraine. En cause, notamment, le changement climatique en cours qui génère une intensification du cycle de l'eau et augmente la fréquence et la sévérité des aléas. Autant d'événements qui ne feront que s'accroître dans les années à venir. Pour mieux anticiper et comprendre ces épisodes extrêmes, l'étude des eaux souterraines est cruciale. Car celles-ci alimentent les rivières et peuvent provoquer des débordements. Elles fournissent également l'eau de 96 % des captages d'alimentation en eau potable (AEP) à l'échelle nationale, ce qui représente deux tiers des volumes exploités. Pour connaître l'évolution des eaux souterraines, le BRGM gère 1 710 piézomètres dont le suivi est réalisé en moyenne depuis 30 ans. Deux plateformes de modélisation - Météo-EAU Nappes et Aqui-FR - permettent prévoir les variations du niveau des nappes à l'échelle saisonnière. Opérationnelles depuis plusieurs années, ces deux plateformes sont en constante amélioration et extension.

The Conversation

Outil Météo-EAU Nappes

Eaux souterraines : le défi du changement climatique

La forêt française face au réchauffement climatique

La forêt est au cœur d'enjeux complexes, combinant la préservation de la biodiversité, la production de bois et l'accueil du public. Cette multifonctionnalité des forêts publiques est source de conflits. Parallèlement, la forêt est confrontée aux impacts du réchauffement climatique. Elle subit des sécheresses, maladies et incendies accrus, tout en étant appelée à jouer un rôle crucial dans la capture du CO2 que nous émettons. Ainsi, son état de santé et sa gestion durable revêtent

une importance capitale pour répondre aux défis environnementaux actuels.

Jacques Laskar qui intervient ici est astronome à l'Observatoire de Paris, directeur de recherche au CNRS et membre de l'Académie des sciences. Spécialisé dans la dynamique des systèmes planétaires, il a mis en évidence le mouvement chaotique des planètes du système solaire. Il a montré que l'axe de rotation de Mars est chaotique et que la stabilité de l'axe de rotation de la Terre est due à la présence de la Lune. Il s'est investi depuis plusieurs années dans la défense de la forêt et est co-auteur du rapport de l'Académie des Sciences Les forêts françaises face au changement climatique.

Canal U

A

PUBLICATIONS

Liste rouge des écosystèmes en France

La moitié des forêts de montagne de l'Hexagone et de Corse menacées par le changement climatique

La Liste rouge des écosystèmes en France évalue pour la première fois les forêts de montagne de l'Hexagone et de Corse. Parmi les 19 écosystèmes évalués selon les critères de l'UICN, 10 sont menacés et 6 apparaissent quasi-menacés, principalement par le changement climatique. Ces résultats sont le fruit d'analyses coordonnées par le Comité français de l'UICN (Union internationale pour la conservation de la nature), l'Office français de la biodiversité (OFB) et le Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN), fondées sur les connaissances existantes et l'expertise de nombreux écologues forestiers. Cette évaluation a également bénéficié de la collaboration avec plusieurs Conservatoires botaniques nationaux (CBN) et l'Institut national de l'information géographique et forestière (IGN).

Malgré une augmentation de la surface des forêts depuis le milieu du XIXe siècle, les forêts de montagne de l'Hexagone et de Corse connaissent aujourd'hui des bouleversements liés à de multiples pressions d'origine anthropique, locales ou globales : épisodes de dépérissement ou diminution du renouvellement forestier, modification des communautés d'espèces (ensemble des populations d'espèces qui interagissent ensemble dans un espace donné), etc. En particulier, elles sont exposées à des conditions climatiques qui diffèrent de plus en plus de celles qui ont permis leur développement. C'est notamment le cas des hêtres et des cembraies-mélèzins (forêts de Pins cembro et de Mélèzes) de l'étage subalpin qui sont 2 écosystèmes de forêts de montagne classés "En danger" montrant des mutations de leurs végétations. 8 autres écosystèmes de l'étage montagnard sont classés "Vulnérables" et 6 sont "Quasi-menacés". Le changement climatique est un facteur déterminant des résultats de cette évaluation. Malgré une abondance de recherches sur les forêts, il reste difficile de prédire les trajectoires futures des forêts de montagne de l'Hexagone et de Corse face au cocktail de pressions qu'elles subissent.

INPN

L'aménagement du littoral méditerranéen face aux risques liés à la mer et aux inondations

Le littoral méditerranéen est un espace de fortes tensions socio-environnementales qui compte près de 3,3 millions d'habitants. L'aménagement de ce territoire, façonné par l'état avant les lois de décentralisation, puis par l'intervention des collectivités locales, est aujourd'hui remis en cause. Les collectivités, qui disposent des principaux outils de planification, n'ont pas encore pris la pleine mesure des conséquences de l'exposition de leurs territoires aux risques liés à la mer et aux inondations, qui sont par nature imprévisibles, mais aussi à la mobilité du trait de côte, prévisible quant à elle. Ces phénomènes sont amplifiés par les effets du changement climatique. En tout état de cause, les collectivités les plus engagées se heurtent rapidement à une insuffisance des moyens à disposition permettant de répondre à ces problèmes. Compte tenu de la forte exposition à ces menaces, l'enquête examine notamment la capacité des acteurs publics locaux à adapter leur intervention, à court, moyen et long termes.

Cour des comptes - rapport et synthèse

Seine-Normandie : L'impact des pollutions diffuses agricoles sur la ressource en eau

Surfaces toujours en herbe incluses, les terres agricoles reprsentent prs de 60 % de la surface du territoire Seine-Normandie, faisant ainsi de l'agriculture la premire activit en termes d'occupation du sol. la fois, trs structurante du paysage, du fonctionnement du socio-cosystme et du mtabolisme territorial, cette activit prcieuse du bassin concourt l'approvisionnement alimentaire en crales de prs de 20 millions d'habitants, mais entretient surtout une exportation importante. Indissociable de la ressource en eau laquelle elle est troitement associe, l'agriculture y exerce une pression significative : elle conditionne le fonctionnement d'une large partie des sols, contribue la contamination de la ressource en eau via des rejets de polluants diffus dans l'environnement (azote, pesticides) et en prlve une partie pour des besoins d'irrigation estivale. Certains dommages cologiques comme l'eutrophisation des eaux de surface et marines ctires, voire l'hypoxie, l'mission d'oxyde nitreux ou les concentrations excessives dans l'eau potable illustrent certaines des consquences de l'utilisation massive d'intrants artificiels en agriculture. Leurs utilisations croissantes depuis les cinq dernires dcennies sont clairement lies l'intensification de l'agriculture du territoire.

Fascicule PIREN-Seine

Les microcontaminants dans le bassin de la Seine

Ce fascicule du PIREN-Seine est le troisime qui traite de la question de la contamination de l'environnement et plus particulirement des masses d'eau. Les prcdents fascicules (2009 et 2017) ont dj abord des substances telles que les PCB, les phtalates et les HAP, ainsi que les nouvelles substances comme les rsidus mdicamenteux, le bisphnol A et les microplastiques. Celui-ci se distingue par une approche globale et intgre de la contamination, prenant en compte notamment la mtabolisation des contaminants par les organismes et l'usage de nouvelles mthodes d'analyse pour mieux valuer le risque d'exposition et la dynamique de la contamination dans le bassin de la Seine. L'objectif de cet ouvrage est de mieux comprendre la dynamique spatio-temporelle de la contamination et ses impacts potentiels, tout en mettant en lumire les avances dans l'tude des microcontaminants organiques.

Fascicule PIREN-Seine

La cyberscurit, un enjeu majeur dans les domaines de l'eau et de l'assainissement

La distribution d'eau potable et le traitement des eaux uses sont des services essentiels assurs quotidiennement par de trs nombreuses collectivits et infrastructures. Cependant, entre janvier 2021 et aot 2024, 46 entits du secteur de la gestion de l'eau ont t touches par un vnement de scurit d'origine informatique selon l'Agence nationale de la scurit des systmes d'information (ANSSI). Se prparer, et lutter, le cas chant, contre les cyberattaques est donc un enjeu majeur pour ce secteur, notamment en raison de la digitalisation croissante des mtiers de l'eau et de l'assainissement qui accrot la vulnrabilit des installations responsables de notre approvisionnement en eau de qualit. Les risques sont en effet multiples : ranonnage, fausses informations, indisponibilit des outils numriques, dtournement de fonds... dont les effets rendent vulnrables les infrastructures d'eau et d'assainissement : perturbation de l'alimentation en eau potable de la population, pollution du milieu naturel ; endommagement des ouvrages ; modification des procds des usines, etc. Les services d'eau et d'assainissement fransais sont-ils suffisamment arms pour faire face ces menaces ? Comment garantir la scurit des outils digitaux, des rseaux informatiques et des quipements de ces infrastructures ? L'Association scientifique et technique pour l'eau et l'environnement (ASTEE) s'est penche sur le sujet et publie un guide d'accompagnement la gestion du risque cyber dont le but est de permettre aux collectivits (de petite et moyenne taille) d'atteindre un niveau de protection adapt face ces menaces de plus en plus frquentes.

L'ASTEE rvlera ce guide lors du Carrefour de l'eau Rennes et prsentera cette occasion un cas concret avec le tmoignage de la collectivit Eau du Morbihan qui, suite une cyberattaque en 2019, a labor un programme de cyberscurit bas sur une approche centre sur les risques. Le guide sera disponible en tlchargement gratuit d 22 janvier.

ASTEE

Les piscicultures de repeuplement d'espèces en mauvais état de conservation

Quelles politiques publiques ? Quelles modalités de gestion et de financement ? Comment envisager l'avenir d'une dizaine de piscicultures de repeuplement d'espèces en mauvais état de conservation, aujourd'hui dans une situation délicate aux plans financier, technique et administratif ? C'est pour répondre à cette question qu'une mission a été confiée au Conseil général de l'alimentation de l'agriculture et des espaces ruraux (CGAAER) et à l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD).

Rapport CGAAER/IGEDD

À

OUTILS DATA & SOLUTIONS

Des indicateurs de la qualité des sols au service des politiques publiques

Les sols assurent des fonctions essentielles aux écosystèmes terrestres, à notre sécurité alimentaire et à notre santé. Des indicateurs manquent aujourd'hui pour outiller les politiques publiques soucieuses du bon fonctionnement et de la protection des sols. Une étude coordonnée par l'INRAE et restituée le 20 novembre dernier fournit un corpus d'informations actuelles et partagées pour évaluer la qualité des sols. Explications et perspectives.

INRAE

La dernière livraison du BRGM Infos est comme d'habitude une mine d'informations, parmi lesquelles nous avons repéré : un article sur les solutions pour construire un sol fertile à partir de déchets ; la présentation de Cenari-O, étude des échanges entre nappes et rivières ; la présentation de PRIME, un laboratoire d'essais novateur pour la dépollution des sols et des eaux.

Pour découvrir tout ceci

Action Cœur de Ville

4 thématiques pour accompagner les collectivités dans la transition et la résilience

Le CEREMA et l'Agence nationale de cohésion des territoires (ANCT) ont mis en place une offre de service souple et agile, qui intègrera 50 à 60 nouveaux projets chaque année à travers un appui individuel, collectif ou mixte des collectivités. Les 4 thématiques d'accompagnement proposées portent sur : l'adaptation au changement climatique ; la nature en ville ; la sobriété foncière ; les modes actifs en ville moyenne.

CEREMA

Cuirassier sollicite le CEREMA pour tester ses barrières anti-inondations

Cuirassier, lauréate du premier appel à projets CeremaLab, est spécialisée dans le développement de solutions anti-inondations. Elle conçoit et produit un système de barrière mobile anti-inondation afin de protéger les populations et les infrastructures. Cette barrière modulaire se caractérise par sa facilité d'installation et de manutention grâce à son poids faible à vide et son efficacité en situation d'urgence. Le système utilise des modules indépendants qui s'assemblent les uns aux autres pour former une barrière. Lors du phénomène climatique, chaque module se lève

d'environ 670 litres d'eau provenant de l'inondation. La flexibilité et la portabilité de ces barrières permettent à Cuirassier de proposer une solution aisée à mettre en œuvre et adaptée aux besoins de protection temporaires. À la suite d'essais réalisés à l'étranger, notamment aux Pays-Bas dans le cadre du projet Interreg Polder2CS, Cuirassier a identifié plusieurs limites techniques dans les installations disponibles, notamment en matière de contrôle des conditions d'essai et de précision des mesures. Ces restrictions ont affecté la capacité à obtenir des données fiables, en particulier pour la mesure du débit de fuite résiduel en conditions simulées. Cela a conduit Cuirassier à se rapprocher du centre d'expérimentation et de recherche (CER) du CEREMA pour des expérimentations complémentaires dans des conditions maîtrisées. Grâce à ses infrastructures adaptées, le CER va répondre à ce besoin en offrant un environnement de test unique, capable d'accueillir une structure expérimentale à l'échelle 1:1. Ce bassin d'expérimentation instrumenté garantira à l'entreprise des résultats fiables et exploitables, avec l'appui des experts du CER.

CEREMA

Pornic Agglo explique le recul du trait de côte et ses enjeux

Dans cette vidéo [très bien réalisée], Pornic Agglo Pays de Retz explique sa stratégie locale de gestion intégrée du trait de côte pour faire face aux changements climatiques. Cette collectivité s'engage activement dans la gestion de ce risque en œuvrant pour un littoral résilient, tout en préservant ses atouts qui font son identité et son attractivité.

Pornic Agglo

Nouveaux indicateurs sur les mammifères des milieux humides et la couverture méditerranéenne de ces habitats

L'Observatoire national de la biodiversité (ONB) fournit une évaluation scientifique, transparente et neutre de l'état de la biodiversité de toute la France. Un ensemble d'indicateurs est élaboré et actualisé régulièrement pour suivre l'évolution de la biodiversité, les pressions qu'elle subit et les réponses que peut apporter la société.

62 % du territoire hexagonal occupé par le castor ou la loutre - Les efforts menés depuis le milieu du XXe siècle ont permis de revoir les populations de Castor et de Loutre d'Europe, autrefois présentes dans tout l'Hexagone. Après avoir quasiment disparu au début du XXe siècle, 62 % du territoire national était à nouveau occupé par au moins une de ces deux espèces en 2020. L'action collective est ainsi essentielle pour protéger ces écosystèmes fragiles fournissant de nombreux services à la société.

341 missions audiovisuelles et articles de presse ont cité les milieux humides - La couverture dans les médias français mesure l'intérêt que porte la société française vis-à-vis des milieux humides. En 2022, en France, 341 missions audiovisuelles et articles de presse ont cité les milieux humides (x3 en 20 ans). De nombreux événements sont venus progressivement ponctuer la sphère médiatique en sensibilisant un large public aux enjeux de ces écosystèmes : Convention Ramsar, loi sur l'Eau, Journée mondiale de zones humides, inventaires de zones humides locaux, etc.

OFB

À

FRANCE TV

Pesticides, poisons éternels ?

Sur France 5 le 3 février

Bien que retirés du marché en Europe pour leur toxicité, certains de ces pesticides sont encore produits par l'industrie phytosanitaire en France pour être exportés vers des pays aux réglementations moins strictes. Avec des scientifiques internationaux, l'équipe de l'Association Vert de Rage a réalisé une campagne de prélevement indépendante pour mesurer l'impact de ces pesticides interdits sur notre environnement, et en particulier autour de ces usines de production en

France. L'Équipe a analysé des échantillons d'eau potable, d'eaux de surface et d'eaux souterraines à proximité de ces sites, en collaboration avec le professeur Souleiman El Balkhi du CHU de Limoges. Au total, 372 molécules ont été recherchées, dont 190 interdites. Les résultats montrent une pollution environnementale autour de ces usines.

Depuis la publication des résultats de cette enquête, les autorités se sont engagées à revoir la législation qui permet aux entreprises phytosanitaires de continuer à exporter des pesticides interdits en Europe. De nouvelles campagnes de mesures autour d'une des usines de production de pesticides en Normandie ont été publiées par le ministère de la Transition écologique, confirmant une forte contamination des rejets environnementaux. Trois associations françaises ont saisi le Conseil d'État pour demander la fin de ces exportations toxiques.

Vert de rage - France 5

À

ACTEURS

Le Parlement français des jeunes pour l'eau recrute

Jusqu'au 16 mars, l'association La Jeunesse pour l'Eau recrute les futurs membres du Parlement français des jeunes pour l'eau (PFJE). En devenant jeune parlementaire, vous aurez l'opportunité unique de proposer des solutions concrètes face aux défis liés à l'eau, participer à des consultations publiques, rencontrer des jeunes engagés comme vous, et travailler ensemble lors dans des commissions régionales. Intégré au réseau international du Parlement mondial des jeunes pour l'eau et soutenu par le Secrétariat international de l'eau, le PFJE constitue un espace unique aux jeunes pour débattre, innover et agir face aux défis liés à l'eau. Pendant leur mandat de 2 ans (juin 2025-juin 2027), les 30 jeunes parlementaires auront pour mission de : Formuler des propositions concrètes sur les défis liés à l'eau et l'environnement ; Développer des projets et initiatives portés par des jeunes ; Instaurer un dialogue constructif avec les acteurs locaux et nationaux de la gouvernance de l'eau (participation aux événements, consultations publiques, etc.).

Parlement français des jeunes pour l'eau - Appel à candidatures

Favoriser le dialogue territorial sur l'eau, récits d'expériences

La nouvelle publication de l'Institut de formation et de recherche en éducation à l'environnement (IFREE) sur ce thème est disponible. Elle complète la précédente édition avec de nouveaux exemples de dispositifs participatifs accompagnés par l'IFREE sur les bassins Loire-Bretagne et Adour-Garonne. Ces récits ont pour but tout à la fois d'illustrer ce que peuvent être les démarches de dialogue entre acteurs sur la question de l'eau, ce qu'elles produisent concrètement sur les territoires et de proposer quelques points de repère utiles aux futurs opérateurs et commanditaires.

Brochure

53 finalistes territoriaux en lice au Concours Général Agricole

Le Concours Général Agricole - Pratiques Agroécologiques récompense chaque année les agriculteurs mettant en œuvre des pratiques agricoles leur permettant de tirer profit de leur activité de production tout en apportant une contribution active à la préservation écologique des territoires. Le Concours des Pratiques Agro-écologiques repose sur l'association entre agronomie et écologie pour améliorer la qualité des productions alimentaires avec de multiples bénéfices écologiques. Il permet de valoriser les agriculteurs qui sont en pointe sur la mise en œuvre de cette transition, nécessaire pour renforcer l'autonomie des exploitations et leur capacité d'adaptation face aux risques.

Concours Gnral Agricole

38 associations en butte la loi d'orientation agricole

38 associations de protection des animaux et de la nature dnoncent la quasi-disparition des sanctions en cas de destruction d'espces protges, prvue l'article 13 de la loi d'orientation agricole (LOA), qui va tre discute au Sn en sance partir du 4 fvrier 2025.

L'article 13 de la LOA constitue un sisme juridique pour la protection des espces protges. Il introduit une faille majeure : seules les atteintes intentionnelles ou rsultant d'une "ngligence grave" seront dormais passibles de poursuites pnales. Or, l'intentionnalit est quasi-impossible dmontrer et la ngligence grave est rare. Ce sont bien les ngligences simples, imprudences, manquements une obligation de prudence qui entranent aujourd'hui les poursuites et les condamnations. Les autres cas, dont le fait d'excuter une obligation lgale ou rglementaire, ne seront plus sanctionnes que d'une amende administrative de 450 euros. Quand ils dtruiront une espce protge, faune ou flore, un agriculteur, un forestier, un chasseur, un promoteur immobilier ou encore une commune pourront invoquer la "bonne foi", la "simple ngligence", l'excution d'une obligation rglementaire ou d'un plan forestier, et chapperont aux poursuites pnales. Cette impunit offerte la destruction d'tres vivants effraie les associations engages pour la biodiversit qui dnoncent une rgression environnementale de 35 ans.

Communiqu des 38 associations

CONSULTATION

Consultation du public sur l'avenir de l'eau

Du 25 novembre 2024 au 25 mai 2025, sont organises deux consultations publiques sur : 1) les enjeux de la gestion de l'eau et 2) les enjeux de la gestion des risques d'inondation pour les annes 2028-2033.

Cette dmarche, rglementaire en application du code de l'environnement et l'initiative des comits de bassin et des prfets coordonnateurs, doit permettre au public de dcouvrir les enjeux cls identifis pour l'avenir de l'eau, par bassin hydrographique, pour les annes 2028-2033. Y seront traits, sur la gestion de l'eau : les questions importantes qui se posent, le calendrier et le programme de travail pour les futurs schmas directeurs d'amnagement et de gestion des eaux (SDAGE). Sur la gestion du risque inondation : les questions importantes qui se posent, le calendrier et le programme de travail pour les futurs plans de gestion des risques d'inondation (PGRI), les valuations prliminaires des risques d'inondation (EPRI) et les territoires risque important d'inondation (TRI).

Accs aux consultations

EXPOSITION

L'eau, source de vies entame un parcours des gares

Du 17 fvrier au 31 mars, l'exposition "Eau source de vies", compose de 19 photos et de pomes ou de dfinitions sur l'eau, prend place dans les gares de Caen, Rouen et Saint-Lazare pour une invitation voyager travers les paysages fransais et observer l'eau sous toutes ses formes pour fter les 60 ans de la loi sur l'eau qui a vu la naissance des

agences de l'eau.

Les coulisses de l'exposition itinérante

À

RHIN-MEUSE

Étude sur la disponibilité de la ressource en eau du Canal de la Meuse

Appelé anciennement "branche Nord du canal de l'Est", le Canal de la Meuse est un itinéraire navigable historique de la région Grand-Est. Constitué de portions chenalises reliées entre elles par autant de dérivations, le canal constitue un trait d'union entre le nord-est de la France et la Belgique, en accompagnant le fleuve sur plus de 170 kilomètres. Le Département de la Meuse, la Région Grand Est et Voies Navigables de France (VNF) souhaitent développer la navigation fluviale touristique et commerciale, en augmentant le niveau de service, dans le cadre de projets de territoires dont l'un concerne le canal. Au regard des investissements nécessaires, les acteurs souhaitent déterminer la disponibilité de la ressource en eau, principalement en période estivale, dans le contexte du changement climatique. L'étude réalisée par VNF et le CEREMA se concentre sur la sensibilité de certains tronçons à ces changements, notamment les secteurs situés en amont où les risques de restriction de la navigation sont les plus élevés durant l'été. Ce travail a reposé sur l'analyse de résultats d'études climatiques (Explore 2070, Explore 2) à l'échelle régionale, et sur l'analyse de projections climatiques disponibles sur le portail DRIAS-Eau. Ces dernières mettent en lumière quelles pourraient être les conséquences du changement climatique à horizon 2100 sur la base de plusieurs trajectoires hydroclimatiques. Un modèle statistique basé sur l'analyse des chroniques des débits enregistrés par la DREAL Grand Est a été construit pour simuler des scénarios d'exploitation et d'adaptation.

Si les résultats obtenus font état d'un niveau d'incertitude relativement important, ils tendent à montrer une dégradation des conditions de navigation, notamment durant la période estivale. D'une façon plus générale, on assisterait à une migration vers l'aval des niveaux de tension sur la ressource en eau, avec une détérioration sensible des conditions de navigabilité sur le secteur de la Meuse amont. Les simulations indiquent également, dans le scénario le plus alarmant, sans mettre en œuvre d'ambitieuses mesures d'adaptation, que les mois d'août et de septembre pourraient être significativement impactés sur ce secteur à horizon 2050, avec diminution générale des débits à l'échelle du bassin particulier après 2030. Dans un scénario intermédiaire, les conditions de navigation connues aujourd'hui plus en amont descendront vers l'aval.

CEREMA

Les élèves du lycée agricole de Courcelles-Chaussy sensibilisés aux techniques agro-écologiques

La Communauté de communes Haut chemin - Pays de Pange (Moselle) a lancé un projet collaboratif en partenariat avec le lycée agricole de Courcelles-Chaussy afin de sensibiliser les apprenants aux enjeux de la préservation des zones humides et aux pratiques durables en matière d'aménagement du territoire. Les élèves ont ainsi été formés à la gestion agricole en zone humide mais ont aussi pu développer des compétences en médiation et communication au travers des différents ateliers avec les acteurs du territoire.

Ce projet s'inscrit dans le cadre de l'appel à manifestation d'intérêt multipartenarial Trame verte et bleue porté par la Région Grand Est, la Dreal Grand Est et les agences de l'eau. Il a bénéficié d'un soutien financier de l'Agence de l'eau Rhin-Meuse. Cette action fait suite à un premier projet ayant consisté à la plantation de haies et la recréation de corridors écologiques en tenant compte des contraintes urbanistiques et agricoles.

Rhin-Meuse

À

ADOUR-GARONNE

Lancement du programme de recherche BAGHEERA

Le programme BAGHEERA (Bassin Adour-Garonne : hydrologie, environnement et économie réunis par l'agroécologie) a été officiellement lancé le 24 janvier. Porté par des équipes de recherche (INRAE, CESBIO) et des acteurs du développement agricole (ARVALIS, les chambres d'agriculture Occitanie et Nouvelle-Aquitaine et Rives & Eaux du Sud-Ouest), ce projet ambitieux succède au programme Bag'ages dans l'exploration des impacts de l'agroécologie sur la gestion de l'eau et des sols dans notre bassin.

BAGHEERA, prévu sur la période 2025-2029, vise à approfondir les connaissances sur les performances agronomiques, économiques, environnementales et sociales des systèmes de culture intégrant l'agroécologie. Il s'attachera en particulier à l'évaluation des effets de ces systèmes sur le fonctionnement hydrologique de parcelles et de bassins versants pilotes. En 4 ans BAGHEERA devrait permettre de : 1. Caractériser les impacts de systèmes de culture agroécologiques sur les flux d'eau, d'azote et de carbone en analysant les interactions sols-plantes-microorganismes dans différentes conditions agricoles ; 2. Expérimenter des stratégies en rupture sur la gestion de l'eau d'irrigation pour tester les limites des cultures, la résilience des systèmes et évaluer les potentialités d'économie d'eau ou d'amélioration de son efficacité ; 3. Modéliser le fonctionnement agro-hydrologique de bassins versants en intégrant le développement des pratiques d'agroécologie ; 4. Étudier les impacts à grande échelle : combiner télédétection et modélisation pour analyser les effets des cultures agroécologiques sur l'évapotranspiration et la production de biomasse, notamment face à des conditions climatiques particulières ; 5. Évaluer les performances globales : économiques, sociales et environnementales des exploitations agricoles, pour identifier les leviers et conditions favorables au déploiement de pratiques agroécologiques. L'étude vise à apporter des réponses cruciales pour améliorer la gestion des ressources en eau et faire avancer les politiques.

Adour-Garonne

Webinaire de présentation du programme Eau 2025-2030

REPLAY et PowerPoint

À

LOIRE-BRETAGNE

La Région Bretagne et le BRGM se mettent au service d'une maîtrise des nappes phréatiques

Afin d'améliorer le suivi et l'anticipation des nappes d'eau souterraine, le BRGM déploie sur le territoire breton son outil de prévision et de partage de la connaissance accessible à tous, avec le soutien de la Région Bretagne.

La problématique de la ressource en eau s'est posée avec vigueur en Bretagne en 2022-2023, faisant notamment apparaître un besoin d'anticipation et de gestion affinée des nappes d'eau souterraine durant des épisodes de tension à l'été. En effet, l'eau souterraine représente dans la région plus du quart de la ressource en eau, consommée pour l'alimentation en eau potable. De plus, les nappes participent au soutien des débits des rivières bretonnes, notamment en période d'été. C'est pourquoi il a été décidé de déployer l'outil M@t@EAU Nappes sur le territoire breton.

BRGM - M@t@EAU Nappes

Outil M@t@EAU Nappes

À

Les partenaires de l'Agence de l'eau mobilisent le public

En collaboration avec des partenaires comme les centres permanents d'initiatives pour l'environnement (CPIE) et Loiret Nature Environnement (LNE), l'Agence de l'eau Loire-Bretagne mobilise le public pour le sensibiliser aux enjeux de l'eau. LNE organise notamment des réunions pour comprendre le cycle de l'eau, sa gestion en ville, ses usages, sans oublier les risques d'inondation. Deux jurys citoyens organisés par Loiret Nature Environnement, à Orléans et Montargis, permettront à vingt habitants volontaires de se former et de débattre sur ces questions. Leur avis collectif sera présenté au comité de bassin Loire-Bretagne. C'est le moment idéal pour s'exprimer sur des enjeux majeurs : pollution, préservation des milieux aquatiques, qualité de l'eau, changements climatiques, inondations, et partage de l'eau. Le comité de bassin Loire-Bretagne a lancé le 25 novembre dernier une consultation du public et des assemblées sur huit enjeux cruciaux pour la gestion de l'eau et les risques d'inondation pour les années 2028-2033. Votre avis est sollicité dès maintenant et jusqu'au 25 mai 2025 pour agir sur les futures politiques.

Loire-Bretagne

À

LOIR-ET-CHER

Face aux inondations, un cas d'école : le quartier Matra à Romorantin

Face à des phénomènes d'inondations qui s'amplifient, peut-on construire à proximité des cours d'eau, et à quelles conditions ? À Romorantin-Lanthenay dans le Loir-et-Cher, le maire Jeanny Lorgeoux et l'architecte Éric Daniel-Lacombe ont fait le choix, il y a dix ans, d'aménager un quartier inondable en plein centre-ville. Un projet osé, devenu emblématique. Lors de la crue de 2016, ce fut le seul quartier épargné.

Centre de ressources pour l'adaptation au changement climatique

À

ÎLE-DE-FRANCE

Lutte contre les inondations

Mise en eau test du casier pilote Seine Bassée

Outil de lutte contre les inondations, le chantier du casier pilote Seine Bassée (Seine-et-Marne), lancé sous l'impulsion de Patrick Ollier, président de Seine Grands Lacs et de la Métropole du Grand Paris, touche à sa fin, après deux ans de travaux. Situé à la confluence de la Seine et de l'Yonne, cet ouvrage hydraulique géré par l'EPTB Seine Grands Lacs, a vocation à protéger des crues majeures de la Seine. Il s'agit d'un espace de 360 hectares entourés d'une digue, soit d'une capacité de stockage d'environ 10 millions de m³, permettant de réduire jusqu'à 15 cm le niveau de la Seine et donc des inondations à l'aval grâce à un système de pompage. Son action est efficace de l'aval de l'ouvrage à Marolles-sur-Seine jusqu'à Paris. Elle complète l'action des quatre grands lacs-réservoirs de Champagne et du Morvan en amont, gérés également par Seine Grands Lacs.

Les équipes de Seine Grands Lacs, en coordination avec la Préfecture de Seine-et-Marne ont ainsi lancé ce lundi 13 janvier la phase de mise en eau test de l'ouvrage, dernière étape avant sa mise en service effective.

Seine Grands Lacs

À

Le tribunal administratif suspend le projet de forages pénétrants à Nonville

Le tribunal administratif de Melun a prononcé un sursis à statuer de 10 mois sur le projet de forages pénétrants de Nonville (Seine-et-Marne), en réponse au recours déposé par Eau de Paris auquel la Ville de Paris s'est associée aux côtés de communes de Seine-et-Marne concernées et d'associations de défense de l'environnement. Cette décision marque un premier succès dans la bataille juridique contre un projet qui menace directement l'alimentation en eau potable de 180 000 habitants, en Seine-et-Marne et à Paris. Le tribunal a jugé illégale l'autorisation préfectorale et a ordonné à l'entreprise de prendre des mesures pour limiter les risques de pollution de l'eau. Il a également constaté le caractère lacunaire de l'étude d'impact sur les espèces protégées, et l'absence de garanties financières de l'entreprise pénétrante pour faire face aux éventuels incidents d'exploitation.

En janvier 2024, la Préfecture de Seine-et-Marne avait accordé à l'entreprise Bridge Energies l'autorisation de creuser deux nouveaux forages pénétrants en plein cœur d'une zone stratégique pour l'alimentation en eau potable de Paris et des territoires voisins. Pour atteindre le pénétrant à 1 500 mètres de profondeur, l'entreprise devra traverser deux nappes d'eau souterraine, avec un risque élevé de contamination. Les inspections des installations classées pour la protection de l'environnement ont mis en évidence l'absence d'imperméabilisation d'un fossé périphérique de 440 mètres de long destiné à recueillir les eaux de pluie potentiellement polluées. Le tribunal impose à Bridge Energies de procéder à l'imperméabilisation du fossé afin d'éviter les risques de pollution des nappes phréatiques.

"La décision du tribunal est une première victoire dans le combat mené par la Ville de Paris aux côtés d'Eau de Paris et de nombreuses associations qui luttent pour le climat. Le combat continue pour mettre fin à ce projet mortifère pour notre planète et dangereux pour la ressource en eau des habitants de Paris et de Seine-et-Marne", a déclaré Anne Hidalgo, maire de Paris.

Webinaire Inventaire des zones humides

REPLAY du webinaire "Inventaire des zones humides" organis en octobre 2024 par l'Agence de l'eau Seine-Normandie et le forum des Marais Atlantiques. L'objet tait de : faire connatre les leviers financiers de l'Agence de l'eau, et de prsenter : la plateforme Turbeau, le guide et les mthodes suivre pour raliser un inventaire zones humides, des outils et retours d'exprience sur l'inscription des zones humides dans les documents d'urbanisme.

Replay

APPELS CANDIDATURES

Territoires pilotes du projet Pogis

L'Office franais de la biodiversit (OFB), en collaboration avec le CEREMA, lance un appel candidatures pour slectionner les "territoires pilotes" du projet Pogis, une application innovante permettant de recenser le foncier fort potentiel de gain cologique. Cet outil, dont le dploiement est prvu au printemps 2025, a pour ambition de mettre en relation les acteurs de la restauration cologique et d'accompagner les territoires dans leurs stratgies de planification.

Identifier des sites fort potentiel de gain cologique est une ncessit pour amliorer le fonctionnement des rseaux cologiques ; mais aussi pour valuer les capacits de restauration et de renaturation d'un territoire, en vue d'accompagner son dveloppement et la mise en uvre des politiques publiques. L'OFB, en charge de la constitution d'un inventaire de sites fort potentiel de gain cologique, a labor l'application Pogis (Potentiel de gain cologique : l'inventaire des sites), qui permet de raliser cet inventaire de manire collaborative, et d'clairer l'utilisateur sur l'intrt des sites rpertoris pour la mise en uvre d'actions visant un gain cologique. L'appel candidatures a vocation explorer les potentialits de Pogis, et d'obtenir des retours d'exprience sur diffrents aspects : application informatique ; appropriation et utilisation de l'inventaire ; utilisation de l'outil pour construire une stratgie biodiversit territoriale ; mise en valeur d'initiatives innovantes.

Dpt des candidatures - 31 mai 2025

Programme d'acclration de la REUT en littoral

Dans la suite du Plan Eau, un programme ambitieux pilot par le CEREMA, le ministre de la Transition cologique et l'ANEL (Association nationale des lus des littoraux) vise acclrer le recours la rutilisation des eaux uses traites (REUT) dans les territoires littoraux. Les 12 premiers laurats annoncs en dcembre dernier, intgrent le programme ds prsent. Une seconde priode d'appel candidatures est ouverte jusqu'au 28 fvrier.

CEREMA

Afrique
top

MAROC

Première édition du hackathon Water4Future

La première édition du hackathon Water4Future a été organisée à l'Université Cadi Ayyad de Marrakech, avec la participation d'étudiants venus collaborer et proposer des solutions innovantes liées à l'eau et à son utilisation durable. Organisée en collaboration avec le centre international UNESCO ICIREWARD (International Center for Interdisciplinary Research on Water Systems Dynamics) de Montpellier, cette première édition avait pour thème l'eau et l'agriculture.

Maghreb Arabe Presse (Rabat) - [AIIAfrica](#)

À

TUNISIE

Sans la pluie, un manque de 353 millions de m3 dans les barrages

Fin janvier, le stock des barrages en Tunisie a atteint 758 millions de mètres cubes, soit un taux de remplissage de 32 %, a annoncé l'expert en affaires agricoles Anis Ben Rayana. Intervenant sur les ondes d'une radio privée, Ben Rayana a précisé qu'à la même période en 2024, le stock des barrages s'élevait à environ 766 millions de mètres cubes. Il a également noté une baisse de 91 millions de m3 par rapport à la moyenne des trois dernières années, selon les chiffres officiels du ministère de l'Agriculture, des Ressources hydrauliques et de la Pêche. Néanmoins, la situation hydrique des barrages s'est améliorée par rapport au début du mois de décembre 2024, où le taux de remplissage était d'environ 19,6 %. Cette situation reste toutefois préoccupante. Les apports en eau de pluie, du 1er septembre 2024 jusqu'au 31 janvier 2025, ont été d'environ 502 millions de m3, alors que la moyenne est de 855 millions de m3, soit un taux de 58,6 %.

La Presse (Tunis) - [AIIAfrica](#)

À

Avec la pluie, les eaux usées s'invitent dans les maisons et les rues

Malgré de nouvelles augmentations des redevances d'assainissement qui ont concerné les usages domestiques, touristiques et industriels, les services de l'ONAS ne sont pas montés en gamme. Pire, ils sont toujours débordés et ne répondent, le plus souvent, que tardivement aux réclamations des citoyens.

Si les grandes quantités de pluie enregistrées récemment ont été accueillies avec une immense joie, ces grandes

quantités d'averse ont vite cédé à la place aux habituelles actions de colère à l'égard, en particulier, des services municipaux et ceux de l'Office national de l'assainissement (ONAS). Sans provoquer d'inondations à grande échelle, les précipitations ont mis hors service nos réseaux d'assainissement collectifs et individuels. Les services de l'assainissement chargés de l'entretien et de la maintenance des réseaux publics renvoient la balle aux services municipaux en les accusant de manquer à leurs obligations en matière de contrôle des raccordements anarchiques aux réseaux publics d'assainissement ; et du côté des conseils municipaux et locaux, c'est l'ONAS qui est mis dans le box des accusés. Ceci d'autant plus que de nouvelles augmentations des redevances d'assainissement sont à l'œuvre depuis fin 2022, qui ont contribué à alourdir la facture de la SONEDE.

Samir Dridi, La Presse (Tunis) - à AllAfrica

à

La Tunisie ratifie la convention sur les eaux souterraines avec l'Algérie et la Libye

La Tunisie a ratifié une convention établissant un mécanisme de concertation sur les eaux partagées dans le Sahara septentrional, impliquant la Tunisie, l'Algérie et la Libye. Cette ratification est officialisée par le décret n° 23 de l'année 2025, publié le 11 janvier.

Pour rappel, la gestion des eaux souterraines dans le désert du Sahara septentrional a été au cœur des discussions tripartites entre les ministres de l'agriculture de la Tunisie, de la Libye et de l'Algérie, lors d'une réunion tenue le 24 avril 2024 en Algérie. Un sommet consultatif tripartite tenu deux jours auparavant à Tunis, en présence du président tunisien Kais Saïed, de son homologue algérien Abdelmadjid Tebboune et du président du Conseil présidentiel libyen Mohamed Younes Al-Manfi avait décidé de la formation d'un groupe de travail mixte chargé de définir les mécanismes pour le lancement de projets et investissements conjoints. Ce groupe devra également accélérer l'activation du mécanisme commun pour l'exploitation des eaux souterraines partagées du Sahara septentrional.

Le Système aquifère du Sahara septentrional (SASS) est un aquifère profond partagé entre la Tunisie, l'Algérie et la Libye. Il comprend une superposition complexe de nappes, dont deux principales couches aquifères se trouvent dans deux formations géologiques distinctes : le Continental Intercalaire (CI ou Albien) et le Complexe Terminal (CT). L'exploitation de cet aquifère remonte à des siècles, d'abord via des sources, des puits de surface et des foggaras, puis grâce à des forages de plus en plus profonds, certains dépassant les mille mètres. S'étendant sur un million de kilomètres carrés, le SASS renferme d'énormes réserves d'eau, mais pour l'essentiel non renouvelables et ne pouvant être exploitées dans leur totalité, selon l'Observatoire du Sahel et du Sahara (OSS).

La Presse (Tunis) - à AllAfrica

à

MALI

La Banque mondiale approuve un crédit à hauteur de 100 millions de dollars

La Banque mondiale a approuvé un crédit de l'Association internationale de développement (IDA) d'un montant de 100 millions de dollars pour appuyer le Mali à augmenter l'accès à l'eau potable et améliorer la conservation des sources d'eau dans des villes bénéficiaires. Le Projet d'appui à la sécurité de l'eau au Mali (PASEMa) soutiendra l'amélioration l'accès aux services d'eau potable à Bamako (rive gauche), Mopti/Ségvar, San, Oulessébougou, Dioila et Bafoulabé/Mahina. Pour Bamako, les travaux concerneront le transfert d'eau de Djikoroni-Para à la station de Missira et de la station de Missira à Kati-Sud, la construction de la station de pompage à Missira, celle d'un château d'eau de 2 000 m³, ainsi que des branchements sociaux pour les ménages non raccordés à un réseau d'eau potable. Pour les villes secondaires, le projet supportera la construction de systèmes d'alimentation en eau comprenant la rationalisation d'infrastructures de production pour un volume de 24 400 m³/jour, des stations de pompage, trois châteaux d'eau de 2 000 m³ chacun, un réservoir semi-enterré de 1 000 m³, un réseau de distribution d'eau, des branchements sociaux et

des bornes fontaines publiques dans les périphéries. Il est également prévu l'acquisition d'équipements de détection fuites pour la réduction des eaux non facturées, l'amélioration de la qualité des services d'alimentation en eau et une meilleure maîtrise des réseaux et des coûts d'exploitation. Enfin, PASEMa soutiendra l'aménagement de périmètres de protection des sources d'eau situées dans les bassins des fleuves Niger et Sénégal et alimentant les villes sénégalaises.

World Bank (Washington, DC) - AllAfrica

À

SENÉGAL

Baie de Hann : Vers une mise aux normes des unités industrielles

Le Projet de dépollution de la baie de Hann permettra, au-delà de l'amélioration de la qualité des eaux, du cadre de vie et de la santé des populations, la mise aux normes des unités industrielles par l'installation de systèmes de prétraitement des eaux usées provenant des usines, a indiqué le ministre de l'Hydraulique et de l'Assainissement, Cheikh Tidiane Diaye, qui présidait une réunion du comité de pilotage du projet. Il a indiqué que la nouvelle redevance d'assainissement est devenue effective depuis décembre 2024, avec la signature par (ses) soins et par (son) collègue chargé de l'Environnement, Daouda Ngom, de l'arrêté interministériel n° 034115 du 26 décembre 2024 fixant le montant de la redevance de l'assainissement industriel et déterminant le système de facturation et de recouvrement. Le ministre a assuré que les ouvrages projetés permettront de gérer les eaux usées industrielles et domestiques de cette zone qui concentre 80 % des établissements industriels du Sénégal.

La mise en œuvre du projet a été confiée à l'Office national de l'Assainissement du Sénégal (ONAS). Lancés en 2023, les travaux sont prévus pour s'achever fin 2026.

Agence de Presse Sénégalaise (Dakar) - AllAfrica

À

CAMEROUN

L'explosion d'une conduite d'eau fait 2 morts

Une explosion de conduite d'eau a secoué le quartier Ngoussou à Yaoundé, causant la mort d'au moins deux personnes et d'importants dégâts matériels. Cet incident tragique met en lumière les défis liés à la maintenance des infrastructures d'adduction d'eau potable au Cameroun et relance le débat sur la sécurité des réseaux hydrauliques. Dès l'annonce de l'explosion, le directeur général de la Camwater, Dr Blaise Moussa, s'est rendu sur place en pleine nuit avec une équipe de techniciens pour évaluer l'étendue des dégâts et lancer les travaux de réhabilitation urgente des canalisations endommagées. Si les causes exactes de l'explosion restent à déterminer, des sources locales évoquent une possible corrosion des tuyaux ou une surpression du réseau. Ce drame rappelle l'état vétuste de certaines infrastructures d'adduction d'eau potable à Yaoundé, malgré les investissements récents. Les habitants du quartier Ngoussou dénoncent des coupures d'eau récurrentes et des réparations souvent temporaires.

Les deux victimes, prises au piège par la violence de la déflagration, ont succombé avant l'arrivée des secours.

Paul Moutila, Camer.be (Bruxelles) - AllAfrica

À

CONGO-BRAZZAVILLE

Une premire confrence sur l'assainissement urbain

Le Palais des congrs de Brazzaville accueillera, le 3 fvrier, la premire confrence sur l'assainissement urbain en Rpublique du Congo, sous le haut patronage du Premier ministre, Anatole Collinet Makosso. L'initiative porte par le ministre de l'Assainissement urbain, du Dveloppement local et de l'Entretien routier runira les principaux acteurs engags dans la gestion des dchets et la prservation de l'environnement urbain aux cts de reprsentants des Nations unies, de l'Union europenne et d'experts.

Face aux dfis croissants lis l'urbanisation rapide, la gestion efficace de l'assainissement en milieu urbain devient une priorit nationale. La problmatique de l'assainissement en Rpublique du Congo reste un dfi majeur, notamment en ce qui concerne la gestion des dchets, l'accs des infrastructures modernes et la sensibilisation de la population. Cette confrence ambitionne donc de dfinir des stratgies concrtes pour amliorer la situation, notamment travers des rformes institutionnelles, le renforcement des capacits et la mobilisation des financements.

Durly Emilia Gankama, Les Dpches de Brazzaville (Brazzaville) - AllAfrica

MAURICE

Le pays passe la phase 2 de gestion de l'eau

La scheresse persistante continue de menacer les rserves d'eau du pays, contraignant les autorits intensifier les mesures de gestion de l'eau. Lors d'un point de presse, le ministre de l'nergie et des Services publics, Patrick Assirvaden, a annonc que le taux moyen des sept principaux rservoirs tait tomb sous la barre critique de 40 %, atteignant 39,8 %. la mme priode l'an dernier, le taux des rservoirs tait de 95 %. Les faibles pluies enregistres jusqu' prsent ne suffisent pas rtablir les niveaux d'eau. Face cette situation critique, le gouvernement a enclench la phase 2 du plan de gestion de l'eau. Des mesures plus strictes sont dsormais mises en place. L'utilisation de l'eau potable pour le lavage des voitures sera interdite ; les car wash bnficieront d'un moratoire de quelques jours pour trouver des alternatives. L'approvisionnement en eau des piscines sera lui-mme interdit, jusque dans les htels. Des mini-rservoirs de 9 000 litres seront placs dans les localits les plus affectes et 174 puits privs ont t pris en compte pour approvisionner en eau, entre autres, des usines, l'industrie sucrire et l'irrigation. "Nous sommes conscients qu'il pourrait y avoir une certaine rsistance, mais la situation de crise exige que l'tat agisse dans l'intrt du pays. Nous mobilisons toutes les ressources disponibles", a dclar le ministre.

62 % de l'eau de la CWA se perdent dans les fuites. 1 479 d'entre elles ont t rpares mais il reste encore beaucoup faire.

Olivia douard, L'Express (Port Louis) - AllAfrica

Asie
top

CHINE

4,45 millions d'hectares d'arbres plantés en 2024

La Chine a planté 4,45 millions d'hectares d'arbres et amélioré 3,22 millions d'hectares de prairies, selon des données officielles récemment publiées. Le pays a également restauré 2,45 millions d'hectares de terres désertifiées l'année dernière, et la couverture forestière nationale a dépassé 25 %, d'après une vidéoconférence nationale sur le travail lié aux forêts et aux prairies. Une partie de cet effort a engagé l'investissement de 32 milliards de yuans (environ 4,46 milliards de dollars) dans le projet de forêts brise-vent des Trois-Nord, connu comme le plus grand programme de reboisement au monde destiné à combattre la désertification dans le nord-ouest, le nord et le nord-est de la Chine. Ce financement a permis de soutenir 287 projets et 58 opérations.

Les espaces verts urbains se sont eux-mêmes étendus, avec 43,32 % de zones urbaines désormais couvertes de végétation et l'espace de parc par habitant atteignant 15,65 mètres carrés. Plus de 200 villes ont obtenu le titre de "ville forestière nationale", tandis que la couverture végétale des villages a atteint 32 %.

Xinhua

À

La plus grande centrale hydroélectrique du fleuve Jaune en production

Selon China Energy Investment Corp, l'unité n° 2 de la centrale hydroélectrique de Maerdang, l'installation la plus haute d'altitude de son genre en Chine située sur la partie supérieure du fleuve Jaune dans le comté de Maqen de la préfecture autonome tibétaine de Guoluo, dans la province du Qinghai (nord-ouest de la Chine), a achevé ses opérations d'essai en fin d'année 2024. Les cinq unités de générateurs de turbine de la centrale - quatre unités de 550 000 kilowatts et une unité de 120 000 kilowatts - devaient entrer en fonction de l'opération le 31 décembre.

Située à une altitude de 3 300 mètres, la centrale hydroélectrique Maerdang a une capacité installée totale de 2,32 millions de kilowatts, avec une sous-station à ultra-haut voltage de 750 kV, ce qui en fait la plus grande centrale hydroélectrique du bassin du fleuve Jaune. Une fois pleinement opérationnelle, la centrale générera plus de 7,304 milliards de kilowattheures d'électricité chaque année, réduisant les émissions de dioxyde de carbone de 8,16 millions tonnes et les émissions de dioxyde de soufre de 30 400 tonnes. Elle réduira en outre la demande d'électricité de plus d'1,8 million de mégawatts.

Yishuang Liu, Ying Xie - Le Quotidien du Peuple

À

La Chine achève la structure principale du plus haut pont du monde

La Chine vient d'achever, dans la province du Guizhou (sud-ouest), la construction de la structure principale d'un pont qui deviendra le plus haut du monde. La dernière poutre en acier pesant environ 215 tonnes a été hissée et positionnée avec précision, reliant les sections du pont du grand canyon de Huajiang actuellement en construction. Les travaux se poursuivront avec l'enrobage du câble principal, la peinture et l'installation de petits équipements. Projet de la société Guizhou Transportation Investment Group Co., Ltd, le pont suspendu a une hauteur verticale de 625 mètres depuis le tablier du pont jusqu'à la surface de la rivière, soit environ deux fois la hauteur de la tour Eiffel. Ce pont de 2 890 mètres, d'une portée de 1 420 mètres, est également le pont ayant la plus grande portée du monde à être construit dans une zone montagneuse. Sa construction a commencé en janvier 2022 dans le cadre d'un projet d'autoroute connectant les localités de Liuzhi et d'Anlong. Il sera ouvert à la circulation cette année.

Avec un territoire quasi intégralement recouvert de montagnes et de collines, le Guizhou a construit près de 30 000 ponts depuis la fin des années 1970 et abrite aujourd'hui près de la moitié des 100 ponts les plus hauts du monde.

Photo Xinhua - China.org.cn

À

Guangxi : Le canal de Pinglu en pleine construction

Le canal de Pinglu, un projet entre les villes de Nanning et de Qinzhou, dans la province du Guangxi (sud du pays), affichera une longueur totale d'environ 134,2 kilomètres. Une fois achevé, il ouvrira une grande voie intermodale dans le sud-ouest de la Chine, partant du cours principal du fleuve Xijiang pour se jeter dans la mer au sud. Les navires pourront ainsi prendre la mer depuis Nanning via le canal, la distance requise étant considérablement plus courte qu'en passant par la province voisine du Guangdong.

China.org.cn

À

Transfert Sud-Nord

Radio France revient sur cette "idée folle" du pays pour éviter de se retrouver à sec

Le premier canal, le "grand aqueduc" de 1 200 kilomètres qui part du barrage de Danjiangkou sur la rivière Han (affluent du Yangtsé) pour finir sa course à Pkin est achevé depuis 2014 ; le deuxième canal, suivant lui une route plus à l'est, longue de 1 100 km, est en voie de finalisation et fonctionne déjà partiellement. Néanmoins, cette fois pour acheminer l'eau du fleuve Yangtsé vers d'autres grandes villes du nord, le projet nécessite la construction de 20 relais de pompage. Enfin, pour l'heure peu d'informations filtre sur le troisième projet, situé à l'ouest du pays, sur le plateau tibétain et visant à alimenter le fleuve Jaune à partir de trois dérives prises sur la partie amont du Yangtsé et de deux de ses affluents (le Yalong et le Dadu). Son achèvement est néanmoins promis pour 2050.

Radio France rappelle les tensions géopolitiques suscitées par ce troisième projet, mais qui ne sont pas les seules. L'article reste malheureusement très imprécis.

Radio France

Les tracés de ce projet pharaonique -> Wikipédia

À

À

Amériques
top

Malgré les vents contraires, les technologies propres gardent le cap

Possibles tarifs douaniers, déclarations anti-climat de Donald Trump et autant d'incertitudes sur l'avenir de la politique climatique du Canada... Ce genre de difficultés se multiplient pour les entreprises de technologies propres, mais des stratégies se profilent pour sortir gagnant de ce grand flou politico-écono-environnemental.

"On est vraiment dans le pétrin." La directrice générale de la Cleantech Alliance du Canada, Lynn Côté, ne se voile pas la face devant le climat actuel auquel ses membres font face. L'ancien président Joe Biden avait donné un coup de fouet au secteur avec l'Inflation Reduction Act, des milliards de subventions et de crédits d'impôt à la décarbonation. De nombreux pays, dont le Canada, avaient lancé leurs propres programmes pour concurrencer les États-Unis et contribuer au développement de dizaines d'entreprises de technologies propres. Cependant, des deux côtés de la frontière, l'engagement climatique a faibli. L'année 2024 n'a pas été une bonne année pour les compagnies clean tech et 2025 ne s'avère pas nécessairement mieux, souligne Lynn Côté. Toutefois, derrière ce constat sur l'ampleur de la tâche à accomplir, un plan se dessine pour survivre, voire prospérer, durant les quatre prochaines années.

Les explications retranscrites par Tiphonie Roquette -> Radio-Canada

Voir aussi l'analyse d'Étienne Leblanc -> Radio-Canada

Climat et Énergies vertes : Trump peut-il tout invalider d'un seul coup de plume ?

CANADA

Le Canada en voie de rater ses cibles climatiques des 10 prochaines années

À moins de prendre des mesures climatiques plus ambitieuses, le Canada est en voie de rater ses cibles de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) pour toute la prochaine décennie, selon ce qui se dégage d'un rapport d'oposé par le gouvernement fédéral aux Nations unies. Les données du document permettent de constater que l'industrie des énergies fossiles continuera de plomber le bilan national.

Le Devoir

À

NOUVELLE-ÉCOSSE

Plaidoyer pour construire loin des zones inondables en Atlantique

Alors que les provinces de l'Atlantique projettent de construire des dizaines de milliers d'habitations d'ici cinq ans pour mettre fin à une pénurie de logements, une étude de l'Institut climatique du Canada (ICC) indique qu'un petit nombre de ces habitations pourraient se retrouver dans des zones inondables, mais que les dégâts pourraient coûter cher à l'ensemble de la région. L'organisme de recherche sur les politiques climatiques appelle les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux au pays à encadrer de façon plus rigoureuse le développement résidentiel. L'étude estime que le statu quo dans les pratiques d'aménagement augmenterait les pertes annuelles nationales attribuables aux inondations de 22 % à 40 % dans les conditions climatiques actuelles d'ici 2030.

Radio-Canada

À

QUÉBEC

Chaleur extrême et coûts de santé au Québec

Chaque année, la chaleur extrême a des effets néfastes sur la santé des populations. Jusqu'à présent, on ne disposait que de peu de données sur les coûts sanitaires associés à ces événements météorologiques. Une équipe de l'Institut national québécois de la recherche scientifique (INRS) a collaboré avec l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) et Santé Canada pour réaliser une étude exhaustive visant à estimer les coûts de santé actuels et futurs liés à la chaleur extrême au Québec. Leurs résultats, qui ont été publiés récemment dans la revue *Science of the Total Environment*, révèlent que le fardeau associé à la chaleur au Québec se chiffre annuellement à 15 millions de dollars en termes de soins de santé (coûts directs), 5 millions de dollars en termes d'absentéisme (coûts indirects) et 3,6 milliards de dollars en pertes de vies humaines et de bien-être, c'est-à-dire la diminution des activités durant les périodes de forte canicule (coûts intangibles). Ces coûts sont une moyenne annuelle pour la période allant de 1990 à 2019.

INRS

À

Une concentration anormale de PFAS dans un échantillon d'un dépôt en Estrie

La contamination de puits à Sainte-Cécile-de-Milton (Estrie) a poussé Radio-Canada à prélever d'autres échantillons à proximité d'autres lieux d'enfouissement sanitaire ou industriel. Le ministère de l'Environnement a entamé un inventaire de tous ces lieux, au nombre d'une centaine au Québec.

Radio-Canada

À

CÔTE OUEST

La rescousse des forêts sous-marines

De longues algues brunes, qu'on appelle des laminaires, sont en déclin sur la côte de la Colombie-Britannique. Une écographe québécoise s'affaire à les restaurer.

Le reportage de Dominique Forget et Yanic Lapointe - Radio-Canada

À

CÔTE EST

Le retour en force du bar rayé

Depuis quelques années, après un déclin inquiétant, les populations de bars rayés de l'est du Canada ont littéralement explosé grâce à des mesures strictes de protection imposées par Ottawa. Ce prédateur opportuniste s'alimente de plusieurs espèces dont certaines sont particulièrement sensibles comme le saumon atlantique. Est-ce que les données scientifiques sont désormais favorables pour autoriser une pêche commerciale plus importante sans risquer un nouvel effondrement de sa population ?

Le reportage de Maxime Poiré et Simon Giroux - Radio-Canada

À

GUYANE FRANÇAISE

Des gardiens pour suivre les écosystèmes qui subissent les impacts de l'orpaillage illégal

Dans le cadre d'un projet co-construit avec les autorités locales et piloté par le WWF Guyane, 4 habitants du Haut-Maroni ont été formés à l'usage d'outils de suivi et de collecte de données pour surveiller l'état de la biodiversité locale menacée par l'orpaillage illégal.

En Guyane, l'orpaillage illégal génère des conséquences environnementales, sanitaires et sociales multiples. Pour extraire l'or, les orpailleurs détruisent la forêt (environ 500 ha par an) et les cours d'eau en y relarguant de grandes quantités de sédiments. Ils contaminent également le milieu avec le mercure utilisé pour amalgamer les paillettes d'or. L'utilisation de cette technique est interdite en France depuis 2006 mais il est très facile de s'approvisionner dans les comptoirs situés le long du Maroni, côté Suriname. En conséquence, les populations locales qui consomment quotidiennement du poisson sont victimes de ces pollutions, tout comme les espèces aquatiques, à l'image de la Loutre géante (*Pteronura brasiliensis*), espèce au sommet de la chaîne alimentaire. À l'Ouest de la Guyane, les villages du Haut-Maroni subissent de plein fouet les effets de cette exploitation illégale. Selon l'association Wild Legal, des prélèvements réalisés en 2024 sur la communauté amérindienne Wayana indiquent des taux de contamination 10 fois supérieurs aux normes sanitaires.

Pour conforter la mobilisation locale contre ce fléau, l'initiative Gardiens du Haut-Maroni a été mise en place en 2024, dans le cadre d'un projet coordonné par le WWF Guyane avec l'appui financier de l'Office français de la biodiversité et de la fondation Anyama. Concrètement, ce projet a pour objectif de mettre en place un réseau de personnes relais, chargées de veiller sur leur territoire et de collecter des données pertinentes et transparentes à destination des acteurs impliqués dans la lutte contre l'orpaillage illégal. Les données récoltées permettront d'alerter le public et de renforcer le plaidoyer contre cette activité auprès des décideurs. Dans ce cadre, 4 habitants de la communauté amérindienne Wayana se sont portés volontaires et ont été formés à l'utilisation de pièges photographiques, d'outils de mesure et à cartographie. Les 4 gardiens et gardiennes ont ainsi eu l'occasion de s'initier à une activité professionnelle en lien avec l'environnement, en s'appropriant les méthodologies, connaissances et enjeux de conservation écologique de leur territoire. Ces formations ont été assurées par l'OFB, l'Office de l'eau de Guyane et le WWF. Pour évaluer les effets des actions mises en place, un bilan intermédiaire sera réalisé en mars. Le projet a été lauréat du prix 2024 Living With Rivers, décerné par l'Initiative pour l'Avenir des Grands Fleuves.

OFB

À

À

Économie

À
top

Dessalement, Jordanie - Un consortium mené par Meridiam et Suez remporte un contrat majeur

Le gouvernement du Royaume hachémite de Jordanie et le consortium mené par Meridiam-Suez ont signé un contrat de concession de 30 ans pour le dessalement et l'approvisionnement en eau potable de 3 millions d'habitants dans les villes d'Amman, capitale de la Jordanie, et d'Aqaba. D'une capacité de 851 000 m³/jour, l'usine de dessalement sera la

deuxième plus grande au monde. Elle produira jusqu'à 40 % de la consommation en eau potable du pays. Ce projet, représentant un investissement d'environ 4 milliards d'euros, contribuera à garantir la sécurité hydrique du pays et à améliorer la qualité de vie des Jordaniens.

La Jordanie est l'un des territoires les plus exposés au stress hydrique au monde, avec moins de 100 m³ d'eau douce disponible par an et par habitant. Le changement climatique et la croissance rapide de la population amplifient les tensions sur la ressource en eau. Le gouvernement jordanien a initié un projet d'envergure destiné à dessaler de l'eau depuis la mer Rouge, dans le Golfe d'Aqaba, et à l'acheminer jusqu'à Aqaba et Amman, capitale du Royaume. Le projet garantira un approvisionnement en eau en continu à plus de 3 millions de personnes. Dans ce cadre, Meridiam, société à mission spécialisée dans le développement, le financement et la gestion à long terme d'infrastructures publiques durables (et actionnaire de Suez à hauteur de 39 %) et Suez ont créé une société de projet. Celle-ci sera en charge du financement, de la construction et de l'exploitation des installations de dessalement et d'acheminement de l'eau, dans le cadre d'un contrat de concession d'une durée de 30 ans.

L'usine de dessalement par osmose inverse du Golfe d'Aqaba sera la deuxième plus grande du monde, construite en une seule phase, avec une capacité de 851 000 m³ d'eau potable par jour. Pour la construction de l'usine et des 445 km de canalisations permettant d'acheminer l'eau potable jusqu'à Aqaba et Amman, Meridiam et Suez associeront leurs savoir-faire à un groupement de partenaires internationaux et régionaux.

Le projet est soutenu par l'US International Development Finance Corporation et l'US Agency for International Development à Amman, ainsi que par l'Union européenne et différentes institutions financières internationales. À ce titre, il est soumis à de strictes exigences environnementales et sociales. Une centrale solaire d'une capacité de 724 GWh/an sera notamment développée dans le cadre du contrat. La construction commencera à la levée de conditions préalables, dont le closing financier.

À

Université du Texas, Austin, USA - H2O Innovation entame la plus grande installation de REUT

H2O Innovation s'associe à l'Université du Texas (UT) à Austin pour mettre en place une installation révolutionnaire de traitement des eaux d'une grandeur de 9 600 pieds carrés sur le campus de l'université. Baptisée WaterHub, il s'agit d'une installation de traitement et de réutilisation des eaux usées qui peut être déployée sur une grande variété de sites tels que les universités, mais également les hôpitaux ainsi que d'autres sites commerciaux et industriels.

Le projet UT WaterHub, souligne l'engagement de l'Université en faveur de l'innovation en matière de gestion des eaux et sa réponse à la pénurie croissante de cette ressource, en mettant l'accent sur l'amélioration de la résilience des services d'eau en cas de tempête ainsi que sur le traitement des infrastructures vieillissantes. "Ce projet positionne l'université comme un leader en matière de gestion de ses ressources. L'UT WaterHub permettra à l'université d'être proactive, résiliente et dynamique dans sa stratégie de récupération et de valorisation de l'eau - en donnant la priorité à la conservation de l'eau par les services publics et aux ressources en eau auxiliaires - et en créant un service essentiel pour la communauté universitaire", a déclaré Xavier Rivera Marzán, directeur général des services publics et de la gestion de l'énergie de l'université du Texas. Les premières projections indiquent que l'UT WaterHub réduira de 40 % la consommation d'eau potable du campus et de 70 % la demande sur les réseaux d'égouts du campus, nécessitant également moins de produits chimiques et de ressources pour traiter l'eau. Le WaterHub sera situé au centre du quadrant Ingénierie du campus, permettant d'intégrer les activités universitaires et de recherche, offrant aux étudiants et aux chercheurs d'en apprendre davantage sur les technologies de traitement et de réutilisation de l'eau, et ce, dans le cadre d'une application concrète.

À

Mexique - Veolia et Transition Industries concluent un accord en matière de traitement de l'eau industrielle

Le projet Zéro Émission carbone nette Pacifico Mexinol doit permettre de produire quotidiennement 6 145 tonnes

mécaniques de méthanol. Une production grâce à laquelle l'usine de traitement du projet, basée à Sinaola, ambitionne de devenir la "plus grande installation chimique autonome à très faible émission de carbone au monde". Dans le cadre d'un protocole d'accord signé entre Veolia Water Technologies & Solutions et le groupe Transition Industries LLC, développeur de projets de méthanol et d'hydrogène à grande échelle, les deux acteurs travailleront conjointement à la mise en œuvre de technologies avancées de traitement de l'eau industrielle pour le projet.

Ce projet dont le lancement est prévu pour 2028, et qui a été élaboré avec le Conseil municipal de l'eau potable et de l'assainissement d'Ahome (JAPAMA), doit permettre à ce site de devenir l'une des plus grandes applications de réutilisation industrielle des eaux usées municipales en s'appuyant sur des technologies de pointe : l'ultrafiltration, l'osmose inverse et l'électrodéionisation pour lesquelles Veolia assurera la mise en service et le démarrage pour optimiser les performances de l'usine de traitement. Ce projet doit permettre d'éviter le rejet annuel de plus de 8,5 millions de mètres cubes d'eaux usées dans la baie d'Ohuira, et de freiner significativement l'impact environnemental des activités industrielles à l'échelle locale.

À

Luanda, Angola - Suez signe un protocole d'accord avec les autorités pour améliorer les services d'eau

À l'occasion de la visite à Paris du président angolais João Lourenço, Suez a signé un protocole d'accord avec les autorités angolaises pour renforcer leur collaboration dans le secteur de l'eau. Cet accord s'inscrit dans l'action du gouvernement pour fournir une eau potable de qualité aux 9,7 millions d'habitants de la province de Luanda, qui connaît une forte croissance démographique.

L'accès à une eau potable de qualité reste un enjeu crucial pour la population angolaise, accru par les effets du changement climatique. Pour relever ce défi majeur, les autorités angolaises ont engagé un vaste programme de modernisation des infrastructures de production d'eau, avec la construction de deux usines de production, Bita et Quilonga Grande, et de réhabilitation des réseaux de distribution. Le protocole d'accord signé entre Suez et l'Empresa Pública de Águas de Luanda (EPAL), l'entreprise publique responsable de la production et de la distribution d'eau potable dans la province de Luanda, vise à améliorer, développer et moderniser l'approvisionnement en eau potable de la région. Des études préalables seront réalisées pour déterminer les investissements à réaliser. L'objectif de ce partenariat est d'optimiser les bénéfices et de renforcer la durabilité des investissements d'ampleur réalisés par EPAL, de poursuivre la réhabilitation et l'amélioration des outils de production et de distribution d'eau, de renouveler et d'étendre le réseau de distribution, et d'améliorer la relation clients, les relevés des consommations et les systèmes de facturation et de recouvrement.

Principal centre économique et l'une des plus grandes zones urbaines du pays, Luanda rassemble plus de 9,7 millions d'habitants, avec une croissance démographique élevée (+3,4 % par an), qui accroît la pression sur les besoins croissants considérables en eau potable.

À

Malte - Water Services Corporation confie à Suez la gestion de la région

Water Services Corporation (WSC), l'opérateur en charge de la gestion de l'eau et de l'assainissement des îles maltaises, confie à Suez un nouveau contrat de 5 ans pour la gestion du service de comptage intelligent des consommations d'eau dans l'archipel. Ce contrat, qui prolonge jusqu'en 2029 une collaboration de long terme entre WSC et Suez, met en œuvre la solution digitale ON'connect qui intègre la technologie WIZE.

Avec plus de 2 millions de touristes par an, quadruplant ainsi sa population, l'archipel de Malte connaît une forte pression démographique sur un territoire marqué par un climat méditerranéen, qui l'oblige à adopter une gestion rigoureuse de la ressource en eau. Conscient de ces enjeux, l'opérateur WSC a investi dès 2009 dans le déploiement de compteurs d'eau intelligents à l'échelle nationale. Aujourd'hui, plus de 310 000 compteurs d'eau connectés ont été déployés dans l'archipel, offrant une couverture de plus de 96 %, et des données à haute valeur ajoutée, qui sont

collectées et traitées via la solution ON'connect de la filiale de Suez, Digital Solutions. À

À

Douaisis, France - L'eau potable et l'assainissement confiés à Suez

À compter du 16 janvier, la nouvelle délégation de service public pour la gestion de l'eau et de l'assainissement sur le territoire de Douaisis Agglo entre en service. Attribuée à Suez pour une durée de 7 ans et un montant annuel de 15 millions d'euros, la DSP concerne 8 communes du territoire pour l'eau potable et 26 communes pour l'assainissement. Ces services seront regroupés sous une marque commune : L'eau du Douaisis. Douaisis Agglo a regroupé les compétences eau et assainissement au sein d'une délégation unique ce qui représente une première à l'échelle des Hauts-de-France.

Aujourd'hui, pour produire 1 L d'eau potable sur le site de Fœrin, il faut prélever 1,5 L d'eau dans la nappe phréatique. Cela s'explique par le rôle particulier de l'un des forages qui fait office de barrière hydraulique contre des substances polluantes présentes dans la ressource, pour protéger la qualité de l'eau captée par les autres forages. Grâce à l'installation d'un procédé de traitement par filtration membranaire, l'eau issue de ce forage pourra être traitée et distribuée directement sur le réseau, sans supplémentaire dans la ressource. Cette solution permettra ainsi de réduire les prélèvements de 650 000 m³ d'eau par an. Par ailleurs, un ensemble de mesures sera mis en place pour sensibiliser les consommateurs aux enjeux liés à l'eau sur le territoire, mais aussi pour les accompagner dans une meilleure maîtrise de leurs consommations. Le nouveau service d'eau potable comporte ainsi un objectif de réduction des consommations de 5% d'ici 2032. L'eau du Douaisis déploiera, à compter du 1er trimestre 2025, des compteurs connectés au sein des 33 000 foyers des 8 communes dont la compétence eau potable est exercée par l'Agglomération Aubigny-au-Bac, Courchelettes, Dechy, Douai, Flers-en-Escrebieux, Fressain, Sin-le-Noble et Waziers. Grâce à une interface en ligne, les habitants pourront suivre leur consommation d'eau en temps réel et être alertés en cas de fuite ou de surconsommation. Un point de accueil Douaisis Agglo Services sera également ouvert sur la place d'Armes à Douai. L'eau du Douaisis va aussi expérimente un partenariat avec La Poste afin de développer une offre de services à domicile pour aider les usagers à mieux identifier une fuite, les accompagner pour bien comprendre leur facture, ou encore les encourager à adopter des comportements plus vertueux. Ce partenariat innovant constitue une première en France. À

À

Veolia et Mistral AI s'associent pour mettre l'IA générative au service de la gestion des ressources

Veolia et Mistral AI, acteur clé de l'intelligence artificielle générative, annoncent un partenariat stratégique visant à transformer la gestion et le suivi des sites industriels pour la gestion de l'eau, le recyclage des déchets et la production locale d'énergie. En intégrant la puissance de l'intelligence artificielle générative, Veolia et Mistral AI mettent en œuvre solution unique permettant aux employés et aux parties prenantes de copiloter les usines d'eau, de déchets et d'énergie grâce à des discussions interactives. Il s'agit d'une étape supplémentaire vers la réalisation de l'industrie 5.0, où la technologie vient directement en appui de l'expertise humaine. À

Avec plus de 3 800 usines de production d'eau potable sous gestion, et plus de 3 200 usines de traitement des eaux usées, 865 installations de traitement des déchets et 48 745 installations énergétiques dans le monde, Veolia dispose d'une empreinte unique qui maximisera l'impact de cette innovation. Ce projet soutiendra les objectifs de GreenUp, le programme stratégique de Veolia pour la dépollution, la décarbonation et la régénération des ressources. À

À

Gnie civil & Btiment - Aco annonce l'acquisition de Limatec

Le groupe Aco, expert dans le domaine de la gestion des eaux et des systmes de drainage, a annonc l'acquisition de Limatec, acteur franais de rfrence en systmes d'vacuation des eaux uses. Cette union stratgique marque une tape cl pour les deux entreprises. Depuis sa cration en 1978, Limatec s'est impos comme un expert reconnu dans le domaine du drainage en acier inoxydable. De son ct, Aco bnficie d'une prsence internationale solide et d'une expertise technologique prouve dans la gestion durable de l'eau. En unissant leurs forces, Aco et Limatec combinent leurs expertises pour offrir une gamme complte et innovante de solutions de gestion des eaux dans les secteurs du gnie civil, de l'industrie et du btiment.

Aprs avoir dirig Limatec, Isabelle Figueras, fille du fondateur de l'entreprise, passera le flambeau Frdric Vincke. Celui-ci assumera le rle de directeur gnral de Limatec tout en continuant diriger la division Building Drainage chez Aco France.