Sécheresse : vers de l'eau douce à prix d'or ?

Par Claude LeguillouxPublié le 11/04/2023 à 00h05

Sécheresse : vers de l'eau douce à prix d'or ?

-
- 39
-
-
-
-
-

L'innovation technologique face au défi du manque d'eau...

(Boursier.com) — **8 milliards d'humains aujourd'hui, 10 milliards demain...** Selon l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture, l'évolution des comportements alimentaires aura un impact crucial sur les besoins futurs en matières premières agricoles. **Elle estime ainsi qu'il faudrait augmenter de 70% la production agricole de la planète pour répondre, en 2050, aux besoins alimentaires de tous ses habitants**, sans tenir compte de l'essor des agrocarburants, qui entraînera des besoins encore plus importants...

Sur fond de réchauffement climatique, la moitié de l'humanité souffre déjà du manque d'eau "au moins une fois par an", selon le dernier rapport du GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat), publié en 2022. Le chapitre 4 de ce document est d'ailleurs entièrement dédié à cette **problématique de l'eau**. De 1983 et 2009, ces pénuries ont déjà provoqué des pertes agricoles d'un montant évalué à **166 milliards de dollars...**

L'eau douce à prix d'or ?

L'impact direct des activités humaines sur ces ressources (utilisation des sols et gestion de l'eau) devraient peser lourd, selon les experts du GIEC : entre 42% à 79% des bassins hydrographiques du monde entier seraient affectés de façon critique d'ici à 2050. **A la clé, des problèmes graves pour s'approvisionner en eau douce...**

L'Europe serait particulièrement touchée, si le réchauffement climatique se poursuit au rythme actuel... D'après les projections du GIEC, "la pénurie d'eau sur le vieux continent affectera un tiers de la population du sud de l'Europe à +2oC et les deux tiers à +3oC. Et au-delà de 3oC, le manque d'eau deviendra extrêmement aigu en villes, dans l'ouest, le centre et le sud de l'Europe... Enfin, en l'absence d'adaptation adéquate, les dégâts causés par les inondations côtières seront multipliés par dix d'ici la fin du siècle".

Durant l'été 2022 qui a vu la sécheresse s'éterniser une grande partie de la saison estivale, de nombreuses rivières ont subi un tarissement sévère de leur débit... La Loire et le Rhin ont atteint des niveaux critiques, **provoquant des turbulences dans le transport d'énergie sur le Rhin en particulier, l'une des voies navigables les plus stratégiques d'Europe !** Sous la barre des 50 centimètres de profondeur, la plupart des barges transportant des marchandises telles que le diesel ou le charbon deviennent en effet incapables d'emprunter le fleuve...

Tous les ans, 300 millions de tonnes de marchandises passent par le Rhin et la cadence a augmenté depuis le début de la guerre en Ukraine. Le fleuve permet ainsi de faire transiter de nombreux produits (céréales, pâte à papier, machines et pièces, produits chimiques...) et constitue la principale voie de transport de carburants de la région Amsterdam-Rotterdam-Anvers vers l'Allemagne et la Suisse.

Mauvais timing

La crise climatique contribue ainsi à aggraver les difficultés énergétiques de l'Europe, de nombreuses centrales nucléaires dépendant du niveau des eaux des rivières et des fleuves pour refroidir leurs réacteurs.

Le fabricant de produits chimiques **BASF** a expliqué pour sa part que les niveaux du fleuve limitaient drastiquement le trafic des barges, ajoutant que certains navires transportent moins de marchandises : Une eau peu profonde oblige les barges à alléger leurs cargaisons, ce qui rend les expéditions non rentables pour certains transporteurs...

Des coûts plus élevés...

Les coûts du fret sur le Rhin, pour une péniche de transport de liquides, avaient ainsi flambé jusqu'à environ 110 euros par tonne en juillet dernier, contre environ 20 euros en juin.

Selon l'agence de notation Moody's, le faible niveau des eaux du Rhin a gonflé les coûts des entreprises chimiques, en particulier celles dont les installations de production se trouvent sur le Rhin supérieur, et pourrait entraîner des baisses de production drastiques...

Plus globalement, à l'échelle de la planète, les ruptures d'approvisionnement d'eau pourraient peser sensiblement sur le PIB mondial, avec un effet multiplicateur pour les pays pauvres ou en développement... **Sans surprise, les changements des cycles hydrologiques affecteront d'abord les populations les plus faibles**, c'est-à-dire "les pauvres, les femmes, les enfants, les communautés indigènes, les personnes âgées, partout dans le monde et en particulier dans l'hémisphère Sud, en raison d'inégalités systémiques qui dérivent d'un processus de marginalisation historique, socioéconomique et politique", précisent les experts...

Un impact très lourd...

La plus grande source de pollution dans le système alimentaire provient tout particulièrement du défrichage des forêts et de l'assèchement des marais, afin **d'aménager des cultures consacrées en grande partie à l'élevage des animaux**. Selon des calculs réalisés par le GIEC, si les humains cessaient de se nourrir avec de la viande et ne consommaient plus que du poisson, cela permettrait d'économiser en moyenne chaque année **4 milliards de tonnes de CO2.**

Dans le cas où la population mondiale décidait de devenir végétarienne, le compteur monterait à 6 milliards de tonnes, et il s'envolerait même à 8 milliards si l'humanité devenait "vegan" (pas d'oeufs, pas de lait...).

Le gouvernement a un plan

En France, le ministre de la Transition écologique, Christophe Béchu, vient de présenter **le plan du gouvernement pour lutter contre les épisodes de sécheresse**. "700 communes ont connu des difficultés d'approvisionnement en eau potable en 2022" a précisé le ministre qui estime que **"la nature ne nous laisse pas le choix".**
Pour tenter de faire face aux défis qui se dressent à court et moyen terme dans la gestion de l'eau, le gouvernement souhaite "diminuer d'un peu plus de 10% le volume d'eau prélevé dans les sous-sols d'ici la fin du quinquennat", soit une baisse de "4 milliards de mètres cubes sur un total de 33 milliards captés chaque année."

Christophe Béchu a annoncé aussi le lancement d'un nouvel outil calqué sur EcoWatt (l'indice météo de la consommation énergique) visant à mieux gérer l'utilisation de l'eau, ainsi qu'un vaste plan de communication audiovisuelle pour inciter les Français à relever ces nouveaux défis écologiques.

Dans ce contexte, l'inflation rattrape aussi les prix de l'eau : Au 1er janvier 2023, selon les communes, les tarifs ont augmenté dans des proportions parfois importantes. Actuellement, le mètre cube coûte en moyenne 4,14 euros avec des tarifs allant d'environ 3 euros à plus de 6 selon **Sispea** (l'Observatoire national des services d'eau et d'assainissement). Les prix sont ici fixés par délibération en conseil municipal. **Les hausses de tarifs pourraient aller de 15 à 20% selon les régions de France**, certaines comme le sud-est de la France, mais aussi la Gironde, les pays de Loire et même la Bretagne et les Hauts de France se retrouvant en tension en ce début d'année.

Les innovations technologiques à la rescousse...

Alors que l'eau douce est une ressource de plus en plus rare, **des agriculteurs et des entrepreneurs ont donc décidé de miser sur l'innovation** : Pour adapter l'agriculture au réchauffement climatique et protéger les cultures des aléas climatiques, tout en produisant de l'énergie verte, **la startup Ombrea a mis au point un système de panneaux solaires dynamiques**, **piloté par l'intelligence artificielle**. Fin septembre dernier, l'entreprise aixoise et **TotalEnergies** ont ainsi inauguré leur premier projet pilote sur le domaine viticole de Rivals dans l'Aude, pour compléter les dispositifs expérimentaux agrivoltaiques du groupe du Channay (21) et de Valpuiseaux (77).

De son côté, la société montpelliéraine **ITK**, propose grâce à sa solution Vintel des recommandations d'irrigation précises aux viticulteurs pour assurer les rendements et limiter les pertes en cas de sécheresse...

ITK est reconnue pour ses compétences analytiques et prédictives dans les grandes cultures (Cropwin), les cultures pérennes (Vintel) et dans l'élevage avec son service de monitoring (Farmlife) "du champ au tank à lait", **qui aide déjà au suivi du comportement de plus de 350.000 vaches laitières en Europe, en Amérique et en Asie...**

Comment donner accès à une eau potable de même qualité à tous ses citadins ? Comment réduire le risque des inondations dans des villes ? C'est la mission que s'est donnée **VERTUO**, l'éditeur de solutions urbaines de revalorisation des eaux pluviales, start-up incubée par Urban Odyssey, le start-up Studio d'**Icade**.

La France a pris en main l'enjeu de réduire le risque des inondations en contraignant les maitres d'ouvrage à gérer leurs propres eaux pluviales sur leurs projets d'aménagements urbains : Les mairies ont désormais le pouvoir de refuser un permis de construire en cas d'insuffisance sur ce sujet... "Si on arrive à collecter toutes les eaux pluviales d'un aménagement urbain pour les stocker et les consommer sur place par du végétal, on arrivera alors à végétaliser les villes sans contrainte d'arrosage, à réduire le risque d'inondation, à lutter contre les ilots de chaleur urbain, à améliorer la qualité de l'air et à développer la biodiversité en ville" commente **VERTUO qui propose d'accompagner les maîtres d'ouvrage** dans l'élaboration et la mise en oeuvre d'une stratégie de revalorisation vertueuse des eaux pluviales par le végétal...

Des réservoirs d'eau solide !

Dans le monde de l'agriculture, du jardinage et de tout ce qui touche aux plantes, l'eau conserve un rôle vital. Or, il n'existe pour le moment aucune solution permettant de la remplacer, rappelle la start-up savoyarde **Berger-World** : "Lors de l'arrosage de vos plantes, espaces verts et production agricoles, 80% de l'eau disparaît dans les sous-sols... Elle n'est donc pas exploitée par la plante pour ses besoins. A l'heure où l'on parle de réchauffement climatique, où l'eau est définie comme une ressource rare, la préserver devient un enjeu majeur". C'est dans cet objectif de meilleure gestion de **la start-up a innové en créant des "réservoirs d'eau solide"** : L'objectif est de répondre ici aux urgences climatiques en proposant une solution concrète, efficace et abordable pour réduire les besoins en eau. Cette solution s'applique pour le jardin, l'agriculture, la reforestation ou encore pour aider les populations en zones arides en rendant les productions autonomes.

Les "réservoirs d'eau solide" Berger-World prennent la forme de petits cristaux placés au niveau des racines qui vont absorber l'eau (5 grammes absorbent 1 Litre d'eau). Ils constituent l'une des solutions écologiques envisagée pour réduire la consommation d'eau nécessaire à la production agricole. Ces réservoirs d'eau solide permettent aux plantes de retrouver leur autonomie en milieu naturel, tout en préservant l'environnement...

Aides de l'Etat à l'appui

En France, des initiatives fortes ont été prises en direction des acteurs de la FoodTech... Le gouvernement a notamment lancé en 2021 deux appels à projets pour stimuler l'innovation en faveur de la transition agroécologique et mieux répondre aux besoins alimentaires de demain...

S'adressant aux startups et entreprises des secteurs FoodTech et AgriTech, ces appels à projets sont dotés de **200 millions d'euros au total**, pour trouver des solutions permettant d'aider les Français à mieux s'alimenter (110 millions d'euros sur cinq ans) et d'innover dans les équipements du monde agricole et de promouvoir des pratiques agroécologiques (90 millions sur 5 ans)...

eToro est une plateforme d'investissement multi-actifs. La valeur de vos placements peut augmenter ou diminuer. Votre capital est assujetti à un risque.

Cette publication est uniquement destinée à des fins d'information et d'éducation et ne doit pas être considérée comme un conseil en investissement, une recommandation personnelle ou une offre ou sollicitation d'achat ou de vente d'instruments financiers. Cette publication a été préparée sans tenir compte des objectifs d'investissement ou de la situation financière de son destinataire, et n'a pas été préparée conformément aux exigences légales et réglementaires visant à promouvoir la recherche indépendante. Toute référence à la performance passée ou future d'un instrument financier, d'un indice ou d'un produit d'investissement proposé ne constitue pas et ne doit pas être considérée comme un indicateur fiable des résultats futurs. eToro ne fait aucune déclaration et n'assume aucune responsabilité quant à l'exactitude ou l'exhaustivité du contenu de cette publication.