

Problèmes d'eaux souterraines : cachés à la vue de tous

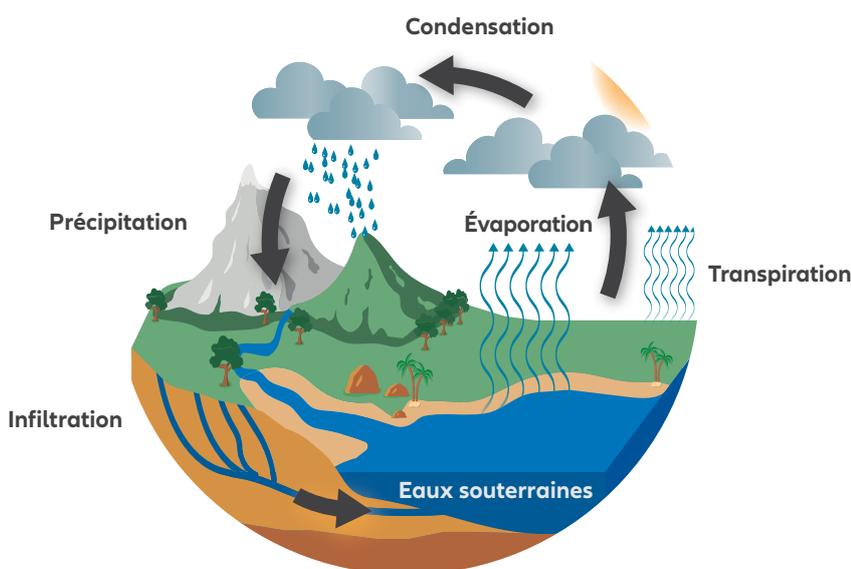
Journée mondiale de l'eau 2022

Les problèmes d'eaux souterraines

La Journée mondiale de l'eau, qui a lieu le 22 mars de chaque année depuis 1993, est une célébration des Nations Unies qui met l'accent sur l'importance de l'eau douce. Elle permet de sensibiliser la population mondiale à la situation des plus de 2 milliards de personnes qui vivent sans accès à de l'eau salubre, selon les chiffres de l'ONU, ainsi qu'aux plus de 4 milliards de personnes qui subissent de graves pénuries d'eau.

La Journée mondiale de l'eau soutient la réalisation globale de l'Objectif de développement durable (ODD) n° 6 : Eau propre et assainissement. Cette année, le thème principal est « Les eaux souterraines - rendre visible l'invisible ».

Cycle naturel de l'eau



Points à retenir

- Les eaux souterraines sont particulièrement menacées par les problématiques telles que la surexploitation, la pollution et la contamination
- L'absence de séparation entre l'eau douce et les eaux usées, associée à des fuites dans les réseaux, perturbe le cycle naturel de l'eau douce et entraîne des pertes importantes, notamment économiques
- L'atténuation des problèmes liés à l'eau contribue à la réalisation de nombreux ODD et pourrait plus que doubler la rentabilité globale des dépenses liées à l'eau au niveau mondial
- Les investissements dans les entreprises qui fournissent des systèmes de filtration d'eau potable et d'agriculture efficace ou qui produisent des compteurs d'eau intelligents et des capteurs de pression peuvent contribuer à alléger la pression sur les eaux souterraines

L'eau sur terre évolue selon un cycle. Cette ressource ne peut donc pas être « épuisée » comme les combustibles fossiles, ce qui en fait une matière première très spéciale. Dès lors qu'elle est constamment réutilisée, nous devons veiller à ce que l'eau reste disponible tout au long du cycle. Contrairement aux autres matières premières, la valeur de l'eau n'est pas déterminée par le marché. Elle est perçue comme gratuite, avec un coût d'opportunité nul, c'est-à-dire qu'elle peut être consommée en n'importe quelle quantité sans pour autant réduire sa disponibilité pour les autres. Cela pourrait toutefois s'avérer inexact.

L'eau est probablement la matière première la plus indispensable à la vie humaine sur terre, et l'eau douce potable est rare. La quantité d'eau pouvant être utilisée de manière durable est limitée, et le devient encore plus en raison de l'utilisation intensive et de la pollution croissante.

La croissance démographique, l'évolution des habitudes alimentaires et la hausse du niveau de vie entraînent une augmentation de la demande d'eau potable à travers le monde. Si les eaux souterraines constituent la principale source d'eau douce pour près de la moitié de la population mondiale, dans de nombreuses régions, le cycle naturel ne peut pas reconstituer les réserves, qui s'épuisent trop vite. Ce « cercle vicieux » a des effets dévastateurs sur l'environnement, affectant les écosystèmes et créant une désertification.

La baisse du niveau des eaux souterraines peut également entraîner une intrusion d'eau de mer et un affaissement des terres. D'après un rapport de l'UNESCO, plus de 4 milliards de personnes vivent dans des régions qui sont confrontées à un stress hydrique grave¹, défini comme apparaissant lorsque la demande en eau dépasse les quantités disponibles pendant une période donnée ou lorsque la mauvaise qualité de l'eau limite son utilisation. Il est essentiel d'investir massivement dans des solutions innovantes portant sur les trois domaines clés que sont l'utilisation rationnelle de l'eau, la qualité de l'eau et l'approvisionnement en eau afin de résoudre le problème du stress hydrique mondial et de préserver les eaux souterraines ainsi que les écosystèmes associés.

Un déficit de financement de 1 000 milliards de dollars

L'Organisation de Coopération et de Développement Économiques (OCDE) estime que les investissements nécessaires pour relever ce défi devront dépasser 1 000 milliards USD (un chiffre à 12 zéros) d'ici 2030 si nous



voulons garantir l'accès aux besoins de base en eau et à des solutions d'assainissement efficaces², soit une augmentation significative par rapport aux estimations précédentes qui tablaient sur environ 600 milliards USD.

Le thème de l'eau propre est étroitement lié à un large éventail de problématiques de durabilité associées aux autres ODD, notamment les conditions de vie saines, les équilibres sociaux et une croissance économique décente. L'atténuation des problèmes liés à l'eau contribue à la réalisation de nombreux autres objectifs. Selon les estimations de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), la rentabilité globale des dépenses liées à l'eau s'élève à 2,00 USD par dollar investi³. La mise en place d'un accès universel à l'assainissement pourrait porter ce taux à 5,50 USD par dollar investi, et mener à une amélioration des conditions sanitaires. Cela crée des opportunités potentielles pour les parties prenantes publiques et privées.

Contamination et fuites

De nombreuses menaces pèsent sur les eaux souterraines, allant de la surexploitation à la pollution. Par exemple, plus de 80% des eaux usées au monde (et plus de 95% dans certains pays émergents) sont encore rejetées dans l'environnement sans traitement⁴.

La contamination des eaux souterraines due à l'absence de séparation entre l'eau douce et les eaux usées perturbe le cycle naturel. Le traitement moderne des eaux usées vise donc à éliminer les contaminants présents dans celles-ci et génère des effluents qui sont prêts à être rejetés dans l'environnement local ou susceptibles d'être réutilisés, évitant ainsi de polluer l'eau. Les équipements ultraviolets (UV) haut de gamme sont capables de tuer les microbes dans l'eau potable et d'améliorer sa qualité, tout en rendant l'utilisation de produits chimiques inutile et en réduisant la quantité d'énergie utilisée dans le processus de nettoyage de l'eau.

La perte d'eau douce causée par les problèmes d'infrastructure hydrique constitue également un autre fardeau (inutile) pour les eaux souterraines. Dans des pays comme les États-Unis ou le Royaume-Uni, une grande partie des infrastructures liées à l'eau a plus de 100 ans.

Au Royaume-Uni⁵, 3 milliards de litres d'eau potable par jour ne parviennent pas aux clients finaux en raison de fuites. La situation est encore plus dramatique aux États-Unis, où la perte économique s'élève à 9,6 milliards USD par an⁶. La réparation de ces infrastructures est cruciale

tant d'un point de vue écologique qu'économique et créera des opportunités commerciales intéressantes pour les entreprises de services aux collectivités.

Solutions pour les réseaux d'alimentation en eau sous tension

Les entreprises industrielles proposent des compteurs d'eau intelligents, des capteurs de pression et des logiciels de gestion de réseau qui fournissent des informations essentielles sur la santé d'un réseau de distribution d'eau. Associées aux logiciels d'intelligence artificielle, les données en temps réel fournissent aux opérateurs de réseau les informations nécessaires pour identifier les risques, détecter l'emplacement exact des conduites défectueuses et réduire les pertes d'eau réelles sans interrompre le fonctionnement du réseau.

Les entreprises de conseil en ingénierie spécialisée mettent à profit leurs connaissances afin de générer de nouveaux avantages généraux pour la société.

En raison des récentes sécheresses en Californie, la demande en eau recyclée a augmenté, activement soutenue par la plupart des villes et des communautés.

Compte tenu des périodes prolongées de sécheresse et de graves crises de l'eau, il est d'autant plus important d'identifier et d'investir dans des entreprises qui contribuent à améliorer les performances des usines de traitement des eaux usées grâce à des technologies telles que les bioréacteurs à membranes qui augmentent la production d'eau d'une usine de manière rentable.

Poids de l'agriculture sur le stress hydrique

Le secteur agricole a un impact considérable sur les eaux souterraines du fait de l'utilisation souvent inconsidérée d'engrais et de la pollution potentielle due au ruissellement des produits chimiques. En plein essor, l'agriculture est à l'origine de plus de 70%⁷ de la demande mondiale en eau. L'agriculture extensive est un modèle souvent utilisé dans des régions déjà confrontées au problème du stress hydrique. En Europe, par exemple, les régions sèches du sud

de l'Espagne sont l'un des principaux lieux de production de fruits et légumes destinés à la consommation en Europe centrale et occidentale, des cultures qui dépendent fortement des eaux souterraines. Les systèmes qui permettent d'accroître l'efficacité de l'agriculture constituent par conséquent des outils performants pour atténuer le stress hydrique, protéger les sources d'eau souterraine et éviter la désertification. La technologie de précision est une solution idéale pour fournir une irrigation optimale et précise, avec l'avantage d'économiser l'eau par rapport aux solutions traditionnelles d'inondation, ce qui permet d'augmenter la production tout en préservant les ressources et en réduisant les déchets. L'agriculture de précision se caractérise par une application plus précise des pesticides et des herbicides. Contrairement à la pulvérisation généralisée, en appliquant ces produits de manière localisée, seule la quantité nécessaire est utilisée, ce qui permet de réduire sensiblement la part de produits chimiques qui retournent dans le sol et de limiter la pollution des eaux souterraines.

Redirection des flux de capitaux vers les solutions durables pour l'eau

Dès lors que le problème de la raréfaction de l'eau se propage à travers le monde et que l'utilisation de cette ressource augmente rapidement, le déséquilibre structurel entre l'offre et la demande ne cesse de se creuser. Bien que les dépenses dans le domaine de l'eau soient en hausse et que les gouvernements et les entreprises aient commencé à prendre conscience de la nécessité d'investir en urgence, il existe encore un décalage considérable entre les besoins en capitaux et les financements disponibles.

Allianz Global Investors identifie les entreprises qui fournissent activement des solutions aux problèmes de la raréfaction et de la qualité de l'eau et qui contribuent à améliorer la pérennité des ressources en eau. En investissant dans ces sociétés innovantes, nous aidons à réorienter les flux de capitaux vers des solutions durables dans le domaine de l'eau.

¹ <https://www.unwater.org/publications/world-water-development-report-2019>

² OCDE : "Water-Growth-and-Finance-policy-perspectives", août 2016

³ OMS : « Global costs and benefits of drinking-water supply and sanitation interventions to reach the MDG target and universal coverage » (Coûts et avantages totaux de l'approvisionnement en eau potable et des interventions d'assainissement pour atteindre les objectifs du millénaire et une couverture universelle), juin 2012 ;

⁴ Banque Mondiale : « Quality Unknown - The invisible water crisis » (Qualité inconnue - La crise invisible de l'eau), 2019 ;

⁵ Discover Water, Water UK ; England and Wales (L'eau au Royaume-Uni ; Angleterre et Pays de Galles), avril 2019 - mars 2022 ;

⁶ <https://sensus.com/solutions/leak-management>;

⁷ Synthèse de l'ONU, Mise à jour mars 2021 : ODD 6 — Garantir l'accès de tous à l'eau et à l'assainissement.

Tout investissement comporte des risques. La valeur et le revenu d'un investissement peuvent diminuer aussi bien qu'augmenter et l'investisseur n'est dès lors pas assuré de récupérer le capital investi. Les avis et opinions exprimés dans la présente communication reflètent le jugement de la société de gestion à la date de publication et sont susceptibles d'être modifiés à tout moment et sans préavis. Certaines des données fournies dans le présent document proviennent de diverses sources et sont réputées correctes et fiables à la date de publication. Les conditions de toute offre ou contrat sous-jacent, passé, présent ou à venir, sont celles qui prévalent. La reproduction, publication ou transmission du contenu, sous quelque forme que ce soit, est interdite ; excepté dans les cas d'autorisation express d'Allianz Global Investors GmbH.

Pour les investisseurs en Europe (hors de la Suisse)

Ceci est une communication publicitaire éditée par Allianz Global Investors GmbH, www.allianzgi.com, une société à responsabilité limitée enregistrée en Allemagne, dont le siège social se situe Bockenheimer Landstrasse 42-44, 60323 Francfort/M, enregistrée au tribunal local de Francfort/M sous le numéro HRB 9340 et agréée par la Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (www.bafin.de). Allianz Global Investors GmbH a constitué une succursale en Grande Bretagne, France, Italie, Espagne, Luxembourg, Suède, Belgique et aux Pays-Bas. Contacts et informations sur la réglementation locale sont disponibles ici (www.allianzgi.com/Info).

Pour les investisseurs en Suisse Il s'agit d'une communication marketing d'Allianz Global Investors (Suisse) AG, succursale à 100 % d'Allianz Global Investors GmbH.

Source : Allianz Global Investors, Février 2022