Institut Méditerranéen de l'Eau

INF'EAU PANORAMA N°26

Avril à Juillet 2023

LA VOIX DE L'EAU EN MEDITERRANEE

40 ANS DE L'IME
1982-2022

5e Forum Méditerranéen de l'eau

---

https://ime-eau.org/

Inf'Eau Panorama n°26 – Avril à juillet 2023

La Voix de l'Eau en Méditerranée

(*Sources : UPM – UE – Presses locales et régionales*)

Sommaire

Lancement du 5ème forum méditerranéen de l'eau, Valence, Espagne (18 oct 2023) 7

1. Eau et climat 10

« La demande est phénoménale » … Les récupérateurs d'eau de pluie, une arme contre la sécheresse (20 Minutes) 11

Revisiting finance for water and agriculture (Climate-kic.org) 13

Sécheresse estivale : un rapport inédit pointe les failles des préfets (Libération) 15

« La demande est phénoménale »… Les récupérateurs d'eau de pluie, une arme contre la sécheresse (20-minutes) 16

Adaptation au changement climatique en Occitanie - Livret n° 1 : l'eau (Sept. 2021) (LinkedIn) 17

Sécheresse : un rapport interministériel appelle à un « changement radical » dans la gestion de l'eau (Le Monde) 18

Sécheresse : en Languedoc-Roussillon, le rôle capital de l'eau du Rhône pour économiser les nappes phréatiques de la région (L'indépendant) 19

Sécheresse : comment éviter la guerre de l'eau en Provence ? (France Télévision) 21

L'Espagne débloque 2 milliards d'euros pour faire face en urgence aux effets de la sécheresse (Le Monde) 22

« La sécheresse nous rappelle que l'eau douce est un bien précieux, même en France » (Le Monde) 23

Sécheresse : la situation reste préoccupante (Météo France) 24

Eau d'hier, eau d'aujourd'hui (Revue EIN) 25

EXCLUSIF. Comment la France se prépare à vivre avec + 4 degrés en 2100 (Le JDD) 27

Sécheresse : la bataille de l'eau a commencé (Les Echos) 28

Rapid changes in cryosphere demand urgent, coordinated action (public.wmo.int) 30

ÉGYPTE : une alliance avec le Japon pour la gestion de l'eau face au climat (Afrik21) 33

Sécheresse : malgré les pluies, les nappes toujours trop basses 34

Tanger : La gestion rationnelle des ressources en eau au cœur de la troisième édition du forum MedCOP Climat (hydrodiplomacy) 35

2. Gestion intégrée des ressources en eau (GIRE) 37

Plan eau : Emmanuel Macron veut instaurer une "tarification progressive et responsable" pour inciter à la sobriété (France télévisions) 38

A New-York comme à Paris, l'eau est E.S.S.E.N.T.I.E.L.L.E (Revue EIN) 39

TUNISIE : l'utilisation de l'eau potable désormais interdite dans l'agriculture (Afrik21) 41

Les voies de l'accès universel à l'eau potable (Re-Sources Think Tank) 42
Celebrating World Water Day: Improving Water Planning in Jordan (Ammon news)....43
Comment favoriser une gestion durable de l'eau (quantité, qualité, partage) face aux changements climatiques? (Lecese.fr)....45
Dr. Romain Salza, Expert en réutilisation de l'eau (LinkedIn) 46
MAROC : le FIEM prête 5 M€ pour deux usines d'eau potable à Zag et Moulay Brahim (Afrik21) 47
Conférence sur l'Objectif 6 de l'eau des ODD à l'ONU (Re-Sources Think Tank)....48
Optimising Water Resource Management: Smart Water Solutions and Success in Barcelona (medium.com)....49
Le plan eau sera-t-il décisif pour les territoires ? (Revue EIN) 51
Communiqué de presse 27 avril 2023 – La Banque Mondiale....53
Plan Eau, un plan ni grand ni exigeant (Revue EIN) 54
Face à la crise de l'eau : la solution de l'« hydrologie régénérative » (Mr Mondialisation) 56
« La sécheresse nous rappelle que l'eau douce est un bien précieux, même en France » (Le Monde)....58
« La Grande-Motte : Le vert et l'eau – Un partenariat innovant pour la préservation de la ressource en eau »....59
À Zagora, l'or bleu en abondance fait jaillir de nouvelles perspectives (afdb.org)....61
NAWAMED : plus de 50 participants suivront des ateliers et une formation technique sur la gestion durable de l'eau (EU Neighbours) 63
ÉGYPTE : l'appel au renforcement de la coopération régionale dans le domaine de l'eau (Afrik21)....64
Économie d'eau : Veolia lance Eco d'Eau (Environnement magazine) 65
Tanger : La gestion rationnelle des ressources en eau au cœur de la troisième édition du forum MedCOP Climat (Hydrodiplomacy.com)....66
MAROC : 350 M$ de la Banque mondiale pour le programme d'eau et d'irrigation, PNAEPI (Afrik21)....67
3. Sécurité hydrique 68
Sécurité hydrique : le warning du président de la région de Casablanca (H24 info) 69
Mahmoud Jraidi: Le taux de remplissage du barrage de la délégation de Foussana est à 70% (Tunisie Numérique) 71
Sécurité hydrique: vers un nouveau modèle s'appuyant sur les stations de dessalement 72
Barrage de la renaissance : l'Égypte et l'Éthiopie vont enterrer la hache de guerre (Afrik21)....74
4. Ecosystèmes et biodiversité 75
Une étude d'une ampleur inédite révèle que la moitié des lacs et réservoirs du monde perdent de l'eau (Radio France) 76
En Méditerranée, vers une sécheresse quasi permanente (Reporterre) 78
5. Eau et énergie 80
Decoupling Water Consumption from Energy Usage: Innovative Solutions for a Low-Carbon Water Future (LinkedIn) 81
MAROC : l'OCP va solariser la production de son phosphate avec l'appui de la SFI (Afrik21)....82
Économiser, réutiliser, capter : les trois défis des technologies de l'eau 83

6. Ressources en eau non conventionnelles 85

Transformer les eaux usées en eau potable : un test en Vendée avant le reste du littoral de France (Les Sables Vendée) 86

Le gouvernement donne une nouvelle impulsion à la réutilisation des eaux usées (Les Echos) 88

Manque d'eau : comment la réutilisation des eaux usées est devenue une priorité (The Conversation) 89

MAROC : Essaouira et Guelmim parient sur le dessalement pour la desserte en eau (Afrik21) 93

LIBYE : Garabulli se dote de 4 unités compactes pour le traitement de ses eaux usées (Afrik21) 94

TUNISIE: vers la mise en place d'un programme de valorisation des eaux usées traitées (Afrik21) 95

SÉNÉGAL/ÉGYPTE : Londres accorde 117 M€ pour l'assainissement et la « REUSE » (Afrik21) 96

ÉGYPTE : alimentée au solaire, l'usine de dessalement de Marsa Alam entre en service (Afrik21) 97

Les eaux non conventionnelles, une solution face à l'augmentation des restrictions d'usages ? (Cerema) 98

TUNISIE : 113 M€ de la Banque mondiale pour la gestion des eaux usées via les PPP (Afrik21) 100

Le dessalement de l'eau de mer en plein essor malgré son coût environnemental (Le Monde) 101

Veolia dessale l'eau de mer à Abu Dhabi (Environnement Magazine) 103

Eau potable : Quand doit-on utiliser les technologies de dessalement… et à quel prix ? (The Conversation) 104

ALGÉRIE : les travaux des stations de dessalement de Cap Djinet et Fouka 2 démarrent (Afrik21) 106

MAROC : l'OCP traitera de l'eau de mer pour les régies d'El Jadida et Safi (Afrik21) 107

Eaux usées traitées : les expérimentations se multiplient pour leur utilisation (Les Echos) 108

ÉGYPTE : après l'électricité et l'hydrogène, Acwa veut investir dans le dessalement (Afrik21) 110

7. Nos membres à l'affiche 111

Alain Meyssonnier, Président de l'IME, participe à la Table Ronde organisée le 22 mars par Les Désorientalistes intitulée Méditerranée : quels défis pour un avenir commun ? (LinkedIn) 112

Sécheresse: le canal de Provence pour chaque commune du Var? (Var Matin) 113

[Agrivoltaisme] Le 1er démonstrateur inauguré par Agriteos, filiale de la Société du Canal de Provence - SCP et d'Ombrea sur une parcelle arboricole dans la commune d'Apt dans le Vaucluse (LinkedIn) 114

#Replay 📽 ☞ Retrouvez l'interview de Marie Borni, Directrice générale déléguée des Eaux de Marseille dans l'émission "Dimanche en politique" animée par Bezer Thierry (LinkedIn) 115

[Global Water Awards]: SUEZ shortlisted 4 times for 2023 (LinkedIn) 116

Nouveau numéro de la revue PAN'EAURAMA du Pôle AQUA-VALLEY (Christophe Audouin, SUEZ via LinkedIn) 117

ALTEREO : Collectivités territoriales, Syndicats des eaux, Agences de l'eau : Engagez-vous dans la #coopérationdécentralisée avec le Mexique ! (LinkedIn) 118

WEBINAIRE AVITEM en collaboration avec l'IME : « Sécheresse en Méditerranée : vers de nouvelles approches ? » 119

Nice : la station d'épuration de Suez produira de l'eau d'arrosage et de l'énergie (Les Echos) 121

[Accord cadre] Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse et Société du Canal de Provence - SCP renforcent leur partenariat autour d'une gestion vertueuse et pérenne de la ressource en eau (LinkedIn) 122

Webinaire n°2 de la série IME sur la planification et gestion des ressources en eau : Maroc et Malte...123
TUNISIE: Suez gèrera l'assainissement liquide dans quatre gouvernorats pendant 10 ans (Afrik21).....124
Assainissement : Le SIAAP institue un cadre d'échange semestriel (Revue EIN).....125
Sécheresse: Raoudha Gafrej appelle le gouvernement à agir immédiatement 126
6° webinaire Réseau Euroméditerranée : « Gestion et utilisation de l'eau : faire de l'eau un support d'identité locale ».....128
Visioconférence IME : « Impact de deux évènements majeurs du 1er trimestre 2023 sur les actions de l'IME 2023-2024 » 131
Pr. Nicolas Roche, Université Aix-Marseille et vice-président du CST IME : « La filière eau en plein développement » (Provence Etudiant) 132
La Région Occitanie s'organise face à la sécheresse (Environnement Magazine) 134
Renaud Muselier, Président de la Région SUD en Israël (LinkedIn).....135
TUNISIE : 113 M€ de la Banque mondiale pour la gestion des eaux usées via les PPP (Afrik21) 136
Maroc - Gouvernance de l'eau : Houria Tazi Sadeq, présidente de COALMA prône l'élaboration d'un Code de l'eau (Hydrodiplomacy.com).....137
Pour garantir un égal accès à l'eau, la Région étend son réseau hydraulique (Laregion.fr).....138
Ministère de l'Equipement et de l'Eau du Maroc : le Ministre Nizar Baraka tire la sonnette d'alarme par rapport aux bassins hydrauliques (Consonews.ma).....140
Témoignage : L'expérience de Lydec en gestion de l'eau donnée en exemple (Aujourd'hui.ma) 141
Pr. Ahmed Kettab, Administrateur IME : « Recourir à la solution de dessalement des eaux pour répondre aux besoins exprimés en la matière ».....142
Pr. Nicolas Roche, Université Aix-Marseille, vice-président du CST IME : « Nous n'avons pas totalement conscience de la ressource » (La Provence).....144
Angel Simon, Président de AGBAR : El dia del Medio Ambiente (LinkedIn) 145
Atelier international d'échange ONEE / IME : Les Ressources en eaux non conventionnelles et les énergies renouvelables associées 146
Maroc / stress hydrique : Le DG de l'ONEE appelle à des solutions innovantes (Hydrodiplomacy).....147
Consommation d'eau, tri des déchets : Suez parie sur l'intelligence artificielle « pour gagner en sobriété » (Sudouest.fr) 149
Le Sedif et le SIAAP nouent un partenariat de recherche (Environnement Magazine).....150
Webinaire n°3 de la série IME sur la planification et la gestion des ressources en eau : Espagne et Jordanie 151
Eaux de Marseille utilise le numérique pour préserver la ressource (Environnement Magazine).....152
L'IME présent à la 3ème Conférence Internationale sur l'Eau et le Climat « Gestion de bassin, clé pour l'adaptation et l'atteinte des Objectifs de Développement Durable » Fès, Maroc 153
TUNISIE : la SONEDE investit 21,6 M€ dans l'approvisionnement en eau à Tataouine (Afrik21) 154
Enquête La Région Sud en ordre de bataille pour éviter la guerre de l'eau (Le Journal des Entreprises) 155
Voici comment la Métropole de Nice va financer le projet titanesque de la nouvelle station d'épuration (et on sait si le prix de l'eau va augmenter) 156
Pr. Ahmed KETTAB : La mobilisation des Ressources en eau non conventionnelles est indispensable et incontournable pour le futur (Alger 16).....159

8. Nos partenaires 160

The Government of Indonesia and UCLG Signed MoU to Increase Participation from Local Governments in the 10th World Water Forum 161

Newsletter Conseil Mondial de l'Eau – Edition spéciale n°3 : Conférence des Nations Unies pour l'Eau (WWC) 162

Encourager l'engagement et la gestion responsable du secteur privé dans l'économie bleue méditerranéenne (EU Neighbours) 163

Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse (LinkedIn) 164

L'AVITEM devient membre des Ami-e-s de la Macro-Région Méditerranéenne CPMR, déclaration du 24 Avril 2023 à Bruxelles 165

Troisième Conférence ministérielle de l'UpM sur le développement urbain durable (EU Neighbours) 166

Préservation des ressources hydriques : Les grandes lignes de la vision OCP (Aujourd'hui.ma) 167

3e Forum d'affaires sur l'énergie et le climat de l'UpM (EU Neighbours) 169

MAROC : la 3e Conférence internationale sur l'eau et le climat, à Fès le 6 juillet (Afrik21) 170

Rencontre avec Zineb Benjelloun, Senior Manager External Engagement Direction Sustainability & Green Industrial Development, OCP Group 171

The Moroccan Minister of Equipment and Water, Nizar Baraka met with the UfM Deputy Secretary General, Almotaz Abadi discuss way forward on Water and Climate change toward COP28 (UFM) 176

MedCOP Climat : Entretien avec Abdelkader El Khissassi, secrétaire général adjoint de l'Union pour la Méditerranée (Lematin.ma) 177

Un appel à projets pour une gestion résiliente de la ressource en eau (Environnement Magazine) 180

Lancement du 5ème forum méditerranéen de l'eau, Valence, Espagne (18 oct 2023)

SAVE THE DATE

LANCEMENT DU 5ÈME FORUM MÉDITERRANÉEN DE L'EAU, TUNIS 2024

Ensemble pour une sobriété hydrique partagée

18 octobre 2023 à Valence, Espagne

Processus préparatoire pour le 10ème Forum Mondial de l'Eau de Bali, Indonésie

Après Marrakech (Maroc) en 2011, Murcie (Espagne) 2014, le Caire (Egypte) 2018 et Malte en 2021

le 5ème forum méditerranéen de l'eau se tiendra à Tunis du 5 au 7 février 2024

sur invitation du Ministère tunisien de l'Agriculture, des Ressources Hydrauliques et de la Pêche Maritime avec le soutien de la SONEDE

La 5ème édition du Forum Méditerranéen de l'Eau sera lancée à Valence le 18 octobre 2023 sur invitation du Ministère espagnol de la Transition Ecologique et du Défi Démographique à travers la Confédération Hydrographique du Jucar, à l'occasion de la 21ème Conférence Internationale EURO-RIOB (16 au 19/10) et du 20ème anniversaire du Réseau Méditerranéen des Organismes de Bassin (REMOB).

Priorités méditerranéennes

	En lien avec les thèmes du 10ème Forum Mondial de l'Eau de Bali, mai 2024
1 WEFE nexus (Eau / Energie / Alimentation / Environnement)	*Eau pour l'Homme et la Nature*
2 Nouvelle vision de l'offre (mix-hydrique) et de la demande d'ici 2050	*Sécurité de l'Eau et Prospérité*
3 Prévention et gestion des sécheresses et des inondations	*Réduction et gestion des risques de catastrophes naturelles*
4 Réglementation, droit à l'eau et droit de l'eau, prévention /résolution des conflits	*Gouvernance, coopération et hydro-diplomatie*
5 Nouveaux partenaires du financement de l'eau et suivi des performances	*Financement durable de l'eau*
6 Digitalisation et nouvelles solutions dédiées aux usages rationnels de l'eau	*Savoir et innovation*

Places limitées - Préinscription requise Cliquez ici

+33 4 91 59 87 70 / 77

info@ime-eau.org - mroussel@ime-eau.org

https://ime-eau.org/ - YouTube: IME_Reseau_Med_Eau

SAVE THE DATE

KICK-OFF MEETING OF THE 5TH MEDITERRANEAN WATER FORUM, TUNIS 2024

Working together for shared water sobriety

18 October 2023 in Valencia, Spain

Preparatory process for the 10th World Water Forum in Bali, Indonesia

After Marrakech (Morocco) 2011, Murcia (Spain) 2014, Cairo (Egypt) 2018 and Malta in 2021

the 5th Mediterranean Water Forum will be held in Tunis from 5 to 7 February 2024

upon invitation of the Tunisian Ministry of Agriculture, Water Resources and Fishery with the support of the SONEDE

The 5th edition of the Mediterranean Water Forum will be launched in Valencia on October 18th, 2023 at the invitation of the Spanish Ministry of Ecological Transition and Demographie Challenge through the Jucar River Basin Authority, in conjunction with the 21st International EURO-RIOB Conference (16-19/10) and the 20th anniversary of the Mediterranean Network Basin Organisation (MENBO).

Mediterranean priorities	*Linked with the themes of the 10th World Water Forum of Bali, May 2024*
1 WEFE nexus (Water / Energy / Food / Environment)	*Water for Humans and nature*
2 New vision of water supply (mix-hydric) and demand by 2050	*Water security and prosperity*
3 Drought and flood prevention and management	*Disaster risks reduction management*
4 Regulation, right to water and water law, conflict prevention / resolution	*Governance, cooperation and hydro-diplomacy*
5 New water financing partners and performance monitoring	*Sustainable water finance*
6 Digitalization and new solutions for rational water use	*Knowledge and innovation*

Places limitées - Préinscription requise Cliquez ici

+33 4 91 59 87 70 / 77

info@ime-eau.org - mroussel@ime-eau.org

https://ime-eau.org/ - YouTube: IME_Reseau_Med_Eau

1. Eau et climat

« La demande est phénoménale » … Les récupérateurs d'eau de pluie, une arme contre la sécheresse (20 Minutes)

6 avril 2023

Après deux étés caniculaires où la sécheresse a sévi partout, la France tente de faire des stocks d'eau de pluie

Face à la menace d'une nouvelle sécheresse, les Français sont de plus en plus nombreux à investir dans des récupérateurs d'eau de pluie.

Les collectivités comme Rennes et Nantes se mobilisent pour accompagner l'achat de ces cuves de plastique, dont le prix a augmenté ces dernières années.

La récupération d'eau de pluie peut aussi servir à alimenter les toilettes de la maison, à condition d'adapter son réseau.

Il avait démarré modestement il y a une vingtaine d'années en découpant une vieille cuve de plastique, qu'il avait placée sous la gouttière de la maison. Une petite réserve d'à peine 200 L d'eau, qui lui servait à arroser les fleurs et les plantes en pot. « C'était trop juste pour le potager. » Depuis, Michel a progressivement augmenté sa capacité de stockage, en récupérant deux cuves de 1.000 L chacune, avant de transformer son ancienne fosse septique en une réserve de 3.000 L cachée sous la terre. Avec quelques vieux tuyaux percés, il s'est aussi fabriqué un goutte-à-goutte, qu'il enfouit sous terre lorsqu'il fait ses semis de haricots.

Tout est alimenté à l'eau de pluie collectée sur le toit de sa maison. Grâce à ses réserves hivernales, cet habitant de Saint-André-des-Eaux (Loire-Atlantique) ne sort plus une goutte d'eau potable pour arroser son jardin ou son potager de 150 m². « Avant, j'arrosais déjà le moins possible mais il pleuvait davantage. Aujourd'hui, c'est plus chaud, plus sec. Mais il me suffit d'une bonne pluie d'orage pour tout remplir », confie le jeune retraité.

Comme lui, de nombreux Français se sont équipés pour récupérer l'eau de pluie, bien souvent pour arroser leur jardin. Ces deux dernières années, le recours à ces cuves de plastique s'est largement accentué, sous l'effet de la canicule et des inquiétantes sécheresses qui ont frappé notre pays. « La demande est phénoménale depuis un an, et c'est tant mieux. Récupérer ses eaux de pluie, c'est juste une pratique de bon sens, les gens se la réapproprient parce qu'ils voient qu'il pleut différemment. Ils veulent être plus indépendants, gagner en autonomie », constate Thomas Contentin, directeur de la société Aquality et président des Industriels français de l'eau de pluie (Ifep).

Le niveau anormalement bas des cours d'eau et des nappes en 2022 avait contraint la quasi-totalité des départements à interdire l'arrosage des jardins l'été dernier. Face à ce constat, les collectivités sont de plus en plus nombreuses à inciter leurs habitants à s'équiper en récupérateur d'eau de pluie. Nantes vient par exemple d'annoncer une aide de 50 €, valable à partir de septembre. La collectivité Eau du bassin rennais proposera quant à elle un chèque de 25 € et une remise de 10 % dans la plupart des enseignes de jardinage à partir de jeudi 6 avril. « Selon nos estimations, 10 à 15 % de l'eau potable que nous distribuons est utilisée au jardin.

On voit que la marge de progrès est importante », détaille Ludovic Brossard, vice-président de la collectivité.

Faut-il craindre une pénurie de matériel ?

Si le coût des cuves de plastique a augmenté ces dernières années, leur achat reste rapidement rentable pour les particuliers, au point d'en faire un produit de plus en plus recherché. Faut-il s'inquiéter d'une pénurie avec la multiplication des politiques incitatives des collectivités ? « Il n'y a aucun risque. Les industriels des métiers du plastique sont prêts », assure Thomas Contentin.

Mais y a-t-il un risque pour la ressource à généraliser ces installations, qui interceptent une partie des précipitations ? « Non, car la surface de captation est finalement très faible. C'est même vertueux. On intercepte l'eau au moment où elle tombe naturellement avant qu'elle ne soit souillée sur les trottoirs et les routes et qu'il faille la traiter. Dans la plupart des métropoles françaises, les eaux pluviales sont mélangées aux eaux usées. Pendant les orages, elles viennent saturer les stations d'épuration », assure le président de l'Ifep. « Au contraire, on capte l'eau pour la stocker et la reverser dans le milieu quand il en aura besoin », enchaîne Ludovic Brossard.

« Aucune comparaison possible » avec les bassines

Faut-il y faire un parallèle avec les bassines qui font tant débat ? « Il n'y a aucune comparaison possible. Les volumes dont nous parlons sont très faibles. Et ils ne sont pas pompés dans les rivières », poursuit l'élu rennais.

Si l'utilisation de l'eau de pluie est largement répandue pour l'arrosage des jardins, elle l'est beaucoup moins à l'intérieur des maisons. Les professionnels du secteur espèrent que les propos récents d'Emmanuel Macron sur la réutilisation des eaux usées permettront de faire avancer la question. « On peut tout à fait utiliser les eaux de pluie pour les toilettes ou la machine à laver. Pour un foyer moyen, on parle d'une centaine de litres d'eau par jour, et tous les jours. C'est considérable. On a longtemps été habitués à tourner un robinet sans chercher à savoir d'où venait l'eau et où elle repartait. Au regard des enjeux à venir, on doit changer nos pratiques, aller plus loin », prévient Thomas Contentin. Ce dernier assure qu'un système de récupération d'eau de pluie pour les toilettes se fait « très facilement » dans une construction neuve. « Il faut simplement prévoir un deuxième réseau pour ne pas qu'ils se mélangent ». Tout en reconnaissant que pour l'ancien, « c'est plus compliqué ».

Revisiting finance for water and agriculture (Climate-kic.org)

8 APRIL 2023

Billions of people, particularly in the world's most arid regions, lack enough water to meet their basic needs. Climate change, in addition to unsustainable water management practices, is aggravating water scarcity. This in turn leads to more droughts, environmental degradation and sometimes severe tensions over access to water.

The Global Framework on Water Scarcity in Agriculture (WASAG), a partnership hosted by the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), recently released a report titled: "Unlocking finance for water and agriculture". We talked to EIT Climate-KIC land use expert Daniel Zimmer, the lead author of the report, to understand the challenges of financing water solutions for agriculture.

"Finance is about much more than money. The traditional and conventional way of funding – getting money to finance some water irrigation projects – is not systemic enough. Donors today must look at it differently. We need to adapt the funding we have and direct it towards innovative ways of doing things that take a more integrated and holistic approach."

WASAG brings together more than 70 organisations and aims to generate cooperative action to address the challenges associated with increasing water scarcity. The report "Unlocking finance for water and agriculture" comes from its working group on financing mechanisms, which aims to identify innovative financial mechanisms for interventions dealing with water scarcity in agriculture in the context of climate change.

Looking beyond the production value

Building on their experiences, the working group created a framework to help develop projects that are eligible for blended finance support. They have highlighted three pillars that are essential to attract finance for water: value, trust, and risk.

"When I worked on the EIT Climate-KIC WINnERS project in Africa, I discovered a framework for thinking about what is the value you create and who benefits from that value. So, for instance, if you create more wells for smallholder farmers in an arid region, you create value not only for those farmers, but also for other actors in the value chain. By funding the construction of these wells, you can also regenerate soils and landscapes. This would have value for the entire population and the whole country."

Sharing the risks between all actors

Farmers and the entire agricultural sector are accustomed to risk, which is at the foundation of food production. Failing to cope with risk is one of the reasons why poorer smallholder farmers are trapped in poverty. For them and their families, managing risk is dealing with their lives: producing their staple food is their priority and often sole activity, which means they do not generate sufficient cash or surplus to buffer them in case of crop failure, post-harvest losses, illness, or other emergencies.

"When we were working on the WINnERS programme, we discovered that women face different risks than men, for example in getting the right seeds for the next crop. It is therefore essential that we anticipate the specific risks for all actors, especially when we implement transformative action, as the testing of new ways of doing things comes with a learning process that can impact the actors in unexpected ways. The interesting thing is that risks are shared by the entire ecosystem, which creates interrelations between all actors involved."

Building trust to attract financial support

Building trust among stakeholders and with funders is at the core of any financial mechanism. This requires a good understanding of each actor's interests and risks, and it might require putting in place guarantee mechanisms for investors.

"The origin of the word finance is trust, and to build it between those who invest and those who receive financial support means creating transparency and traceability, establishing contractual mechanisms, data sharing processes, and so on. We found that governments around the world should find a balance between subsidies and a de-risking mechanism because people who take risks in investing need to have some sort of guarantee. At WINnERS, we have realised that combining a guarantee mechanism and an insurance mechanism was very powerful."

From theory to practice

The screening of several projects implemented by WASAG partners involved in this paper has demonstrated that the framework can provide guidance to various actors willing to contribute to sustainable and inclusive development.

EIT Climate-KIC uses a similar approach to identify how a portfolio of interventions can be implemented and financed, for instance, to transform wood value chains in cities or regions (see Deep Demonstration programme).

"We are working with the Glasgow City Region around implementing a portfolio of actions to transform the wood value chain. The region will look at where the transformations creates value and where it can lead to conflicts, because as we start building with wood instead of cement, we may disrupt the building sector. So, this framework is particularly useful to implement a just transformation, as these sorts of transformational actions have consequences that we need to anticipate. We have also been using this framework in the project, an Innovation Action project funded by the European Commission, where we are working on scaling the transformation towards climate-neutral and climate-resilient farms across Europe. Right now, we are trying to understand how to upscale the systemic, locally relevant solutions that have been demonstrated on demonstrations farms, to many more farms."

The essence of the framework is that finance is associated with the creation of a trustful ecosystem of stakeholders and value chain actors. Volume II of the report will feature case studies and illustrate the different projects implemented by the WASAG partners.

Sécheresse estivale : un rapport inédit pointe les failles des préfets (Libération)

8 avril 2023

Rendu public mardi 11 avril et consulté par « Libération », un rapport d'inspection interministériel met en lumière de nombreux dysfonctionnements dans le pilotage étatique de la crise estivale de l'eau. Dix-huit recommandations d'amélioration sont proposées.

Le lac de Serre-Ponçon, dans les Hautes-Alpes en mars. (Nicolas Tucat/AFP)

La France a vraiment frôlé la catastrophe l'été 2022. Plus de mille communes assoiffées, 1 200 ruisseaux ou rivières asséchés, 600 arrêtés de restriction d'eau, et presque tout le pays dans le rouge en août… Un rapport d'inspection interministériel, consulté par Libération, dissèque la gestion administrative de la crise de l'eau survenue durant la sécheresse 2022, « probablement la plus sévère depuis au moins un demi-siècle ». Ce retour d'expérience, nourri par l'audition de « plusieurs centaines » d'acteurs clés, révèle qu'en coulisses, des préfets ont tâtonné, tardé à agir ou pris de mauvaises décisions. Les raisons de ces failles ? Un manque d'anticipation, un pilotage parfois à l'aveugle, un déficit de coordination entre ministères, une gouvernance de l'eau certes décentralisée mais dépourvue d'un cadre étatique suffisamment clair pour orchestrer le juste partage de la ressource.

Lire la suite…

« La demande est phénoménale »… Les récupérateurs d'eau de pluie, une arme contre la sécheresse (20-minutes)

08/04/23

Camille Allain

Après deux étés caniculaires où la sécheresse a sévi partout, la France tente de faire des stocks d'eau de pluie

Face à la menace d'une nouvelle sécheresse, les Français sont de plus en plus nombreux à investir dans des récupérateurs d'eau de pluie.

Les collectivités comme Rennes et Nantes se mobilisent pour accompagner l'achat de ces cuves de plastique, dont le prix a augmenté ces dernières années.

La récupération d'eau de pluie peut aussi servir à alimenter les toilettes de la maison, à condition d'adapter son réseau.

Il avait démarré modestement il y a une vingtaine d'années en découpant une vieille cuve de plastique, qu'il avait placée sous la gouttière de la maison. Une petite réserve d'à peine 200 L d'eau, qui lui servait à arroser les fleurs et les plantes en pot. « C'était trop juste pour le potager. » Depuis, Michel a progressivement augmenté sa capacité de stockage, en récupérant deux cuves de 1.000 L chacune, avant de transformer son ancienne fosse septique en une réserve de 3.000 L cachée sous la terre. Avec quelques vieux tuyaux percés, il s'est aussi fabriqué un goutte-à-goutte, qu'il enfouit sous terre lorsqu'il fait ses semis de haricots.

Tout est alimenté à l'eau de pluie collectée sur le toit de sa maison. Grâce à ses réserves hivernales, cet habitant de Saint-André-des-Eaux (Loire-Atlantique) ne sort plus une goutte d'eau potable pour arroser son jardin ou son potager de 150 m². « Avant, j'arrosais déjà le moins possible mais il pleuvait davantage. Aujourd'hui, c'est plus chaud, plus sec. Mais il me suffit d'une bonne pluie d'orage pour tout remplir », confie le jeune retraité.

Comme lui, de nombreux Français se sont équipés pour récupérer l'eau de pluie, bien souvent pour arroser leur jardin. Ces deux dernières années, le recours à ces cuves de plastique s'est largement accentué, sous l'effet de la canicule et des inquiétantes sécheresses qui ont frappé notre pays. « La demande est phénoménale depuis un an, et c'est tant mieux. Récupérer ses eaux de pluie, c'est juste une pratique de bon sens, les gens se la réapproprient parce qu'ils voient qu'il pleut différemment. Ils veulent être plus indépendants, gagner en autonomie », constate Thomas Contentin, directeur de la société Aquality et président des Industriels français de l'eau de pluie (Ifep).

Lire la suite…

Adaptation au changement climatique en Occitanie - Livret n° 1 : l'eau (Sept. 2021) (LinkedIn)

10 avril 2023

"En cohérence avec l'Accord de Paris qui vise à renforcer les efforts nationaux en matière d'adaptation, la France a adopté en 2018 son deuxième Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC-2).

Le PNACC-2 donne un cadre pour une adaptation effective des territoires dès le milieu du XXIe siècle à une hausse des températures de +1,5 à 2°C au niveau mondial par rapport au XIXe siècle.

Ce plan national d'adaptation devient ainsi le complément essentiel de la politique nationale d'atténuation du changement climatique qui vise à atteindre la neutralité carbone en 2050. Des évolutions importantes sont proposées à travers ce deuxième Plan. Elles concernent notamment un meilleur traitement du lien entre les différentes échelles territoriales, le renforcement de l'articulation avec l'international et le transfrontalier et la promotion des solutions fondées sur la nature.

Le présent livret traite de la thématique de l'eau. Il a pour ambition de faciliter la compréhension des enjeux régionaux de l'adaptation au changement climatique et propose en ce sens un état des connaissances et un premier recensement de bonnes pratiques qui participent à l'adaptation du territoire d'Occitanie."

DREAL Occitanie Cerema PREFECTURE OCCITANIE

Télécharger le livret ici

Sécheresse : un rapport interministériel appelle à un « changement radical » dans la gestion de l'eau (Le Monde)

Publié le 12 avril 2023

Publié deux semaines après la présentation du plan « eau » par le gouvernement, un rapport d'inspection tire les leçons de la sécheresse de 2022 et appelle à décliner la sobriété dans tous les secteurs consommateurs d'eau.

« *Le pire a été évité* » en France lors de la sécheresse 2022 grâce à la « *mobilisation exceptionnelle* » de l'ensemble des acteurs, mais « *de telles conditions pourraient ne plus être réunies si un phénomène similaire se reproduisait* ». Voilà l'avertissement d'un rapport d'inspection interministériel, qui devait être publié mercredi 12 avril, et que *Le Monde* a pu consulter, après que les conclusions ont été révélées dans *Libération* samedi.

Ces travaux, commandés par les ministères de l'écologie, de l'intérieur, de l'agriculture et de la santé, tirent pour la première fois les enseignements de la crise de l'an dernier.

Les auteurs ont rencontré plusieurs centaines d'acteurs de la politique de l'eau dans une trentaine de départements. Ils formulent dix-huit recommandations – dont une partie est intégrée au plan gouvernemental relatif à la gestion de l'eau présenté par Emmanuel Macron le 30 mars – afin de mieux anticiper et gérer les épisodes de sécheresse, en réduire les impacts et prévenir les conflits d'usage, tant en période de crise que sur la durée. « *L'eau est encore trop fréquemment considérée comme une ressource inépuisable et gratuite* », déplorent les auteurs.

Si l'impact du dérèglement climatique, qui augmente la fréquence et l'intensité des épisodes de sécheresse, « *impose des mesures fortes à moyen et long terme* », la situation est également critique à très court terme. Le rapport met en garde contre un risque de « *rupture d'approvisionnement* » dans les prochains mois, en raison à la fois de la sécheresse qui s'annonce encore pire cette année 2023 – elle a débuté par une période de plus d'un mois sans pluie – et de l'organisation d'événements exceptionnels, comme la Coupe du monde de rugby en septembre et les Jeux olympiques et paralympiques en 2024, qui pourraient augmenter la consommation d'eau.

La « nécessité d'un effort collectif massif »

La sécheresse de 2022, la plus sévère depuis au moins un demi-siècle dans le pays, a plus que jamais exposé les vulnérabilités françaises. Selon les calculs du rapport, plus d'un millier de communes ont dû mettre en place, durant l'été, des mesures de gestion exceptionnelles pour approvisionner leurs habitants par camion ou distribution de bouteilles. Preuve de la gravité de la situation, plus de 1 200 cours d'eau étaient totalement à sec au 1er août, la production d'hydroélectricité a baissé de 20 % et les rendements agricoles, de 10 % à 30 %.

Sécheresse : en Languedoc-Roussillon, le rôle capital de l'eau du Rhône pour économiser les nappes phréatiques de la région (L'indépendant)

17 avril 2023

Le "tuyau" Aqua Domitia, ici en construction sur le littoral audois, a coûté 220 millions d'euros dont 100 financés par la Région. Départements, intercommunalités et BRL ont aussi participé. G&C Deschamps

Le "tuyau" Aqua Domitia, qui transporte l'eau du Rhône jusque dans le Gard, l'Hérault et l'Aude, n'a pas été imaginé pour remédier à pareille sécheresse mais il s'avère aujourd'hui capital à l'alimentation en eau potable d'un demi-million de personnes du Languedoc-Roussillon et l'irrigation de 7 000 hectares de terres agricoles, jusqu'à 10000 hectares à terme.

Alors que quelque 200 millions de mètres cubes d'eau manqueraient chaque année à la région Occitanie, 120 millions doivent être fournis par le Réseau hydraulique régional (RHR). Lequel compte, à l'est de la région, Aqua Domitia et sa capacité de 15 millions de m3 annuels.

Loin d'être négligeables puisque le "tuyau" d'Aqua Domitia court sur 140 kilomètres de littoral, entre Montpellier et Narbonne. 500 000 habitants et touristes sont ainsi alimentés en eau potable et près de 7 000 hectares agricoles irrigués, 10 000 hectares à terme.

Autant d'eau qui n'est pas captée dans les nappes phréatiques et fleuves de la région.

Un complément de ressources devenu indispensable

"Aqua Domitia est un complément de ressources qui vient du Rhône et permet effectivement de limiter des prélèvements", résume Jean-François Blanchet, directeur général de BRL, la société mixte (la Région détient 50 % de son capital) concessionnaire du réseau hydraulique régional. "C'est le cas entre Montpellier et Nîmes où on évite ainsi de prélever l'eau de la nappe de l'Astien qui est menacée, ajoute-t-il. Aqua Domitia limite aussi les prélèvements dans le canal du Midi, 3 millions de m3 y sont ainsi économisés".

Aqua Domitia limite aussi les prélèvements dans le canal du Midi

La sécheresse qui s'installe peut-elle modifier le fonctionnement d'Aqua Domitia ? Par exemple, les prélèvements dans le Rhône pourraient-ils être plus conséquents ces prochains mois ? "Non car la capacité dépend du diamètre des tuyaux qui a déjà été dimensionné", répond Jean-François Blanchet. L'eau du Rhône peut-elle se raréfier sous l'effet de la sécheresse ? "

Le changement climatique aura un impact sur ce fleuve et les apports d'eau seront différents car le débit pourrait baisser de 20 % mais il restera une ressource relativement abondante, assure le directeur de BRL. Aujourd'hui, 54 milliards de m3 vont à la mer et on en prélève 150 millions de m3, soit 0,3 %". Jean-François Blanchet qui précise que la sécurisation des approvisionnements en eau peut aussi inclure si besoin l'eau des fleuves Orb et Hérault, des nappes et du canal du Midi, "un mix d'eau à l'image du mix énergétique".

La station de pompage aux portes de Montpellier, à Mauguio (34), met en pression les trois maillons centraux d'Aqua Domitia. G&C Deschamps

Le littoral audois alimenté par de l'eau de l'Hérault

Aqua Domitia compte six maillons dont le maillon du littoral audois, 15 kilomètres de tuyaux (12 millions d'euros) qui sécurise l'alimentation en eau des communes de Leucate, Port-La Nouvelle, Gruissan… où la population est quintuplée l'été. "Sur ce territoire, c'est la seule ressource en eau potable et elle vient du barrage des monts d'Orb, elle est pompée à Reals", précise le directeur de BRL. Exemple du "mix d'eau".

Jean-François Blanchet, **Directeur Général de BRL**, souligne l'anticipation nécessaire à ce genre de projets, aujourd'hui si utile. "Aqua Domitia est née de l'anticipation, les études ont été engagées il y a une dizaine d'années. Sans cela, on n'aurait pas pu répondre à la sécheresse exceptionnelle de 2022, dit-il. La stratégie à long terme est importante tout comme le caractère climato-compatible, l'approbation des citoyens et la préservation de la biodiversité".

Pourquoi le "tuyau" n'arrive-t-il pas jusqu'aux Pyrénées-Orientales ?

Quand le territoire du Réseau hydraulique régional (RHR) a été défini, par un décret interministériel de 1955, le département des Pyrénées-Orientales, n'en faisait pas partie. "Il a alors été considéré que les P.-O. avaient suffisamment d'eau", explique Jean-François Blanchet, directeur de BRL, concessionnaire du RHR.

Quant au projet LRC, pour Languedoc-Roussillon-Catalogne, ancien projet "d'il y a 25-30 ans, il s'agissait de transporter de l'eau vers Barcelone et d'alimenter des collectivités des P.-O. le long du tracé mais il a été abandonné parce que la Generalitat a choisi de créer une usine de dessalement d'eau de mer, largement financée par l'Europe".

Sécheresse : comment éviter la guerre de l'eau en Provence ? (France Télévision)

27/04/2023

Avec des épisodes de sécheresse plus sévères et plus fréquents, la gestion de l'eau devient une source de tension en Provence. Le niveau de la Durance est scruté de près car elle alimente une grande partie de la région.

L'eau du lac de Serre-Ponçon (Hautes-Alpes) est le trésor de toute une région. Mais l'an dernier, à la fin de l'été, la sécheresse a laissé un paysage de désolation. "Le plan d'eau se resserrait au fur et à mesure, de semaine en semaine", se souvient Christophe Terrac, pratiquant de kite-surf. Le manque d'eau a créé des tensions dans la région car au-delà du lac, l'eau de la Durance alimente les trois-quarts de la Provence-Côte-d'Azur. Entre les secteurs du tourisme, les agriculteurs, les industriels et les habitants, la catastrophe a été frôlée.

Chaque secteur doit faire des efforts

"On a vu arriver les prémices d'une guerre de l'eau avec des courriers, des invectives qui commençaient à se préparer et on s'est dit, si cette guerre se produit, c'est la fracture du territoire", explique Christian Doddoli, directeur du syndicat mixte d'aménagement de la Vallée de la Durance. Alors les gestionnaires du bassin jouent les casques bleus. Chacun doit faire des efforts.

[Voir la vidéo ici]

L'Espagne débloque 2 milliards d'euros pour faire face en urgence aux effets de la sécheresse (Le Monde)

Le gouvernement de gauche a annoncé, jeudi 11 mai, des mesures exceptionnelles pour venir en aide aux agriculteurs et financer des infrastructures visant à garantir la disponibilité en eau.

11 mai 2023

Sur les berges asséchées du réservoir de Sau, situé dans la province de Gérone (Catalogne), le 16 avril 2023. JOSEP LAGO / AFP

Ces dernières semaines, les Espagnols se sont raccrochés au vieux dicton selon lequel « cuando marzo mayea, mayo marcea ». Comprenez : lorsqu'il fait le temps de mai en mars, il fait ensuite le temps de mars en mai. Hélas, si, en mars, le thermomètre a dépassé les 30 °C, le mois de mai s'est installé sans pronostic de pluie, mis à part quelques minces précipitations dans l'extrême nord du pays. Et ce après le mois d'avril le plus aride et chaud depuis qu'il existe des registres, c'est-à-dire plus d'un siècle.

Jeudi 11 mai, le gouvernement (de gauche) espagnol a finalement décidé de prendre des mesures drastiques, lors d'un conseil des ministres exceptionnel, pour faire face aux conséquences de la sécheresse, qui frappe en particulier les agriculteurs, mais aussi pour protéger les travailleurs en extérieur des prochaines vagues de chaleur. Au total, entre les aides directes aux agriculteurs et éleveurs et les investissements d'urgence pour pallier le manque d'eau, il a débloqué plus de 2,2 milliards d'euros.

L'opposition de droite n'a pas manqué d'y voir des mesures « électoralistes », à vingt-quatre heures du début de la campagne pour les élections municipales et régionales, vendredi 12 mai. Le gouvernement n'en répond pas moins à une demande insistante des agriculteurs, soumis à une situation extrême provoquée par une sécheresse prolongée, qui n'a cessé de s'aggraver depuis trois ans.

Selon le dernier rapport de la Coordination des organisations d'agriculteurs et d'éleveurs espagnols, organisation qui rassemble les petits et moyens exploitants, publié le 11 mai, « la sécheresse asphyxie déjà 80 % des terres agricoles espagnoles » et « plus de 5 millions d'hectares de céréales non irriguées » ont subi « des pertes irréversibles ».

« La sécheresse nous rappelle que l'eau douce est un bien précieux, même en France » (Le Monde)

13 mai 2023

Partage de l'eau, disponibilité, qualité, phénomènes extrêmes… La recherche est sur tous les fronts, expliquent, dans une tribune au « Monde », le géographe Alexandre Brun et l'hydrologue Eric Servat.

Le président Emmanuel Macron a appelé à « *un plan de sobriété sur l'eau* », évoquant « *la fin de l'abondance* », lors d'une visite au Salon international de l'agriculture le 25 février. L'été 2022 a en effet marqué la population parce que l'eau manquait, et, depuis, les pluies n'ont pas été assez abondantes pour recharger les nappes phréatiques et réalimenter les rivières. La France métropolitaine – l'un des « châteaux d'eau » de l'Europe – avait jusqu'à présent été épargnée par les pénuries d'eau. Ce temps est révolu.

La Bretagne, le Massif central, le Bassin parisien, une partie de l'arc atlantique, des Vosges, du Jura, des Alpes et, bien sûr, le midi de la France en remontant jusqu'au Gers sont exposés à des pénuries d'eau de surface et souterraine plus fréquentes. La sécheresse nous rappelle que l'eau douce est un bien précieux, même dans des territoires au climat océanique. Les Britanniques ont eu, eux aussi, d'épisodiques problèmes d'eau et de très fortes chaleurs à la mi-juillet 2022, une première ! Tandis que, à l'autre bout du monde, durant la même période, des inondations catastrophiques ont tour à tour touché les Etats-Unis et le Pakistan.

Dans le Kentucky, 37 personnes parmi les plus précaires sont mortes. En novembre 2022, des inondations de mousson ont noyé un tiers du territoire pakistanais : 33 millions de personnes touchées, 1 700 morts. La France n'est pas à l'abri car le réchauffement climatique accentue les difficultés de prévention et de mise en sécurité des biens et des personnes causées par un aménagement de l'espace trop souvent irrationnel. Lors de la tempête Alex, l'arrière-pays niçois a connu des crues meurtrières en 2020. Ce fut aussi le cas dans l'Aude en 2018, sur la côte atlantique en 2010, dans le Gard en 2002, dans la Somme en 2001, dans le Vaucluse en 1992, à Nîmes en 1988, etc.

Réutiliser les eaux usées

Aux problèmes quantitatifs s'ajoutent ceux de la qualité de l'eau. Celle du robinet n'a jamais été aussi bonne qu'aujourd'hui. Il faut cependant beaucoup d'énergie pour « laver l'eau », c'est-à-dire la rendre potable avant de la distribuer au robinet pour l'alimentation humaine, et pour la traiter une fois qu'elle est souillée avant de la rejeter dans un exutoire naturel (fleuve, lac, ruisseau…). Et pour cause, nos sociétés, s'appuyant sur des concepts datés, privilégient encore des actions curatives plutôt que préventives. Par exemple, l'artificialisation des zones humides, espaces riches de multiples fonctions, nous prive de stations d'épuration naturelles.

Lire la suite…

Sécheresse : la situation reste préoccupante (Météo France)

17/05/2023

Dans la continuité de 2022, la France a subi une sécheresse météorologique préoccupante cet hiver, suivie d'une amélioration pluvieuse depuis le mois de mars. Après un assèchement très précoce des sols dès la mi-janvier et jusqu'en février, atteignant des niveaux normalement rencontrés en avril, les sols se sont ré-humidifiés grâce aux précipitations des mois de mars et avril. Certaines régions sont encore en fort déficit de précipitations.

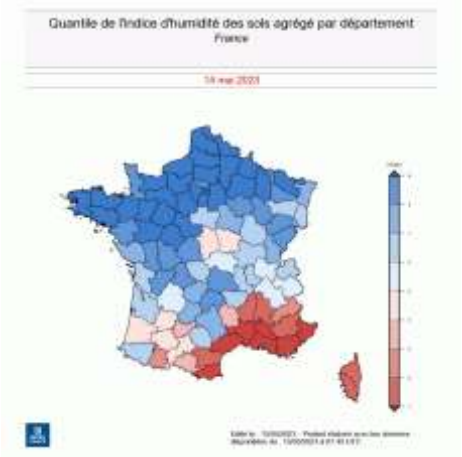
Quelle est la situation actuelle en France ?

Le mois de septembre, excédentaire de 15 %, a été suivi par un mois d'octobre très déficitaire (-35 %). Les mois de novembre, décembre et janvier ont été relativement proches de la normale. Le mois de février a été marqué par un déficit important de 75 % (soit -50 mm). Le mois de mars a été excédentaire (96 mm) avec 1,4 fois la normale de précipitations d'un mois de mars classique. Le cumul de mars 2023 correspond à un cumul normal d'un mois de décembre.

Quelles conséquences sur les sols ?

Les précipitations proches des normales de novembre à janvier n'ont pas permis de ré-humidifier suffisamment les sols pour les ramener jusqu'à une situation normale pour la saison sur une période prolongée. Les sols superficiels se sont fortement asséchés en février en raison du déficit important de précipitations. En revanche, les précipitations de mars à avril 2023 ont permis de considérablement ré-humidifier les sols. En moyenne sur la France, les sols sont dans une situation plus humide que la normale.

Cette moyenne sur le territoire ne doit pas masquer une situation contrastée selon les régions : des sols significativement plus humides que la normale sur une grande partie du territoire (en particulier sur la moitié nord), autour des normales sur le Sud-Ouest mais plus secs que la normale sur l'est de l'Occitanie, la Corse, et Provence-Alpes-Côte d'Azur. Sur le pourtour méditerranéen, la sécheresse des sols est même exceptionnelle, comparable à une situation normale de la fin juin.



Quantile de l'indice de l'humidité des sols par département au 14 mai 2023

Lire la suite…

Eau d’hier, eau d’aujourd’hui (Revue EIN)

19 mai 2023

Le premier rapport du GIEC (Groupe Intergouvernemental d'Experts sur l'évolution du Climat) présenté en 1990 à Paris avait conclu avec quasi-certitude que le réchauffement climatique était bien provoqué par les activités humaines. Les suivants s’efforçaient de décrire les impacts et les conséquences d’un réchauffement avéré des températures moyennes compris entre 1,1°C à 6,4°C d’ici 2100.

Au-delà des conséquences désormais établies de ce réchauffement, c’est maintenant la question de la vulnérabilité de la France, qui a priori été moins grande à l’époque et ses capacités d’adaptations plus importantes que d’autres régions du monde, qui est devenue une certitude : le Conseil National de la Transition Ecologique (CNTE) – qui regroupe représentants de collectivités territoriales, ONG, syndicats, patronat et des parlementaires – indique dans son avis du 4 mai qu’il faut retenir l’hypothèse générale d’un réchauffement de 4°C d’ici la fin du siècle pour la métropole. Replaçant donc au centre des débats la question de la sobriété pour l’eau qui aura des conséquences considérables sur la plupart des secteurs de l’économie : agriculture, énergie, industrie, bâtiment public, habitat…

L’association Amorce ne s’y trompe pas. Comme un nombre croissant d’observateurs, elle s’accorde à penser que ce n’est plus seulement à des difficultés météorologiques ponctuelles donnant lieu à des décisions de restriction d’eau qu’il faut faire face et que le thème de l’eau n’a pas fait l’objet d’un traitement satisfaisant dans le plan Eau présenté par le président de la République, eu égard aux vagues de sécheresse auxquelles notre pays devra faire face. « Comment atteindre moins 10%, comment allez plus vite ? interroge Nicolas Garnier, délégué général d’Amorce, lors de la 2ème édition du colloque Eau de l’association. On voit des nappes qui sont très faibles, des cours d’eau à moins 40 %, mais on fixe des objectifs de réduction de 10% des prélèvements à horizon 2030. Il y a donc quelque chose à inventer sur la déclinaison » assure-t-il.

Il faut changer notre rapport à l’eau, dit Amorce en un mot. Et on lira avec beaucoup d’intérêt sa contribution à la planification écologique de la gestion de l’eau réalisée avec 70 collectivités membres, qui tire les leçons de la sécheresse 2022 et fait ressortir 10 mesures à préconiser immédiatement et à moyen terme pour économiser l’eau sur l’ensemble des usages et anticiper les conséquences des sécheresses annoncées.

Des exemples ? Une réduction des consommations d'eau par une fine connaissance des consommateurs et préleveurs principaux, le déploiement des compteurs intelligents dotés de télérelève pour promouvoir une tarification environnementale de l'eau, l'extension des usages liés à la récupération des eaux pluviales, l'intensification en matière de réutilisation des eaux usées sur du multi-usage ….

Mais ces mesures ne suffiront pas, loin de là. Doivent être pris à bras le corps et avec beaucoup plus de volontarisme les usages énergétiques, industriels et surtout agricoles qui ont un impact bien plus important sur l'environnement ainsi que la planification de l'eau à l'échelle des bassins versant via les CLE et les SAGE : « Personne ne voit que la redevance qui donne accès au m3 est 50 fois moins chère pour une centrale nucléaire et de 10 à 20 fois moins chère pour un agriculteur que pour un particulier, fustige Nicolas Garnier. Il y a quelque chose qui cloche. L'accès à la ressource devrait être identique. Si l'on aligne les niveaux de redevance de la filière nucléaire sur les niveaux domestiques, on génère 1 milliard d'euros, ce qui n'est pas de trop vus les enjeux d'accompagnement du monde agricole ».

A + 4°, les particuliers devront revoir leur rapport à l'eau et consommer impérativement moins. Mais d'autres devront se redéfinir complétement, c'est le cas notamment des industriels fortement consommateurs d'eau et plus encore des agriculteurs irrigants que des bassines impossibles à remplir ne sauveront pas. Le modèle espagnol est à cet égard tout à fait éclairant.

Aussi, pour prendre l'exacte mesure des enjeux de la ressource, il est urgent d'appeler à une nouvelle loi sur l'eau, assure l'association qui rappelle sa vocation à jouer un rôle aux côtés des collectivités dans les initiatives réglementaires. Mais il faudra aller bien au-delà pour faire face aux conséquences, encore à peine imaginables aujourd'hui, qu'une telle hausse des températures provoquerait sur l'eau, son statut, sa rareté, et finalement sa valeur.

EXCLUSIF. Comment la France se prépare à vivre avec + 4 degrés en 2100 (Le JDD)

Le ministre de la Transition écologique, Christophe Béchu, dévoile la façon dont le pays va s'adapter aux événements extrêmes. Dans un document soumis à concertation dès mardi, le gouvernement détaille les impacts sur les territoires

20/05/2023

Inondation après de violentes pluies, dans les Yvelines, en 2022. © Laurent GRANDGUILLOT/REA

En 2100, les habitants de la moitié nord de la France pourraient connaître de 40 à 50 nuits tropicales par an (avec une température au-dessus de 20 degrés) ; quand les territoires les plus exposés, le pourtour méditerranéen notamment, en subiront 90. « *Seules les zones de montagne et le littoral de la Manche resteront quasi épargnés* », lit-on dans un document exclusif révélé par le JDD. Cette « *trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique* » sera rendue publique mardi par le ministre de la Transition écologique, Christophe Béchu. « *C'est à la fois un outil d'accélération de la prise de conscience et la base d'un référentiel commun à tous des risques auxquels se préparer* », avance-t-il.

Concrètement, il s'agit de doter la France d'un scénario de réchauffement climatique et de documenter ses impacts afin que ces données soient partagées et utilisées par tous les acteurs : administrations, entreprises, collectivités territoriales, particuliers devront dorénavant penser leurs investissements et politiques en les prenant en compte.

Sécheresse : la bataille de l'eau a commencé (Les Echos)

28 mai 2023

L'ensemble du littoral méditerranéen risque une pénurie estivale. Cette situation inédite crée des tensions d'usage et contraint les municipalités à des mesures parfois radicales.

Plusieurs communes se disputent l'eau potable du lac de Saint-Cassien, dans le Var. (Franck Fernandes/Maxppp)

Le sud du pays n'a pas encore chaud, mais il a déjà soif. Malgré les orages accompagnés de pluies parfois diluviennes qui s'y sont abattus récemment, 19 départements, de Tarbes (Hautes-Pyrénées) à Menton (Alpes-Maritimes), en passant par le nord de la Corse, présentent encore des risques de sécheresse estivale jugés « très probables », selon le dernier état des nappes phréatiques du ministère de la Transition écologique. Plusieurs ont déjà été classées au niveau d'alerte crise. Seuls les prélèvements d'eau prioritaires y sont autorisés, pour la santé, la sécurité civile, l'eau potable et la salubrité. Les agriculteurs , les entreprises et les propriétaires de piscines sont sommés d'économiser cette ressource, sous peine d'amende pouvant aller jusqu'à 7.500 euros.

Le reste du pays n'est pas épargné : les alertes remontent jusqu'au Loiret, à l'Oise et même aux Yvelines, soit un total de 28 départements en France. Douze de plus que l'an passé. « La période de recharge des nappes phréatiques est terminée depuis début avril et les pluies qui tombent désormais sont absorbées par la végétation et les cours d'eau en surface », explique l'hydrogéologue Violaine Bault.

Le Bureau de recherches géologiques et minières estimait au début du mois que les trois quarts des nappes avaient un niveau inférieur à la normale, une situation de sécheresse précoce inédite, en France, à cette époque de l'année. L'an dernier , 700 communes ont été touchées par des problèmes d'eau potable. Elles pourraient être deux à trois fois plus nombreuses cette saison, selon certains experts.

Gel des permis

Cette situation crée des tensions elles aussi inédites. Sur les hauteurs du Var, les neuf maires de la communauté de communes du Pays de Fayence ont pris un arrêté radical : le gel pour cinq ans des nouveaux permis de construire, le temps de restaurer les réseaux d'approvisionnement qui laissent fuir un tiers de l'eau potable et de trouver le moyen d'exploiter autrement les deux uniques sources du territoire, la Siagne et la Siagnole. « Il n'y a tout simplement plus assez d'eau pour tout le monde », justifie François Cavallier, maire depuis vingt-huit ans du village de Callian.

A quelques encablures de la Côte d'Azur, le territoire attire ceux qui fuient la ville : il comptait 25.000 habitants en 2017, 3.500 de plus s'y sont installés depuis et un millier de permis de construire doivent encore être exécutés. Sans compter l'impact du tourisme estival, qui a enregistré l'an passé plus de 220.000 nuitées, obligeant les municipalités à rationner l'eau à 100 litres par personne et par jour, et à « pastiller » les compteurs des récalcitrants à l'aide d'un jeton de Caddie percé d'un trou de 2 millimètres réduisant de six fois le débit. Une amende de 1.500 euros par semaine est prévue cette année en cas d'abus ou de détournement du dispositif. « C'est le seul moyen de contraindre les propriétaires de piscines qui se fichent de la situation », assume le maire de Seillan et président de la communauté de communes, René Ugo.

« Chaque goutte compte »

Le Pays de Fayence dispose pourtant d'un trésor : 62 millions de mètres cubes de réserves d'eau potable, stockées dans le lac de Saint-Cassien. Un autre sujet de discorde, avec cette fois les communes littorales de Cannes et de Saint-Raphaël, qui y puisent sans retenue 20 millions de mètres cubes chaque année au titre d'un droit d'accès négocié il y a deux décennies, assorti d'un investissement de 67 millions d'euros pour le raccordement. « Cette eau est la nôtre », fulmine René Ugo. Il vient d'entamer les procédures nécessaires pour s'y alimenter lui aussi.

Faute d'avoir anticipé l'urgence climatique, ces tensions d'usage touchent d'autres territoires. « Chaque goutte compte désormais », a conscience le maire de Cannes et président de l'agglomération Cannes Lérins, David Lisnard, qui tient aussi les rênes de l'Association des maires de France. En mars, il a démarré des travaux dans la station d'épuration de Veolia pour créer un deuxième réseau de distribution à partir des eaux usées. A terme, près de 70.000 mètres cubes sur les 9 millions actuellement rejetés en mer pourront être réutilisés pour arroser les parcs et jardins. Nice lui a emboîté le pas en avril avec un investissement prévu de plus de 500 millions d'euros. La France est la mauvaise élève des pays méditerranéens dans ce domaine : elle recycle moins de 1 % de ses eaux usées, contre 8 % en Italie, 14 % en Espagne, et jusqu'à 84 % en Israël.

Rapid changes in cryosphere demand urgent, coordinated action (public.wmo.int)

29 May 2023

Geneva, 29 May 2023 (WMO) - The World Meteorological Organization will elevate the cryosphere to one of its top priorities, given the increasing impacts of diminishing sea ice, melting glaciers, ice sheets, permafrost and snow on sea level rise, water-related hazards and water security, economies and ecosystems.

The World Meteorological Congress, WMO's top decision-making body, endorsed a new resolution calling for more coordinated observations and predictions, data exchange, research and services. It proposes to ramp up activities, with a proposed increased in funding from the regular budget and extrabudgetary funding.

Delegates from around the world voiced concern that what happens in Polar and high mountain areas affects the whole globe, in particular small island states and densely populated coastal zones.

"The cryosphere issue is a hot topic not just for the Arctic and Antarctic, but it is a global issue," said WMO Secretary-General Prof. Petteri Taalas.

Sue Barrell (Australia) and Diane Campbell (Canada) who are co-chairs of the WMO's, Executive Council's Panel on Polar and High Mountains Observations, Research, and Services, outlined the challenges and the need for urgent action.

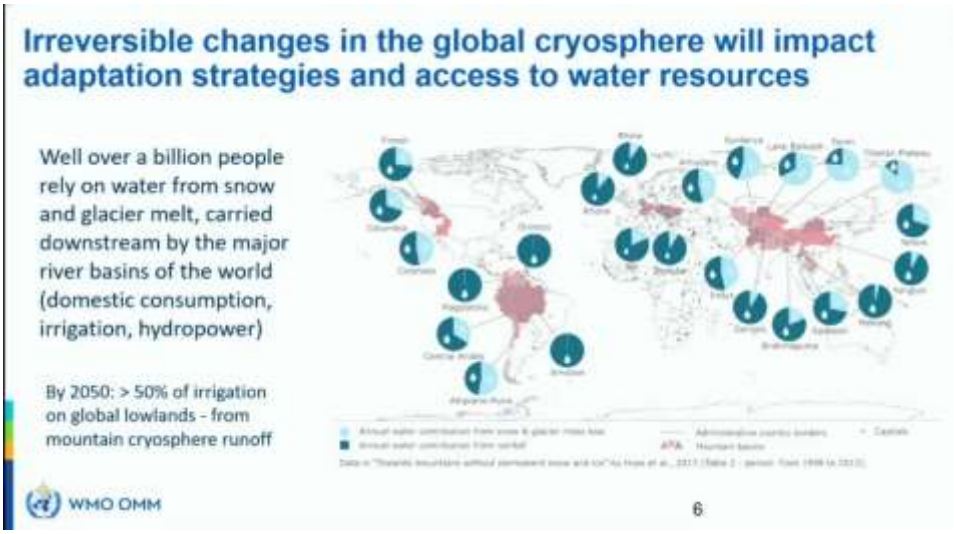
Well over a billion people rely on water from snow and glacier melt, carried downstream by the major river basins of the world. The irreversible changes in the global cryosphere will therefore affect adaptation strategies and access to water resources.

Arctic permafrost is melting and is a "sleeping giant" of greenhouse gases. Arctic permafrost stores twice as much carbon as in the atmosphere today. Thawing mountains and Arctic permafrost creases increased risk of natural cascading hazards.

Glaciers, Greenland and Antarctica ice sheet melt accounts for about 50 percent of sea level rise, which is accelerating. This is having growing and cascading impacts on small island developing states and densely populated coastal areas.

Cryosphere changes in mountain areas are leading to an increased risk of hazards such as rockslides, glacier detachments and floods. For example, Pakistan has surveyed more than 3000 glacial lakes, of which 36 were potentially dangerous and at high risk for outburst. It suffered numerous glacial lake outbursts and flash floods in 2022 – a year which saw extreme and prolonged heat in March and April and devastating floods in September and October.

There is a need for coordination of activities in Antarctic carried out by Members to meet needs for meteorological data and services and for environmental monitoring and climate research.



The resolution calls for greater investment and mobilization of activities well beyond the WMO community. It sets out the high-level priorities and proposed actions, which are linked to WMO's Long-Term Goals:

The urgency of global and regional emerging risks from the changing cryosphere in a changing climate, is understood and reflected in the workplans of WMO bodies and in global frameworks.

Collaborative and coordinated technical mechanisms are optimized to support advancing service delivery by Members, to address relevant gaps in polar and high mountain regions, at all scales.

Earth system predictions are enhanced through closing gaps in polar and high mountain observations; improving data sharing; and improved numerical models integrating research on cryospheric processes.

Partnerships and collaboration with research and external stakeholders advance knowledge sharing and amplify the existing capacity to deliver services, in a regional relevant manner.

Antarctica: Members' collaboration in collecting and sharing observations, conducting research, and developing and providing services, is enhanced.

Sea level rise, ice and glaciers are among the climate indicators monitored by WMO and the Intergovernmental Panel on Climate Change. The WMO State of the Global Climate 2022 report highlighted the rapid change.

Reference glaciers (for which we have long-term observations) experienced an average thickness change of over –1.3 metres between October 2021 and October 2022. This loss is much larger than the average of the last decade. The cumulative thickness loss since 1970 amounts to almost 30 m.

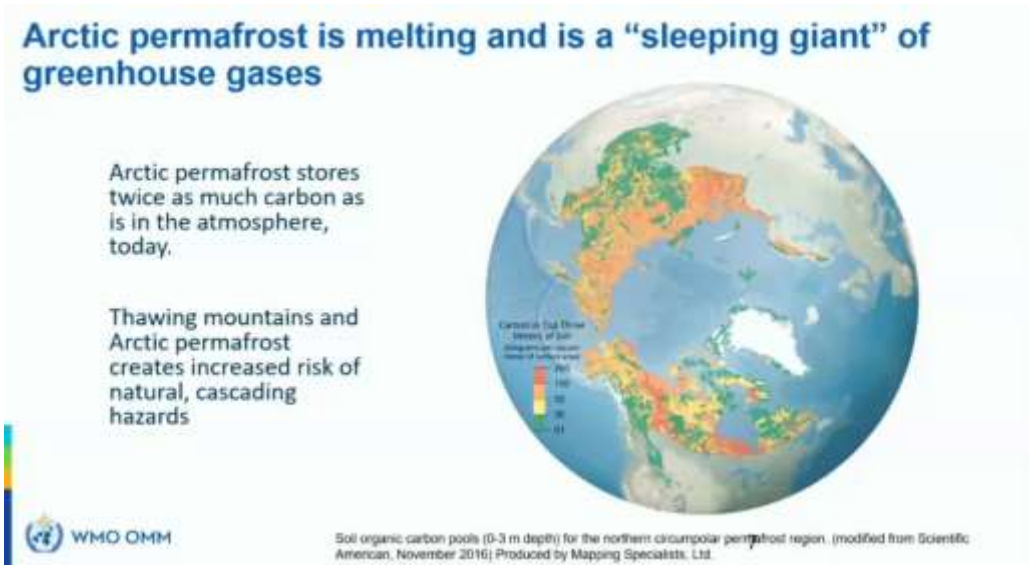
The European Alps smashed records for glacier melt due to a combination of little winter snow, an intrusion of Saharan dust in March 2022 and heatwaves between May and early September. In Switzerland, 6% of the glacier ice volume was lost between 2021 and 2022 – and one third between 2001 and 2022.

The Greenland Ice Sheet ended with a negative total mass balance for the 26th year in a row.

Sea ice in Antarctica dropped to 1.92 million km2 on February 25, 2022, the lowest level on record and almost 1 million km2 below the long-term (1991-2020) mean.

Arctic sea ice in September at the end of the summer melt tied for the 11th lowest monthly minimum ice extent in the satellite record.

Global mean sea level reaching a new record high for the satellite altimeter record (1993-2022). The rate of global mean sea level rise has doubled between the first decade of the satellite record (1993-2002, 2.27 mm·yr-) and the last (2013-2022, 4.62 mm·yr).



The World Meteorological Organization is the United Nations System's authoritative voice on Weather, Climate and Water

For further information contact:

Clare Nullis, WMO media officer, cnullis@wmo.int. Tel 41-79-709 13 97

ÉGYPTE : une alliance avec le Japon pour la gestion de l'eau face au climat (Afrik21)

13 juin 2023

L'Égypte et le Japon veulent renforcer leur coopération dans le domaine de l'eau face aux défis actuels liés au climat. Les autorités des deux pays se sont ainsi engagées lors d'une rencontre le 11 juin 2023 en Égypte.

Alors que la sensibilité de l'eau aux effets du changement climatique oblige désormais l'Égypte à utiliser cette ressource de manière durable et rationnelle, le gouvernement du pays des pharaons compte sur le soutien du Japon pour renforcer ses efforts en faveur de l'adaptation de ses populations au changement climatique, notamment face au stress hydrique causé par la sécheresse.

Ainsi, le ministre égyptien des Ressources en eau et de l'Irrigation, Hani Sweilam, a invité récemment l'Agence japonaise de coopération internationale (Jica), à soutenir l'initiative internationale Action on Water, Adaptation, and Resilience (AWARe) en Égypte. Lancée par le gouvernement égyptien lors de la 27e Conférence des parties sur le climat (COP 27) en novembre 2022 à Charm el-Cheikh, l'initiative vise à réduire le gaspillage de l'eau dans le monde et à améliorer l'approvisionnement en eau, tout en soutenant la mise en œuvre de politiques et de méthodes convenues d'un commun accord. AWARe tient également compte de l'importance de protéger les écosystèmes d'eau douce et de veiller à ce que la croissance économique n'ait pas d'impact négatif sur l'utilisation de l'eau douce.

Le renforcement des capacités de techniciens

Le renforcement du partenariat avec la Japon permettrait aussi à l'Égypte d'accélérer le projet « Enhancing Water Productivity in Agriculture », lancé récemment en partenariat avec le gouvernement japonais et l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO). Cette initiative vise à accroître la productivité agricole des petits exploitants, à utiliser les ressources agricoles naturelles de manière durable et à améliorer les compétences des petits exploitants dans la mise en œuvre de pratiques intelligentes de gestion de l'eau.

Une étude de faisabilité est également en cours pour améliorer la gestion des ressources en eau sur le canal Al-Qasid dans le gouvernorat de Gharbia et les canaux Ibrahimia et Bahr Youssef dans les gouvernorats de Minya, Beni Suef et Fayoum, avec une subvention de la partie japonaise. Le rapport d'étude est sur le point d'être achevé, selon nos confrères du Daily News Egypt.

Sécheresse : malgré les pluies, les nappes toujours trop basses

14 juin 2023

Malgré les pluies du mois de mai, les nappes phréatiques ne sont toujours pas — ou pas suffisamment — rechargées au 1er juin. Ce sont les conclusions du nouveau bulletin hydrologique du Bureau de recherches géologiques et minières (BRGM) présenté ce 14 juin. Seulement 14 % des points d'observation sont au-dessus des normales mensuelles, mais 66 % des niveaux restent modérément bas à très bas et 19 % sont très bas. Une situation qui n'a guère évolué depuis le début du printemps.

Certes, les précipitations de mai ont permis de ralentir la baisse des nappes sur les secteurs les plus arrosés. Ainsi la Bretagne et certaines zones du Nord ont pu bénéficier d'une remontée du niveau de leurs nappes. Mais la situation est très contrastée. Ainsi, dans le couloir Rhône-Saône, les niveaux d'eau restent préoccupants. « Des minima historiques sont observés sur plusieurs secteurs des nappes fluvioglaciaires, plio-quaternaires et de la molasse miocène du Dijonnais, de la Bresse, de la Dombes, de l'Est-Lyonnais et du Dauphiné », détaille le BRGM.

Le risque d'intrusion saline est fort dans la plaine du Roussillon

La situation est aussi compliquée sur le pourtour méditerranéen et dans la plaine du Roussillon. Dans cette dernière, la situation est même inédite. « Des points de la nappe superficielle affichent des niveaux historiquement bas et le risque d'intrusion saline est fort », alerte le Bureau. L'arrêt des prélèvements décidé par arrêté préfectoral dans la région a permis de maintenir le niveau des nappes, mais cela reste insuffisant. BRGM et pouvoirs publics sont en vigilance.

« Chaque geste compte »

De façon générale, en juin et pour le prochain trimestre, les niveaux des nappes devraient rester en baisse. « Les épisodes de recharge devraient rester ponctuels et peu intenses et impacter uniquement les nappes réactives, sauf événements pluviométriques exceptionnels. » Le Bureau invite tous les utilisateurs de la ressource à respecter les arrêtés de restriction d'eau et à faire des efforts pour réduire leur consommation. « Chaque geste compte », insiste-t-il.

Tanger : La gestion rationnelle des ressources en eau au cœur de la troisième édition du forum MedCOP Climat (hydrodiplomacy)

15 juin 2023

« La gestion rationnelle des ressources en eau et l'économie bleue », figure sur la liste des thématiques qui seront largement débattues lors de la troisième édition du Forum méditerranéen pour le Climat « MedCOP Climat » qui s'est tenue du 22 au 23 juin 2023 à Tanger.

D'autres thématiques telles que les systèmes alimentaires durables, la transition énergétique, la migration climatique, la coopération décentralisée et surtout le financement climatique ont été discutées par 3 000 participants en provenance d'Espagne, du Portugal, du Maroc, de Malte, d'Algérie, de France, d'Italie, de Libye, de Mauritanie et de Tunisie.

Selon les organisateurs, l'évènement se tient dans un contexte marqué soit par les records de chaleurs ou les inondations meurtrières sur les deux rives de la méditerranée. Ces aléas couplés à la guerre en Ukraine devraient être au menu des échanges sur la vulnérabilité des collectivités territoriales et la mutualisation des stratégies de résilience économique et climatique.

Le forum a réuni des ministères et organisations publiques, bailleurs de fonds, entreprises, territoires et ONG pour adresser les différents défis rencontrés par la Méditerranée sous pression climatique.

2. Gestion intégrée des ressources en eau (GIRE)

Plan eau : Emmanuel Macron veut instaurer une "tarification progressive et responsable" pour inciter à la sobriété (France télévisions)

1ER avril 2023

Le président Emmanuel Macron prononce son discours lors de sa visite à Savines-le-Lac (Hautes-Alpes), le 30 mars 2023. (SEBASTIEN NOGIER / POOL / AFP)

Face à l'urgence climatique et aux effets de la sécheresse en France, le chef de l'Etat a présenté jeudi un plan afin de mieux gérer cette ressource, lors d'un de ses rares déplacements depuis le début de la crise des retraites.

Emmanuel Macron est à Savines-le-Lac (Hautes-Alpes), sur les rives du lac de Serre-Ponçon, jeudi 30 mars, afin de présenter un plan attendu pour une meilleure gestion de l'eau face à l'urgence climatique et aux risques démultipliés de sécheresse. Lors de son discours, le président a annoncé vouloir instaurer une "tarification progressive" de l'eau pour inciter à la sobriété. "L'objectif du plan doit être de garantir à tous les Français un accès à une eau potable de qualité pour les besoins essentiels", a-t-il ajouté, tout en précisant que "cela ne veut pas dire que le prix de l'eau va augmenter. Il est d'ailleurs aujourd'hui dans la moyenne." Ce direct est terminé.

500 millions d'euros de plus. Emmanuel Macron a décidé d'une rallonge de 500 millions d'euros par an pour les budgets des agences de l'eau. Cette enveloppe devra permettre de "mettre en œuvre" les ambitions présentées. "Le plafond de dépenses des agences de l'eau sera supprimé, ce qui permettra aussi de cofinancer, avec les collectivités, toutes les actions permettant de s'adapter aux conséquences du changement climatique", a-t-il ajouté. Vers 10% d'eau usée réutilisée d'ici à 2030. Le président a annoncé vouloir passer à 10% des eaux usées réutilisées d'ici à 2030. "Aujourd'hui en France, moins de 1% de l'eau usée est retraitée pour être utilisée une seconde fois. C'est 10 à 15, 20 fois moins que certains des pays comparables les meilleurs dans le monde", a-t-il regretté.

Lancement d'un "plan de sobriété" sur l'eau, "d'ici à l'été". Le plan sera mis en place dans "tous les secteurs", "d'ici à l'été", a annoncé Emmanuel Macron. "Ce plan eau est avant tout un plan de sobriété et d'efficacité pour l'eau dans la durée. Je veux fixer l'objectif pour 2030 de faire 10% d'économie d'eau dans tous les secteurs", a-t-il déclaré. Le président assure que cela constitue "une modernisation sans précédent de notre politique de l'eau."

Mise en place d'un "Ecowatt de l'eau". "Nous allons mettre en place, d'ici à début mai, un Ecowatt de l'eau, qui va permettre de responsabiliser chacun", a déclaré le président.

A New-York comme à Paris, l'eau est E.S.S.E.N.T.I.E.L.L.E (Revue EIN)

3 avril 2023

Décidément, il doit se passer quelque chose… Alors que se dessine en France une accélération en nombre et en intensité des épisodes de sécheresse, que la vision que nous avions d'un territoire hydro-suffisant n'existe plus, que 150 ans plus tard, on invoque Saint-Gaudérique dans les Pyrénées-Orientales de la même façon, l'heure n'est plus aux hésitations et considérations politiques.

Les interventions se multiplient au sein des instances nationales et internationales sur le fait que rien ou presque ne bouge alors que les conséquences du réchauffement climatique sur la ressource sont bien réelles et désormais quantifiables.

Parallèlement il ne reste que 7 ans pour atteindre l'objectif de développement durable n°6 qui vise à garantir l'accès des populations à des services d'alimentation en eau et assainissement d'ici à 2030, tonne l'ONG Solidarités Internationales à quelques jours de la première conférence intergouvernementale exclusivement consacrée à l'eau depuis 46 ans par l'ONU.

Coalition Eau et ses partenaires, dont Action contre la Faim, demandent à la France d'incarner à New York un leadership dans le domaine, et lancent une campagne vidéo intitulée S-EAU-S des engagements, pas des abonnés absents !

Lors de son intervention, Jean Lapegue, responsable du département Eau Assainissement Hygiène, Action contre la Faim rappelle : « Sauf émergence d'une série de mesures fortes et adaptées, 1 personne sur 2 vivra dans des conditions de stress hydrique dans le monde dès 2050. Premières victimes : les femmes et les filles, responsables de la collecte de l'eau dans les trois quarts des foyers des pays en développement. Plus l'accès est difficile, plus les conséquences sanitaires sont dramatiques. Chaque année, plus de 829 000 personnes meurent de diarrhées à cause de l'insalubrité de l'eau potable et du manque d'assainissement et d'hygiène. Il s'agit de la deuxième cause de mortalité des enfants de moins de 5 ans. En 2022, un enfant de moins de 5 ans présente ainsi 20 fois plus de risque de décéder de diarrhée que des violences liées à un conflit, selon le rapport de l'Unicef, 2019 ».

Fait sans précédent, les tensions liées aux conflits armés menacent de réduire à néant les progrès accomplis en matière d'accès à l'eau potable et à l'assainissement. Au Burkina Faso, par exemple, les attaques ciblées contre les installations d'eau se sont multipliées dans le but de déplacer les communautés. 58 points d'eau ont été attaqués en 2022, contre 21 en 2021 et 3 en 2020, condamnant ainsi 830 000 personnes - dont plus de la moitié sont des enfants – à ne plus avoir l'accès à l'eau potable l'année dernière.

En France où la Transition écologique est censée devenir une priorité de l'action publique, l'évolution de la politique de l'eau est peu perceptible, regrette la Cour des comptes dans son rapport 2023. « La cohérence de son action est toutefois altérée" par le fait que les trois ministères compétents (environnement, agriculture et santé) défendent des orientations différentes - bon état des masses d'eau pour celui de la Transition écologique, ressources suffisantes pour arroser pour celui de l'Agriculture et qualité sanitaire de l'eau potable pour celui de la Santé - et que "leurs divergences n'ont jamais été véritablement surmontées ».

Le « plan eau », présenté par le gouvernement à l'heure ou ces lignes sont écrites, devrait contribuer à mettre un peu d'ordre dans tout cela, tout en signant la fin de l'abondance. Ce cadre d'une cinquantaine de mesures doit aussi permettre d'éviter une multiplication exponentielle des conflits d'usages.

Trois ans après le début de la pandémie de Covid-19, les récents événements impliquent de considérer que l'eau dans son ensemble marque TOUS les territoires et que les progrès actuels et futurs dépendent de cette ressource. Il ne faut jamais perdre de vue qu'elle est chez nous aussi E.S.S.E.N.T.I.E.L.L.E. Et que l'absence de cohérence à New-York comme à Paris est désormais interdite.

TUNISIE : l'utilisation de l'eau potable désormais interdite dans l'agriculture (Afrik21)

4 avril 2023

Depuis le 31 mars 2023, l'utilisation de l'eau potable est interdite dans l'agriculture, pour l'arrosage des espaces verts, le nettoyage des rues et des espaces publics afin de réduire la pression sur les barrages. Cette décision du ministère tunisien de l'Agriculture, des Ressources en eau et de la Pêche sera appliquée pendant six mois.

En Tunisie, la sécheresse impose davantage de restrictions dans l'utilisation de l'eau. Depuis le 31 mars 2023, les agriculteurs de ce pays d'Afrique du Nord ont l'interdiction d'utiliser de l'eau destinée à la consommation pour irriguer leurs cultures. Cette mesure prise par le ministère tunisien de l'Agriculture, des Ressources en eau et de la Pêche a pour objectif de préserver les réserves des barrages, avec des niveaux de remplissage désormais inquiétants en raison de la sécheresse.

Le secteur agricole consomme plus de 80 % des réserves d'eau de la Tunisie, selon l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO). Le respect de cette réglementation rendra disponible suffisamment d'eau pour satisfaire les besoins des populations.

Des sanctions pour des cas d'infraction

Les restrictions d'utilisation de l'eau potable annoncée récemment par le ministère tunisien de l'Agriculture seront effectives jusqu'en fin septembre 2023. Elles s'appliquent également aux activités comme l'arrosage des espaces verts, le nettoyage des rues et des espaces publics. Les autorités tunisiennes ont souligné que les particuliers ne sont pas exemptés de cette réglementation.

Lire la suite…

Les voies de l'accès universel à l'eau potable (Re-Sources Think Tank)

10 avril 2023

Réunis à New York, les dirigeants de la planète ont convenu que l'Afrique pouvait parvenir à un accès universel à l'eau potable à horizon 2030. Trois voies proposées décrivent comment débloquer et développer divers projets d'eau pouvant faire l'objet d'investissements, grâce à un meilleur partage des risques.

Un accès universel à l'eau potable et à l'assainissement durable en Afrique est possible à horizon 2030 et est à la portée des dirigeants africains. Tel est le message clé du panel international de haut niveau sur les investissements dans le secteur de l'eau en Afrique, qui a publié un rapport, Africa's Rising Investment Tide, à l'occasion de la Journée mondiale de l'eau, le 22 mars 2023, lors de la Conférence des Nations unies sur l'eau 2023, à New York. Seize chefs d'État et hauts responsables du développement siègent au sein du panel.

« Actuellement, seuls 10 à 19 milliards de dollars sont investis chaque année dans le secteur de l'eau ce qui est en deçà du montant de 30 milliards $ requis pour répondre aux besoins en eau du continent d'ici 2030. Il y a donc lieu de combler ce déficit en intensifiant le plaidoyer et surtout l'action, si nous voulons être au rendez-vous de 2030 », a plaidé Macky Sall, président de la République du Sénégal.

Le rapport du groupe d'experts décrit trois voies permettant d'obtenir 30 milliards de dollars supplémentaires pour assurer la sécurité de l'eau et l'assainissement durable en Afrique d'ici 2030 sur le continent. La première consiste à accroître l'impact des dépenses et des effets de levier dans le secteur de l'eau. La deuxième consiste à mobiliser les ressources nationales. Et la troisième propose de mobiliser les investissements et les financements mondiaux et continentaux.

Environ 50 milliards de dollars par an, soit 40 dollars par Africain et par an, sont nécessaires pour assurer un accès universel à une eau potable et l'assainissement durable en Afrique d'ici à 2030. Actuellement, 10 à 19 milliards $ sont investis chaque année.

Lire la suite…

Celebrating World Water Day: Improving Water Planning in Jordan (Ammon news)

10 April 2023

Jordan celebrated World Water Day on March 22 while it continues to face several challenges that have made it one of the world's poorest water countries.

Accelerated population growth brought on by the influx of refugees, the detrimental effects of climate change, and the increase in water demand propelled by the Kingdom's progress toward economic and social development have all exacerbated these problems over time.

Therefore, a new long-term water strategy has been prepared, which will serve as a road map for water resources planning and management, with a planning horizon of 2040. Based on prior experience and tacit knowledge, some new measures that are aligned with the economic vision must be incorporated into this strategy.

The first is to establish a multi-criteria decision-making platform to allow for the simulation of water scenarios, prepare sectoral water budgets, assess the volume of water demand and available quantities, monitor water resources and their uses, and contribute to the establishment of clear principles for allocating water between competing sectors and uses (agricultural, industrial, and domestic) in the short, medium, and long term.

The planning of new water resources to serve the new city, which will be located 40 kilometers from Amman, is an important demonstration of the need to go forward with these plans to secure water resources for future similar initiatives in Jordan.

The water sector should also increase its resilience to manage emergencies and continue water services provision in face of any unforeseen conditions or disruption (as happened previously at the beginning of the Syrian crisis in 2011, with the influx of more than one million Syrians to Jordan and the partial stoppage of services as a result of the COVID-19 pandemic in 2020).

This will be achieved by building on previous lessons learned, researching all risks that may disrupt the water supply value chain, conducting periodic risk planning with the participation of all stakeholders, and including critical water facilities in the risk register. In addition to enhancing strategic water reservoir capacity to meet incremental operating needs and problems, investing in early warning and response systems, and integrating alternative water resources into the envisaged national water conveyor system.

Additionally, to improve its financial position, the water sector would benefit from building strategic partnerships with experienced international companies to restructure the Water Authority of Jordan and government-owned water companies and reduce their financial losses, which stood at 400 million JOD in 2022. It would also help to recover operational costs and transform them into agile service providers working under modern management approaches and utilizing smart technology applications. Introducing an e-platform for water subsidies similar to the one applied for the electricity subsidy will contribute to the delivery of targeted financial support to those who deserve it based on household income.

Furthermore, comparing the costs of new water and wastewater subscriptions to the capital costs of implementing wells, networks, stations, and other basic facilities, is important to ensure recovery of the actual costs to relieve the general budget from financial burdens.

An important pillar of the public sector modernization plan is to improve services provided to Jordanians. The Ministry of Water and Irrigation must develop regulatory tools and skills to publish quality informative analysis and monitoring reports on the performance of the three water companies (Miyahuna, Yarmouk, and South-Aqaba), whose assets are owned by the government, in addition to forcing good governance principles. This eliminates the need for the establishment of an independent water regulator, as regulatory bodies in other sectors (electricity and communications) aim to encourage foreign investments and private-sector financing to build infrastructure, operate and provide high-quality services while earning a fair return on investment.

Finally, an economic model must be developed to quantify the macroeconomic benefits of applying the new strategy, such as GDP contribution, direct and indirect job creation, pollution reduction, and compliance with local and global climate change targets. The model would also evaluate new water resources and asset renewal capital costs, in addition to operating costs, while taking into account social aspects via a participatory approach that includes all stakeholders in the decision-making process, as well as adopting techniques such as exploratory and collaborative surveys and pilot projects that aid in the efficient and equitable use of water.

In conclusion, it must be emphasized that the water sector strategy is a living document that can be modified and redirected according to the reality of the situation, as it is very difficult to predict all the internal and external elements and influences that will govern it until the year 2040. The next step is to start preparing detailed project schedules and an implementation plan for this strategy with clear implementation responsibilities, durations, costs, key performance indicators, and risks by the time periods of the executive program for the Economic Modernization Vision.

Raising awareness and increasing the capacity of all water sector staff to implement this plan, and managing the change process in a systematic manner are crucial factors for success.

Comment favoriser une gestion durable de l'eau (quantité, qualité, partage) face aux changements climatiques? (Lecese.fr)

L'ambition du nouvel avis du CESE sur la question cruciale de l'eau est d'apporter des recommandations concrètes à cette problématique aux enjeux multiples. C'est aussi nourrir les décisions politiques notamment celles présentées dans le Plan Eau annoncé par le Président de la République le 30 mars dernier. L'avis du CESE va plus loin sur la gestion durable de la quantité et de la qualité de l'eau, essentielle à une transition écologique réussie.

Enfin, cet avis aborde déjà la tarification de l'eau, sujet pour lequel notre assemblée devrait être saisie prochainement par le gouvernement. Le CESE a enrichi sa réflexion au long cours sur l'eau en abordant la question de la gestion de sa quantité, de sa qualité et de son partage.

Les rapporteurs Serge Le Quéau (Groupe Alternatives sociales et écologiques) et Pascal Guihéneuf (Groupe CFDT) ont présenté les préconisations de l'avis du CESE pour gérer durablement l'eau, au nom de la Commission Environnement présidée par Sylvain Boucherand (Groupe Environnement).

L'avis a été adopté à 98 voix pour, 13 contre et 17 abstentions.

Agir vite

La France a atteint en 2022 un record vieux de 250 ans sur la sécheresse de ses nappes phréatiques. Déficit d'eaux pluviales (- 25 % de précipitations en moins), multiplications des épisodes de feux de forêts, de pollution ou problème de partage (captage, stockage, crise des méga bassines,..). Au 1er mars 2023, 80 % des nappes étaient classées « modérément basses » à « très basses » et l'année 2023 marque une série record de 32 jours sans précipitations entre le 21 janvier et le 21 février. Selon le Commissariat Général du Développement Durable, les ressources en eau renouvelable ont baissé de -14 % en moyenne annuelle entre 1990-2001 et 2002-2018, notamment à cause de l'augmentation de l'évapotranspiration et de l'absence de précipitations. Par ailleurs, les périodes de sécheresse plus précoces, longues et étendues tendent à se répéter chaque année depuis 2017. L'été dernier, 93 départements connaissaient des problèmes d'alimentation en eau potable, à des degrés variables selon les territoires.

Développer les moyens et budgets pour accroître les connaissances, concerter davantage

Le CESE préconise pour améliorer et accélérer l'adaptation aux changements climatiques, vu l'urgence à agir, de renforcer les moyens de la R&D publique et privée sur :

- La climatologie (notamment prévisions saisonnières, météorologie, hydrologie)
- La connaissance des écosystèmes aquatiques et de leur fonctionnement (sciences naturalistes)

Il va falloir apprendre à mieux connaître le cycle de l'eau, à économiser l'eau, développer une véritable culture de l'eau en utilisant les solutions offertes par la nature et celles techniques permettant une meilleure gestion et qualité. Lire la suite…

Dr. Romain Salza, Expert en réutilisation de l’eau (LinkedIn)

14 avril 2023

Il y a quelques temps j'ai eu la chance d'être suivi par CANAL+ pour la série des nouveaux explorateurs et plus précisément les éclaireurs de l'eau. Vous pouvez revoir ici ce documentaire consacré à la réutilisation de l'eau et à nos initiatives dans La Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.

"Et si il suffisait d'une goutte d'eau pour modifier le cours de l'histoire ? Et si il était temps de suivre les éclaireurs ?" L’eau est une ressource de plus en plus rare, inégalement répartie. Actuellement on estime que 2 milliards de personnes ont des difficultés à accéder à l’eau potable dans le monde. Alors il faut travailler à sa gestion, à sa préservation mais aussi à son partage.

#eau #reuse #reut #recyclage #acqua #aqua #water #canal+ #ecologie #asmr #smart #acquareuse #aquareuse #acquasmartreuse #biomicrobics #sciencofast #occitanie #france #innovation #leader

Voir la vidéo

MAROC : le FIEM prête 5 M€ pour deux usines d'eau potable à Zag et Moulay Brahim (Afrik21)

14 avril 2023

Le gouvernement d'Espagne accorde un prêt de 5 millions d'euros à l'Office national de l'eau et l'électricité (Onee) du Maroc. Cette enveloppe financera la construction de deux usines d'eau potable dans les villes de Zag et Moulay Brahim.

Le Maroc décroche un nouveau financement pour la mise en œuvre de sa politique d'approvisionnement en eau potable. Le prêt de 5 millions d'euros est accordé par le gouvernement d'Espagne, à travers le Fonds d'internationalisation des entreprises (FIEM). Ce financement est débloqué quelques mois seulement après l'octroi d'un prêt de 52,6 millions d'euros par la Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW). L'enveloppe de l'agence allemande de développement est destinée à la réhabilitation et l'extension des installations d'eau potable de l'Office national de l'eau et de l'électricité (Onee).

L'entreprise publique marocaine utilisera le financement du FIEM pour la construction de deux nouvelles usines d'eau potable à Zag, une ville située dans la région de Guelmim-Oued Noun, et à Moulay Brahim dans la région de Marrakech-Safi.

Il s'agira de stations de « type compact », c'est-à-dire de systèmes modulaires à déploiement rapides. À en croire les autorités marocaines, c'est la technique de l'osmose inverse qui sera utilisée dans les installations. Le but est de purifier l'eau afin de réduire la teneur en sels minéraux.

Le prêt du FIEM permettra également de financer les services d'entretien et de maintenance des futures stations de potabilisation de Zag et Moulay Brahim pendant cinq ans. Pour le gouvernement espagnol, ce projet revêt également une importance stratégique dans la mesure où il représente un nouveau pas dans les relations commerciales avec le Maroc. La collaboration financière entre le royaume chérifien et l'Espagne remonte à plus de dix ans.

Conférence sur l'Objectif 6 de l'eau des ODD à l'ONU (Re-Sources Think Tank)

14 avril 2023

Coup d'épée dans l'eau ou amorce d'un changement de cap ?

Alors que la Conférence sur l'eau du 22 au 24 mars commençait à New-York, l'ONU alertait sur le risque imminent d'une crise mondiale de l'eau douce, comme beaucoup d'acteurs de l'eau et d'études le disaient depuis des années. Si cette conférence est « historique », c'est qu'elle était la première depuis 46 ans, même si elle n'a prévu aucune déclaration politique malgré l'urgence !

Avant d'en faire un bilan plus complet, cherchons à en tirer à chaud des leçons et des perspectives. C'est Sandra Métayer, coordinatrice de la Coalition Eau qui regroupe 30 associations et fondations qui déclare « Face à la crise de l'eau, les résultats de la Conférence des Nations-Unies ne sont pas à la hauteur » et d'ajouter « C'est la volonté politique qui manque » ! Pourtant l'urgence est bien là. C'est Jean Lapegue d'Action Contre la Faim qui dénonce « un manque chronique de financement » pour éviter les maladies hydriques comme le choléra, la dysenterie, la typhoïde qui sont des causes majeures de mortalité ! Coalition Eau, ACF et le Secours Islamique France avec Laura Le Floch qui ont mené ensemble une campagne « SOS des engagements, pas des abonnés absents » qui a eu un impact médiatique en France juste avant la Conférence.

Mais il y a également des signes positifs. Ainsi, la feuille de route eau ou « Wash road map » regroupant une trentaine d'organisations humanitaires, dont Solidarités International, a réuni pour son appel à l'action ou « Call to action » 175 signatures dont celles celle de la Suisse puis de la France, ce qui est une grande nouvelle pour la suite, tant nous pouvons espérer que d'autres Etats et organisations vont maintenant s'y associer.

A l'inverse, on ne peut que regretter dans l'agenda de la Conférence la très faible présence des crises humanitaires qui constituent pourtant les situations les plus graves entrainant une mortalité élevée en particulier chez les enfants. C'est tout le mérite de l'événement sur la lutte contre le choléra organisé par Kevin Goldberg et Baptiste Lecuyot avec Solidarités International et le GTFCC (Global Task Force on Cholera Control) avec la participation d'acteurs majeurs comme ACF, MSF, le Global Cluster Wash, la SDC, la Fondation Véolia ou encore l'Université John Hopkins.

Lire la suite…

Optimising Water Resource Management: Smart Water Solutions and Success in Barcelona (medium.com)

April 19th, 2023

Water scarcity is intensifying globally due to the combined pressures of climate change and population growth on water resources. Addressing this challenge requires innovative and sustainable approaches for effective water resource management. Smart water management is a promising solution that employs data analytics and the Internet of Things (IoT) to enhance water usage efficiency. Read more about the concept of smart water management and its successful application in Barcelona, Spain.

By Robert C. Brears

Smart water management integrates sensors, data analytics, and machine learning to maximise water resource usage efficiency. IoT technology connects sensors and other devices to the internet, enabling data collection and real-time analysis. By utilising smart water management systems, it is possible to gain insights into water usage patterns, pinpoint leaks, and other issues, and receive recommendations for optimising water usage.

Smart water management offers several advantages, such as:

Water conservation: By identifying high-usage areas and suggesting water-efficient solutions, smart water management systems can help reduce water consumption.

Cost savings: Smart water management can lower water bills by detecting leaks and other problems and recommending necessary repairs.

Infrastructure improvement: By identifying leaks and blockages, smart water management can suggest repairs and enhancements to water infrastructure.

Real-time monitoring: Offering real-time water usage monitoring, smart water management systems can swiftly detect issues and facilitate immediate action.

Smart Water Management in Barcelona

Barcelona, a densely populated city on Spain's Mediterranean coast, has long faced water scarcity challenges due to its arid climate and limited water resources. Recently, the city implemented a smart water management system that harnesses data analytics and IoT technology to optimise water resource usage.

Aiming to maximise water resource usage, minimise water consumption, and enhance water infrastructure, Barcelona's smart water management system employs data analytics and IoT technology for real-time water usage monitoring and optimisation identification.

Barcelona's smart water management system has successfully optimised water resource usage, reduced water consumption, and enhanced water infrastructure. Key outcomes include:

Water conservation: The system has contributed to a 25% reduction in water consumption by providing insights into water usage patterns and identifying optimisation opportunities.

Cost savings: By detecting leaks and other issues, the system has lowered water bills for residents and businesses through infrastructure repairs and improvements.

Infrastructure improvement: By pinpointing infrastructure issues and suggesting repairs and enhancements, the system has helped create a more reliable and resilient water supply system.

Education and awareness: By promoting water conservation education and awareness, the system has fostered a culture of water conservation in the city with residents and businesses.

The Take-Out

Implementing smart water management strategies offers substantial advantages in optimising water resource usage, supporting sustainability, and reducing costs.

Le plan eau sera-t-il décisif pour les territoires ? (Revue EIN)

21 avril 2023

Dans le discours, les mesures du plan eau présentées par le président de la République face au défi climatique ne laissent guère de choix. Il faut s'adapter aux changements issus de nos pratiques passées. Sur le papier, le plan est moins solide. Au fil des mesures, on se heurte aux questions de la hiérarchie des usages et des moyens. Le plan eau sera-t-il décisif pour les territoires ? Régis Taisne chef du département Cycle de l'eau à la FNCCR et Jean-Luc Ventura, président de l'UIE livrent leur analyse sur les mesures annoncées.

Revue L'eau, l'industrie, les nuisances : Comment accueillez-vous le plan Eau présenté le 30 mars dernier par le président de la République ?

Jean-Luc Ventura : On se réjouit toujours du côté des industriels quand la compétence de l'eau prend une place centrale dans la société parce qu'on est convaincu qu'en matière de transition écologique, on est face à des enjeux majeurs, et que le petit cycle de l'eau est clairement positionné pour pouvoir les traiter.

Quand le sommet de l'état s'en empare, cela donne un éclairage et une forme d'émulation des professionnels de la filière, conscients de leur rôle dans cette évolution, qui est une bonne chose.

Dans le cadre du chantier eau de la planification écologique, il y a des annonces très politiques qui vont dans le bon sens, des mesures qui concernent la sobriété, la valorisation des eaux non conventionnelles, les stratégies de recharge des aquifères qui n'ont pas encore été mises en œuvre. Elles sont donc nouvelles et intéressantes.

Mais derrière ce plan, on s'interroge concrètement sur la mesure et l'analyse des difficultés et des besoins. Lorsque l'on regarde l'ambition affichée par le gouvernement et les chiffres qui jalonnent ces 53 mesures, on a l'impression qu'on a mal estimé l'ordre de grandeur pour relever les défis.

Restés sur notre fin sur la reprise des investissements à la suite des Assises de l'eau, on sera particulièrement attentifs au suivi quantitatif et qualitatif des actions et à leurs indicateurs que l'on souhaite les plus précis possibles, d'autant que l'on parle de 1000 projets de réutilisation des eaux, de 10% d'eau réutilisée et d'objectifs de réduction des taux de fuite pour 170 collectivités.

Régis Taisne : Notre positionnement n'est pas très différent. Ce que l'on constate, c'est que la sécheresse de 2022, les inquiétudes sur 2023, les problématiques pesticides, ont rendu l'eau enfin plus visible et fait émerger une prise de conscience de l'eau collective chez les citoyens et aussi chez les politiques. A commencer par le président de la République.

En ce sens, c'était une bonne chose que ce soit le président qui présente le plan. Cela pose la question de l'eau comme étant cruciale pour la stratégie du pays à l'adaptation au changement climatique, pour son indépendance énergétique et sa souveraineté.

Les Assises de l'eau et le Varenne de l'eau n'ont pas proposé des mesures très originales ni fait énormément bouger les choses, et l'on voit dans le plan eau des mesures qui sur le papier ont du sens et un peu plus ambitieuses. Par exemple, si l'objectif des Assises était de réduire de 10% les prélèvements d'eau des seuls services d'eau, je note que l'objectif de sobriété de 10% vise maintenant l'ensemble des acteurs d'ici 2030, ce qui est une nouveauté ; toutefois cela reste de toute évidence encore insuffisant pour la mission RETEX sécheresse 2023 qui affirme dans ses conclusions que l'objectif de -10% des prélèvements doit être tenu pour 2024 et pas 2030.

Sur un sujet qui engage l'avenir du pays, il faut surtout passer à des suites opérationnelles.

EIN : Concrètement, pour les collectivités et les maîtres d'ouvrage, que permet-il de faire « de plus » tout de suite et maintenant ?

R.T **:** Dans le domaine de l'eau, c'est nouveau de parler de sobriété et surtout de parler de sobriété pour tous les acteurs. On a d'ailleurs vu que la question de la part de la consommation d'eau des énergéticiens avait suscité de vifs débats juste avant la présentation du plan eau.

En matière de gouvernance, la Fédération apprécie la repolitisation de la gestion locale de l'eau, avec l'engagement rapide de débats entre élus et les différents acteurs, au niveau de territoires pertinents (en particulier là où il n'y a pas encore de SAGE) avec une échéance relativement courte, de 3 ans autour de l'eau et du partage de l'eau. En effet, s'il n'y a aucun doute sur le fait que le SAGE est un bon outil, il est très lourd administrativement et long à élaborer (en moyenne 9 à 10 ans) ce qui est souvent démobilisant pour les élus et les parties prenantes. Se fixer un objectif atteignable en 3 ans permettra de mieux embarquer tout le monde.

En matière de gouvernance du petit cycle de l'eau, nous avons quand même une interrogation sur l'échéance 2026 et le transfert ou non obligatoire de la compétence eau et de la compétence assainissement aux communautés de communes. Le président a en effet rappelé la nécessité de mutualisation mais la référence à des modes d'organisation sur des périmètres jugés pertinents, aux syndicats etc. a jeté le trouble... La Fédération a toujours porté les objectifs de mutualisation de solidarité territoriale et critiqué la loi NOTRe car elle n'envisageait qu'une seule forme de regroupement, les EPCI à fiscalité propre. Grand syndicat mixte, oui, mais 8 ans après la loi NOTRe, il ne faut pas faire marche arrière, revenir à une situation de services municipaux ou de micro-syndicats de 2 ou 3 communes, n'est objectivement pas raisonnable.

Lire la suite…

Communiqué de presse 27 avril 2023 – La Banque Mondiale

La pénurie d'eau dans la région MENA exige des réformes audacieuses

Les décisions relatives à l'eau doivent davantage relever de l'échelon local

Washington/Rabat, 27 avril 2023

Les populations du Moyen-Orient et d'Afrique du Nord (MENA) subissent une pénurie d'eau sans précédent. Un nouveau rapport de la Banque mondiale propose de mener différentes réformes institutionnelles et de gestion des ressources pour atténuer le stress hydrique dans la région.

Intitulé Aspects économiques de la pénurie d'eau au Moyen-Orient et en Afrique du Nord : Solutions institutionnelles, le rapport relève que d'ici la fin de cette décennie, la quantité d'eau disponible tombera sous le seuil absolu de pénurie, fixé à 500 mètres cubes par personne et par an. Par ailleurs, il anticipe que d'ici 2050, 25 milliards de mètres cubes supplémentaires d'eau seront nécessaires chaque année pour répondre aux besoins de la région, ce qui exigerait la construction de 65 usines de dessalement de la taille de celle de Ras Al Khair, en Arabie saoudite, actuellement la plus grande au monde.

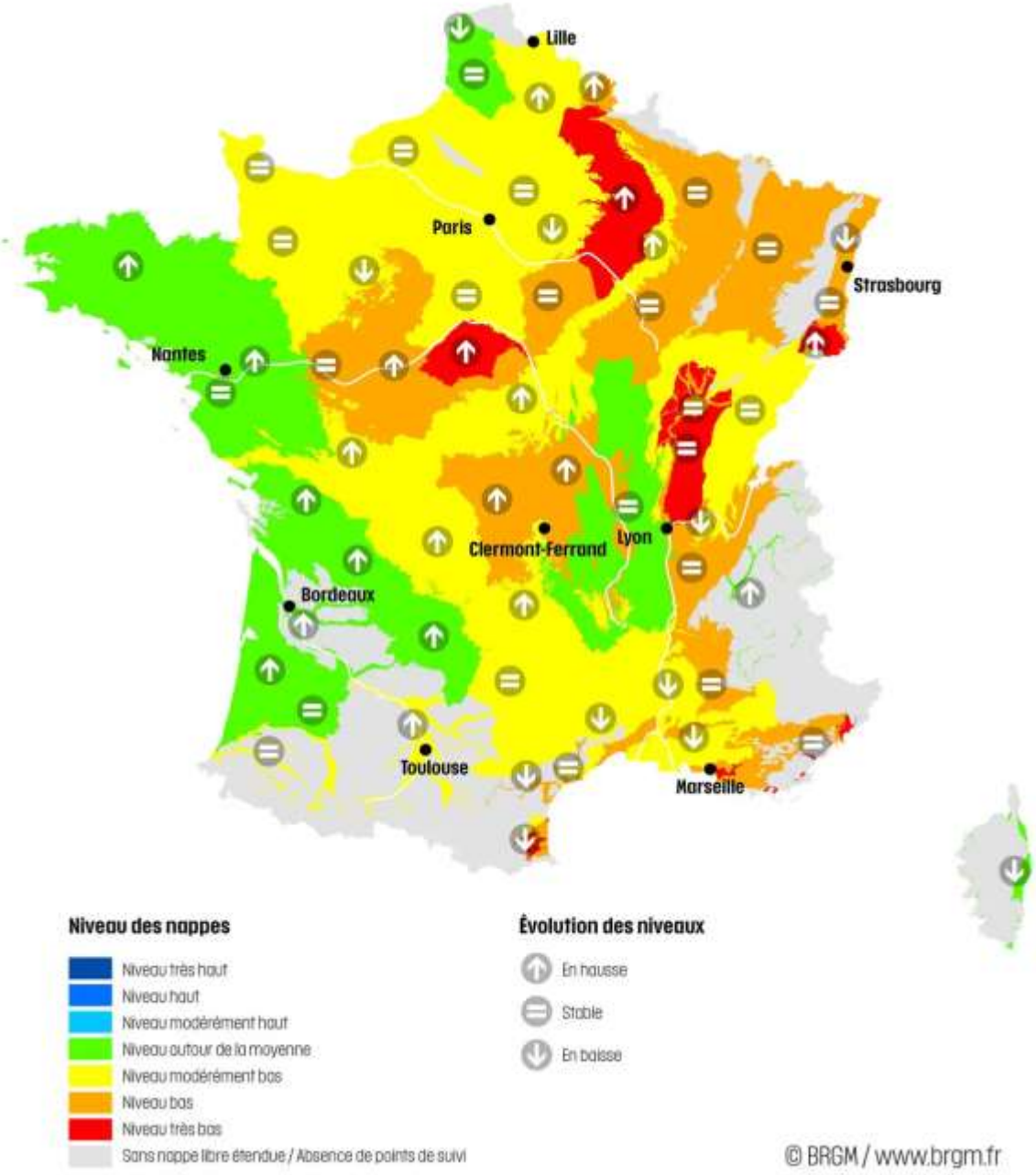
Les institutions qui gèrent aujourd'hui la répartition de l'eau entre des usages concurrents (en particulier pour l'agriculture et dans les villes) sont souvent très centralisées et technocratiques, ce qui limite leur capacité à rendre des arbitrages pour l'utilisation de l'eau au niveau local. Le rapport soutient qu'une plus grande délégation de pouvoir aux autorités représentatives locales en matière de répartition de l'eau, et ce, dans le cadre d'une stratégie nationale de l'eau, pourrait légitimer des décisions difficiles, contrairement à des directives imposées par des ministères éloignés du terrain.

« Les pénuries d'eau sont une grave menace pour les vies humaines comme pour les moyens de subsistance, car les agriculteurs et les villes se disputent cette précieuse ressource naturelle et sollicitent excessivement les systèmes d'alimentation, explique Ferid Belhaj, vice-président de la Banque mondiale pour la région MENA, qui a participé à Rabat à la présentation du nouveau rapport. Une nouvelle approche est nécessaire pour relever ce défi, notamment en déléguant davantage de contrôle aux autorités locales sur la façon dont l'eau est distribuée et gérée. »

Lire la suite…

Plan Eau, un plan ni grand ni exigeant (Revue EIN)

28 avril 2023



Finalement, on l'a eu le plan Eau, dans le cadre emblématique du multi-usage et des défis auxquels le lac de Serre-Ponçon, ce réservoir de 10% de la production hydroélectrique nationale, se trouve exposé avec le changement climatique. Dans une ambiance bien française, marquée entre autres par les tensions croissantes sur la ressource en eau et les rapports successifs pointant la contamination des ressources en eau par des polluants émergents, le plan a été présenté par le président de la République, lui-même.

Depuis le 30 mars, en récit, en images, les réactions se multiplient. On découvre les enjeux…

Du côté des professionnels, reprenant leurs esprits, après avoir égrainé les 53 mesures, si le plan du gouvernement contient plusieurs bonnes nouvelles telles que les efforts de sobriété, de réutilisation des eaux usées, de pluie, la tarification progressive de l'eau, tous appellent à aller plus loin, vers un véritable changement de modèle et une gestion de l'eau portée exclusivement par l'intérêt général. Tous plaident pour une évolution de la politique de l'eau au plus près des territoires.

L'eau doit devenir une matrice des politiques publiques, écrit France Eau Publique dans son communiqué.

Au regard des tensions croissantes qui pèsent sur la ressource en eau, Syntec-Ingénierie appelle à de vrais changements sociétaux. Modification des pratiques culturales et phytosanitaires associées, désimperméabilisation des surfaces en ville, et fin du « tout à la rivière » sont tout autant indispensables à la mise en œuvre des changements profonds attendus.

Appuyant qu'avec l'ingénierie publique et la recherche scientifique, les entreprises d'ingénierie, soit 73 000 entreprises sur le territoire dont près de 10% des collaborateurs spécialistes de l'eau, constituent le troisième pilier scientifique et technique sur lequel doit s'appuyer la réponse à ces enjeux, et qu'elles sont mobilisées sur l'ensemble du territoire français depuis des dizaines d'années.

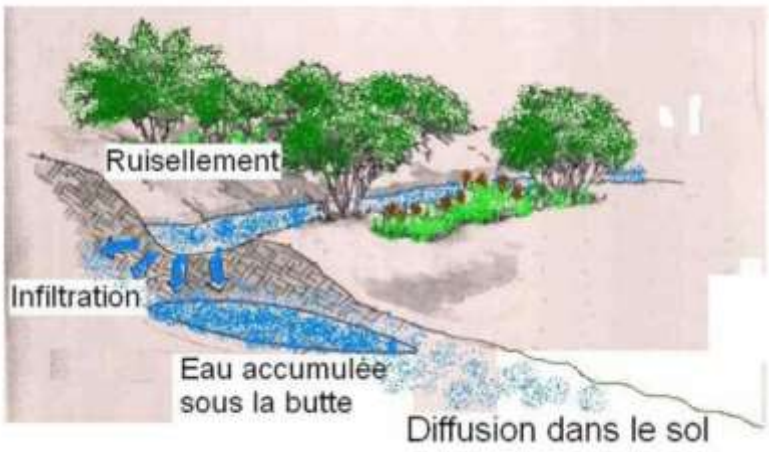
Pour la première fois, ce plan engage la France, très en retard dans le domaine de la Réutilisation des Eaux Usées Traitées (REUT) en fixant pour objectif de passer de 1% à 10% de ces eaux d'ici à 2030, se félicite l'ATEP. « Un objectif au final assez modeste et parfaitement réalisable puisqu'il existe des solutions françaises destinées aux usagers-consommateurs français pour contribuer significativement à cette ambition nationale en réduisant individuellement leur consommation d'eau potable dans leurs usages domestiques » commente toutefois son président Marc Sengelin.

Pour Régis Taisne, chef du département Cycle de l'eau à la FNCCR et Jean-Luc Ventura, président de l'UIE, le plan eau au fil des mesures se heurte avant tout aux questions de la hiérarchie des usages et des moyens. Pas question pour eux de faire l'impasse sur les pratiques industrielles et agricoles qu'on autorisait et d'amputer une nouvelle fois le petit cycle de l'eau de ses maigres capacités de financement.

A lire dans ce numéro l'interview des deux représentants des fédérations, on voit bien que ce plan eau n'est ni grand, ni exigeant. Mais il existe. Devenue enfin visible, la gestion de l'eau entame sans aucun doute une nouvelle histoire. Et c'est peut-être, pour l'instant, l'essentiel.

Face à la crise de l'eau : la solution de l'« hydrologie régénérative » (Mr Mondialisation)

5 mai 2023



Fonctionnement d'une noue/DR Alain Malard

L'hydrologie (du grec *hýdōr*, « eau » et *lógos* « étude ») est une discipline incontournable face au dérèglement climatique, tandis que l'eau est au cœur de tensions légitimes. Pour mieux comprendre cette discipline, rencontre avec des spécialistes en hydrologie et en agro-écologie, résolus à transmettre leurs savoirs sur l'eau au plus grand nombre afin d'envisager ensemble les solutions pour mieux gérer cette ressource précieuse, en voie de privatisation.

Le mois d'avril est déjà bien entamé et **les niveaux de plusieurs nappes phréatiques sont à un seuil critique dans des régions que l'on croyait pourtant épargnées par la sécheresse,** comme en Normandie.

L'agriculture étant **le premier secteur consommateur en eau,** il représente en outre un volet prioritaire en matière de gestion d'eau ; volet qu'il est crucial de mieux connaître pour lui trouver des alternatives. **Toutefois, ce travail d'adaptation ne doit absolument pas éclipser l'importance d'attaquer les problèmes à la source :** qu'il s'agisse du réchauffement climatique causé par l'activité humaine thermo-industrielle, du gaspillage de l'eau, de sa privatisation criminelle par des méga-entreprises ou de son accaparement par des installations inégalitaires.

Tout en luttant contre ces fléaux systémiques, **quelques pistes d'hydrologie régénérative peuvent ainsi s'avérer potentiellement complémentaires,** introduites pour nous par plusieurs chercheurs et chercheuses. Tour d'horizon rapide, à poursuivre.

Qu'est-ce que l'hydrologie régénérative ?

Alain Malard investit ce qu'il appelle **l'hydrologie régénérative : « *une science de la régénération des cycles d'eau appliqués à l'agriculture* ».** Initialement technicien en viticulture dans une coopérative agricole d'approvisionnement, puis gérant dès 1994 de sa propre entreprise en viticulture et œnologie, il met un point d'honneur à prévenir les risques parasitaires en vue de **réduire l'utilisation de produits phytosanitaires :**

« Je voulais que les gens arrêtent de traiter chimiquement leur production. Au hasard de mes lectures, dès 2005, je me suis intéressé à la permaculture. ***Je me renseigne alors sur l'****hydrologie régénérative* *que j'applique désormais quotidiennement. L'hydrologie régénérative se focalise d'abord sur* ***la circulation de l'eau.*** *Celui qui met en place ce système agricole naturel réfléchit à la manière de* ***canaliser le flux de l'eau, de la ralentir, de l'infiltrer, pour réduire la perte d'eau lors des différentes manœuvres agricoles ».***

Marine Riffard-Chenet travaille autant pour des ingénieries de conception de grands aménagements hydrauliques que sur des projets liés à la gestion de l'eau et à l'adaptation des pratiques et usages. *« Hydrologue de terrain et de bureau »*, elle constate l'avantage, voire le privilège, d'avoir accès en France à des données précieuses et indispensables dans la compréhension des systèmes *:* ***« Les réseaux de mesure sont denses et bien entretenus en Europe. Dans d'autres pays, c'est une catastrophe par manque de moyens et de stabilité pour les organismes de suivi météorologique. Nous devons acquérir des données et les partager avec la communauté ».***

Docteure en géosciences appliquée dans la caractérisation hydrothermale des volcans, **Cécile Savin est fondatrice d'un bureau d'études spécialisé dans l'imagerie du sous-sol pour identifier les niveaux d'eau**. Elle est désormais présidente de l'**ADAF**, association drômoise d'agro-foresterie qui intervient dans la plantation d'arbres et dans le domaine de l'agriculture régénérative : ***« Le problème majeur est l'eau qui tombe de manière intense et concentrée sur de très courtes périodes. Cette eau, à cause de plusieurs facteurs, ne s'infiltre plus suffisamment et durablement pour recharger les nappes phréatiques*** **»** surligne Cécile.

Les différents visages de l'hydrologie permettent de comprendre à quel point l'expertise est vaste et complexe, mais cruciale, abordant de **multiples dimensions invisibles du cycle de l'eau, notamment ses causes à effets, au sein d'un réseau déjà fortement influencé par l'être humain.**

Keyline design, sous-solage… Exemples d'économie d'eau.

Keyline design, Espagne @VillaTierradelSol/Wikicommons

Simon Ricard, ingénieur de formation, travaillant dans le génie énergétique puis en reconversion dans la permaculture, a découvert au Mexique une méthode d'aménagement des espaces : **le *keyline design*, une pratique agricole qui permet de limiter les érosions en suivant les courbes de niveaux d'eau.** Il s'agit d'étudier la topographie du paysage pour repenser la gestion hydraulique du lieu en fonction de son climat et de ses reliefs, notamment en créant un réseau de marres, de chemins, de tranchées, parfois arborées afin de consolider les sols, et en y adjoignant – selon les besoins – agro-foresterie ou pâturages alternés et autres activités **en vue de réinstaurer un écosystème complet (biomimétisme).**

« La sécheresse nous rappelle que l'eau douce est un bien précieux, même en France » (Le Monde)

13 mai 2023

Partage de l'eau, disponibilité, qualité, phénomènes extrêmes… La recherche est sur tous les fronts, expliquent, dans une tribune au « Monde », le géographe Alexandre Brun et l'hydrologue Eric Servat.

Le président Emmanuel Macron a appelé à « *un plan de sobriété sur l'eau* », évoquant « *la fin de l'abondance* », lors d'une visite au Salon international de l'agriculture le 25 février. L'été 2022 a en effet marqué la population parce que l'eau manquait, et, depuis, les pluies n'ont pas été assez abondantes pour recharger les nappes phréatiques et réalimenter les rivières. La France métropolitaine – l'un des « châteaux d'eau » de l'Europe – avait jusqu'à présent été épargnée par les pénuries d'eau. Ce temps est révolu.

La Bretagne, le Massif central, le Bassin parisien, une partie de l'arc atlantique, des Vosges, du Jura, des Alpes et, bien sûr, le midi de la France en remontant jusqu'au Gers sont exposés à des pénuries d'eau de surface et souterraine plus fréquentes. La sécheresse nous rappelle que l'eau douce est un bien précieux, même dans des territoires au climat océanique. Les Britanniques ont eu, eux aussi, d'épisodiques problèmes d'eau et de très fortes chaleurs à la mi-juillet 2022, une première ! Tandis que, à l'autre bout du monde, durant la même période, des inondations catastrophiques ont tour à tour touché les Etats-Unis et le Pakistan.

Dans le Kentucky, 37 personnes parmi les plus précaires sont mortes. En novembre 2022, des inondations de mousson ont noyé un tiers du territoire pakistanais : 33 millions de personnes touchées, 1 700 morts. La France n'est pas à l'abri car le réchauffement climatique accentue les difficultés de prévention et de mise en sécurité des biens et des personnes causées par un aménagement de l'espace trop souvent irrationnel. Lors de la tempête Alex, l'arrière-pays niçois a connu des crues meurtrières en 2020. Ce fut aussi le cas dans l'Aude en 2018, sur la côte atlantique en 2010, dans le Gard en 2002, dans la Somme en 2001, dans le Vaucluse en 1992, à Nîmes en 1988, etc.

Réutiliser les eaux usées

Aux problèmes quantitatifs s'ajoutent ceux de la qualité de l'eau. Celle du robinet n'a jamais été aussi bonne qu'aujourd'hui. Il faut cependant beaucoup d'énergie pour « laver l'eau », c'est-à-dire la rendre potable avant de la distribuer au robinet pour l'alimentation humaine, et pour la traiter une fois qu'elle est souillée avant de la rejeter dans un exutoire naturel (fleuve, lac, ruisseau…). Et pour cause, nos sociétés, s'appuyant sur des concepts datés, privilégient encore des actions curatives plutôt que préventives. Par exemple, l'artificialisation des zones humides, espaces riches de multiples fonctions, nous prive de stations d'épuration naturelles.

« La Grande-Motte : Le vert et l'eau – Un partenariat innovant pour la préservation de la ressource en eau »

16 mai 2023

La-Grande-Motte. La préservation de la ressource en eau est une nécessité mondiale. La commune, la question n'est pas prise à la légère. Grâce à un partenariat innovant avec BIO-UV Group, l'Agglomération du Pays de l'Or s'engage dans une démarche écologique et économique, en recyclant les eaux usées pour l'arrosage du Golf Municipal.

Un projet prometteur qui représente une économie estimée à 250 000 m3 d'eau par an.

La Grande-Motte préservation de la ressource en eau. Une initiative écologique !

Préservation de la ressource en eau. La réutilisation des eaux usées traitées (REUT) est une pratique qui gagne du terrain dans le monde entier, dans le but de préserver les ressources en eau. La commune, en partenariat avec BIO-UV Group, s'inscrit dans cette démarche en optant pour cette solution afin de réduire la consommation d'eau du Golf Municipal.

BIO-UV Group : un partenaire expert en désinfection de l'eau

BIO-UV Group, spécialiste des systèmes de traitement de l'eau par ultraviolets, a été choisi pour mettre en place cette solution innovante. Leur technologie de désinfection par UV permet de traiter les eaux usées de manière sûre et efficace, avant leur réutilisation.

La mise en place de la solution

Un réacteur de désinfection aux UV a été installé sur la station d'épuration de la ville. Cette technologie permet de recycler les eaux usées de la ville, qui sont ensuite utilisées pour l'arrosage des trois parcours du Golf Municipal. Ce système permet de réaliser quotidiennement 50% d'économies de prélèvement sur la ressource en eau.

La Grande-Motte préservation de la ressource en eau. Une économie d'eau significative !

Grâce à ce système de recyclage, la ville estime une économie de 250 000 m3 d'eau par an. C'est une avancée significative pour la ville et une initiative à suivre pour d'autres communes soucieuses de la préservation de la ressource en eau.

Ce projet innovant démontre que la technologie peut être un atout majeur dans la gestion durable de l'eau. L'initiative de La Grande-Motte et de BIO-UV Group apporte une solution concrète à un enjeu mondial, tout en démontrant que le respect de l'environnement peut aller de pair avec des bénéfices économiques. Une démarche à suivre pour un avenir plus vert et plus durable.

À Zagora, l’or bleu en abondance fait jaillir de nouvelles perspectives (afdb.org)

26-mai-2023

Au sud de l'Atlas marocain, le Drâa serpente à travers de luxuriantes palmeraies avant de s’effacer dans les dunes du Sahara. La vallée du plus long fleuve du royaume, qui abrite une des plus belles oasis du pays, possède un patrimoine culturel unique, avec ses casbahs en pisé et ses anciens ksours berbères. Parmi ces trésors architecturaux, la casbah Caïd Ali, bâtie au XVIIIe siècle, est inscrite au patrimoine national.

À un jet de pierre, la ville d’Agdez, au pied du Jbel Kissane, surplombe l'oued, son immense palmeraie et ses dattiers, dont le fruit est surnommé « l’or brun du désert ». Ici, la montagne ocre décline ses belles couleurs au coucher du soleil. Plus loin, Zagora, chef-lieu de la province et carrefour commercial, rappelle qu’elle était jadis une étape sur la route des caravanes chargées de sel et d'or en provenance de Tombouctou.

Pour autant, ce sublime décor de carte postale ne peut faire oublier une préoccupation majeure : les ressources en eau sont affectées par une sécheresse inédite qui menace le bien-être des habitants de la province. Les effets du changement climatique, qui n’épargnent aucun continent, ont asséché les nappes phréatiques du Royaume. La question du stress hydrique est alors devenue un enjeu national. Face à cette crise, le Maroc a déployé une politique d’envergure pour contrer ses effets potentiellement dévastateurs notamment sur l’agriculture, pilier de l’économie du pays.

« La plupart des puits sont à sec, et la sécheresse persiste. Sans eau, pas de travail. Si la situation venait à se dégrader, je serais obligé de me séparer de mes cinq employés », s'inquiète Abdelmajid Kalb El Jamal, gérant du riad Dar Amazir dans la commune d'Agdez.

Dans cette province, l'État a pris les devants en lançant, en 2016, la construction du barrage d'Agdez. Financée pour plus de 60 millions d'euros par la Banque africaine de développement, l'infrastructure comprend une station de traitement d'eau, d'un débit de 250 litres par seconde. Plus de 125 kilomètres de conduites d'eau potable devraient permettre de desservir, dans quelques semaines, les villes d'Agdez, à 27 kilomètres du barrage, et Zagora située à 125 kilomètres.

Le renforcement de l'alimentation en eau potable de la province de Zagora à partir du barrage d'Agdez s'inscrit dans un soutien plus large de la Banque africaine de développement au Projet de pérennisation et de sécurisation de l'accès à l'eau au Maroc.

Ce projet permettra de sécuriser l'approvisionnement en eau potable pour plus de 300 000 habitants. En améliorant la résilience climatique et économique de la région, il apportera un soutien précieux au tourisme, aux productions des coopératives et d'artisanat traditionnel, tout en contribuant à préserver le patrimoine local.

De quoi rassurer le gérant du riad Dar Amazir. « Aujourd'hui, je suis plus serein. Avec la garantie d'avoir une eau potable abondante, j'arrive à me projeter. Je pense recruter quatre employés supplémentaires, en particulier un guide touristique et des accompagnateurs pour les randonnées dans le désert. Et désormais, sans aucun doute, je serai en mesure de répondre favorablement aux demandes des agences de voyage pour assurer des séjours plus longs avec une pension complète proposée au riad », assure-t-il avec satisfaction.

S'il table sur une hausse de 15 % de son chiffre d'affaires à moyen terme, Abdelmajid espère dégager suffisamment de ressources pour contribuer à la préservation du patrimoine culturel exceptionnel de la vallée du Drâa, notamment de la casbah du Caïd Ali, dont les jeux de lumière naturelle qui éclairent les différentes salles font le bonheur des touristes et dont le toit-terrasse offre une vue panoramique sans pareil sur l'oasis voisine.

NAWAMED : plus de 50 participants suivront des ateliers et une formation technique sur la gestion durable de l'eau (EU Neighbours)

Mai 30, 2023

L'université américaine de Beyrouth, en collaboration avec l'IRIDRA, partenaire du projet, a récemment organisé une série d'événements et d'ateliers visant à promouvoir les solutions fondées sur la nature pour la gestion durable de l'eau. Deux activités ont marqué l'événement. Il s'agit des ateliers sur les murs végétaux pour la réutilisation des eaux grises et de la formation technique sur les solutions fondées sur la nature pour le traitement des eaux non conventionnelles (ENC), qui s'est étendue sur deux jours.

Les ateliers, qui se sont déroulés les 3 et 4 avril, ont réuni un groupe hétérogène de plus de 20 professionnels et de plus de 20 étudiants universitaires pour explorer des approches innovantes en matière de traitement des eaux grises. Avec le soutien d'experts de l'IRIDRA, dont l'ingénieur Nicolas Martinuzzi, l'ingénieur Riccardo Bresciani et l'architecte Barbara Bonadies, les participants ont assisté à des conférences sur les solutions fondées sur la nature pour le traitement des eaux grises, et sur la technologie utilisée dans l'usine pilote NAWAMED à Beyrouth, un dortoir d'étudiants de l'université américain de Beyrouth.

De plus, les 26 et 27 avril, l'université américaine de Beyrouth et l'IRIDRA ont organisé un atelier de formation technique complet de deux jours axé sur les solutions fondées sur la nature pour le traitement des eaux non conventionnelles (ENC). Plus de 30 professionnels ont participé à l'événement.

Ces efforts soulignent l'engagement de l'université américaine de Beyrouth et de l'IRIDRA à exploiter les solutions fondées sur la nature pour relever les défis de la gestion de l'eau. Ils mettent également en évidence l'importance de la coopération multidisciplinaire pour aboutir à des communautés durables et stables.

Pour plus d'informations

Communiqué de presse

ÉGYPTE : l'appel au renforcement de la coopération régionale dans le domaine de l'eau (Afrik21)

5 juin 2023

L'Égypte a profité de la 58e réunion annuelle du Conseil des gouverneurs du groupe de la Banque africaine de développement (BAD) et de la 49e Assemblée annuelle du Fonds africain de développement (AFD), tenues à Charm el-Cheikh du 22 au 26 mai 2023 pour appeler les gouvernements africains à renforcer la coopération en matière d'eau. Objectif, apporter une réponse plus efficace face aux défis actuels, notamment la sécheresse.

L'appel à coopération a été lancé par le ministre égyptien des Ressources en eau et de l'Irrigation, Hani Sewilam à Charm el-Cheikh, dans le gouvernorat du Sinaï Sud en Égypte. C'était lors des réunions annuelles du groupe de la Banque africaine de développement (BAD), tenues du 22 au 26 mai 2023. Hani Sewilam a demandé à ses homologues d'accorder davantage d'attention au secteur de l'eau, notamment à travers le renforcement de la coopération régionale. Objectif : apporter une réponse plus efficace face aux défis actuels.

Il s'agit notamment de la sécheresse qui se manifeste par le stress hydrique. Outre la réduction de la quantité d'eau potable, ce phénomène est responsable de la diminution de l'eau d'irrigation, alors que les pays africains veulent décupler leurs productions alimentaires depuis le début de la guerre en Ukraine.

La clé pour progresser vers l'agenda de l'eau en Afrique ?

À ce jour, diverses approches existent pour atténuer les effets du stress hydrique, notamment la rationalisation de l'eau, le dessalement de l'eau de mer, la réutilisation des eaux usées traitées, etc. Le renforcement de la coopération régionale dans le secteur de l'eau permettrait, au-delà d'accélérer l'innovation, de faire progresser l'agenda de l'eau en Afrique, l'Agenda 2063 de l'Union africaine (UA) et de servir les intérêts des pays africains, indique Hani Sewilam, le ministre égyptien des Ressources en eau et de l'Irrigation.

L'Égypte veut promouvoir la coopération technique et la recherche dans les domaines de la gestion et du traitement de l'eau afin de s'adapter aux changements climatiques et de développer l'utilisation des énergies renouvelables dans le pompage et le traitement de l'eau.

Économie d'eau : Veolia lance Eco d'Eau (Environnement magazine)

6 juin 2023

Crédit : Pexel.

Ce dispositif mis à disposition par l'exploitant d'usine d'eau potable initie la première action collective en faveur de la préservation de la ressource en eau.

La démarche Éco d'Eau vise à rassembler le plus grand nombre d'acteurs autour d'actions qui transforment durablement notre rapport à l'eau. Près de 600 communes - soit plus de 3 millions de personnes - ont déjà rejoint Éco d'Eau, ainsi que des associations, ONG, entreprises, écoles, médias. En soutien aux ambitions annoncées par le gouvernement dans le cadre du Plan eau, Veolia a déployé Éco d'Eau pour aider les territoires et les industries à faire face à la raréfaction des ressources. Cette démarche collective est reconnue par le gouvernement via le marqueur « Chaque geste compte. Préservons nos ressources. »

Mise à disposition pour chaque organisation.

Cette campagne en open source peut être endossée gratuitement et sous sa propre marque par chaque organisation qui le souhaite.

Le dispositif Éco d'Eau se traduit par la mise à disposition pour chaque participant :
- D'outils pédagogiques autour des enjeux de sobriété et les 33 éco-gestes pouvant être adoptés par chacun. Ces gestes ont été établis à partir des données publiques disponibles, croisées avec les observations de Veolia réalisées au cours de l'année 2022 dans des territoires où le groupe opère.

- De la charte d'engagements volontaires pour structurer et partager ses engagements avec ses parties prenantes externes et son collectif d'employés et un manifeste pour témoigner de sa mobilisation à titre individuel.

- De conseils pour les formaliser voire les graduer en fonction de l'état de la ressource.

"L'engagement de tous est une condition essentielle pour la préservation des ressources en eau. En tant que leader mondial des services de l'eau, Veolia met à disposition du gouvernement, des collectivités publiques mais aussi des acteurs privés toute son expertise et ses bonnes pratiques pour réussir à relever ensemble les défis de la raréfaction de la ressource en eau", commente Jean-François Nogrette, directeur général de Veolia France.

Tanger : La gestion rationnelle des ressources en eau au cœur de la troisième édition du forum MedCOP Climat (Hydrodiplomacy.com)

15 juin 2023

« La gestion rationnelle des ressources en eau et l'économie bleue », figure sur la liste des thématiques qui seront largement débattues lors de la troisième édition du Forum méditerranéen pour le Climat « MedCOP Climat » qui se tiendra du 22 au 23 juin 2023 à Tanger.

D'autres thématiques telles que les systèmes alimentaires durables, la transition énergétique, la migration climatique, la coopération décentralisée et surtout le financement climatique seront discutées par 3 000 participants en provenance d'Espagne, du Portugal, du Maroc, de Malte, d'Algérie, de France, d'Italie, de Libye, de Mauritanie et de Tunisie.

Selon les organisateurs, l'évènement se tient dans un contexte marqué soit par les records de chaleurs ou les inondations meurtrières sur les deux rives de la méditerranée. Ces aléas couplés à la guerre en Ukraine devraient être au menu des échanges sur la vulnérabilité des collectivités territoriales et la mutualisation des stratégies de résilience économique et climatique.

Le forum réunira des ministères et organisations publiques, bailleurs de fonds, entreprises, territoires et ONG pour adresser les différents défis rencontrés par la Méditerranée sous pression climatique.

MAROC : 350 M$ de la Banque mondiale pour le programme d'eau et d'irrigation, PNAEPI (Afrik21)

26 juillet 2023

Le Conseil d'administration de la Banque mondiale approuve un financement de 350 millions de dollars en faveur du Maroc. Les fonds serviront au renforcement de la gouvernance du secteur de l'eau, dans le cadre du Programme national d'approvisionnement en eau et d'irrigation (PNAEPI) 2020-2027.

La Banque mondiale soutient les efforts du Maroc en matière de gestion durable de l'eau face à la sécheresse. L'institution financière a validé le 18 juillet 2023 un financement de 350 millions de dollars en faveur du Programme national d'approvisionnement en eau et d'irrigation (PNAEPI) lancé en 2020. Le financement sera débloqué dans le cadre du Programme axé sur les résultats de la Banque mondiale. Cette initiative contribue aux priorités stratégiques du groupe dans la région Afrique du Nord et Moyen-Orient (Mena), notamment en matière d'égalité des sexes et de changement climatique. Elle soutient également la mise en œuvre des recommandations du Rapport sur le climat et le développement du Maroc de la Banque mondiale, publié en octobre 2022.

Selon la Banque mondiale, l'appui de 350 millions de dollars permettra le financement de trois axes spécifiques du PNAEPI. D'abord le renforcement de la gouvernance du secteur de l'eau à travers la protection des ressources en eaux souterraines, mais aussi l'amélioration de la qualité et la disponibilité des informations relatives à l'eau, le soutien à la performance des agences de bassin hydraulique en développant les systèmes d'information et de données sur l'eau, et la publication de rapports aux opérateurs multiservices.

Économiser 25 millions de m3 d'eau potable dans les réseaux de distribution

Le gouvernement marocain utilisera également les fonds pour l'amélioration de la viabilité financière et de l'efficacité de l'utilisation de l'eau, notamment par le développement d'un modèle financier et l'adoption d'un plan d'action de viabilité financière permettant d'éclairer les stratégies de tarification pour des sous-secteurs spécifiques. À cela s'ajoute une meilleure intégration des ressources en eau non conventionnelles (eau de mer et eaux usées) dans le royaume d'Afrique du Nord, qui passe par la construction des stations de dessalement et d'épuration.

Lire la suite…

3. Sécurité hydrique

Sécurité hydrique : le warning du président de la région de Casablanca (H24 info)

3 mai 2023

Une station de dessalement de l'eau de mer est prévue à Casablanca d'une capacité de 300 millions de m3 par an / Archives

La sécurité hydrique dans la région Casablanca-Settat représente une préoccupation immédiate et un défi collectif, a indiqué, mardi à Meknès, le président du Conseil de la Région, Abdellatif Mâzouz.

« Conscient du caractère structurel de la sécheresse et de la rareté de l'eau, ainsi que les défis qu'elles imposent, le Conseil de la région Casablanca-Settat s'est engagé dans cette préoccupation Royale, qui souligne l'importance des ressources hydriques comme élément vital dans le processus de développement intégré et durable », a souligné Mâzouz, qui s'exprimait lors de la 15ème édition du Salon International de l'Agriculture au Maroc (SIAM).

Mâzouz a indiqué que le Conseil s'est réuni avec toutes ses composantes politiques, pour la mise en œuvre cette vision qui a pour but de parvenir à une relance verte à même de résister à l'urgence des changements climatiques.

Dans ce sens, a-t-il poursuivi, une usine de dessalement d'eau d'une capacité de 300 millions de mètres cubes sera construite, en addition à la station de dessalement d'El Jadida, ainsi que les nombreuses stations programmées par la Région, pour favoriser la réutilisation des eaux usées dans les zones d'irrigation.

À El Jadida, une station de dessalement irriguera une superficie de plus de 5000 ha

Cette usine de dessalement d'eau de mer est la plus grande au niveau africain et s'inscrit dans le cadre du Programme national pour l'approvisionnement en eau potable et l'irrigation pour la période 2020-2027, lancé par le roi Mohammed VI, en janvier 2020 et qui vise à soutenir et diversifier les sources d'approvisionnement en eau potable, garantir la sécurité de l'eau et réduire les effets du changement climatique.

Cette station, située sur une superficie d'environ 50 hectares entre Casablanca et Azemmour, a pour but de résoudre les problèmes d'eau au niveau de la région Casablanca-Settat et mobiliser des ressources non traditionnelles, afin d'atteindre une capacité de 200 millions de mètres cubes par an au cours de la première phase.

À cet égard, Mâzouz a fait valoir que Casablanca-Settat se hisse en tête des régions les plus touchées par le stress hydrique, notant que le Conseil veille à organiser plusieurs rencontres avec un groupe d'acteurs sectoriels et stratégiques dans le but de renforcer la gestion et la mobilisation des ressources hydriques, rationaliser leur utilisation et assurer leur pérennité.

Et de réaffirmer que la question de l'eau occupe une place centrale dans le programme de développement de Casablanca-Settat, assurant que le Conseil de la Région a mis en place un ensemble de projets visant à préserver les ressources hydriques et rationnaliser leur usage, dont le programme régional de réutilisation des eaux usées, qui a pour but de protéger les ressources.

La Région vise également à assurer l'approvisionnement en eau potable dans les milieux ruraux, avec notamment l'alimentation de 176.000 foyers, et à améliorer les infrastructures à travers le raccordement au réseau public d'assainissement liquide en milieu urbain et centre rural qui vise 50.000 foyers.

Mahmoud Jraidi: Le taux de remplissage du barrage de la délégation de Foussana est à 70% (Tunisie Numérique)

21 mai 2023

Mahmoud Jraidi, chef du service des ressources en eau à Kasserine, a annoncé que le taux de remplissage du barrage de Khamouda dans la délégation de Foussana du gouvernorat de Kasserine a atteint 70% après les récentes pluies.

Dans une déclaration faite ce vendredi 12 mai 2023 au correspondant de Tunisie Numérique, il a indiqué que le pourcentage des barrages de montagne , dont les grands barrages d'Al-Barak Al-Ayoun et Mosaic de la délégation de Sbeitla, s'élevait à 70%, et le pourcentage de remplissage du barrage de Tahla était de 10,6%, et de 72% pour le barrage de Khamouda de la délégation de Foussana.

Il a ajouté que le gouvernorat de Kasserine, sud et nord, a enregistré des quantités de pluie, atteignant 54 mm dans la délégation de Sbeitla, accompagnées de grêle, et dans les délégations de Thala 23 mm, Sbiba 18 mm, Laayoune 17,5 mm, Foussana 22 mm et Jedliane 22 mm.

Voir la vidéo ici

Sécurité hydrique: vers un nouveau modèle s'appuyant sur les stations de dessalement

14 juin 2023

© Unsplash

Le Maroc s'attèle actuellement à l'élaboration d'un nouveau modèle pour assurer sa sécurité hydrique en mettant en place des stations de dessalement d'eau de mer, au lieu de recourir uniquement aux eaux de surface, et pour surmonter les contraintes du changement climatique qui est à l'origine de nombreux problèmes dont celui de la rareté de l'eau, a affirmé le Directeur général de l'Office national de l'électricité et de l'eau potable (ONEE), Abderrahim El Hafidi.

El Hafidi, qui s'exprimait mardi lors d'un forum organisé par le Bureau de liaison du Maroc en Israël et le Center for Jewish Impact sur la question de l'eau comme composante de la coopération régionale entre le Maroc et Israël, a ajouté que le grand défi pour le Maroc pour renforcer sa sécurité hydrique consiste à développer un nouveau modèle de gestion de la rareté de l'eau.

Il a souligné que le Maroc qui a déployé de grands efforts dans la gestion des eaux de surface, dispose de 152 barrages avec une capacité de stockage énorme d'environ 20 milliards de mètres cubes, expliquant qu'en raison des changements climatiques, une vision précise concernant les précipitations de chaque année n'est plus disponible, et la situation s'est compliquée au cours des cinq dernières années avec l'enregistrement l'année dernière d'un déficit en eau estimé à environ 85 %.

Il a poursuivi que cela a nécessité l'adoption d'une nouvelle approche pour faire face à la rareté de l'eau, indépendamment des contraintes posées par le changement climatique et la disponibilité des eaux de surface et ce, en recourant aux stations de dessalement, notant qu'il y a un travail énorme qui est fait par l'ONEE pour trouver des solutions alternatives.

A ce jour, neuf stations de dessalement d'eau de mer ont été achevées, tandis qu'une importante usine de dessalement d'eau de mer sera bientôt lancée à Casablanca, a fait savoir M. El Hafidi, soulignant que ce nouveau modèle de gestion permettrait de faire face efficacement à la pénurie d'eau et d'assurer la sécurité nationale de l'eau à long terme, indépendamment des eaux de surface.

Coût total des projets d'usines de désalinisation dans les pays d'Afrique du Nord/Moyen-Orient (en milliards de dollars).

Selon le DG de l'ONEE, changer le modèle de gestion de la pénurie d'eau est devenu nécessaire, étant donné que la part d'eau par habitant au niveau national est passée de 2560 mètres cubes/personne/an en 1960 à moins de 600 mètres cubes/personne/an aujourd'hui.

Pour sa part, Abderrahim Bayoudh, chef du Bureau de liaison du Maroc en Israël, a indiqué que ce forum intervient à un moment critique où les pays de la région sont de plus en plus confrontés à une grave sécheresse et à une pénurie d'eau, combinées aux défis du changement climatique mondial notant que le Maroc fait face à la plus grave sécheresse depuis plus de trois décennies.

Il a ajouté que grâce au leadership éclairé de SM le Roi Mohammed VI, le Maroc a réussi à mettre en place des politiques efficaces et une approche intégrée pour répondre à ses besoins en eau, à travers la mobilisation des ressources en eau conventionnelles et non conventionnelles, et la gestion de la demande en eau et son développement, à travers des projets structurants, dont la poursuite de la construction de petits et grands barrages pour accompagner la dynamique de développement local durable.

Il s'agit également de la mise en place d'un réseau de connexion entre les bassins hydrauliques et l'exécution de projets pour la réutilisation des eaux usées.

Lire la suite…

Barrage de la renaissance : l'Égypte et l'Éthiopie vont enterrer la hache de guerre (Afrik21)

28 juillet 2023

S'achemine-t-on vers le dénouement dans le différend qui oppose l'Égypte et l'Éthiopie au sujet du Grand barrage de la renaissance éthiopienne (Gerd) ? C'est en tout cas le souhait des dirigeants des deux pays qui espèrent parvenir à un accord dans quatre mois.

C'est à la faveur d'une réunion régionale sur la guerre qui déchire le Soudan que le Premier ministre éthiopien Abiy Ahmed et le Président égyptien Abdel Fattah el-Sissi ont eu une discussion au sujet du Grand barrage de la renaissance éthiopienne (Gerd). À l'issue des échanges, les deux dirigeants ont publié une déclaration conjointe sur les « les négociations accélérées » qui devraient s'achever d'ici quatre mois.

Une avancée notable saluée d'emblée par l'Union africaine (UA) par la voix du président de la Commission Moussa Faki Mahamat qui félicite les dirigeants des deux pays. Les pourparlers ainsi entamés ont porté sur la manière dont l'Égypte et l'Éthiopie résoudront les différents futurs. Ainsi que sur la quantité d'eau que l'Éthiopie relâchera en aval en cas de sécheresse prolongée. Et c'est une question clé puisque l'Éthiopie, comme d'autres pays de la corne de l'Afrique, fait face à une sécheresse qui dure depuis plus de 4 ans.

Un accord contraignant ?

Pour l'Éthiopie, le Gerd est un projet essentiel pour développer sa capacité installée et fournir l'électricité dont elle a besoin pour poursuivre la croissance de son économie. De son côté, l'Égypte perçoit toujours la construction d'une retenue sur les affluents du Nil comme une « menace existentielle ». Il faut dire que le pays peuplé de 110 millions d'habitants dépend du Nil pour 80 % de son approvisionnement en eau. Au moins 85 % des eaux du Nil jaillissent des hautes terres du nord de l'Éthiopie.

Les pourparlers ont justement pour but de trouver un terrain d'entente, même si des questions persistent, notamment sur la médiation de l'UA comme souhaitée par l'Éthiopie ou sur la nécessité d'un accord contraignant, comme l'exigent l'Égypte et le soudan, l'autre pays bénéficiaire des eaux du Nil, qui conteste la construction du Gerd. En attendant, Addis-Abeba poursuit la mise en œuvre de ce mégaprojet de 4,5 milliards de dollars.

En janvier 2022, l'Éthiopie a démarré les tests de production de sa centrale électricité après le remplissage de son barrage pouvant retenir 79 milliards de m3 d'eau. La mise en service de sa centrale électricité se fait progressivement avec les deux premières unités de 700 MW. Une fois pleinement opérationnel, le Gerd affichera une capacité de 5 250 MW, c'est-à-dire près de deux fois la capacité installée d'un pays comme le Kenya (2 819 MW).

4. Ecosystèmes et biodiversité

Une étude d'une ampleur inédite révèle que la moitié des lacs et réservoirs du monde perdent de l'eau (Radio France)

19 mai 2023

Le lac de Vinça, dans les Pyrénées-Orientales. Le niveau de la retenue d'eau est au plus bas : 6 millions de mètres cube pour une capacité de 25 millions © AFP - Arnaud Le Vu / Hans Lucas

Il y a urgence et les chercheurs veulent provoquer une prise de conscience à la suite d'une étude publiée jeudi dans la revue américaine Science. Elle révèle que la moitié des lacs et réservoirs du monde perdent de l'eau et que "l'empreinte du changement climatique est déjà là".

Voilà une étude qui prend la forme d'un message d'alerte. Publiée jeudi dans la prestigieuse revue américaine Science, elle révèle que la quantité d'eau diminue dans plus de la moitié des lacs et réservoirs (plan d'eau régulé par un barrage) du monde. Elle attribue largement cette tendance au réchauffement climatique et à l'utilisation excessive d'eau douce par les humains. L'étude affirme également qu'environ un quart de la population mondiale vit dans une zone comportant un lac ou un réservoir qui s'assèche.

"*Les lacs sont en danger au niveau mondial, et cela a de vastes implications*", affirme Balaji Rajagopalan, professeur à l'université de Colorado Boulder, et co-auteur de l'étude. "*Ils permettent aux sociétés et à l'humanité de vivre, et pourtant ils ne reçoivent pas le respect qu'ils méritent.*" Les lacs couvrent environ 3% de la surface terrestre, mais représentent 87% de l'eau douce liquide sur Terre. Ils sont utilisés pour la consommation humaine, l'agriculture, ou encore la production d'électricité.

Même dans les régions humides les lacs perdent de l'eau

Au total, les chercheurs ont étudié 1.972 étendues d'eau, représentant la vaste majorité des lacs naturels, en se concentrant sur ceux de plus de 100 km2, et des réservoirs. Des satellites ont été utilisés. Sur la période de quasiment 30 ans étudiée, de 1992 à 2020, l'étude conclut qu'ils se sont vidés de l'équivalent de toute la consommation en eau des États-Unis en 2015. "Sur les 30 ans, les lacs ont perdu jusqu'à 25,26 gigatonnes par an, ce qui est gigantesque" explique à France Inter Jean-François Cretaux, ingénieur au CNES, Centre national d'études spatiales. "On ne mesure pas le volume total d'un lac, on ne peut pas le mesurer, par contre on peut mesurer ses variations", ajoute-t-il. "C'est cela qui nous intéresse. C'est l'évolution, la dynamique." De précédents travaux se sont déjà penchés sur le déclin des plus gros lacs individuellement. Mais cette étude est la première à offrir une vue détaillée des tendances au niveau mondial, et des causes des changements observés, grâce aux observations de satellites.

L'étude comporte également un résultat inattendu. Les lacs perdent non seulement de l'eau dans les zones arides, mais également dans les régions humides. "On considère généralement que quand le climat se réchauffe, les régions arides s'assèchent encore plus, et que les régions humides deviennent plus humides", explique Balaji Rajagopalan. Mais même dans ces régions humides, "les lacs sont en déclin", certes dans une moindre mesure, ce qui est toutefois "surprenant", souligne le chercheur, en donnant l'exemple de l'Inde.

"Clairement, l'empreinte du changement climatique est déjà là"

Pour déterminer les causes des tendances observées, les scientifiques ont découpé leur analyse en fonction du type d'étendue d'eau. Pour les lacs naturels, ils attribuent environ la moitié des pertes en eau aux activités humaines et aux températures en hausse, qui provoquent une évaporation accrue. Ce dernier facteur étant lié au changement climatique. Mais un autre facteur important, à savoir le manque de précipitations, "peut aussi être attribué au changement climatique à certains endroits", relève le professeur Balaji Rajagopalan. De plus, humains ou troupeaux peuvent être amenés à consommer davantage d'eau à cause de températures plus élevées. "Clairement, l'empreinte du changement climatique est déjà là", dit le chercheur.

Concernant les réservoirs, la construction de nouveaux barrages a permis d'accroître globalement leur volume d'eau, mais près de deux-tiers des gros réservoirs sont en déclin. L'accumulation de sédiments était le principal facteur réduisant leur capacité de stockage, même si les sécheresses en affectent également certains, comme dans le sud-ouest des Etats-Unis.

Les chercheurs veulent provoquer une prise de conscience

Les conséquences de ce déclin sont nombreuses. Le manque d'eau peut provoquer des déplacements de population. La qualité de l'eau peut aussi être affectée si le niveau d'un lac est bas. Comme les océans, les lacs stockent en outre du carbone et ne jouent plus ce rôle lorsqu'ils disparaissent, aggravant en retour le réchauffement climatique.

Concernant les "petits lacs", Jean-François Cretaux explique à France Inter que s'ils s'assèchent, "ils vont libérer une quantité de méthane qui peut être très importante, qui sont actuellement stockés dans les sédiments de ces lacs." L'ingénieur ajoute que "c'est une menace, c'est une conséquence qui peut-être importante. Après il y a aussi des conséquences biologiques" sur la faune et la flore.

Mais le message des chercheurs n'est pas fataliste. Ils cherchent au contraire à provoquer une prise de conscience. Pour certains lacs, "il n'est pas trop tard pour intervenir", souligne Balaji Rajagopalan. Les décideurs sont maintenant "armés d'informations". Une carte interactive a été créée à partir des résultats de l'étude, détaillant la tendance observée pour chaque lac.

Les auteurs de l'étude plaident pour davantage de contrôles et de suivis, notamment des plus petits lacs bénéficiant de moins d'attention, et pour une gestion au niveau régional, en considérant plusieurs lacs en même temps, sur le modèle de la gestion des rivières par plusieurs juridictions à la fois. Enfin, ils soulignent l'importance des mesures préventives, comme le report sur une autre source en eau si le seuil d'un lac atteint un niveau critique. "Les lacs sont d'une importance capitale. Nous devons en prendre soin, et ils prendront soin de nous", martèle Balaji Rajagopalan.

En Méditerranée, vers une sécheresse quasi permanente (Reporterre)

27 mai 2023

« La planète se réchauffe, et la Méditerranée un peu plus vite », explique Yves Tramblay de

L'Espagne et les Pyrénées-Orientales sont loin d'être les seules zones méditerranéennes menacées par la sécheresse. Toute la région risque l'aridification, préviennent les scientifiques.

Un « havre climatique » : c'est en ces termes que le médecin et voyageur Honoré-Zénon Gensollen décrivait, en 1820, la Méditerranée, alors prisée pour ses jardins verdoyants et sa douceur salutaire. Deux siècles plus tard, le paradis serait-il sur le point de se transformer en enfer ? De l'Espagne à l'Italie, en passant par les Pyrénées-Orientales, la région se trouve aujourd'hui confrontée au manque d'eau. Cette tendance devrait s'intensifier dans les décennies à venir, préviennent les scientifiques. À l'avant-poste du changement climatique, l'ensemble de la zone est menacé d'aridification, avec de graves conséquences pour les humains et les écosystèmes.

À l'instar de l'Arctique et de l'Asie du Sud-Est, le pourtour méditerranéen est décrit par de nombreux climatologues comme un « hotspot » (ou « point chaud ») du réchauffement climatique. « L'augmentation observée des températures dans cette zone est plus importante que la moyenne mondiale, explique l'hydroclimatologue Yves Tramblay, chercheur à l'Institut de recherche pour le développement (IRD) et coauteur d'un chapitre du sixième rapport du Giec [1] consacré à la région. La planète se réchauffe, et la Méditerranée un peu plus vite. »

Le manque d'eau constitue « le premier » des nombreux risques associés à cette augmentation des températures. « Beaucoup d'études montrent que les sécheresses ont déjà augmenté au cours des cinquante dernières années », signale le chercheur. À l'avenir, selon le chapitre quatre du sixième rapport du Giec, consacré à la région, elles devraient devenir « plus sévères, plus fréquentes et plus longues » en cas d'émissions de gaz à effet de serre modérées, et s'intensifier « fortement » si notre recours aux énergies fossiles se poursuit de manière débridée. « Certaines zones pourraient devenir arides, c'est-à-dire en état de sécheresse quasi permanent », indique Samuel Somot, climatologue au Centre national de recherches météorologiques (CNRM) et également coauteur du chapitre du sixième rapport du Giec relatif à la Méditerranée.

La situation de la Catalogne, assoiffée par trente-deux mois sans pluies significatives, donne un aperçu cauchemardesque de ce qui pourrait frapper le reste de la région. Occitanie, Provence, Italie, Maghreb, Libye, Égypte, Moyen-Orient, Balkans… Toutes les terres situées sur les rives de la mer Méditerranée sont à risque, souligne Yves Tramblay : « On a une tendance généralisée vers une augmentation des sécheresses ». Le sud du Maroc se démarque cependant : « Il apparaît vraiment comme une zone critique. »

Les zones arides se décalent

La vulnérabilité accrue de la Méditerranée aux sécheresses s'explique, entre autres, par sa localisation. Pour le comprendre, il faut se pencher sur les cellules de Hadley, deux grandes circulations atmosphériques situées de part et d'autre de l'équateur. « L'air chaud monte au niveau des tropiques, se dirige vers les pôles, redescend au niveau du 30e parallèle [aux alentours du Sahara], puis retourne vers les tropiques, comme une grande boucle », explique Samuel Somot. En descendant vers la surface terrestre, l'air venu de l'équateur — devenu entre-temps plus froid et plus lourd — bloque la formation de nuages et les précipitations. C'est la raison pour laquelle on trouve souvent des déserts à cette latitude.

Or, sous l'effet du changement climatique, les cellules de Hadley s'étendent progressivement vers les pôles. Les zones arides se décalent avec elles, jusqu'à lécher, dans l'hémisphère nord, les flancs du bassin méditerranéen. « On se retrouve avec le climat de l'Afrique du Nord dans le sud de l'Europe », synthétise Yves Tramblay.

La rivière Drôme asséchée durant l'été 2022. © Caroline Delboy / Reporterre

Lire la suite…

5. Eau et énergie

Decoupling Water Consumption from Energy Usage: Innovative Solutions for a Low-Carbon Water Future (LinkedIn)

7 April 2023

Welcome to Our Future Water's newsletter on decoupling water consumption from energy usage to pursue a low-carbon water future.

As the world becomes increasingly aware of the devastating effects of climate change, the water industry is stepping up to the challenge of reducing its carbon footprint. Water utilities play a vital role in providing clean drinking water and managing wastewater, but the energy required to perform these functions often comes from traditional fossil fuel sources, contributing to greenhouse gas emissions. This newsletter explores innovative solutions and strategies that leading water utilities adopt to decouple water consumption from energy usage, promote sustainable water management, and reduce their carbon footprint.

Energy consumption in the water industry

The water industry is a significant energy consumer, requiring significant energy to abstract, treat, and convey drinking water and treat wastewater. The energy used is mostly derived from traditional fossil fuel sources such as coal, oil, or natural gas, which produces greenhouse gas emissions contributing to climate change. Carbon dioxide, methane, and nitrous oxide are some of the emissions produced. Therefore, reducing energy consumption in the water industry is vital to achieving a low-carbon water future. By adopting innovative and sustainable practices, water utilities can reduce energy consumption and associated carbon emissions, thus contributing to a more sustainable future. Read how SA Water in Australia has initiated its Zero Cost Energy Future programme here.

Water and climate change

Climate change poses significant challenges to water managers, affecting groundwater and surface water availability and quality. Severe droughts and floods are some of the impacts of climate change that can cause major disruptions to water supply and management. Moreover, providing water and wastewater services can contribute to greenhouse gas emissions and worsening climate change impacts. Addressing climate change is, therefore, critical to achieving sustainable water management, and water utilities must adopt innovative strategies and technologies to reduce their carbon footprint and mitigate the impacts of climate change. By doing so, they can ensure a more resilient and sustainable future for their communities. **Read how Irish Water is putting nature into action to treat wastewater.**

MAROC : l'OCP va solariser la production de son phosphate avec l'appui de la SFI (Afrik21)

14 avril 2023

La Société financière internationale (SFI) accorde un prêt de 100 millions d'euros au groupe OCP (anciennement Office chérifien des phosphates). Le financement est destiné à soutenir la construction de quatre centrales solaires photovoltaïques devant alimenter les opérations du groupe au Maroc.

Le groupe OCP (anciennement Office chérifien des phosphates) mise sur le solaire pour réduire ses coûts de production et l'empreinte carbone de ses activités au Maroc. En marge des Réunions de printemps du Fonds monétaire international (FMI) et de la Banque mondiale à Washington aux États-Unis d'Amérique, le producteur d'engrais phosphatés a signé un accord de prêt avec la Société financière internationale (SFI).

En vertu de l'accord, la filiale du groupe de la Banque mondiale en charge du financement du secteur privé financera 100 millions d'euros pour la construction de quatre centrales solaires photovoltaïques devant alimenter les installations du groupe OCP au Maroc. Les installations qui afficheront une capacité combinée de 202 MWc seront construites près des villes minières de Benguerir dans la région de Rehamna et de Khouribga située à 120 km au sud-est de la capitale économique Casablanca.

Un développement axé sur les énergies renouvelables

« L'obtention de ce prêt témoigne du partenariat que nous construisons avec la SFI et de l'alignement de nos institutions qui s'attaquent simultanément aux défis mondiaux de la sécurité alimentaire et du changement climatique », explique **Mostafa Terrab, le président-directeur général du groupe OCP**. Le groupe basé à Casablanca construit ces centrales solaires photovoltaïques dans le cadre de sa démarche visant à couvrir l'ensemble de ses besoins en électricité par l'éolien, le solaire et la cogénération (récupération de l'énergie thermique libérée lors de la production d'acide sulfurique) d'ici à 2027.

Lire la suite…

Économiser, réutiliser, capter : les trois défis des technologies de l'eau

28 mai 2023

La croissance du marché de l'eau. Tour d'horizon des innovations en cours.

Le recyclage des eaux usées a le vent en poupe. (William Daniels/Suez)

Selon les prévisions de l'Unesco, il pourrait manquer 40 % d'eau douce en 2030 pour couvrir les besoins de la planète. C'est donc un torrent d'innovations qui déferle dans tous les secteurs industriels, publics et privés, pour tout à la fois réduire les consommations, recycler davantage et exploiter les réserves actuellement inutilisables. « Un changement d'ADN s'opère dans notre rapport à l'eau », analyse Arnaud Bazire, président de Suez Eau France.

Cette mutation touche d'abord les infrastructures. En dépit d'un investissement de 2,5 milliards d'euros par an dans le renouvellement des canalisations , chaque année, 1 milliard de mètres cubes d'eau potable circulant dans les réseaux n'arrivent jamais à destination en France à cause des fuites. Améliorer leur rendement est la première obsession des opérateurs. Les exemples de meilleure gestion se multiplient. Grâce à des batteries de capteurs associées à de l'intelligence artificielle, le plus grand réseau français, le Syndicat des eaux d'Ile-de-France (Sedif), investit par exemple là où c'est désormais nécessaire. « Nous remplaçons prioritairement les canalisations les plus critiques que nous pouvons détecter », explique Delphine Alrivie, la gestionnaire du patrimoine technique du Sedif.

Réseaux intelligents

Les grands opérateurs s'intéressent également à l'intelligence des réseaux. A Bordeaux, où la métropole sait que les migrations démographiques vont causer un manque d'eau de 7 à 10 millions de mètres cubes par an en 2030, l'installation d'algorithmes de modulation de pression en fonction des pics de demande a permis d'augmenter de 5 points le rendement du réseau. « Baisser la pression réduit mécaniquement les fuites », explique Arnaud Bazire. A l'image des réseaux électriques intelligents (« smart grids ») pour mieux gérer les flux énergétiques, la généralisation de ces algorithmes devrait aussi permettre de répondre plus efficacement aux évolutions migratoires des populations.

L'innovation vise non seulement à préserver les anciens systèmes, mais aussi à en créer de nouveaux. Dans ce domaine, le recyclage des eaux usées a le vent en poupe. « Le taux de croissance de ce marché affiche 20 % par an dans les entreprises », analyse Pictet Asset Management. Son potentiel est colossal : il pourrait fournir autant que la consommation de

l'agriculture, le secteur le plus gourmand en eau en France, qui représente presque trois fois les besoins urbains et cinq fois ceux de l'industrie. Le principal défi technologique à relever pour généraliser son usage auprès des particuliers est la suppression des micropolluants susceptibles de provoquer des problèmes sanitaires et environnementaux.

Controverses

En France, une expérimentation, étroitement surveillée par l'Agence nationale de sécurité sanitaire et l'Agence régionale de santé Pays de la Loire, a été lancée en Vendée. Les eaux usées de 40.000 foyers, traitées et affinées par la station d'épuration du Petit-Plessis, vont pouvoir être réinjectées dans la retenue du Jaunay, à 27 km, où l'installation locale d'eau potable capte sa ressource. Ainsi dilués, près de 1 million de mètres cubes d'eau supplémentaire par an pourraient être réutilisés. Cette unité pilote rendra ses analyses en 2025. Les industriels envisagent également de réalimenter avec le même principe des nappes phréatiques.

La dernière option est la dessalinisation d'eau de mer. Une fausse bonne idée, selon les écologistes : « Sa consommation est énorme et elle rejette dans le milieu des concentrations de sel toxiques pour la biodiversité », résume Patrice Miran, porte-parole d'Ecologie au centre.

6. Ressources en eau non conventionnelles

Transformer les eaux usées en eau potable : un test en Vendée avant le reste du littoral de France (Les Sables Vendée)

25 avril 2023

La secrétaire d'État chargée de l'écologie est venue aux Sables-d'Olonne pour annoncer un objectif : que 10 % des eaux usées en France redeviennent potables.

Une fois traitées aux Sables-d'Olonne, les eaux usées rejoindront la retenue d'eau située au nord de la commune. ©Vendée Eau

Transformer l'eau usée en eau potable. C'est le principe du projet Jourdain, encore **inédit en Europe**, qui est en cours **d'expérimentation aux Sables-d'Olonne** (Vendée).

Alors que l'année 2023 s'annonce comme une année particulièrement marquée par la sécheresse, ce type d'expérimentation avait tout lieu d'intéresser le gouvernement. D'où la présence de **Bérangère Couillard, secrétaire d'État chargée de l'écologie** aux Sables-d'Olonne ce lundi 24 avril 2023.

Elle a pu ainsi se rendre dans l'unité d'affinage située dans la zone des Plesses et visiter les installations en cours d'achèvement. Avec la volonté affirmée d'étendre sur le territoire français l'accès à la technologie permettant de réutiliser les eaux usées.

Une expérience unique en Europe

L'expérimentation de ce procédé en **Vendée** ne doit rien au hasard. Alors que nombre de territoires se voient aujourd'hui exposés à de grands risques de sécheresse, la Vendée vit avec ce spectre depuis des années. L'eau potable y provient à 90 % des eaux superficielles contre 30 % en moyenne en France. Et la situation est d'autant plus tendue dans les territoires littoraux soumis à de fortes fluctuations de la population et au tourisme.

L'anticipation du déficit d'eau est devenue une seconde nature chez Vendée Eau, syndicat de distribution de l'eau potable pour l'ensemble du département. D'où la recherche de solutions inédites.

Faire de l'eau potable avec de l'eau usée

Le programme Jourdain consiste donc à **traiter les s eaux usées pour en faire de l'eau potable**. Aux Sables-d'Olonne, quatre milliard de litres d'eau douce sortis de la station d'épuration seraient rejetés à la mer chaque année, selon le maire Yannick Moreau.

L'idée est de récupérer une partie de ces eaux pour la soumettre à un traitement dans la station d'affinage. « L'optimum du traitement de l'eau », assure Vendée Eau.

Ces eaux seront ensuite acheminées via une canalisation de 27 km vers le barrage du Jaunay situé plus au nord. Elles y seront rejetées dans une zone végétalisée avant de rejoindre l'eau de la retenue et, enfin, de passer par l'usine de production d'eau potable du Jaunay qui rend l'eau consommable avant de la distribuer dans les foyers.

Les besoins en eau de 60 000 habitants

Pendant un an, l'unité rejettera les eaux traitées dans l'océan afin de garantir les performances de traitement. C'est entre 2024 et 2026 que seront évalués les impacts (environnementaux, sanitaires et sociaux) du programme Jourdain avant qu'un bilan ne soit présenté en 2027. A terme, Vendée Eau espère traiter ainsi 600 m3 par heure, soit de quoi satisfaire l'équivalent de 60 000 habitants.

Bérangère Couillard (au centre) au cours de sa visite du projet Jourdain aux Sables-d'Olonne. ©Journal des Sables

1000 projets d'ici 2027

Mais le gouvernement ne veut pas attendre. Quelques jours après l'annonce du plan eau par le Président de la République, la volonté est de passer à la vitesse supérieure dans la REUT (Réutilisation des eaux usées traitées). Le sujet correspond d'ailleurs à la mesure 18 du plan.

L'objectif ? Que 1000 projets similaires à l'expérimentation vendéenne voient le jour en France d'ici 2027 et que **10 % des eaux usées** (contre 1% actuellement) soient exploitées d'ici 2030. Les collectivités littorales, soumises aux mêmes pressions que Les Sables-d'Olonne, seraient en première ligne. D'où l'implication de l'Association des Élus du Littoral (Anel), présidée par Yannick Moreau dans cet effort. Par le biais d'une convention signée avec l'État et le Cerema, l'Anel s'engage à faire la promotion du dispositif. Lire la suite…

Le gouvernement donne une nouvelle impulsion à la réutilisation des eaux usées (Les Echos)

25 avril 2023

Le « plan eau » dévoilé fin mars par Emmanuel Macron fixe un nouvel objectif de 1.000 projets de réutilisation des eaux usées d'ici à 2030. La secrétaire d'Etat à l'Ecologie, Bérangère Couillard, a annoncé une nouvelle enveloppe pour favoriser leur éclosion.

Les stations d'épuration du littoral rejettent généralement les eaux usées retraitées dans la mer. (Andbz/Abaca)

1.000 projets d'ici à 2027

L'accélération de la « réut », comme l'appellent les professionnels, était l'une des grandes mesures du « plan eau » annoncé par Emmanuel Macron fin mars. Il s'agit de réutiliser les eaux usées retraitées, au lieu de les rejeter dans la nature, comme c'est très majoritairement le cas aujourd'hui : le taux de « réut » n'est que de 0,6 % en France, contre 8 % en Italie, 14 % en Espagne ou 90 % en Israël.

Alors que les projets sont aujourd'hui autorisés à titre dérogatoire et expérimental, le plan eau fixe un objectif de 10 % de « réut » en 2030, grâce au développement de 1.000 projets d'ici à 2027. « Un véritable changement d'échelle. Aujourd'hui, on ne compte que 80 stations d'épurations équipées », souligne-t-on au cabinet de Bérangère Couillard.

Les démarches administratives doivent notamment être assouplies : « Des projets de décrets visant à lever les freins réglementaires sont en cours d'élaboration », explique-t-on à la Fédération professionnelle des entreprises de l'eau.

La « réut » n'est toutefois pas adaptée à tous les cas. Souvent, les eaux rejetées par les stations d'épuration sont nécessaires pour maintenir le débit des cours d'eau en aval - d'où une concentration probable des projets sur le littoral, où les eaux sont rejetées en mer. Par ailleurs, la qualité nécessaire des eaux réutilisées variera en fonction de l'utilisation envisagée : irrigation, arrosage de pelouses, nettoyage de la voirie, etc.

Lire la suite…

Manque d'eau : comment la réutilisation des eaux usées est devenue une priorité (The Conversation)

25 avril 2023

Nous croyons à la libre circulation de l'information

Vérification de la qualité de l'eau à la station d'épuration de Saint-Jean-de-Cornies, dans le sud de la France, le 1er juillet 2021. Sylvain Thomas / AFP

L'été 2022, avec son contexte de sécheresse intense, a marqué un tournant pour la réutilisation des eaux usées traitées (REUT) en France. Jusqu'ici, le sujet n'avait en effet jamais été aussi présent dans le débat public. Pour rappel, cette pratique consiste à réutiliser directement l'eau en sortie de station d'épuration sans passer par un retour dans le milieu naturel.

Cette réutilisation, envisagée comme piste pour économiser la ressource en eau, a de nouveau été évoquée au printemps 2023, lors de la présentation le 30 mars par Emmanuel Macron du « plan eau » du gouvernement français. Elle y est présentée comme l'une des mesures phare (avec la tarification, le stockage, la sobriété) au sortir d'un hiver marqué par un déficit hydrique sur le territoire français.

Des avantages bien identifiés

En France, la réutilisation des eaux usées traitées (REUT) est réglementée depuis 2010 pour l'arrosage des espaces verts et l'irrigation agricole, qui devra respecter d'ici à 2023 les seuils fixés par l'Union européenne en 2020. Le 3 août 2022, la Commission européenne a publié des lignes directrices afin d'aider les autorités nationales et les entreprises concernées à appliquer ces nouvelles règles.

Selon Virginijus Sinkevičius, commissaire à l'environnement, à la pêche et aux océans, « *il est de notre devoir de cesser de gaspiller l'eau et d'utiliser cette ressource plus efficacement pour nous adapter au changement climatique et garantir la sécurité et la durabilité de notre approvisionnement agricole. Les lignes directrices adoptées aujourd'hui peuvent nous aider à y parvenir et à assurer la circulation en toute sécurité, dans toute l'Union européenne, des produits alimentaires cultivés avec de l'eau recyclée* ».

Les avantages de la REUT sont nombreux : réduction de la pression sur des ressources qui représentent le principal réservoir pour la production d'eau potable (nappes, cours d'eau…), amélioration de la qualité de l'eau auprès d'activités sensibles (baignade, conchyliculture) du fait de la suppression des rejets de station d'épuration, apport de nutriments pour l'irrigation agricole…

Un cadre encore très restrictif

En mars 2022, un nouveau décret relatif aux usages et aux conditions de réutilisation des eaux usées traitées est paru en France : à l'irrigation agricole et des espaces verts viennent ainsi s'ajouter des usages urbains tels que le nettoyage de voirie, le nettoyage des réseaux (hydrocurage) ou la lutte contre les incendies…

Ce décret exclut en revanche d'y avoir recours pour des usages alimentaires, liés à l'hygiène corporelle et du linge, des usages d'agrément (piscines, fontaines, etc.), ainsi que les usages en intérieur dans les établissements accueillant du public (établissements de santé, d'hébergement de personnes âgées, crèches, écoles…) et les locaux d'habitation.

L'utilisation des eaux usées traitées nécessitera une autorisation préfectorale limitée à cinq ans au maximum en vue de leur utilisation dans le département où elles sont produites. Il est cependant à craindre que le champ d'application assez restreint et les lourdeurs administratives puissent décourager les porteurs de projets.

Un contexte local à prendre en compte

Malgré ses indéniables atouts évoqués précédemment, la réutilisation des eaux usées n'est pas l'unique solution pour pallier le manque d'eau, c'est avant tout une solution dépendante du contexte local et qui implique par conséquent une prise en compte lors de la planification de la gestion de la ressource par les collectivités.

Elle est par exemple très pertinente sur les zones littorales où certaines stations d'épuration rejettent leurs effluents en mer ce qui constitue une perte d'eau douce. En pratiquant la REUT, s'opère alors l'économie circulaire de l'eau avec comme bénéfices secondaires la diminution des prélèvements dans les nappes – plus vulnérables lorsque leur niveau est bas et qu'elles sont alors soumises à la pénétration d'eau salée qui peut les rendre impropres à la consommation – et l'amélioration de la qualité de l'eau dans les lieux de baignade ou de conchyliculture.

Un exemple emblématique est dorénavant le projet Jourdain, aux Sables-d'Olonne, où les eaux usées traitées seront à terme directement diluées dans l'eau d'un point de captage pour la potabilisation.

Dans les zones continentales, en revanche, les rejets de station d'épuration participent parfois de manière significative au soutien d'étiage – c'est-à-dire au maintien d'un débit minimum nécessaire pour le bon fonctionnement des écosystèmes aquatiques – et la REUT présente moins d'intérêt dans ce cas, voire pourrait avoir un impact environnemental négatif.

Nouvelle impulsion après la sécheresse

Si actuellement autour de 80 stations pratiquent la REUT en France, il se pourrait que la sécheresse connue au cours de l'été 2022 encourage le développement de cette méthode déjà largement répandue dans certains pays.

Veolia a notamment annoncé dans un communiqué de presse du 25 juillet 2022 son souhait de déployer la REUT sur une centaine de stations d'épuration dont les volumes de consommation le justifient (consommation de plus de 2000 m^3 d'eau potable et/ou 5000 m^3 prélevée directement dans la ressource), via des unités compactes de recyclages d'eau.

Cette opération devrait permettre une économie de 3 millions de m^3 d'eau potable soit la consommation moyenne annuelle d'une ville de 180 000 habitants. Dans un premier temps, l'eau recyclée sera utilisée pour l'entretien des stations avant d'expérimenter d'autres usages urbains ou agricoles sous réserve d'obtention des autorisations.

Acceptabilité, modèle, pathogènes : des inquiétudes à lever

Les obstacles à surmonter demeurent toutefois nombreux. L'acceptabilité sociale de cette pratique, souvent méconnue et sujette aux a priori de la part du grand public, en est un.

Autre frein important, la REUT va devoir trouver son modèle économique, nécessitant certainement des incitations financières afin de rivaliser avec l'eau de rivière que les agriculteurs prélèvent à un prix autour de 10 à 30 centimes d'euros le m^3.

Après le traitement des eaux usées, la présence de certains sels, de polluants minéraux et organiques, ainsi que de micro-organismes pathogènes, est par ailleurs encore possible. L'importance des impacts négatifs associés sur les écosystèmes et sur la santé humaine dépend fortement des caractéristiques du sol, des plantes et de la qualité de l'eau usée traitée ainsi que des pratiques agricoles.

Il est donc important que la REUT reste bien encadrée afin d'en faire une pratique sûre et durable. Ceci passera par l'atteinte des seuils fixés mais aussi par la mise en place d'autres processus, par exemple un arrosage goutte à goutte plutôt que par aspersion.

La nécessité de travailler sur les polluants

Alors que le secteur connaît une évolution rapide, il apparaît nécessaire de mener des études scientifiques sur le devenir des polluants, des virus et parasites, au cours de l'irrigation agricole avec des eaux usées traitées.

En Israël, où la REUT est pratiquée depuis les années 80, aujourd'hui à hauteur d'environ 80 %, une étude a montré que les molécules pharmaceutiques se retrouvent principalement dans le sol, les feuilles et racines de végétaux irrigués avec des eaux usées traitées, les fruits et tubercules étant plus faiblement contaminés.

Cette étude conclut sur l'intérêt d'améliorer les filières de traitement dédiées à la REUT et d'y avoir recours sur des sols riches en matière organique favorisant la dégradation des polluants.

En France, l'exemple réussi de la Limagne noire où des cultures céréalières sont irriguées avec des eaux usées traitées de la ville de Clermont-Ferrand depuis plusieurs dizaines d'années, a révélé une absence de contamination liée aux pathogènes.

Des enjeux pour la santé humaine

Récemment, à Murviel-les-Montpellier, une expérience sur deux années d'irrigation goutte à goutte de cultures de laitue et de poireaux avec des eaux usées municipales traitées sans et avec ajout de quatorze contaminants à un niveau de concentration de 10 µg/L a été menée dans des conditions de culture en serre.

L'objectif était d'étudier leur accumulation dans le sol et les feuilles afin d'évaluer les potentiels risques liés à la santé. Les résultats ont révélé une accumulation limitée des contaminants dans le sol et les feuilles des plantes, leurs niveaux de concentration étant respectivement dans la gamme de 1-30 ng/g et 1-660 ng/g.

Dans l'ensemble, cette étude a confirmé des rapports antérieurs sur le risque minime pour la santé humaine lié à la consommation de légumes verts à feuilles crus, irrigués par des eaux usées domestiques traitées contenant des résidus de contaminants organiques.

Ainsi, si la REUT devra vaincre les réticences et lever certaines craintes, elle apparaît néanmoins comme une solution d'avenir face aux enjeux actuels et voit son utilité exacerbée par les effets du changement climatique.

MAROC : Essaouira et Guelmim parient sur le dessalement pour la desserte en eau (Afrik21)

23 mai 2023

Au Maroc, l'Office national de l'eau et de l'électricité (ONEE) prévoit de construire deux usines de dessalement de l'eau de mer dans les villes d'Essaouira et de Guelmim, respectivement situées sur la côte d'Atlantique et au sud-ouest du royaume chérifien. La compagnie publique marocaine vient de lancer des études spécifiques et détaillées relatives à la mise en œuvre des projets hydrauliques.

Dans les villes marocaines d'Essaouira et de Guelmim, l'approvisionnement en eau potable et d'irrigation devrait être amélioré grâce à deux nouveaux projets. Ils portent sur la construction de deux stations de dessalement de l'eau de mer. Les projets hydrauliques ont été présentés récemment par l'Office national de l'eau et de l'électricité (Onee), pendant le lancement des études spécifiques et détaillées y relatives.

À en croire la compagnie publique marocaine, ces études permettront de déterminer les besoins en eau potable et d'irrigation, ainsi que les ressources déjà mobilisées dans les villes d'Essaouira et de Guelmim. Les sites devant accueillir les futures usines seront également identités et leurs superficies déterminées.

Un investissement de 2,1 millions d'euros

Dans le cadre de ces études, les dossiers de consultation des entreprises seront aussi établis, ainsi que la modélisation 3D des rejets. À cela s'ajouteront des études techniques relatives aux « adductions d'eau dessalée », puis des études complémentaires, notamment topographiques, bathymétriques, géophysiques, géotechniques et l'analyse de la qualité de l'eau de mer.

L'Onee estime que ces différentes études coûteront 23 millions de dirhams marocains, environ 2,1 millions d'euros. Après quoi sera lancée la construction des usines de dessalement de l'eau de mer proprement dite. La station d'Essaouira affichera une capacité de près de 53 millions de m3 par an, quand celle de Guelmim sera capable de fournir quelque 35 millions de m3 d'eau par an pour l'approvisionnement des populations et l'irrigation et face au stress hydrique.

Lire la suite…

LIBYE : Garabulli se dote de 4 unités compactes pour le traitement de ses eaux usées (Afrik21)

25 mai 2023

Au moins quatre unités compactes de traitement des eaux usées ont été inaugurées le mercredi 24 mai 2023 dans le district de Tripoli. Les nouvelles installations devraient améliorer l'assainissement liquide dans la commune de Garabulli.

Le niveau de pollution par les eaux usées devrait baisser dans la commune de Garabulli en Libye. Cela est désormais possible grâce à de nouvelles installations d'assainissement inaugurées le mercredi 24 mai 2023 par le ministre libyen des Collectivités locales, Bader Al-Deen Al-Tomi. C'était en présence des représentants de l'Union européenne (UE) et du Programme des Nations unies pour le développement (Pnud). Il s'agit de quatre unités compactes d'une capacité totale de 2 000 m3 par jour, , fournies par l'entreprise indienne Ewalt Technologies. Selon le Pnud, les nouvelles installations devraient bénéficier à 67 000 personnes, dont 5 880 migrants.

La mise en service de ces unités de traitement des eaux usées « s'inscrit dans la continuité de l'approche du ministère des Collectivités locales visant à soutenir les municipalités et à leur transférer des compétences, ainsi que du soutien international direct apporté par le biais d'un partenariat avec l'UE et le Pnud pour atteindre cet objectif. Ces deux organisations ont également contribué à la réalisation de l'objectif d'amélioration des services de base. Ce transfert de compétences contribue à la stabilité locale et au développement durable », a déclaré le ministre Bader Al-Deen Al-Tomi, lors de la cérémonie d'inauguration de nouvelles stations d'épuration à Garabulli.

La réduction de la pollution

La mise en place de ces nouvelles infrastructures vise à réduire le niveau de pollution par les eaux usées dans cette commune du district de Tripoli. Ces effluents contaminent la nappe phréatique et les sols. Les nouvelles stations sont mises en place dans le cadre du programme « Baladiyati », « Ma municipalité » en français. Il s'agit d'une initiative de l'UE financée via le Fonds fiduciaire d'urgence de l'UE pour l'Afrique (EUFT), et qui soutient directement les municipalités « les plus vulnérables » de Libye.

Lire la suite…

TUNISIE: vers la mise en place d'un programme de valorisation des eaux usées traitées (Afrik21)

26 mai 2023

La Tunisie se dotera bientôt d'un programme annuel de développement de l'exploitation des eaux usées traitées. L'annonce a été faite le 18 mai 2023 par la cheffe du gouvernement tunisien, Najla Bouden, au terme d'un Conseil ministériel. Le programme a pour but de renforcer l'économie circulaire de l'eau dans le pays, en vue d'une réponse plus efficace face au stress hydrique.

Face au stress hydrique, le gouvernement tunisien multiplie les stratégies pour améliorer l'approvisionnement en eau. Tunis prévoit ainsi la mise en place d'un programme annuel de développement de l'exploitation des eaux usées traitées. Le programme a été dévoilé le 18 mai 2023 par Najla Bouden, la cheffe du gouvernement de la Tunisie, au sorti d'un conseil des ministres.

L'objectif est le renforcement de l'économie circulaire de l'eau, afin de garantir la desserte en eau et l'irrigation en Tunisie. L'enjeu est d'autant plus important que le pays d'Afrique du Nord connaît cette année, sa quatrième année de sécheresse. Une année marquée selon l'Observatoire national de l'agriculture (Onagri) par un taux de remplissage des barrages à l'échelle nationale qui a atteint 30,3 % durant la période allant du 1er septembre 2022 au 18 mai 2023.

Sensibiliser à la préservation de l'eau

Si la valorisation des effluents traités est une réalité en Tunisie, le gouvernement tunisien veut aller plus loin d'où la concession accordée à un consortium dirigé par le groupe français Suez en avril 2023, pour la gestion du service public de l'assainissement liquide des gouvernorats de Sfax, Gabès, Médenine et Tataouine.

Le gouvernement tunisien espère que le futur programme annuel de développement de l'exploitation des eaux usées traitées permette d'associer toutes les parties prenantes au processus de traitement, particulièrement le ministère tunisien de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique, d'intensifier le contrôle et le renforcement des mécanismes d'auto-contrôle durant toutes les étapes du processus d'exploitation des eaux usées en Tunisie, et d'élaborer un plan de communication visant à sensibiliser l'ensemble des parties prenantes à l'importance de préserver l'eau, tout en garantissant l'encadrement et la vulgarisation aux exploitants. La rareté des pluies a notamment entrainé la surexploitation de la nappe phréatique, dégradant la qualité de l'eau. À cela, il faut ajouter le remplissage des barrages qui atteint désormais un niveau inquiétant en raison de la sécheresse en Tunisie.

SÉNÉGAL/ÉGYPTE : Londres accorde 117 M€ pour l'assainissement et la « REUSE » (Afrik21)

30 mai 2023

La Banque africaine de développement (BAD) accorde un financement de 117 millions d'euros aux gouvernements sénégalais et égyptiens pour l'assainissement et la réutilisation des eaux usées traitées. Les fonds sont fournis par le Royaume-Uni dans le cadre de son programme de garantie « Room 2 Run ».

Sur le financement de 117 millions d'euros annoncé par la Banque africaine de développement (BAD), 80 millions d'euros sont destinés à l'Égypte et 37 millions d'euros au Sénégal. La banque panafricaine a obtenu ce financement du gouvernement du Royaume-Uni dans le cadre de son programme de garantie Room 2 Run. Il s'agit d'une garantie de 2 milliards de dollars fournie à la BAD pour la finance climatique en Afrique d'ici à 2027, avec une répartition 50-50 entre l'adaptation et l'atténuation. Les assureurs de la City de Londres contribuent à ce programme à hauteur de 400 millions de dollars.

En Égypte, ce nouveau financement sera consacré à la mise en œuvre de la troisième phase du projet de traitement des eaux usées de Gabel El Asfar, inauguré en 2005 au Caire. La station d'épuration d'une capacité de 500 000 m3 par jour a connu sa dernière extension en 2018, réalisée par un consortium formé de l'entreprise espagnole Acciona Agua, la firme allemande Passavant-Roediger et la compagnie égyptienne Hassan Allam Construction pour améliorer le traitement des effluents rejetés dans le système de drainage. Il est désormais question de recycler ces eaux usées pour l'irrigation. Objectif : accroître la superficie des terres arables de 28 328 hectares dans le pays des pharaons pour réduire l'insécurité alimentaire.

En Égypte, il sera également question « d'améliorer l'accès à des services d'assainissement gérés en toute sécurité, de renforcer les normes de conformité des stations d'épuration et de créer des emplois, ce qui bénéficiera à 5 millions de personnes », indique la BAD.

L'amélioration de l'assainissement pour 1,45 million de Sénégalais

Le Sénégal qui fait également face au changement climatique utilisera le financement de 37 millions d'euros pour renforcer la résilience des populations. Ainsi, de nouvelles installations permettront d'améliorer l'approvisionnement en eau potable et à l'assainissement. Au moins 1,45 million de personnes, dont 51 % de femmes dans les zones défavorisées du pays d'Afrique de l'Ouest bénéficieront de ce projet qui aura « un impact incroyable sur la santé et les moyens de subsistance des populations », se réjouit Andrew Mitchell, ministre d'État britannique en charge du Développement et de l'Afrique.

ÉGYPTE : alimentée au solaire, l'usine de dessalement de Marsa Alam entre en service (Afrik21)

31 mai 2023

Construite dans le cadre d'un partenariat avec un complexe hôtelier, la station de dessalement de l'eau de Marsa Alam dans le gouvernorat de la mer Rouge en Égypte entre en service. L'installation alimentée à l'énergie solaire a été construite par KarmWater, la division des solutions pour l'eau de l'entreprise égyptienne KarmSolar.

KarmWater a inauguré le 29 mai 2023 à Marsa Alam, une nouvelle usine de dessalement de l'eau. La station située à 747,3 km de la capitale égyptienne Le Caire, est le fruit d'un partenariat avec Red Sea Diving Safari-Marsa Shagra, l'un des plus anciens complexes hôteliers du gouvernorat de la mer Rouge. Dans ce cadre, KarmWater a signé une convention d'achat d'eau (WPA). L'installation est inaugurée environ deux ans après le lancement des travaux.

La nouvelle station d'une capacité de 300 m3 par jour devra couvrira 100 % des besoins en eau du complexe Red Sea Diving Safari — Marsa Shagra tout au long de l'année. L'eau produite sera fournie « à un prix compétitif, inférieur de 25 % à la norme du marché », indique KarmWater.

L'eau issue de la station de dessalement arrivera aux clients du complexe hôtelier via un réseau de distribution. L'eau potable pourra aussi être utilisée pour l'irrigation en réponse au stress hydrique. Objectif : améliorer les rendements agricoles. KarmWater indique que la salinité de cette eau est améliorée de 42 % par rapport à d'autres sources conventionnelles dans le gouvernorat de la mer Rouge.

L'alimentation de la station de dessalement de Marsa Alam est assurée à 30 % à partir de l'énergie solaire. Cette énergie propre est fournie par le Marsa Alam Solar Grid de KarmSolar, et l'objectif est d'atteindre 100 % au cours de la prochaine décennie. « Ce développement est conforme à notre vision globale de devenir un fournisseur de services publics multiples. Notre réseau solaire à Marsa Alam fournissait de l'électricité aux clients de la région. Désormais, l'énergie produite servira également à leur fournir une source d'eau fiable et économique », explique Ahmed Zahran, le PDG de KarmSolar.

Les eaux non conventionnelles, une solution face à l'augmentation des restrictions d'usages ? (Cerema)

8 Juin 2023

Les mesures de plus en plus fréquentes de restrictions des usages de l'eau amènent de nombreux acteurs et territoires à envisager le recours aux Eaux Non Conventionnelles (ENC). Cette question du recours aux ENC doit être intégrée dans le cadre d'une réflexion générale sur la gestion de l'eau à l'échelle du territoire, en tenant compte de la sensibilité des populations et des milieux du territoire, dans une approche prospective intégrant les enjeux du changement climatique.

Il s'agit d'optimiser nos usages de l'eau et d'accompagner les mesures de sobriété par des actions mobilisant tous les acteurs, encourageant la coopération ou la complémentarité des solutions de recours aux ENC.

Le Plan Eau, par ses engagements, a pour objectif de relever le défi. Le Cerema continue à accompagner les collectivités pour les aider à passer à l'action.

Le groupe de travail national dédié aux recours aux Eaux Non Conventionnelles, animé par l'ASTEE et mandaté par les ministères en charge de la Transition Écologique et de la Santé a remis la première partie de ses travaux et les a présentés lors d'un séminaire Vendredi 21 avril 2023. Il a proposé une définition large des Eaux Non Conventionnelles comme correspondant aux types d'eaux autres que celles issues directement d'un prélèvement direct dans la ressource naturelle et faisant éventuellement l'objet d'un traitement approprié par rapport à l'usage.

Cela permet d'y inclure, au-delà des Eaux Usées Traitées au niveau de stations d'épuration collectives urbaines, de stations d'épurations industrielles ou encore de petites stations d'épuration privées (ex. complexes hôteliers, parcs d'attraction…), aussi bien :

- les Eaux de Pluie récupérées en aval des toitures,
- les eaux grises sortant des douches, lave-linge et lavabo,
- les eaux pluviales ruisselant sur les voiries et surfaces urbaines autres que les toitures,
- les eaux d'exhaure pompées en permanence pour mettre hors d'eau nos infrastructures souterraines (parking, stations de métro…),
- les eaux issues de process industriels.

Les membres du GT ont tenu à souligner la nécessité d'inscrire le recours aux Eaux Non Conventionnelles dans une approche globale de gestion de l'eau, en rappelant qu'il n'existe

qu'une et une seule ressource en eau, utile aux milieux naturels et que les ENC ne se distinguent de l'eau dite "conventionnelle" que parce qu'elles ont été utilisées ou récupérées par l'homme, suite à ces aménagements et activités.

A l'appui de plus de 80 retours d'expériences, les membres du groupe de travail ont mentionné, entre autres actions à mener pour aider le déploiement du recours aux ENC, là où il est approprié, la nécessité de faire évoluer la réglementation, de diffuser des bonnes pratiques, des retours d'expériences documentés, de simplifier les procédures administratives avec un guichet unique pour les porteurs de projet.

Ils ont aussi souligné le besoin d'accompagnement de tous les acteurs, depuis les porteurs de projets, aux concepteurs de solutions innovantes, jusqu'aux services instructeurs. L'enjeu est d'aider et d'encadrer au mieux les porteurs de projets, collectivités ou entreprises comme les bureaux d'études qui les accompagnent, à passer à l'action.

Il est apparu au final que le recours aux ENC à l'échelle de la France pourrait faire économiser plusieurs millions de m3 de prélèvements d'eau chaque année, à condition de mettre en œuvre les recommandations proposées, à permettre le multi-usages et les multiples types d'eau, conventionnelle ou non, en mobilisant tous les acteurs concernés, jusqu'aux usagers de l'eau, sans affecter les milieux naturels.

Le défi est le suivant : Comment inscrire le recours aux ENC dans une logique d'économie et de partage de la ressource en eau qui n'oublie pas les besoins naturels des écosystèmes ?

Au-delà, les débats ont soulevé une autre opportunité du recours aux ENC : Favoriser une économie locale et circulaire de l'eau, qui s'intègre dans une transition écologique des systèmes domestiques et tertiaires, industriels, agro-alimentaires et des systèmes agricoles, qu'ils soient urbains ou ruraux.

UN PLAN EAU QUI ENGAGE DES ACTIONS POUR RÉUSSIR CE DÉPLOIEMENT D'ICI 2027:

Le 30 mars 2023, un plan Eau a été annoncé par le Président de la République. Ce plan ambitieux réaffirme les objectifs des assises de l'eau et du Varennes agricole de l'eau, en allant plus loin, avec par exemple l'objectif de massifier le recours aux ENC d'ici 2030 (Principalement les mesures 15 à 19 du plan).

L'action : 17 : observatoire de la REUT, pour lequel il a été affirmé le souhait de l'élargir à un observatoire plus général du recours aux ENC,

L'action 18 qui positionne explicitement le Cerema dans une mission d'appui à l'émergence de projets de REUT en littoral.

L'objectif national est d'arriver à 10% d'utilisation du volume d'eaux usées traitées au niveau de stations d'épuration et de permettre que 1000 projets de recours aux ENC soient réalisés en France d'ici 2027.

TUNISIE : 113 M€ de la Banque mondiale pour la gestion des eaux usées via les PPP (Afrik21)

13 juin 2023

Le gouvernement de la Tunisie et la Banque mondiale viennent de signer un accord de financement de 113,6 millions d'euros. Le prêt est destiné à l'amélioration des services de gestion des eaux usées au moyen des partenariats public-privé (PPP) dans ce pays d'Afrique du Nord.

L'accord de financement a été signé le 2 juin 2023 dans la capitale tunisienne, Tunis. La valeur du prêt est de 113,6 millions d'euros, engagés par la Banque mondiale dans le cadre du Projet d'appui aux partenariats public-privé (PPP) dans le secteur de l'assainissement en Tunisie.

Cette initiative vise à améliorer la qualité des services de gestion des effluents dans le pays d'Afrique du Nord, notamment en développant la capacité de l'Office national de l'assainissement (Onas) à élaborer, gérer, effectuer le suivi et rendre compte des transactions de PPP avec le secteur privé. Le dernier contrat du genre a été signé en avril 2023 entre l'Onas et un consortium dirigé par le groupe français Suez pour la gestion de l'assainissement liquide des gouvernorats de Sfax, Gabès, Médenine et Tataouine pendant 10 ans.

De meilleurs services d'assainissement pour 500 000 foyers

« L'amélioration de l'efficacité de l'Onas, créée en 1974, lui permettra également de tirer des prestations de services réalisées par des acteurs privés pour gagner en qualité et en efficacité, puis de mettre ces performances à profit pour son propre fonctionnement sachant qu'environ 360 000 Tunisiens demeurent privés de services d'assainissement adéquats », indique la Banque mondiale. Ces populations vivent essentiellement en zones rurales. En milieu urbain aussi la situation est préoccupante avec les eaux usées générées par plus de 1,7 million de résidents qui demeurent non traitées en raison l'insuffisance des infrastructures de traitement. En 2020, 24 % des stations d'épuration que gère l'Onas fonctionnaient déjà au-delà de leur capacité hydraulique.

Pour combler ce gap, le projet permettra la réhabilitation et la mise à niveau des infrastructures de gestion des eaux usées en Tunisie, avec un soutien à la rénovation des équipements, ainsi que l'exploitation et la maintenance desdites infrastructures. L'Onas bénéficiera de l'appui technique de la Société financière internationale (SFI), la branche du groupe de la Banque mondiale dédiée au secteur privé.

Lire la suite…

Le dessalement de l'eau de mer en plein essor malgré son coût environnemental (Le Monde)

13 juin 2023

Multipliée par cinq en vingt ans, la production d'eau dessalée est critiquée pour sa forte consommation d'énergie fossile et ses rejets polluants dans l'environnement marin.

Pipeline qui transporte l'eau de mer vers les filtres de la plus grande usine de dessalement en Europe, à Barcelone (Espagne), le 16 mai 2023. EMILIO MORENATTI/AP

La Planète bleue cherche de l'eau douce. Alors que les ressources s'amenuisent dans les nappes souterraines et que la moitié des grands lacs déclinent, la demande mondiale grimpe d'environ 1 % par an. A l'origine de cette hausse continue : le changement climatique, la croissance démographique, la surconsommation, l'agriculture de plus en plus irriguée, l'industrie qui se développe. Pour répondre à ces besoins, le XXIe siècle s'est donc rabattu sur l'océan. Malgré une moindre qualité des eaux marines (fuites d'hydrocarbures, efflorescences d'algues, pollutions diverses…) et des conséquences environnementales encore à évaluer, la production d'eau dessalée a été multipliée par cinq en vingt ans.

Certaines régions en sont extrêmement dépendantes. Des usines fournissent ainsi 70 % de l'eau potable en Arabie saoudite, 90 % au Koweit, 42 % aux Emirats arabes unis… Les technologies sont désormais bien rodées : aspirer de grands volumes d'eau, en mer ou dans des sources saumâtres, les nettoyer de leurs déchets, les prétraiter, leur ôter leur sel en les chauffant ou en les filtrant à l'extrême, éventuellement en les reminéralisant à la fin du processus.

Selon les données 2022 de l'International Desalination Association, 22 800 usines de dessalement sont en mesure de fournir 110 millions de mètres cubes d'eau douce par jour ; en 2017, elles étaient 18 000, générant environ 97 millions de mètres cubes. Elles approvisionnent environ 300 millions de personnes en eau potable, mais alimentent aussi l'agriculture des pays arides, les industries minières, moyennant à peu près 1,5 litre prélevé pour obtenir 1 litre d'eau dessalée…

« Une demande très forte »

Au fur et à mesure que les niveaux et la qualité ont baissé dans les nappes phréatiques et les rivières, des unités de dessalement de toutes tailles se sont multipliées : des petites installées sur des îles confrontées à l'afflux d'estivants, comme à Santorin en Grèce, par exemple, à d'immenses infrastructures, comme sur le site Jebel Ali à Dubaï, qui peut fournir plus de 2 millions de mètres cubes par jour. Les constructions ont poussé tout autour de la Méditerranée, en Afrique, notamment du Sud, en Asie centrale et en Chine, sur la côte ouest des Etats-Unis, en Espagne. Même le Royaume-Uni s'est doté en 2014 d'une importante usine avec pour objectif d'approvisionner Londres grâce aux eaux saumâtres de la Tamise, et le pays envisage d'en construire de nouvelles.

« Il y a une demande très forte », reconnaît Vincent Caillaud, directeur de Veolia Water Technologies, l'un des géants du secteur qui a déjà travaillé à la réalisation de « 2 000 à 2 500 usines dans plus de cent pays ». « Le climat a une influence, observe-t-il. L'Australie, par exemple, a lancé plusieurs gros projets en 2005-2008 à la suite d'une sécheresse intense. Le pays n'en a pas eu besoin tout de suite car la pluie était revenue, mais a lancé depuis le fonctionnement de ces infrastructures. »

Veolia dessale l'eau de mer à Abu Dhabi (Environnement Magazine)

16 juin 2023

Située à Abu Dhabi, l'usine de dessalement de l'eau de mer par osmose inverse sera la troisième plus grande des Émirats arabes unis. Crédit : Abu Dhabi Tourisme.

Gestion de l'eau : il est urgent d'agir

Via sa filiale Sidem, l'entreprise va construire Mirfa 2, l'une des plus grandes usines de dessalement au monde, apportant la technologie de l'osmose inverse sur les nouvelles installations. Veolia, mènera, via sa filiale Sidem, un consortium en charge de l'ingénierie, de l'approvisionnement et de la construction du projet de dessalement Mirfa 2 qui lui est confié par Abu Dhabi National Energy Company PJSC et Engie, a annoncé l'entreprise le 14 juin. Située à Abu Dhabi, cette usine de dessalement de l'eau de mer par osmose inverse sera la troisième plus grande des Émirats arabes unis. D'une capacité d'environ 550.000 mètres cubes d'eau potable par jour, elle fournira de l'eau potable à environ 210.000 ménages tout en offrant une efficacité accrue et une empreinte environnementale réduite, grâce à des technologies avancées. Le contrat représente un chiffre d'affaires d'environ 300 millions d'euros pour Veolia.

Diminuer la consommation d'énergie

La majeure partie de l'eau potable consommée aux Emirats Arabes Unis provient de la mer. Pour faire face à la croissance de la consommation et pour pallier le vieillissement d'installations existantes, des usines de dessalement thermique pour l'essentiel, le pays a décidé d'adopter des technologies et des procédés d'ingénierie avancés pour augmenter ses capacités de dessalement, tout en diminuant leur consommation d'énergie. La mise en place de procédés technologiques tels que l'osmose inverse, qui représente des gains d'efficacité importants par rapport au dessalement thermique traditionnel, permettront de réduire sa consommation d'énergie et d'accroître sa productivité. Grâce à ces avancées, l'énergie nécessaire pour dessaler l'eau de mer a déjà diminué d'environ 80 % depuis les années 1980, époque où le dessalement thermique était la norme. Le dessalement par osmose inverse repose sur une filtration membranaire. Sidem, filiale de Veolia spécialisée dans les opérations de dessalement, a à son actif près de huit millions de mètres cubes d'eau dessalée par jour.

Quatre autres grandes unités de dessalement

"Ce projet s'inscrit dans le prolongement de la mise en service, ces 18 derniers mois, de quatre autres grandes unités de dessalement qui vont alimenter plus de six millions de personnes en eau potable en Arabie Saoudite, à Oumm al Qaïwaïn (Émirats Arabes Unis), au Bahreïn et en Irak. Cette réussite confirme notre position de leader dans les technologies de l'eau et notre engagement à tirer parti de notre expertise et de nos capacités d'innovation pour fournir des solutions fiables, abordables et durables en matière d'accès à l'eau », a déclaré Estelle Brachlianoff, directrice générale de Veolia.

Eau potable : Quand doit-on utiliser les technologies de dessalement… et à quel prix ? (The Conversation)

23 JUIN 2023

Découvrez, chaque jour, une analyse de notre partenaire The Conversation. Ce vendredi, une universitaire explique vertus et écueils de la production d'eau douce et potable

L'usine de dessalement de l'eau de mer à Arecife, en Espagne, sur l'île de Lanzarote — GoodCat / Shutterstock

- Les technologies de dessalement sont disponibles et utilisées depuis une cinquantaine d'années dans des régions souffrant d'un stress hydrique, selon notre partenaire ***The Conversation***.
- Quand la seule ressource en eau disponible vient de la mer, le dessalement permet un accès à l'eau potable pour tous… mais son utilisation d'énergie contribue aussi aux émissions de gaz à effets de serre !
- Cette analyse a été menée par **Corinne Cabassud**, professeure des universités en Génie des procédés et environnement à l'Institut National des Sciences Appliquées (INSA) de Toulouse.

La tentation est grande de dessaler l'eau de mer pour disposer d'une eau douce utilisable pour les activités humaines, et notamment pour la boire. En effet, les eaux salines sont abondantes et accessibles : elles couvrent 75 % de la planète, représentent plus de 97 % du volume des eaux sur Terre, et 11 % de la population mondiale habite à moins de 10 kilomètres d'une eau saline.

Les technologies de dessalement sont disponibles et utilisées depuis une cinquantaine d'années dans des régions souffrant d'un stress hydrique. Elles peuvent parfois être indispensables car la seule solution pour un accès à l'eau potable des populations, mais parfois leur usage est plus discutable.

Aujourd'hui, dans un contexte à la fois de stress hydrique et de transition énergétique et environnementale, on peut s'interroger sur la place à donner au dessalement. Quand des eaux douces souterraines ou de surface sont disponibles, ce qui est encore largement le cas en France, il est préférable énergétiquement, économiquement et environnementalement de les utiliser pour potabiliser l'eau.

Par contre, quand la seule ressource en eau disponible est une eau de mer, le dessalement permet un accès à l'eau potable pour tous.

Comment sépare-t-on les sels de l'eau ?

On dessale principalement des eaux de mer ou des eaux souterraines proches des côtes influencées par les eaux de mer et dites eaux saumâtres. Une eau de mer contient surtout des sels (et majoritairement NaCl, le sel de table), à une concentration qui peut varier selon la mer ou l'océan et le lieu de prélèvement et qu'on considère en moyenne à 35 grammes de sels par litre d'eau de mer.

Elle contient aussi des fines particules, des matières organiques, des algues et micro-organismes. Parmi les particules, on observe la présence croissante de micro et nanoparticules de plastiques due à l'activité humaine.

Pour transformer une eau de mer ou saumâtre en eau douce, il faut séparer les sels et les molécules d'eau. Quand un mètre cube d'eau de mer est dessalé on récupère environ 500 litres d'eau dessalée, et 500 litres d'un concentrat ou saumure enrichi en sels.

Avant cette séparation, qui constitue l'opération de dessalement à proprement parler, il faut prétraiter l'eau de mer pour la débarrasser d'une grande partie des particules, matières organiques, algues et micro-organismes, pour assurer la productivité de la séparation sel/eau.

Au global, une installation de dessalement comporte un pompage de l'eau saline pour approvisionner l'usine de dessalement, des prétraitements, une opération de dessalement, et une dispersion des saumures en mer, en utilisant des techniques appropriées pour ne pas perturber le milieu naturel. Si l'eau dessalée est destinée à la consommation humaine, une opération de reminéralisation est nécessaire.

Aujourd'hui on dispose de deux technologies principales pour dessaler l'eau de mer ou saumâtre :

- l'osmose inverse, qui est basée sur une séparation physique des sels et de l'eau grâce à une membrane qui laisse passer les molécules d'eau mais retient les sels. Pour faire passer l'eau au travers de la membrane, il faut des pompes pour appliquer une pression forte (50 à 70 bars ; la pression doit être plus importante quand la concentration en sels augmente en fonction du lieu de prélèvement) ;
- la distillation, qui est basée sur un changement d'état de l'eau, que l'on vaporise en lui apportant de la chaleur. La vapeur d'eau ne contient pas de sels et est condensée sur des parois froides, ce qui permet de récupérer l'eau.

Où dessale-t-on de l'eau de mer aujourd'hui ?

Techniquement on est donc capable de dessaler des eaux et le dessalement se développe. En 2020, près de 100 millions de mètres cubes (soit 100 milliards de litres) d'eau dessalée sont produits chaque jour dans le monde et le dessalement est en plein développement, avec un taux de croissance annuel moyen de 7,5 % depuis 2010.

Les plus grands utilisateurs sont des pays riches souffrant d'une pénurie d'eau douce et disposant de gaz ou pétrole pour faire marcher les installations, tels que l'Arabie saoudite et les Émirats arabes unis. Les USA dessalent depuis très longtemps des eaux souterraines côtières salées ou colorées. Lire la suite…

ALGÉRIE : les travaux des stations de dessalement de Cap Djinet et Fouka 2 démarrent (Afrik21)

7 juillet 2023

Le chef d'État algérien, Abdelmadjid Tebboune a posé le 5 juillet 2023 les premières pierres des stations de dessalement de l'eau de mer de Cap Djinet dans la wilaya de Boumerdès et de Fouka 2, dans la wilaya de Tipaza en Algérie. Les projets sont mis en œuvre par Algeria Energy Company (AEC).

Dans la foulée de la célébration du 61e anniversaire de l'indépendance de l'Algérie le 5 juillet 2023, le président de la République Abdelmadjid Tebboune a lancé plusieurs projets, dont la construction de la station de dessalement de l'eau de mer de Cap Djinet, dans la wilaya de Boumerdès. C'était lors d'une cérémonie à laquelle ont également pris part plusieurs autres personnalités algériennes.

L'usine est construite par la société nationale de Génie civil et du bâtiment (GCB) et la société nationale des Grands travaux aux puits (GTP), sur un terrain de 16 hectares. Les deux entreprises équiperont la station de dix unités de dessalement de l'eau de mer basées sur le principe de l'osmose inverse. Miah Cap Djinet, la filiale d'Algeria Energy Company (AEC) supervisera les travaux.

Augmenter la capacité de dessalement de l'Algérie

Selon le chef d'État algérien, Abdelmadjid Tebboune, l'usine qui affichera une capacité de 300 000 m^3 renforcera la desserte en eau potable de 3 millions de personnes à Boumerdès et Alger, deux wilayas confrontées aux pénuries d'eau, en partie dues à la sécheresse. La livraison de cette installation est annoncée pour décembre 2024.

Le mercredi 5 juillet 2023, Abdelmadjid Tebboune a également posé la première pierre de la station de dessalement de l'eau de mer de Fouka 2, une commune située dans la wilaya de Tipaza. De la même taille que celle de Cap Djinet, cette seconde usine sera construite sur un terrain de 7 hectares par la société nationale Cosider Canalisations, une autre filiale d'AEC. Objectif : renforcer la desserte en eau potable de 3 millions de personnes de la partie ouest de la wilaya de Tipaza et d'une partie de la wilaya de Blida d'ici à 2025.

Ces deux stations font partie d'une série de cinq stations de dessalement de l'eau de mer qui seront construites dans plusieurs wilayas. Les trois autres wilayas étant Oran, El Tarf et Bejaïa. Chaque installation affichera une capacité de dessalement de 300 000 m^3 par jour, soit une capacité globale de 1,5 million de m^3 pour l'ensemble des stations qui feront passer la part du dessalement dans la production de l'eau potable en Algérie de 17 à 42 %. Actuellement, le pays compte 14 stations de dessalement de l'eau de mer.

MAROC : l'OCP traitera de l'eau de mer pour les régies d'El Jadida et Safi (Afrik21)

10 juillet 2023

Au Maroc, le groupe OCP (anciennement Office chérifien des phosphates) décroche un contrat pour l'approvisionnement en eau potable des régies d'El Jadida et de Safi, à partir du dessalement de l'eau de mer. Le mémorandum d'entente a été signé le 5 juillet 2023 entre le gouvernement marocain et les responsables du groupe OCP, spécialisé dans la production d'engrais phosphatés.

Du nouveau concernant le Programme national d'approvisionnement en eau potable et d'irrigation (PNAEPI) 2020-2027, en cours au Maroc. Le gouvernement du royaume chérifien annonce la signature d'un mémorandum d'entente avec le groupe OCP (anciennement Office chérifien des phosphates) pour la production de 75 millions de m3 d'eau potable par an d'ici à 2026, à partir du dessalement de l'eau de mer. L'accord a été conclu le 5 juillet dernier en présence du chef de gouvernement du Maroc, Aziz Akhannouch.

L'eau de mer dessalée sera fournie à la Régie autonome intercommunale de distribution d'eau, d'électricité et de gestion du réseau d'assainissement liquide des provinces d'El Jadida et de Sidi Bennour (Radeej), ainsi que la Régie autonome intercommunale de distribution d'eau et d'électricité de Safi (Radees). La valorisation de cette ressource en eau non conventionnelle permettra également d'atténuer les effets de la sécheresse à El Jadida et Safi. Ces deux provinces font face au stress hydrique.

Quatre stations de dessalement à contribution

L'OCP produira 10 millions de m3 pour la Radees et 30 millions de m3 pour la Radeej avant fin 2023. Entre 2024 et 2025, le volume destiné à la Radees atteindra 15 millions de m3 par an et 32 millions de m3 par an pour la Radeej. Et à partir de 2026, ces volumes atteindront respectivement 30 millions de m3 par an pour la Radees et 45 millions de m3 pour la Radeej.

Par ailleurs, 35 millions de m3 d'eau potable seront produits par an pour l'approvisionnement des industries de l'OCP, soit un total de 110 millions de m3 d'eau dessalée par an. Le producteur et exportateur d'engrais envisage de porter son taux d'utilisation de l'eau issue des sources non conventionnelles à 100 % à l'horizon 2030 contre 31 % actuellement. Le dessalement de l'eau de mer sera effectué par sa filiale OCP Green Water, au sein de quatre usines, dont deux situées sur le site industriel d'OCP à Jorf Lasfar. Les deux autres stations sont situées dans la province de Safi.

Eaux usées traitées : les expérimentations se multiplient pour leur utilisation (Les Echos)

11 juillet 2023

La France veut rattraper son retard en matière de réutilisation des eaux usées traitées. Le « plan eau » présenté fin mars veut faire passer le pourcentage de 1 % à 10 %.

La France souhaite porter de 1 à 10 % le taux d'utilisation des eaux usées traitées. (Getty Images)

Alors que l'eau manque, le chiffre fait mal. En France, 1 % des eaux usées traitées sont réutilisées. Loin derrière l'Italie et l'Espagne qui utilisent entre 8 et 14 % de leurs eaux usées traitées, et très loin derrière Israël (80 %), selon le centre d'information sur l'eau. Fin mars, Emmanuel Macron a brandi l'objectif de 10 % de réutilisation d'eaux usées traitées à l'horizon 2030.

« Pour y arriver, il faut sortir du carcan administratif. Nous sommes encore très en retard », observe Carole Delga , la présidente PS de la Région Occitanie et de Régions de France. L'élue fixe dans sa région un objectif de 10 millions de m^3 à l'horizon 2030, au lieu de 1 million de m^3 comptabilisés dans les projets en cours d'étude et de développement. « C'est encore compliqué d'obtenir les autorisations. Les ARS ont peur de la gestion du risque sanitaire. À nous de montrer que le risque est maîtrisé », lance Anaïs Nouet, ingénieure au bureau d'études Gaxieu , situé à Alès et Béziers.

Coût des technologies

Les lignes bougent peu à peu. La réglementation européenne de 2020 est en cours d'intégration dans les textes français. Principal changement : « Une souplesse va être accordée pour l'arrosage des espaces verts », précise Anaïs Nouet, à savoir pour les stades, golfs, parcs, jardins… L'assouplissement portera notamment sur les distances avec les habitations, et les horaires. « Jusqu'à présent, il fallait une distance double entre la portée d'un asperseur et les zones sensibles, les habitations ou les routes, et l'irrigation ne pouvait se faire que la nuit. Désormais, avec les eaux usées traitées de qualité A [le classement va jusqu'à D, NDLR], ces restrictions seront levées. »

PUBLICITÉ

Des autorisations définitives pour des expérimentations relatives à des lavages de voirie, de lutte contre l'incendie ou encore d'hydrocurage industriel vont être accordées. « Le décret du 10 mars 2022 le permet sur une période maximum de cinq ans. Cette limitation bloque parfois les investisseurs. Avoir une temporalité définitive est plus rassurant », précise Laurent Defort, chef de projet, spécialisé en réutilisation des eaux usées traitées à Gaxieu.

Au-delà des expérimentations, la question du coût de l'eau usée traitée va se poser. « La technologie, on l'a. Mais il faut la payer… Des réseaux, tels que Bas-Rhône et Languedoc, Canal de Provence ou Côteaux de Gascogne, vendent de l'eau aux agriculteurs à un prix dérisoire, parce que l'Etat a subventionné des réseaux d'eau brute. Subventionnera-t-il aussi les réseaux d'irrigation d'eaux usées traitées ? », interroge l'expert.

Montée en puissance des expérimentations

Les stations d'épuration situées sur le littoral qui rejettent en mer, « pourraient être mieux utilisées, souligne aussi Anaïs Nouet. Ailleurs, les eaux traitées rejetées soutiennent souvent les débits d'étiage des cours d'eau. Leur réutilisation pour l'agriculture et les espaces verts n'est donc pas toujours possible ». Ainsi, la station d'épuration d'Argelès-sur-Mer, dans les Pyrénées-Orientales , un haut lieu touristique qui traite 10.000 m^3 d'eau par jour… rejette en mer Méditerranée. « Que d'eau traitée perdue, dans ce département en première ligne face au réchauffement climatique ! déplore Anaïs Nouet. On pourrait irriguer beaucoup de surfaces agricoles avec. » Des études sont lancées pour irriguer 150 hectares de vergers.

Autres expérimentations citées en exemple, le programme Jourdain de Vendée Eau, qui interceptera à partir de fin 2023 des effluents en sortie de la station d'épuration des Sables-d'Olonne , à hauteur de 150 m^3/h sur les 600 m^3/h disponibles. Après transport, les eaux usées traitées arriveront dans une zone de transition végétalisée, et seront ensuite réinjectées dans une retenue.

À Murviel-lès-Montpellier, dans la garrigue, l'Inrae exploite depuis 2017 une plateforme expérimentale de réutilisation d'eau usée traitée , dans une zone à la fois viticole et aride. Le projet est encore modeste : 10 m^3 par heure, et une autorisation pour alimenter une parcelle agricole de 0,5 hectare. Mais « les viticulteurs alentour, qui ne sont pas irrigués, sont intéressés par la réutilisation, notamment l'été, lors des épisodes de sécheresse », décrypte Nassim Ait Mouheb, chargé de recherche à l'Inrae. D'autant plus que, depuis cinq ans, les tests, surveillés de près par l'Etat, sont probants. « Il n'y a pas d'indicateur pathogène trouvé dans les moûts de raisins récoltés sur la parcelle expérimentale. »

ÉGYPTE : après l'électricité et l'hydrogène, Acwa veut investir dans le dessalement (Afrik21)

21 juillet 2023

Alors que l'Égypte s'oriente de plus en plus vers le dessalement de l'eau de mer comme solution face au stress hydrique, l'entreprise saoudienne Acwa Power envisage plus que jamais d'investir dans ce secteur en pleine croissance. En Égypte, l'entreprise investit déjà dans les énergies renouvelables, notamment le solaire et l'éolien.

Acwa Power veut diversifier ses investissements en Égypte. L'entreprise basée à Riyadh en Arabie Saoudite a organisé récemment une rencontre avec les autorités égyptiennes afin de présenter ses solutions de dessalement de l'eau de mer. Comme la plupart des pays d'Afrique du Nord, l'Égypte fait face à stress hydrique. Le pays est confronté à un déficit annuel en eau et devrait, selon les Nations unies, être classé dans la catégorie des pays pauvres en eau d'ici à 2025.

Le dessalement fait partie des solutions privilégiées (avec la réutilisation des eaux usées traitées) par les autorités pour éviter l'épuisement de l'eau du Nil dont le débit baissera progressivement au cours des prochaines années à causer de la construction du Grand barrage de la Renaissance éthiopienne (Gerd) en Éthiopie. Pour favoriser les investissements du secteur privé, l'Égypte a ouvert le secteur du dessalement aux partenariats public-privés (PPP).

Acwa veut s'appuyer sur ce contexte favorable pour développer des projets de dessalement dans le pays. L'entreprise dirigée par Marco Arcelli exploite 16 stations de dessalement d'une capacité combinée de 6,8 millions de m3 par jour. « Nous nous réjouissons de travailler en étroite collaboration avec les autorités égyptiennes au cours des prochaines années, qui partagent clairement notre engagement en faveur du développement durable et responsable de ses communautés et de la garantie d'un avenir meilleur pour tous », a affirmé le directeur général d'Acwa Power à l'issue de la réunion avec le Premier ministre égyptien.

Mostafa Madbouly a pour sa part salué la volonté d'Acwa Power de diversifier ses activités en Égypte. Outre l'énergie solaire photovoltaïque, l'entreprise qui emploie plus de 4 000 personnes à travers le monde veut investir dans l'éolien à travers notamment un mégaprojet de 10 000 MW en développement à l'ouest de la ville de Sohag. Dans la foulée, l'entreprise s'intéresse à la filière naissante de l'hydrogène.

7. Nos membres à l'affiche

Alain Meyssonnier, Président de l'IME, participe à la Table Ronde organisée le 22 mars par Les Désorientalistes intitulée Méditerranée : quels défis pour un avenir commun ? (LinkedIn)

1er avril 2023

Nous avons eu le plaisir de recevoir 3 invités :

- Monsieur Alain Meyssonnier, Président de l'IME Institut Méditerranéen de l'Eau
- Madame Imane Ayatillah, Consultante en Insertion et Formation Professionnelle, Doctorante en Géographie
- Madame @Yasmine Seghirate El Guerrab, Administratrice Gender Equity, Women Empowerment and Youth socio-inclusion au CIHEAM

Modérateurs : Mouna Nabil et Adrien Naves-Lauby
Nous avons pu aborder 3 thématiques afin de donner aux étudiants présents en zoom et à Sciences Po Bordeaux une grille de lecture générale de la situation au sein de la région Méditerranéenne.

La première partie, en cette Journée Mondiale de l'Eau, fut consacrée à l'eau, aux enjeux de gestion et de partage des ressources mais également à l'agriculture et à la sécurité alimentaire.
Nous avons par la suite abordé la question de la jeunesse de la rive Sud et de leur insertion professionnelle.
Enfin, l'échange s'est conclu sur les perspectives futures de coopération euro-méditerranéenne.

Vous pouvez retrouver la table ronde en intégralité sur notre chaîne Youtube Les Désorientalistes : **https://lnkd.in/et24XEfw**

Sécheresse: le canal de Provence pour chaque commune du Var? (Var Matin)

2 avril 2023

Dans un département où les nappes phréatiques peinent à se recharger, plus de 300 millions d'euros seront consacrés à la sécurisation en eau potable et d'irrigation, d'ici 2038.

Les communes ont une demande forte de sécurisation de leur approvisionnement en eau. ***Crédit Photo Frank Muller***

Le souci de l'eau grandit. Et avec, les réseaux pour la transporter. Surtout dans un département où les territoires n'ont pas tous le même accès à la ressource disponible.

"2022 a été l'année de la prise de conscience. D'habitude, les ressources sont consommées à 30%. Là, c'est 45% du stock d'eau disponible de la concession du canal de Provence, qui a été nécessaire."

Voilà le bilan dressé par les responsables de la SCP (Société du canal de Provence), dont les actionnaires sont à 80% des collectivités locales.

"La sécheresse, ce n'est pas un scoop en Provence", lance, un brin gouailleuse, Fabienne Joly, présidente de la SCP lors d'une visite à l'usine de potabilisation d'Hugueneuve à Ollioules. Le message s'articule en trois points: "L'eau, on en a. Même si on se la partage, on doit être dans la sobriété."

L'affirmation peut en faire sursauter certains, à l'heure où les premières restrictions sont déjà apparues dans le Var (1).

Échanges cordiaux mais toniques entre deux élus varois, devenus adversaires politiques. ***Photo Frank Muller.***

[Agrivoltaisme] Le 1er démonstrateur inauguré par Agriteos, filiale de la Société du Canal de Provence - SCP et d'Ombrea sur une parcelle arboricole dans la commune d'Apt dans le Vaucluse (LinkedIn)

7 avril 2023

Ce système offre plusieurs avantages tels que :
✓ la protection contre les aléas climatiques,
✓ la régulation des températures offrant des conditions climatiques favorables à la plante,
✓ une amélioration des conditions de travail ainsi que la production d'énergie renouvelable.

Le système agri voltaïque disposé sur la parcelle de prunier est piloté par un algorithme en fonction des données météorologiques et agronomiques remontées au travers de capteurs sur les cultures. Le pilotage active le fonctionnement des panneaux photovoltaïques et vise le maintien d'un microclimat optimal pour la croissance des arbres fruitiers, une économie d'eau et la production d'énergie renouvelable.

L'opération a bénéficié du soutien de la Région Sud - Provence-Alpes-Côte d'Azur Sud et de la Caisse d'Epargne CEPAC (CECAZ).

Merci aux équipes d'Ombréa Julie Davico-Pahin, Etienne Lamy et Christian Davico pour la belle collaboration avec les équipes SCP Benoit MOREAU, Jacques BERAUD et Robin Musson autour de ce projet d'avenir.

#Replay 🎥 👉 Retrouvez l'interview de Marie Borni, Directrice générale déléguée des Eaux de Marseille dans l'émission "Dimanche en politique" animée par Bezer Thierry (LinkedIn)

12 avril 2023

ITW Marie Borni : L'eau une ressource à préserver

Depuis nos #ateliers de maintenance et de travaux, elle évoque les actions du Groupe en matière de préservation de la ressource en eau :
☑- une politique de gestion patrimoniale des ouvrages responsable
☑- les outils d'alerte pour lutter contre les fuites
☑- l'accompagnement des usagers dans l'optimisation de leur consommation, la sensibilisation aux écogestes et la mise en œuvre de solutions innovantes.

🗨 " ***Le défi d'aujourd'hui et qui se poursuivra dans les années à venir, c'est cette nouvelle relation à l'eau qu'il faut faire évoluer et cela passe par de la sensibilisation auprès des plus jeunes mais aussi par l'accompagnement de l'usager dans sa relation à l'eau, lui faire prendre conscience de sa consommation pour pouvoir aller vers des comportements plus sobres*** ".

➞ Accéder à l'émission : https://lnkd.in/ej2YpQMX

🌍 Ensemble, préservons la + précieuse des ressources : L'EAU. 💧

#eauxdemarseille #notreterritoirestsiprecieux #expertise #innovation #sécheresse #pédagogie #sobriété #chaquegestecompte

Jean-Jacques Coulomb, maire de Saint-Zacharie, Benedicte Martin, vice-présidente de la Région, en charge de l'Agriculture, franck Sanfilippo, directeur SCP, Colonel Jean-Luc Beccari, SDIS, Anne Meilhac, adjointe au maire des 6 et 8 arrondissements de Marseille.

[Global Water Awards]: SUEZ shortlisted 4 times for 2023 (LinkedIn)

14 April 2023

SUEZ is shortlisted 4 times for the 2023 Global Water Awards (including the prestigious Zero Champion Carbon award) for which Global Water Intelligence (GWI) subscribers can now vote on up until the 20th of April:

- Shortlisted for the "Water Reuse Project of the Year": SUEZ Boneo Water Recycling Plant in Australia. The plant's upgrade to increase its production capacity by 50% includes numerous innovative technologies for energy efficiency, as well as biogas-driven combined heat and power, contributing to the region's ecological transition.

- Shorlisted also for the "Industrial Project of the Year" award with the Shenghong refinery treatment plant in China. This plant serves the Shenghong Refining and Petrochemical Integrated Complex in Lianyungang and embraces the philosophy of "use waste to treat waste". It is seen as a forerunner in the industry, achieving an 84% reclamation rate and meeting a discharge target of 30mg/l COD, all while saving 30% on energy consumption and 40% on ozone consumption, marking a devastatingly effective performance level in a taxing industry for water handling.

- For the "Smart Water Project of the Year" award, we have SUEZ's Echologics X PUB Intelligent Network Renewal Programme implanted in Singapore. Combining expertise through using SUEZ's smart analytical platform alongside Echologics and PUB's pipe replacement strategy, leakage dropped from 22 leaks/100 km/year in 2015 to only 12 leaks/100 km last year!

- Moreover, SUEZ is shortlisted as the esteemed "Zero Carbon Champion". With a net-zero roadmap of substance and clear deliverables, SUEZ has made sure all its commitments are clearly measurable, with concrete outcomes, affirming its presence and ambition. Our scale gives us unique opportunities for synergies and internal offsetting to reduce carbon emissions across the business, as well as reducing emissions through renewable energy, increasing water savings, and avoiding micropollutants. We are also committed to investing €40 million a year into research and development for carbon capture technologies.

Nouveau numéro de la revue PAN'EAURAMA du Pôle AQUA-VALLEY (Christophe Audouin, SUEZ via LinkedIn)

15 avril 2023

● Eau et tourisme quels enjeux alors qu'une nouvelle sécheresse estivale s'annonce ? Nouveau numéro de la revue PAN'EAURAMA du #pôle #eau AQUA-VALLEY qui aborde ces enjeux dans la La Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée et la Région Sud - Provence-Alpes-Côte d'Azur deux régions pour lesquelles l'économie touristique est essentielle et qui sont directement touchées par le réchauffement climatique.

▶ Le Pôle Aqua-Valley fédère un réseau de 210 adhérents (entreprises, organismes de recherche et de formation, associations) principalement localisés en région Occitanie et région Sud, qui présentent notamment l'une des plus fortes concentrations de chercheurs et entreprises du domaine de l'eau.

L'objectif du Pôle Aqua-Valley est de contribuer à l'essor des TPE et PME-PMI par l'animation des réseaux d'acteurs, la mutualisation des moyens et la mise en œuvre d'actions collectives couvrant la totalité des métiers et du cycle de l'eau. Aqua-Valley promeut l'ensemble des filières du secteur de l'eau, dans une démarche de développement économique régional. Le Pôle accompagne ses adhérents sur les sujets de développement de marchés, d'innovation, de consolidation des compétences, de partenariats et d'internationalisation.

Avec niveau national le pole est membre de France Water Team.

SUEZ est un membre actif des pôles eau, je vous recommande la lecture de ce numéro et n'hésitez pas à nous contacter comme les autres acteurs de la filière. Yvan Kedaj Sylvain Boucher Marie-Armelle Bories Jean-François BLANCHET Eric Servat Delphine Guillebault Nicolas Roche ...

Lire la revue

ALTEREO : Collectivités territoriales, Syndicats des eaux, Agences de l'eau : Engagez-vous dans la #coopérationdécentralisée avec le Mexique ! (LinkedIn)

20 avril 2023

La municipalité de San Miguel de Allende cherche à renforcer ses relations avec la France à la suite d'un projet #FASEP (Fonds d'Études et d'Aide au Secteur Privé) réalisé par Altereo pour réduire le volume des fuites sur son réseau d'eau potable.

La régie des eaux de San Miguel de Allende (SAPASMA) souhaite accompagner la mise en place des différentes mesures qui découlent de l'étude FASEP à travers la coopération décentralisée. Pour ce faire, SAPASMA est à la recherche d'une collectivité française pour monter conjointement un projet dans le cadre de l'Appel à Projets 2023 en soutien à la coopération décentralisée franco-mexicaine.

Le projet FASEP de San Miguel de Allende en chiffres :

- 📝 Une étude de 15 mois
- 💧 505 000 m³ d'eau qui pourraient être économisés (estimation minimum)
- ⚡ 390 000 KWh d'électricité qui pourraient être économisés (estimation minimum)
- 🌎 174 tonnes d'équivalent CO_2 qui pourraient être évitées (équivalents à 59 vols aller-retour entre Paris et Mexico ✈)

Si vous souhaitez rejoindre cette belle aventure humaine et contribuer à sécuriser l'alimentation en eau potable de cette ville patrimoine mondial de l'UNESCO, merci de contacter Paul Petit.

Email : p.petit@altereo.fr

Beatriz Hernández Narváez Erika Rebollar-Pastres pS-Eau FNCCR Partenariat Français pour l'Eau - French Water Partnership

WEBINAIRE AVITEM en collaboration avec l'IME : « Sécheresse en Méditerranée : vers de nouvelles approches ? »

20 avril 2023

Lors du webinaire du 20 avril, les intervenants ont échangé sur l'état de la ressource en eau en Méditerranée et sur les solutions qui ont été mises en œuvre dans diverses conditions, sur différents territoires ou dans les lieux de recherche et de dialogue tels que les laboratoires ou les organisations méditerranéennes traitant de la raréfaction des ressources au regard du changement climatique. Tous les orateurs se sont retrouvés autour d'un message partagé : il est urgent de contribuer à faire évoluer les comportements pour répondre, par l'usage, à l'amoindrissement de la ressource.

Le Directeur général de l'AVITEM, Philippe Meunier, a introduit la session en rappelant la nécessité de l'implication de la société civile et des experts afin d'agir sur les comportements et l'impératif qu'il y avait à poursuivre les investissements. Il a également précisé que les réponses avaient une double temporalité, celle de l'urgence et celle du long terme. Il a ensuite tenu à mentionner que la région sud est un laboratoire en matière d'adaptation au changement climatique et plus largement aux nécessaires mutations écologiques. Il a ensuite brièvement présenté les grandes lignes du Plan Eau du gouvernement.

Pour **Alain Meyssonnier, Président de l'Institut méditerranéen de l'Eau (IME),** la profondeur historique, qui permet de ne pas oublier les grands épisodes de sobriété obligatoire, est essentielle. Un certain nombre de dispositifs juridiques (règlementation) ou techniques (contrôle des forages) doivent également être renforcés. Il a également précisé que l'IME organisait en janvier prochain le Forum méditerranéen de l'eau, en tant que préfiguration régionale du Conseil mondial de l'Eau qui se tiendra en 2024 en Indonésie.

L'économiste et chercheuse spécialiste de l'eau Marielle Montginoul a introduit son propos en notifiant le déséquilibre entre la demande portant sur la ressource (en forte croissance) et l'offre en restriction importante. Elle en déduit plusieurs « techniques » permettant de l'économiser : l'éducation, la structuration tarifaire ou encore l'attribution par quantités aux usagers. Elle stipule également que les politiques publiques (agriculture, aménagement du territoire et énergie) sont des pistes qui doivent être creusées avec fermeté. Elle brise enfin un certain nombre de clichés en précisant que la prudence doit être requise avec le REUSE mais aussi que l'énergie solaire abondante (notamment dans les pays du sud) invite à aller chercher l'eau plus loin ou plus profond et, de ce fait, contribue à la rareté de la ressource.

S'inscrivant dans cette continuité, le **Professeur Mohamed Sinan, hydrogéologue et spécialiste du changement climatique, mais aussi professeur à l'Ecole Hassania de Travaux publics de Casablanca** a, à son tour, agité les esprits en stipulant que le changement climatique pouvait être une opportunité pour le Maroc : ainsi, il a témoigné de la forte volonté politique qui a été suivie d'importantes réalisations techniques au Maroc en réponse à la raréfaction de la ressource. Ces actions se sont matérialisées par le développement en progression des ressources non conventionnelles, mais aussi par la structuration de grands travaux ainsi que par une meilleure connaissance des disponibilités de la ressource.

Vous pouvez retrouver l'intégralité de ces échanges sur la chaine You Tube du Réseau des Aménageurs de la Méditerranée en suivant ce lien :

https://www.youtube.com/watch?v=6ykEbIMhWbY

Nice : la station d'épuration de Suez produira de l'eau d'arrosage et de l'énergie (Les Echos)

20 avril 2023

Métropole Nice Côte d'Azur et Suez lancent ce jeudi le projet Haliotis 2, soit la construction et l'exploitation d'une nouvelle station de traitement des eaux usées très polyvalente.

Au-delà du traitement des eaux, la réalisation du projet Haliotis 2 (en photo, la vue du site après modernisation) comporte divers volets dans la réutilisation des eaux usées, la valorisation énergétique des boues usées, la production d'électricité voltaïque. (Groupe 6/KDSL)

Une station d'épuration qui, au-delà du traitement des eaux, permet de produire de l'eau réutilisable, du biogaz, de l'électricité, le tout de façon autonome. C'est le projet innovant que la PDG de Suez, Sabrina Soussan , et le président de Métropole Nice Côte d'Azur, Christian Estrosi, vont lancer ce jeudi. Baptisée Haliotis 2, celle-ci va être construite sur le site de l'unité existante, à l'entrée ouest de Nice. Ce projet est majeur par sa dimension et la palette de métiers que va déployer Suez, préféré à Veolia à l'issue d'« une bataille très serrée », aux dires de Christian Estrosi.

Ce marché global de performance, visionnaire aussi parce que sa philosophie générale remonte à une dizaine d'années, se chiffre globalement à 700 millions d'euros hors taxe, le montant de l'investissement proprement dit pour la construction de la nouvelle unité s'élevant à 540 millions. Dans le cadre d'un contrat d'exploitation de 11 ans, Suez pilotera sa réalisation tout en continuant d'opérer l'actuelle station Haliotis. « C'est le plus gros projet de Suez dans le domaine de l'assainissement en France depuis une quinzaine d'années », souligne la PDG de Suez, avant d'ajouter : « C'est une référence environnementale ». « C'est un projet qui valorise le territoire pour des décennies », se réjouit, de son côté, Christian Estrosi.

[Accord cadre] Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse et Société du Canal de Provence - SCP renforcent leur partenariat autour d'une gestion vertueuse et pérenne de la ressource en eau (LinkedIn)

22 avril 2023

✍ Cette signature concrétise la coordination entre les acteurs de l'eau pour **accompagner**, **innover et sensibiliser les usagers des territoires à une utilisation solidaire, économe et raisonnée de l'eau**.

L'état, EDF, le Parc naturel régional du Verdon ainsi que les Associations Syndicales Autorisées d'irrigation (ASA) sont également associés sur l'ensemble des sujets.

 Nous remercions Mme Fabienne Joly, Présidente de la Société du Canal de Provence et d'aménagement de la région Provençale, Conseillère régionale représentant le Président de Région Renaud Muselier, Mr Jean-Luc Ivaldi, Directeur général de la Société du Canal de Provence et Mr Laurent Roy, Directeur général de l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse pour leur présence lors de ce moment important…

#partenariat #SDAGE #eau #sécheresse

Webinaire n°2 de la série IME sur la planification et gestion des ressources en eau : Maroc et Malte

27 avril 2023

Ce deuxième webinaire a présenté :

Le cadre institutionnel de la planification prospective des ressources en eau au Maroc et la coordination des approches nationales et par bassin hydrographique, ainsi que les actions menées pour bien connaître les ressources et prélèvements en eau souterraine ou pour partager l'eau disponible entre usagers, notamment agricoles.

L'expérience de gestion du nexus eau – énergie – alimentation - environnement sur le territoire de Malte.

Voir le replay ici

TUNISIE: Suez gèrera l'assainissement liquide dans quatre gouvernorats pendant 10 ans (Afrik21)

27 avril 2023

Suez signe un partenariat avec l'Office national de l'assainissement (ONAS) de la Tunisie en vue de la gestion déléguée du service public de l'assainissement liquide des gouvernorats de Sfax, Gabès, Médenine et Tataouine. Le géant français de l'environnement assurera ce service pendant 10 ans.

En Tunisie, l'expertise du groupe français Suez est requise en matière de gestion de l'assainissement liquide. Le géant de l'environnement vient de signer un accord de concession avec l'Office national de l'assainissement (Onas) de la Tunisie. Le partenariat porte sur la gestion du service public de l'assainissement liquide et collectif des gouvernorats de Sfax, Gabès, Médenine et Tataouine, dont la population globale est estimée à 960 000 habitants. « Ce contrat témoigne de la confiance accordée par les autorités tunisiennes à Suez. Le groupe souhaite accompagner la Tunisie dans ce projet structurant qui fera du pays une référence en matière de gestion de l'assainissement sur le continent africain », déclare Sabrina Soussan, la PDG de Suez.

Le groupe collaborera avec Segor, le groupe Scet (Services Conseil Expertises et Territoires) et la Banque internationale arabe de Tunisie (Biat) dans le cadre de cette concession. Segor et Scet détiennent 12 % des parts de ce consortium, la Biat 8% et Suez les 80% restants. Ainsi, pendant 10 ans, Suez assurera l'exploitation et la maintenance de 14 stations d'épuration, 106 stations de pompage d'affluents et 1 900 km de réseau d'assainissement répartis entre Sfax, Gabès, Médenine et Tataouine. Des installations, dont la capacité de traitement s'élève à 39 millions de m3 par an, indique Suez.

Un contrat de 200 millions d'euros

Le contrat prévoit également la réhabilitation des stations de traitement des eaux usées existantes, ainsi que la réalisation de travaux complémentaires qui permettront la réutilisation des eaux usées pour l'agriculture, grâce à l'emploi de procédés tertiaires de traitement de l'eau tels que les Ultraviolets (UV) et l'élimination du phosphore. Outre la réduction de la pollution des milieux aquatiques, l'enjeu pour le gouvernement tunisien est de renforcer la résilience des agriculteurs face au stress hydrique, une manifestation de la sécheresse.

Lire la suite…

Assainissement : Le SIAAP institue un cadre d'échange semestriel (Revue EIN)

4 mai 2023

Avec 52 maitres d'ouvrage, 400 km d'émissaires, 6 stations d'épuration traitant quotidiennement les eaux usées de près de 9 millions de franciliens, le SIAAP occupe une place majeure dans le domaine de l'assainissement, sans équivalent en Europe. Mais pour débattre des orientations stratégiques, le syndicat veut également s'attacher à faciliter les échanges avec les élus en région Ile de France.

Le 18 avril, sous la co-présidence de Marc Guillaume, préfet de la région d'Île-de-France, préfet de Paris, et de **François-Marie Didier, président du SIAAP**, l'ensemble des 52 maîtres d'ouvrage de la zone de collecte du syndicat était invité à dialoguer sur les grands enjeux de l'assainissement francilien.

Cette première conférence sur l'assainissement de l'agglomération parisienne étendue aux départements des Yvelines et du Val d'Oise est d'autant plus importante que les chantiers et les investissements pour renforcer la robustesse des procédés et la sécurité des installations, assurer la baignabilité de la Seine et de la Marne pour les Jeux olympiques de 2024, et intensifier la politique de ZAN (zéro artificialisation nette) sont au cœur de la feuille de route du SIAAP.

Ils conduisent à élaborer un nouveau cadre d'échanges pour faire en sorte que toutes les parties prenantes de l'eau en région Ile de France puissent être informés et représentés dans ces débats. François-Marie Didier, indiquant à ce titre qu'ils se tiendraient deux fois par an, sans pour autant les limiter ou les restreindre à la conférence de l'assainissement.

Sécheresse: Raoudha Gafrej appelle le gouvernement à agir immédiatement

03/05/2023

La Tunisie devra faire face à la crise de l'eau. Entre la pénurie d'eau dans l'absolu, les coupures d'eau potable, sans oublier l'augmentation de la sécheresse pour la quatrième année, les Tunisiens sont déjà frappés par des problèmes liés au manque d'eau. Tel est le cri d'alarme de Raoudha Gafrej, universitaire et experte en gestion des ressources en eau. Elle appelle le gouvernement à agir immédiatement. Et ce, en déclarant l'Etat d'urgence et mettant en place d'un plan d'urgence clair pour les six mois à venir.

Ainsi, l'experte en gestion des ressources en eau et changement climatique, appelle le gouvernement à fournir un plan d'urgence pour couvrir la période des six mois à venir durant laquelle un rationnement de l'eau potable fournie par la Sonede et des restrictions d'usage seront mis en place conformément comme à la décision du ministère de l'Agriculture en date du 30 mars 2023.

Au-delà de l'enjeu stratégique de l'eau pour toute la nation, Raoudha Gafrej pose une multitude de questions sur les dispositions prises par l'Etat pour répondre aux besoins urgents du prochain semestre.

Dans un premier lieu, Mme Gafrej s'interroge sur les dispositions prises au profit des Groupements de Développement Agricoles (GDA) alimentés par la Sonede qui utilisent cette eau pour leurs cheptels. Ce qui la conduit à poser la question suivante : quelles sont les solutions d'urgence préparées pour les GDA qui vont voir leurs forages s'assécher suite à la surexploitation des nappes par les différents types d'usagers de l'eau?

En outre, elle s'interroge sur les prochaines actions du gouvernement afin d'augmenter la capacité du transfert de l'approvisionnement en eau, à partir de l'extrême nord vers Tunis et le Sahel. De plus, elle se demande quelles sont les mesures prises par le gouvernement pour accélérer l'exploitation des barrages construits depuis plus six ans et qui ne sont malheureusement pas exploités en raison de la non finalisation de la déviation des routes (barrages Sarrat et El Kbir).

Et pour finir la question essentielle est de savoir si l'Etat va venir en aide aux salariés des GDA (le règlement des salaires et autres…) qui n'ont pas été rémunérés par faute de vente d'eau; ou aux agriculteurs qui n'ont pas reçu d'eau ou qui ont vu leurs récoltes périr (cas des céréales)?

Par ailleurs, elle s'interroge sur le sort réservé aux 200 000 citoyens qui n'ont aucun accès à l'eau potable et aucune ressource en eau.

De même, se pose une autre question pour Raoudha Gafrej : quel est le plan de l'État pour la saison prochaine si la sècheresse persiste?

Un programme d'urgence clair pour l'irrigation des cheptels

Ainsi l'experte appelle le Gouvernement à fournir un programme d'urgence clair pour l'irrigation des cheptels, pour l'irrigation des cultures les plus prioritaires et une stratégie de l'Etat pour stopper l'hémorragie des forages illicites des ressources souterraines pour éviter leut assèchement, et même ceux de la Sonede. Il en va de même pour les prélèvements illicites depuis l'oued Mejerda et l'oued Sejnane qui reçoit le transfert des eaux depuis le barrage Sidi El Barrak.

Et pour finir, la question primordiale est celle du plan d'action d'urgence pour au moins six mois; ainsi que la sécurisation des fonds nécessaires pour la période à venir.

Autant de questions qui demeurent pour l'instant sans réponse et qui créent la panique chez tous les usagers. Mais une chose est sûre, le gouvernement doit présenter un plan national d'urgence pour l'eau et ce à travers la mise en place de solutions concrètes pour l'approvisionnement en eau de tous les citoyens, du secteur agricole et du cheptel. En plus de la réduction du gaspillage à tous les niveaux (eau potable et alimentation) mais surtout la rénovation urgente de l'ensemble des réseaux et canalisations d'eau potable et d'irrigation.

6° webinaire Réseau Euroméditerranée : « Gestion et utilisation de l'eau : faire de l'eau un support d'identité locale »

5 mai 2023

Marc Garcia-Manzana – Secrétaire général de l'Institut Méditerranéen de l'Eau, Commissaire de l'eau en Espagne, Confédération hydrographique du Júcar

« Il existe en Espagne une longue tradition des agences de bassin. La plus ancienne, celle de l'Èbre, date de plus de 100 ans. C'est peut-être à cause de la rareté de l'eau en Espagne depuis plus d'un siècle que les gens ont appris à s'organiser autour de la rivière pour répartir l'eau. De nos jours, des responsabilités ont été ajoutées telle que la police de l'eau, qui donne des droits sur l'eau et des droits pour les déversements dans la rivière après avoir traité l'eau, mais aussi des responsabilités sur les grands ouvrages de l'État, c'est-à-dire les canaux, les grandes stations de pompage et surtout les grands barrages.

Ainsi s'organise la gestion de l'eau en Espagne à travers les agences de bassin, et ce, avec un double objectif, le premier consistant à satisfaire la demande, et le second à accomplir les objectifs environnementaux qui déterminent la directive-cadre. La gestion moderne des inondations se fait à différentes échelles. Je parlerai ici de l'échelle étatique. Il y a également en Espagne une longue tradition avec les inondations, de plus en plus fréquentes même en Méditerranée.

Le contexte de changement climatique se traduit par un accroissement d'événements extrêmes de plus en plus sévères et fréquents. Il y a chaque fois plus d'inondations, chaque fois plus de sécheresse. Heureusement, l'Espagne est l'un des pays du monde disposant du plus grand nombre de barrages : ils aident à réguler les inondations grâce à l'espace créé pour accueillir un important débit d'eau avant de la relâcher doucement. De nouvelles solutions pour devenir résilients face aux inondations sont recherchées. De manière concrète, il a été constaté deux types d'expériences dans le bassin du Júcar, avec deux premières solutions plus ou moins dures, et deux autres plutôt fondées sur la nature.

La première prend place à Cuenca, une ville qui bien que non-méditerranéenne, appartient au bassin méditerranéen avec un climat ad hoc.

Sur le schéma, la zone bleue représente une inondation comportant une période de retour de 25 ans. Les périodes de retour sont habituellement de 100 ou 500 ans, mais cette fréquence a été considérablement raccourcie car la rivière était coincée entre des murs qui ont été immergés. Un hôpital, une caserne de pompiers et d'autres bâtiments se sont retrouvés inondés. Il a donc fallu gagner de l'espace pour la rivière dans un milieu urbain, ce qui ne laissait que peu de mètres carrés. Le mur original a donc été déplacé, ce qui a permis de gagner beaucoup d'espace.

De ce fait, les inondations suivantes ont laissé indemne l'hôpital, la caserne des pompiers et le reste. Cette manière de gagner de l'espace reste toutefois limitée. Un deuxième problème rencontré était l'autoroute qui faisait office de barrage. Lorsque l'autoroute a été construite, il n'était pas prévu qu'elle produise cet effet barrage. L'eau rentrait par la zone 8 et ne passait que par un petit pont menant à la zone 7. Alors l'eau remontait et inondait l'hôpital. En plus du déplacement du mur, a donc été menée la perméabilisation de l'autoroute en créant deux ouvertures.

Perméabiliser des infrastructures linéaires existantes sur le terrain a aussi consisté à convertir la zone récréative en une zone récréative inondable. Ces aménagements nécessitent un long dialogue avec la mairie pour expliquer qu'il y a des zones qu'il faut « sacrifier ». En sacrifiant un parc – dont l'inondation ne représentait pas un grand coût pour la mairie, l'autoroute, auparavant fermée lors des inondations, maintient aujourd'hui sa fonction et autorise les voitures à circuler.

Cette première expérience réussie, qui a permis de traduire la théorie dans la pratique, est en train d'être répliquée ailleurs. Ci-dessus se trouve une petite rivière entrant dans une zone entièrement industrielle. La zone verte représente une période de dix ans tandis que la zone jaune représente une période de cent ans. Après un dialogue avec la mairie pour exproprier des zones et à en rendre certaines sacrifiables, le projet a pu être lancé. Pour faire face à des inondations avec une période de retour de cent ans, il faut installer des grands barrages. En passant d'un risque d'inondation de cinq à cent ans, nous gagnons beaucoup avec peu d'argent, puisqu'il s'agit surtout de convertir des zones déjà dégradées pour créer des inondations artificielles.

Mais créer des barrages implique la prise en compte de coûts sociaux et environnementaux. En revanche, pour lutter contre des inondations à courte périodicité (10 à 25 ans), il est possible de recourir à des solutions moins dures et plus rapides, aussi bien en milieu urbain que rural. La philosophie est toujours la même : laisser plus d'espace pour la rivière. Certaines zones sont complètement dégradées, ce qui est encore aggravé à cause d'espèces invasives.

Il est donc prioritaire de les faire disparaitre afin de revégétaliser avec des espèces méditerranéennes natives qui vont lutter naturellement contre un des effets les plus dangereux des inondations, à savoir la vitesse. Ont alors été mises en place des solutions vertes, comme par exemple ci-dessous : au lieu de faire un canal de cet ancien lit de fleuve totalement dégradé, il a été décidé de le reconvertir avec des espèces naturelles permettant de lutter contre la vitesse des débits.

Les anciens barrages qui n'ont plus de fonction depuis bien longtemps représentent aussi un sérieux problème. S'ils sont des solutions efficaces contre les inondations à long terme, certains petits barrages sont parfois totalement colmatés.

Quand ils ne sont pas détruits, ils permettent de bloquer les pièces solides qui restent en haut du barrage et ne circulent pas dans les rivières. De nos jours et dans un contexte de changement climatique et de sécheresse, d'autres solutions sont mises en place au regard des inondations grâce à une réutilisation de l'eau. L'eau noire et l'eau pluviale arrivent dans l'Albufera, ce qui pose de grands problèmes de contamination. Un intercepteur des eaux pluviales et eaux mélangées non traitées est donc en cours de construction. S'y ajoutera une nouvelle station de pompage et de traitement.

De cette façon, ce mélange des eaux pluviales et des eaux noires sera envoyé dans cette station de pompage et de traitement afin d'avoir une réutilisation de l'eau vers une zone agricole, car les agriculteurs n'ont pas suffisamment d'eau. Les rejets de bonne qualité pourraient être envoyés dans le lac de L'Albufera, tandis que les autres rejets contenant du phosphate seront envoyés par un nouveau collecteur directement dans la mer. Pierre Massis : Il y a bel et bien une très ancienne expérience de l'agence de bassin d'une part, mais aussi de la ville de Valencia.

Ces expériences témoignent d'une réelle capacité à gagner du temps et de l'espace face à des crues décennales et de quart de siècle. Les crues centennales sont encore très craintes, comme la crue de 1910 à Paris qui terrorise les Parisiens à l'idée d'une potentielle crue, qui est attendue. Des épisodes extrêmement brutaux, comme dans la Vallée de la Roya, surviennent encore et il semble bien que rien ne peut les arrêter. »

Visioconférence IME : « Impact de deux évènements majeurs du 1er trimestre 2023 sur les actions de l'IME 2023-2024 »

11 mai 2023

Au cours du premier trimestre 2023, deux évènements majeurs relatifs aux enjeux de l'Eau dans le Monde ont eu lieu à Jakarta, Indonésie et à New York, USA. Deux évènements qui impliquent notre Institut dans ses objectifs et ses engagements pour la période 2023-2024. Nous vous proposons de revenir sur chacun d'eux à l'occasion d'une visioconférence dédiée afin de partager avec vous l'impact que ces derniers impliquent pour l'IME sur la période 2023-2024.

En février dernier, l'IME était convié à participer au **Kick-off du 10WWF** par les autorités indonésiennes à Jakarta qui a réuni plus de 1400 personnes. Le Conseil Mondial de l'Eau nous avait auparavant confié l'organisation du processus régional Méditerranéen, qui inclut l'organisation du 5MWF 2024, ainsi que notre participation à ses côtés pour assurer la bonne coordination du processus régional en général. A ce stade, deux processus régionaux ont été validés par l'organisation du 10WWF, à savoir le processus Asie-Pacifique, piloté par l'Indonésie et le ***processus Méditerranéen, piloté par l'IME***. D'autres pourraient présenter leur candidature, tels que : Asie-Centrale, Amérique latine et/ou Afrique. Nous vous proposons de revenir sur le rôle confié à notre Institut par l'organisation du 10WWF et sur l'organisation du processus méditerranéen lui-même qui a démarré avec notre 40ème anniversaire, Valencia septembre dernier.

Au cours de l'année 2022, l'IME avait pris le soin de se faire accréditer par la Nations-Unies, en vue de participer à l'exceptionnelle **Conférence ONU sur l'Eau douce de New York** qui s'est déroulée du ***22 au 24 mars 2023*** pendant la semaine mondiale de l'eau et qui a réuni quelques 10 000 participants représentant plus de 180 pays. Cette Conférence a créé un momentum politique au niveau mondial avec le sentiment d'une « crise mondiale de l'eau » et la remise en cause du fonctionnement des Nations Unies sur l'eau douce.

Nous y étions représentés par notre Secrétaire Général, **Marc Garcia** (délégation d'Espagne) et par notre trésorière adjointe, **Raoudha Gafrej** (Tunisie). D'autres membres de l'IME ont pu également y participer notamment les Ministères d'Egypte et du Maroc mais également le **SIAAP**, **Selmin Burak** (Turquie) et d'autres membres opérateurs tels que **VEOLIA** ou **SUEZ**.

Replay du webinaire ici

Pr. Nicolas Roche, Université Aix-Marseille et vice-président du CST IME : « La filière eau en plein développement » (Provence Etudiant)

13 mai 2023

Les pluies du mois de mars n'auront pas suffi. Selon le bureau des recherches géologiques et minières (BRGM), "75 % des niveaux des nappes d'eau souterraines restent sous les normales mensuelles", contre 58 % en mars l'année dernière. Mi-avril, les préfets ont déjà pris des arrêtés dans 26 départements. Si beaucoup sont placés en état de vigilance, 9 sont en "alerte", 3 en "alerte renforcée" et des parties des Bouches-du-Rhône sont déjà classées en "crise". Au regard des nouveaux défis liés aux enjeux environnementaux, le domaine de l'eau pourrait être rapidement confronté à un déficit de compétences. Pour y faire face, le secteur mise sur le développement de la formation, initiale et continue.

"Faire du sur-mesure à l'échelle territoire"

Nicolas Roche © DR

Nicolas Roche est professeur de génie des procédés à Aix-Marseille Université (AMU) et chercheur au Centre européen de recherches et d'enseignement en géosciences de l'environnement (CEREGE). Il est spécialiste de problématiques liées à l'eau et la gestion de la ressource.

Dans la région, quel est l'effet du changement climatique sur l'eau ?

Il y a plus de 60 ans, des grands ouvrages de rétention d'eau ont été construits sur les bassins Verdon et Durance avec les deux retenues de Sainte-Croix et de Serre-Ponçon. Cette situation a évité à une grande partie de la région d'être soumise à des périodes de sécheresse alors que l'on est sur un territoire aride. Le réchauffement climatique a un impact sur les périodes de sécheresse et sur les pluies intenses, qui ont tendance à augmenter sensiblement.

D'une part, les périodes de sécheresse vont faire baisser le niveau des nappes phréatiques et l'humidité des sols, ce qui va rendre nécessaire l'irrigation de cultures que l'on n'avait pas besoin d'irriguer il y a quelques années, comme la vigne ou l'olivier. D'autre part, les évènements pluvieux importants vont limiter la recharge des nappes parce que l'eau va s'écouler beaucoup plus vite et moins pénétrer dans le sol. Certaines parties de la région, dont les parties à l'est qui sont peu alimentées par les ouvrages du Verdon et de la Durance et qui prélèvent dans les nappes ou les montagnes, se retrouvent ainsi beaucoup impactées.

Quelles solutions sont envisagées pour préserver la ressource ?

L'équation est complexe car il s'agit de gérer la ressource eau mais aussi ses usages. Il faut faire du sur-mesure à l'échelle du territoire, selon s'il est davantage tourné vers l'agriculture, le tourisme, l'industrie…, en jouant sur 4 piliers. Le premier est la sobriété : comment réduire les usages non utiles ? Le deuxième touche l'efficacité : comment utiliser le mieux possible la ressource, en gérant les fuites par exemple. Le troisième implique de travailler sur la complémentarité des usages : peut-on utiliser l'eau plusieurs fois avant de la rejeter ? Et enfin le quatrième pilier, le plus important, est la préservation et la restauration des ressources. Il faut faire en sorte que les débits des rivières, les niveaux des lacs et des nappes restent suffisants pour qu'ils rendent des services écosystémiques à la société. Dans la région, 60 % de la production agricole provient de terres non irriguées donc c'est la nature qui produit et donne l'eau. Dans le monde, c'est 85 % de la nourriture qui est produite sur des terres non irriguées. C'est ce que l'on appelle un service écosystémique. Mais si cette partie non irriguée diminue, on va mobiliser davantage de ressources pour produire de la nourriture.

Comment mettre en œuvre ces quatre piliers ?

Il faut une volonté politique certaine avec une concertation de tous les acteurs, car l'on parle de partage de la ressource et de complémentarité. Les problématiques sont multidisciplinaires, elles sont liées au droit, à l'économie, à la sociologie etc. Il faut développer des formations qui intègrent cette approche interdisciplinaire. De plus, la notion de gestion de l'eau n'est pas délocalisable et nécessite des compétences et des emplois sur place, adaptés à la mise en place de solutions pour chaque territoire. Tous les niveaux de formations sont requis : techniciens, opérateurs, ingénieurs… Nous avons besoin d'une large palette dans toutes les disciplines et notamment de développer et de mettre en place des formations interdisciplinaires qui répondent à ces enjeux majeurs.

La Région Occitanie s'organise face à la sécheresse (Environnement Magazine)

17 mai 2023

Le 23 mai à Montpellier, une journée de conférences thématiques permettra d'éclairer la consultation publique sur l'eau, lancée par **Carole Delga, la présidente de région** : « Tous concernés, tous mobilisés pour construire les solutions de demain en Occitanie ». A l'issue de ces mobilisations publiques, la feuille de route régionale sur l'eau sera votée dans quelques semaines.

La journée s'appuie sur un ensemble d'acteurs et experts régionaux, publics et privés, spécialistes de l'eau. En plus de partager l'état des connaissances scientifiques, des solutions concrètes et retours d'expériences seront également au programme de cette manifestation. Parmi les thématiques abordés figurent la gestion d'un hydrosystème complexe, par Dem'Eau Roussillon ; la préservation des captages d'eau potable, par Envilys ; la réutilisation des eaux usées, par Défi WOc ; la gestion/prévision du risque sécheresse, par Info Sécheresse IMaGeau et la gestion/prévention du risque d'inondations, par Alisé Géomatique, Durand **Prédict Services**, et Ceneau

Un déficit en eau annoncé de 1,2 milliard de mètres cubes

Alors que la région a déjà connu un feu de forêt et que le préfet coordonnateur de bassin a signé un arrêté-cadre afin de donner les mêmes moyens aux 26 préfets des départements concernés fin mars, cette manifestation permettra de nourrir le débat et d'ouvrir des pistes pour économiser et partager la ressource. En 2022, ce sont en effet 400 communes qui étaient en tension, et 250 ont connu des ruptures d'approvisionnement sur le bassin Adour-Garonne. En 2050, le déficit prévisionnel d'eau sur le bassin devrait s'élever à 1,2 milliard de mètres cubes. La journée est co-organisée par l'association Cycl'eau et la Région Occitanie, en partenariat avec l'agence de développement économique de la région (AD'OCC), le pôle de la filière de l'eau - Sud / Occitanie (**Aqua Valley**), et Icireward, premier centre Unesco de recherche et de formation dédié à l'eau continentale en France.

Renaud Muselier, Président de la Région SUD en Israël (LinkedIn)

27 mai 2023

En #RegionSud l'eau a toujours été un trésor, avec ma majorité je porte une politique volontariste concrète avec le Plan Or Bleu pour agir contre la sécheresse.

✅ Sobriété, solidarité et innovation : construite autour de ces trois priorités, notre stratégie est ambitieuse et je travaille chaque jour à son application.

Avec une délégation de structures engagés : Société du Canal de Provence - SCP, SUEZ Veolia France Netafim et Azuvia nous avons travaillé ces derniers jours à renforcer nos relations entre nos entreprises régionales et l'Israël 🇮🇱

Leader mondial de l'eau, Israël a su protéger ce bien commun 💧 désormais, nous avons l'ambition d'importer, certaines de leurs technologies, sur notre territoire régionale. C'est ce qui a guidé une grande partie de notre mission israélienne.

Un programme dense : Forum French Tech Tel Aviv, que j'ai eu le plaisir d'ouvrir 🎙, visite de l'usine de réutilisation des eaux usées de Shafdan de la société Mekorot, avec laquelle la Société du Canal de Provence a signé un partenariat 🤝 présentation du Kibboutz Magal et de leurs techniques pour une irrigation de précisions !

🇪🇺 Le manque d'eau ne se limitant pas aux frontières d'Israël et de la Région Sud, j'ai souhaité visiter les solutions innovantes portées par le projet européen #GREENinMED en partenariat avec Capenergies. Climatisation à eau de mer, dispositifs d'économie d'eau et d'énergie, irrigation des jardins et production de froid industriel, des projets innovants à exploiter dans nos infrastructures hôtelières !

J'ai conclu ces échanges autour de l'eau en rencontrant le Directeur Général de l'Autorité Nationale de l'eau, Monsieur Yehezkel LIFSHITZ. Nos territoires ont en commun des enjeux d'une importance majeure : notre coopération doit continuer.

🗓 Aux acteurs régionaux, je vous retrouve le 7 juin aux États régionaux de l'Eau, à Marseille !

🎙📹 Merci à France 3 pour ce reportage à voir **ici**

TUNISIE : 113 M€ de la Banque mondiale pour la gestion des eaux usées via les PPP (Afrik21)

13 juin 2023

Le gouvernement de la Tunisie et la Banque mondiale viennent de signer un accord de financement de 113,6 millions d'euros. Le prêt est destiné à l'amélioration des services de gestion des eaux usées au moyen des partenariats public-privé (PPP) dans ce pays d'Afrique du Nord. L'accord de financement a été signé le 2 juin 2023 dans la capitale tunisienne, Tunis. La valeur du prêt est de 113,6 millions d'euros, engagés par la Banque mondiale dans le cadre du Projet d'appui aux partenariats public-privé (PPP) dans le secteur de l'assainissement en Tunisie.

Cette initiative vise à améliorer la qualité des services de gestion des effluents dans le pays d'Afrique du Nord, notamment en développant la capacité de **l'Office national de l'assainissement (ONAS)** à élaborer, gérer, effectuer le suivi et rendre compte des transactions de PPP avec le secteur privé. Le dernier contrat du genre a été signé en avril 2023 entre l'Onas et un consortium dirigé par le groupe français Suez pour la gestion de l'assainissement liquide des gouvernorats de Sfax, Gabès, Médenine et Tataouine pendant 10 ans.

De meilleurs services d'assainissement pour 500 000 foyers

« L'amélioration de l'efficacité de l'Onas, créée en 1974, lui permettra également de tirer des prestations de services réalisées par des acteurs privés pour gagner en qualité et en efficacité, puis de mettre ces performances à profit pour son propre fonctionnement sachant qu'environ 360 000 Tunisiens demeurent privés de services d'assainissement adéquats », indique la Banque mondiale. Ces populations vivent essentiellement en zones rurales. En milieu urbain aussi la situation est préoccupante avec les eaux usées générées par plus de 1,7 million de résidents qui demeurent non traitées en raison l'insuffisance des infrastructures de traitement. En 2020, 24 % des stations d'épuration que gère l'Onas fonctionnaient déjà au-delà de leur capacité hydraulique.

Pour combler ce gap, le projet permettra la réhabilitation et la mise à niveau des infrastructures de gestion des eaux usées en Tunisie, avec un soutien à la rénovation des équipements, ainsi que l'exploitation et la maintenance desdites infrastructures. L'Onas bénéficiera de l'appui technique de la Société financière internationale (SFI), la branche du groupe de la Banque mondiale dédiée au secteur privé. Les résultats du Projet d'appui aux partenariats public-privé dans le secteur de l'assainissement en Tunisie devraient être visibles dans 10 ans, la durée prévue pour la mise en œuvre du projet « qui bénéficiera à quelque deux millions de personnes de manière directe dans les six gouvernorats, soit plus de 500 000 ménages, dont environ la moitié sont des femmes et des filles », explique Alexandre Arrobbio, le représentant pays de la Banque mondiale pour la Tunisie.

Maroc - Gouvernance de l'eau : Houria Tazi Sadeq, présidente de COALMA prône l'élaboration d'un Code de l'eau (Hydrodiplomacy.com)

15 juin 2023

Houria Tazi Sadeq intervenait lors de la conférence-débat, organisée par le média marocain ''Aujourd'hui Le Maroc '' le jeudi 25 mai dernier à Casablanca autour de la problématique de l'eau.

C'était en présence de Nizar Baraka, ministre de l'équipement et de l'eau et un parterre de personnalités venus débattre sur les enjeux liés au stress hydrique. L'occasion étant également d'ouvrir la réflexion autour des actions à engager en vue d'atteindre l'objectif de la souveraineté hydrique.

Dans son intervention, Houria Tazi Sadeq, présidente de la Coalition marocaine pour l'eau (Coalma), a émis un certain nombre de recommandations liées à la gouvernance. « La question de la raréfaction de l'eau est une question globale. Tout le monde a compris que cette ressource n'est pas infinie. Lorsque l'on place cette problématique face aux autres défis qui sont absolument à l'interaction avec la ressource on ne peut pas ne pas réfléchir dans le cadre global de la complexité de l'approche intégrée et interdisciplinaire », souligne Mme Tazi Sadek. Et de préciser : « Nous avons dépassé la phase de la gestion de risque. Nous sommes en train de réfléchir à la gestion de la pénurie ». Pour la présidente de Coalma, la situation actuelle impose une révision de la gouvernance.

Une gouvernance qui, selon elle, est axée sur la complémentaire et la coordination non seulement au niveau central mais aussi au niveau territorial. « La question de l'eau est en perpétuel renouvellement, on ne peut rester ni avec les mêmes lois ni les mêmes mécanismes de gouvernance », souligne Mme Tazi Sadeq qui met l'accent sur l'innovation en gouvernance de politique publique et les modalités d'opérationalisation.

La présidente de Coalma propose dans ce sens de mettre en place un mécanisme de coordination qui soit installé au niveau central à l'instar d'un observatoire des données. Mme Tazi Sadeq estime par ailleurs que la loi sur l'eau ne règle pas tous les aspects liés à cette problématique. Elle propose à cet égard de s'inspirer de l'expérience tunisienne et d'élaborer un **Code de l'eau**.

Pour garantir un égal accès à l'eau, la Région étend son réseau hydraulique (Laregion.fr)

24 mai 2023

Un nouvel ouvrage est mis en service dans le Gard pour sécuriser l'approvisionnement en eau en Petite Camargue. En parallèle de l'extension de son réseau hydraulique, la Région prépare son nouveau Plan régional de l'eau. Anticiper pour ne pas subir !

Les aménagements se poursuivent en Occitanie pour garantir un accès à l'eau pour tous

Crédits : Laurent Boutonnet - Région Occitanie

Un nouvel ouvrage pour sécuriser l'approvisionnement en eau. La Région a inauguré le 23 mai l'extension sur le secteur des Collines des Costières, en Camargue gardoise, de son Réseau Hydraulique Régional (RHR). Ce nouvel aménagement permet d'irriguer 630 hectares, dont 94 % de vignes, sur les communes de Beauvoisin, Générac, Vauvert et Saint-Gilles.

S'étendant sur 25 km et comprenant 46 bornes, il met à la disposition des agriculteurs, caves coopératives et caves particulières une ressource totalement climato-compatible, issue du fleuve Rhône, pour faire face aux épisodes de sécheresse de plus en plus fréquents et de plus en plus intenses.

« L'accès à la ressource en eau est devenu une préoccupation majeure que la Région souhaite relever ici dans le Gard, comme partout ailleurs en Occitanie, avec l'aide des acteurs locaux mobilisés. » Carole Delga, la présidente de Région

L'accès à une eau de qualité sur le littoral

L'accès à une eau de qualité pour tous est un enjeu majeur que la Région anticipe. Déjà, en 2012, elle a lancé le projet Aqua Domitia pour sécuriser durablement l'accès à l'eau des territoires littoraux de l'Occitanie, de Montpellier au sud de Narbonne, en préservant les milieux aquatiques.

La compagnie régionale BRL, à qui la Région a confié la mise en place de ce projet, le plus important de France dans le domaine de l'eau, l'a réalisé à plus de 90 %, en le déployant maillon par maillon (six au total) au rythme des besoins des territoires. Une fois terminé, Aqua Domitia s'étirera sur 140 km de canalisations, pour un investissement total de 220 M€, principalement abondé par la Région.

BRL, la gardienne de l'eau

Le groupe nîmois BRL est chargé de la distribution de l'eau sur le territoire

Basée à Nîmes et concessionnaire du RHR, BRL est un acteur clé du Service Public Régional de l'Eau, créé en juillet 2020. La compagnie, dont la Région est le principal actionnaire, est chargée de gérer cette ressource stratégique qu'est l'eau sur le territoire régional. Autorisée par l'État à prélever dans le Rhône jusqu'à 75 m3/s (soit un volume inférieur à 0,3 % des écoulements du Rhône dans la Méditerranée), BRL utilise moins de 25 % du droit qui lui a été accordé et cette eau est distribuée dans la région via les ouvrages du RHR.

Un réseau hydraulique à l'échelle de l'Occitanie

L'Occitanie est une des plus exposées aux effets du changement climatique. Dans ce contexte, la Région continue d'agir en étoffant le RHR sur l'ensemble de son territoire avec l'appui côté Est de BRL et côté Ouest de la Compagnie d'aménagement des coteaux de Gascogne (CACG), dont elle est le premier actionnaire aux côtés notamment de la Région Nouvelle-Aquitaine.
Outre le déploiement du RHR, la Région est également à la manœuvre pour préserver la ressource en eau. C'est le but du déploiement du dispositif Agriculture durable et du projet de réutilisation des eaux usées de Port-la-Nouvelle pour produire de l'hydrogène vert, notamment.

Un nouveau Plan régional de l'eau

Aujourd'hui, nouvelle étape : la Région renforce son action. Elle a donné le coup d'envoi, en novembre 2022, d'une vaste concertation, afin de définir avec les citoyens, les professionnels et les acteurs de l'eau les axes du nouveau Plan régional de l'eau qui sera au vote de ses élus en juin prochain. « *C'est ensemble que nous devons trouver de nouvelles solutions et des adaptations pour une pérennité de ce bien précieux* », insiste Carole Delga, la présidente de Région.

Ministère de l'Equipement et de l'Eau du Maroc : le Ministre Nizar Baraka tire la sonnette d'alarme par rapport aux bassins hydrauliques (Consonews.ma)

26 mai 2023

Dans une déclaration à la Chambre des représentants le 22 mai, Nizar Baraka, ministre de l'Equipement et de l'Eau, a mis en garde contre la situation préoccupante des bassins hydrauliques et ses éventuelles conséquences sur l'approvisionnement en eau potable. Selon un article paru dans le quotidien Al Ahdath Al Maghribia, le ministre a souligné que les bassins hydrauliques font face à un déficit important, ce qui a affecté la disponibilité d'eau des barrages pour répondre aux besoins de certaines villes et douars.

Le quotidien Al Ahdath Al Maghribia, dans son édition du 24 mai, rapporte que Nizar Baraka attribue cette situation à la sécheresse qui a sévi au Royaume entre 2018 et 2022. Pendant ces années, le déficit en eau était respectivement de 54%, 71%, 59% et 83% par rapport à la moyenne. En été 2022, ce déficit a atteint 86%, a précisé Nizar Baraka devant la Chambre des représentants.

Selon le ministre, la période de 2018 à 2022 est l'une des périodes les plus arides qu'ait connues le Royaume. Seulement 17,4 milliards de mètres cubes d'eau ont été enregistrés, soit le niveau le plus bas enregistré sur cinq années consécutives. « Face à cette situation, le ministère a tiré la sonnette d'alarme quant aux éventuelles conséquences sur l'approvisionnement en eau potable et en eau d'irrigation », rappelle Nizar Baraka.

Il a également déclaré que toutes les parties prenantes ont été mobilisées pour faire face à cette situation. Des réunions ont ainsi été organisées tant au niveau central que régional afin de développer des solutions innovantes et préventives permettant au Royaume de surmonter cette situation exceptionnelle, selon le journal arabophone.

Lors de son intervention, le ministre a également annoncé que les villes d'El Jadida et Safi seront alimentées en eau potable grâce à des unités de dessalement de l'eau, qui seront mises en place en seulement un an grâce aux efforts de l'OCP. Cette décision, qui entrera en vigueur d'ici juin prochain, vise à réduire la pression sur le barrage Al Massira, qui était la principale source d'approvisionnement en eau potable pour les deux villes.

Témoignage : L'expérience de Lydec en gestion de l'eau donnée en exemple (Aujourd'hui.ma)

26 mai 2023

Saad Azzaoui, directeur maîtrise d'ouvrages en charge de la planification, études et travaux.

Pour la gestion du réseau de distribution et de traitement des eaux usées, Lydec fait, d'après son directeur maîtrise d'ouvrages en charge de la planification, études et travaux, Saad Azzaoui, des projections pour la métropole. «La situation actuelle de l'alimentation en eau potable du Grand Casablanca est vulnérable et en particulier pendant la sécheresse», détaille le responsable en s'appuyant sur des chiffres.

D'après M. Azzaoui, les besoins de Casablanca sont estimés à «+37 millions de m3 à l'horizon de 2030 ». Mieux encore, il met en avant l'impact « significatif » des périodes de sécheresse sur la garantie de mobilisation des ressources en eau au niveau du bassin du barrage Sidi Mohammed Ben Abdellah (SMBA), ainsi qu'un « déséquilibre croissant entre l'offre et la demande en eau au niveau du bassin d'Oum Er Rbia».

Le responsable saisit également son passage pour étaler différentes approches. Il s'agit, dans ce sens, de celles « hydraulique, qualité, gestion de pression et modélisation». Et ce n'est pas tout ! Il rappelle, entre autres, des projets de renforcement. C'est le cas de l'accompagnement des zones d'extension à Mansouria et Ryad Sidi Hajjaj. Il est également question de renforcement des stockages du réservoir de Mansouria sur 15.000 m3 et de Sidi Hajjaj sur 15.000 m3 et de 9.000 m3 au niveau de Bouskoura. Aussi, les renforcements de la sécurisation Nord Sud et Est-Ouest sont assurés outre celui de la sécurisation entre étages.

A cet égard, il donne l'exemple de Mansouria-Mohammedia au niveau de l'étage 240, ainsi que de Sidi Hajjaj et Sidi Hajjaj au niveau de l'étage 140. A propos de la gestion de pression, le directeur à Lydec précise que le délégataire régule celle-ci sur 50% du réseau délivrant ainsi une pression optimale (<6 bar). Bon à savoir.

Pr. Ahmed Kettab, Administrateur IME : « Recourir à la solution de dessalement des eaux pour répondre aux besoins exprimés en la matière »

26 mai 2023

Ahmed Kettab, expert, enseignant à l'Ecole nationale polytechnique et membre fondateur du Conseil arabe de l'eau

Le chercheur et expert en eau et environnement, Ahmed Kettab, a salué, hier lundi, à Constantine, la prouesse réalisée par l'Algérie en matière de dessalement des eaux de mer. Soulignant, à l'occasion, la nécessité d'aller vers des stratégies, palliatives, comme l'exploitation des eaux souterraines du Nord et du Sud du pays, opter pour la bonne gestion et le management performant des eaux en plus du renforcement de la réglementation en la matière, la formation et la sensibilisation. «Le problème de l'eau touche les pays arabes, d'où l'importance de recourir à la solution de dessalement des eaux pour répondre aux besoins exprimés en la matière», a-t-il indiqué.

Intervenant au cours des travaux de la conférence scientifique organisée à l'Ecole supérieure de biotechnologie à Constantine sous le thème : ''La sécurité alimentaire dans le monde arabe'', Ahmed Kettab, également enseignant chercheur à l'Ecole nationale polytechnique, et membre du Conseil d'administration de l'Institut méditerranéen de l'eau, a estimé que le dessalement de l'eau de mer figure parmi les solutions efficaces à mettre en œuvre pour lutter contre le stress hydrique caractérisant les pays arabes et qui affecte la sécurité alimentaire dans cette région.

«Selon des statistiques scientifiques, un habitant a besoin d'un minimum de 1.000 m3 d'eau par an», a-t-il dit.

En Algérie, a observé ce membre du Conseil d'administration de l'Institut méditerranéen de l'eau, 17% de la population était alimenté en 2022 par les eaux dessalées. En 2024, a-t-il poursuivi, c'est 40% de la population qui sera alimentée par les eaux dessalées, alors qu'en 2030 le taux de la population qui sera approvisionnée par les eaux dessalées sera de l'ordre de 60%.

«L'Algérie dispose actuellement de 11 stations de dessalement des eaux de mer avec un volume de dessalement de l'ordre de 2,2 millions m3 d'eau dessalée par jour, un chiffre devant atteindre les 6 millions m3/jour d'ici à 2030, au fur et à mesure de l'entrée en service des 14 stations de dessalement prévues», a fait remarquer Ahmed Kettab.

Faisant état d'un déficit, flagrant, en matière d'utilisation des eaux usées, le même expert en eau et environnement a mis en avant la nécessité d'aller vers une formation actualisée et innovante, en mesure, a-t-il poursuivi, de répondre à cette préoccupation et faire gagner au pays des volumes d'eau qui seront utilisées, a-t-il dit, dans l'irrigation notamment. Pour sa part, le docteur Fadel Zoghbi, expert en sécurité alimentaire de la Jordanie, a souligné l'impératif de s'orienter vers le dessalement de l'eau de mer, une technologie qui constitue l'unique voie à même, a-t-il observé, de lutter contre la pression exercée sur les ressources naturelles du monde arabe.

Rappelons qu'à l'ouverture de la Conférence des Nations unies sur l'eau qui s'est tenue à New-York entre le 22 mars et le 24 mars dernier, avec pour objectif de trouver des solutions pertinentes à la crise mondiale de l'eau, qui a réuni pas moins de 170 pays et une foule de 6.500 personnes, constituées de décideurs politiques et de scientifiques, le secrétaire général de l'ONU, António Guterres, rappelait, que la ressource doit être perçue et gérée comme un bien commun dont les pouvoirs publics doivent s'emparer afin d'offrir un accès équitable à toutes et tous.

Notons qu'un exposé du ministre de l'Hydraulique sur la stratégie du secteur pour l'utilisation des eaux des stations d'épuration, pour l'irrigation agricole et l'industrie, présenté avant-hier dimanche lors du Conseil des ministres présidé par le président de la République, Abdelmadjid Tebboune, a fait cas de l'augmentation du taux de remplissage de 29 barrages dans 17 wilayas. En sus de la hausse du niveau des eaux souterraines dans certaines zones intérieures suite aux dernières précipitations.

«Avant la clôture de la réunion et après l'exposé de M. le ministre de l'Hydraulique sur la stratégie du secteur pour l'utilisation des eaux des stations d'épuration, pour l'irrigation agricole et l'industrie, il a présenté devant le Conseil des ministres des données sur l'augmentation du taux de remplissage de 29 barrages dans 17 wilayas, en sus de la hausse du niveau des eaux souterraines dans certaines zones intérieures suite aux dernières précipitations».

Pr. Nicolas Roche, Université Aix-Marseille, vice-président du CST IME : « Nous n'avons pas totalement conscience de la ressource » (La Provence)

5 juin 2023

NICOLAS ROCHE Chercheur au Centre européen de recherches et d'enseignement en géosciences de l'environnement

"Nous n'avons pas totalement conscience de la ressource"

Comment analysez-vous le pourcentage de déperdition d'eau dans les réseaux ?
C'est une donnée prise en compte et traitée mais qui ne prend pas en compte les fuites domestiques. L'enjeu est de taille car il permettrait de faire prendre conscience aux habitants la réalité de leur consommation.

Vous jugez qu'à Marseille, ils n'en ont pas conscience ?
Les gens n'ont pas totalement conscience de la ressource en eau grâce au bon approvisionnement. Il y a plus de 60 ans, des grands ouvrages de rétention d'eau ont été construits sur les bassins Verdon et Durance avec les deux retenues de Sainte-Croix et de Serre-Ponçon. Cette situation a évité à une grande partie de la région d'être soumise à des périodes de sécheresse alors que l'on est sur un territoire aride. Le prix de l'eau et les habitats collectifs dans lesquels l'eau est une charge jouent dans cette équation. Nous avons d'ailleurs l'une des plus grosses consommations sur le territoire.

Malgré le bon approvisionnement, y a-t-il un enjeu de préservation à Marseille ?
Oui car il faut agir sur la sobriété. L'eau rejetée par exemple en mer n'est pas réutilisée. Les eaux traitées ne sont pas réutilisées alors que si vous prenez une ville comme Toulouse, ces eaux sont réutilisées pour l'arrosage des terrains. Avec l'approvisionnement des deux barrages, Marseille s'est un peu déconnectée de cet enjeu mais cela reste réalisable d'autant plus qu'il y a la Géolide qui sert justement au traitement des eaux sous le stade Vélodrome.

Nicolas Roche est professeur à Aix-Marseille université. /PHOTO DR

> *« Les eaux traitées pourraient être réutilisées pour l'arrosage. »*
> NICOLAS ROCHE

Plus largement, quelles sont les solutions envisagées pour préserver la ressource ?
L'équation est complexe car il s'agit de gérer non seulement la ressource mais aussi ses usages. Il faut faire du sur-mesure à l'échelle du territoire, selon s'il est davantage tourné vers l'agriculture, le tourisme, l'industrie... en jouant sur 4 piliers. Le premier est la sobriété : comment réduire les usages non utiles ? Le deuxième touche l'efficacité : comment utiliser le mieux possible la ressource, en gérant les fuites par exemple. Le troisième implique de travailler sur la complémentarité des usages : peut-on utiliser l'eau plusieurs fois avant de la rejeter ? Et enfin le quatrième pilier, le plus important, est la préservation et la restauration des ressources. Il faut faire en sorte que les débits des rivières, les niveaux des lacs et des nappes restent suffisants pour qu'ils rendent des services écosystémiques à la société. Dans la région, 60 % de la production agricole provient de terres non irriguées donc c'est la nature qui produit et donne l'eau.

Propos recueillis par É.Mi.

Angel Simon, Président de AGBAR : El dia del Medio Ambiente (LinkedIn)

5 juin 2023

En el Día Mundial del #MedioAmbiente, reafirmamos nuestro compromiso para continuar avanzando en la transformación ecológica, reconciliando el progreso humano con la protección medioambiental.

Es clave cómo gestionamos el agua, la energía y los residuos para impulsar una #economíaCircular que garantice la sostenibilidad de los recursos. Y lo hacemos posible mediante soluciones de reutilización, descarbonización y descontaminación.

Necesitamos la implicación de todos, desde nuestra acción empresarial y nuestra implicación individual, para contribuir a un futuro más resiliente, inclusivo y sostenible.

#DíaMundialdelMedioAmbiente #emergenciaClimática AGBAR Veolia España

Watch the speech of Angel Simon

Atelier international d'échange ONEE / IME : Les Ressources en eaux non conventionnelles et les énergies renouvelables associées

22-23 juin 2023

M. Abderrahim El HAFIDI, Directeur Général de l'ONEE

Dans le cadre du processus préparatoire de la 10ème édition du Forum Mondial de l'Eau, **l'Office National de l'Electricité et de l'Eau Potable (ONEE) en collaboration avec l'Institut Méditerranéen de l'Eau (IME)** a organisé les 22 et 23 juin 2023 à Rabat un atelier d'échange international sur les ressources en eau non conventionnelles et les énergies renouvelables associées, pour présenter les résultats de l'étude de faisabilité pour la création d'un Observatoire International des ressources en eau non conventionnelles et des énergies renouvelables associées.

L'objectif de cet atelier était de présenter les expériences réussies du Maroc et d'autres pays méditerranéens, en l'occurrence l'Espagne et la Tunisie, dans le domaine du dessalement de l'eau de mer, de la réutilisation des eaux usées et des énergies renouvelables associées. La première journée était consacrée à deux tables rondes « Dessalement et Energies Renouvelables » et « Réutilisation des Eaux Usées » et la deuxième journée à des visites de sites du nouveau système d'arrosage des espaces verts et du Golf Royal à travers la réutilisation des eaux usées épurées (REUSE).

Ce premier atelier proposé par l'ONEE doit permettre d'avancer vers la création de l'Observatoire des ressources en eau non conventionnelles et des énergies renouvelables pour la Méditerranée et le Sahel résultant de l'étude de faisabilité réalisée par l'IME pour le compte du **Conseil Mondial de l'Eau (CME)** et présentée au 9ème Forum Mondial de l'Eau de Dakar 2022.

Avec la participation des membres et partenaires de l'IME suivants : **AGBAR, ONAS, SONEDE, OCP, MASEN, MURCIE, RADEEMA, UPM, TYPSA**. Pour obtenir le rapport de l'atelier, contactez le Secrétariat Général de l'IME (info@ime-eau.org).

Maroc / stress hydrique : Le DG de l'ONEE appelle à des solutions innovantes (Hydrodiplomacy)

26 juin 2023

Le directeur général de l'Office national de l'électricité et de l'eau potable (ONEE), Abderrahim El Hafidi, a appelé, jeudi à Rabat, à revoir le modèle hydrique marocain, qui est basé sur la dépendance aux eaux superficielles et eaux souterraines, selon une approche qui intègre le mix énergétique pour une meilleure rationalisation de l'utilisation de l'eau.

Le Maroc, qui fait face à l'instar de plusieurs pays du monde et particulièrement du pourtour méditerranéen à la problématique de la rareté de l'eau, se doit de mettre en place des solutions innovantes pour le traitement de l'eau en utilisant des énergies renouvelables, a souligné M. El Hafidi qui intervenait à l'ouverture d'un atelier d'échange international sur « Les ressources en eaux non conventionnelles et les énergies renouvelables associées ».

Aujourd'hui, rapporte la MAP, l'absence de visibilité pour la planification des eaux superficielles et souterraines due en grande partie à l'impact du changement climatique exige la mobilisation de nouvelles ressources en eau à travers le recours à des technologies innovantes développées dans ce domaine, notamment en matière de dessalement et de déminéralisation de l'eau et de traitement des eaux usées, a insisté M. Hafidi, mettant l'accent par la même occasion sur l'importance de tirer profit des avancées réalisées par le Royaume dans le domaine des énergies renouvelables afin de rendre ces ressources non conventionnelles plus compétitives sur le plan financier.

Le Maroc est monté en puissance en matière d'utilisation des technologies non conventionnelles pour faire face à la problématique de la sécheresse, a-t-il affirmé, rappelant dans ce contexte que le Royaume a développé, depuis des années, des projets non conventionnels et non dépendants aux ressources superficielles et souterraines, notamment la mise en place de quatre stations de dessalement à Agadir, Laâyoune, Al Hoceima et Tarfaya.

« Cette montée en puissance va continuer pour les prochaines années à travers un plan d'investissement pour l'augmentation des capacités des ressources des stations de dessalement pour réaliser 9 stations, ce qui permettra de réduire la dépendance par rapport aux eaux superficielles et souterraines", a-t-il fait observer.

La réutilisation des eaux usées épurées en débat

La réutilisation des eaux usées épurées a été également au cœur du débat lors de cet atelier organisé par l'Office national de l'électricité et de l'eau potable (ONEE), en partenariat avec **l'Institut méditerranéen de l'eau (IME).** Avec pour objectif de présenter les expériences réussies en matière de valorisation des eaux usées à l'échelle de la Méditerranée notamment celles de l'Espagne, du Maroc et de la Tunisie, et de formuler quelques recommandations concernant une meilleure gestion de cette matière vitale.

L'expérience espagnole en la matière a été présentée à cette occasion par **Ricard Frigola, directeur des relations internationales à Agbar** qui s'est attardé sur l'exemple de Barcelone en matière de gestion du secteur de l'eau et son orientation vers le dessalement de l'eau de mer.

De son côté, **Kamel Fadhel, chef du département central management à l'Office national d'assainissement (ONAS) en Tunisie**, a affirmé que son pays dispose de 125 stations d'épuration dont 115 stations urbaines, 9 rurales et une industrielle, précisant que le volume des eaux épurées s'élève à 291 millions de mètres cubes par an: 43% au Grand Tunis, 19% au nord, 22% au centre et 16% au sud.

M. Fadhel a également évoqué la question de l'instabilité de la qualité des eaux traitées dans certaines stations d'épuration en raison notamment de la vétusté des structures et du rejet des eaux industrielles brutes dans les réseaux d'assainissement.

La Tunisie met en œuvre une multitude de programmes d'assainissement, citant notamment celui d'extension et de réhabilitation des stations de pompage et d'épuration, le programme de dépollution de la Méditerranée "DEPOLMED", le projet d'amélioration de l'environnement des petites communes et le programme d'assainissement des zones rurales.

Pour sa part, **Jamila Bahij, chef de la division patrimoine et assainissement à l'ONEE** a mis en relief l'action du Maroc dans le domaine de l'eau, relevant que le pays s'est intéressé au traitement et à la réutilisation des eaux usées à partir des années 80 en mettant en place le Conseil supérieur de l'eau et du climat ayant pour base la loi sur l'eau, puis en 2005 avec la mise en place du plan national d'assainissement et du plan national de réutilisation des eaux usées (PNREU) en 2016. Elle a également cité la révision de la loi 10.95, la promulgation de la loi 36-15 et la mise en place en 2020, du Programme national pour l'approvisionnement en eau potable et l'irrigation 2020-2027 (PNAPI).

De son côté, **Abdessamad Chatabi, chef de projet au groupe OCP**, a expliqué que le programme « EAU » de l'Office consiste à développer de nouvelles capacités de production et de transport d'eaux non conventionnelles afin de satisfaire 100% des besoins en eau du groupe OCP à l'horizon 2024 et le besoin des zones urbaines et agricoles limitrophes aux sites industriels.

« La stratégie EAU du groupe OCP vise à rationaliser l'utilisation de l'eau sur toute la chaîne de valeur, la mobilisation des ressources non conventionnelles, l'innovation et la recherche et développement », a-t-il soutenu. L'ONEE dispose d'un laboratoire central d'analyse d'eau potable et d'eau usée et de plus de 131 laboratoires décentralisés. Il compte aussi plus de 325 agents et plus de 8.600 points contrôlés afin d'assurer le maintien de la sécurité sanitaire, de l'approvisionnement en eau potable et de l'hygiène publique.

Consommation d'eau, tri des déchets : Suez parie sur l'intelligence artificielle « pour gagner en sobriété » (Sudouest.fr)

28 juin 2023

David Lamy, directeur général recyclage et valorisation de Suez France © Crédit photo : Gunter Bolzern

Coorganisatrice du forum NAIA.R avec « Sud Ouest », la société Suez explique en quoi l'IA est indispensable pour optimiser le traitement des eaux usées, le tri des déchets ou le dessalement de l'eau de mer

La société Suez, multinationale française spécialisée dans la gestion de l'eau et des déchets, est coorganisatrice, avec « Sud Ouest », du forum NAIA.R depuis sa première édition, en mars 2019. « Chez Suez, on croit beaucoup à l'utilisation de la data, de l'intelligence artificielle, assure David Lamy, directeur général recyclage et valorisation de Suez France. L'IA aide à gagner en sobriété ».

Concrètement, comment sont utilisées la data et l'IA dans le traitement des déchets ? « L'IA permet une optimisation adaptative du tri des déchets, explique David Lamy. Dans les années 2000, on a commencé par caractériser les flux de déchets, tant en qualité qu'en quantité. À partir d'un certain volume, ces données ont pu être utilisées et optimisées via le développement d'algorithmes qui ont fini par apprendre entre eux. On est donc passé de la data à de l'IA ».

« L'IA calibre elle-même la chaîne de tri »

Aujourd'hui, dans l'usine de valorisation des déchets de Suez à Poitiers, c'est l'IA qui, au vu de ce qu'elle perçoit, via des caméras, et de ce qu'elle a appris, règle et calibre la chaîne de tri. « Le taux de pureté du flux de déchets est passé de 85 % à 98,5 % avec l'utilisation de l'IA. Comme les consommateurs modifient leur comportement et les industriels leurs packagings en permanence, il faut avoir une machine qui s'adapte et apprend elle aussi en permanence », détaille David Lamy.

Pour le traitement des eaux usées, le principe est le même. l'IA permet de saisir, en temps réel, les flux entrants et d'améliorer la qualité des flux sortants qui doivent respecter un certain nombre de normes. « L'IA est aussi utilisée dans la production d'eau potable, explique encore David Lamy. Dans une usine de dessalement de l'eau de mer, la pièce maîtresse du processus, c'est la membrane. L'IA va permettre de comprendre comment cette membrane évolue dans le temps selon la température de l'eau de mer, la concentration des sédiments, etc. et donc de calibrer l'usine pour une production plus efficace et moins coûteuse ».

Le Sedif et le SIAAP nouent un partenariat de recherche (Environnement Magazine)

28 juin 2023

André Santini, président du Sedif, et François-Marie Didier, président du Siaap, lors de la signature de la convention. Crédit : Nicolas Fagot-Sedif.

À l'occasion du salon de l'Association des maires d'Île-de-France (Amif), André Santini, président du Sedif, et **François-Marie Didier, président du Siaap**, le syndicat de l'assainissement francilien, ont signé mardi 27 juin 2023 une convention de partenariat avec comme objectif la mutualisation de leur savoir-faire.

Ce partenariat de recherche de cinq ans (2023-2027) permettra au Sedif et au Siaap de mettre leurs savoirs et compétences complémentaires au service de la recherche autour de trois grandes lignes directrices :

- l'innovation métrologique dédiée à la surveillance des eaux de surface et des effluents traités par les installations industrielles ;

- l'amélioration des connaissances sur le transfert des micropolluants chimiques et des agents biologiques au sein du petit cycle de l'eau ;

- l'optimisation de l'exploitation et de la maintenance des procédés de traitement appliqués en traitement des eaux usées et production d'eau potable.

Surveillance de la matière organique

Une action de recherche est d'ores et déjà engagée sur la surveillance à haute fréquence de la matière organique présente dans les eaux de surface. Le capteur innovant Fluocopée, développé dans la cadre de la programmation innEAUvation, sera déployé en amont de l'agglomération parisienne afin de suivre les dynamiques spatiotemporelles de la matière organique et anticiper son impact sur le fonctionnement des filières de production d'eau potable.

Contamination des eaux de surface

Le Sedif et le Siaap souhaitent poursuivre leur travail de recherche sur la contamination des eaux de surface à travers deux axes spécifiques : le transfert du micro-plastique au sein du petit cycle de l'eau, et l'utilisation opérationnelle de la biosurveillance pour suivre la qualité de l'eau.

Webinaire n°3 de la série IME sur la planification et la gestion des ressources en eau : Espagne et Jordanie

29 juin 2023

Troisième webinaire : des expériences issues de l'Espagne et de la Jordanie

Ce troisième webinaire présentera pour chacun des deux pays :

- **La planification prospective des ressources en eau et les programmes de maîtrise de la demande en eau, notamment agricole ;**
- **La cohérence entre les approches des secteurs de l'eau et de l'énergie ;**
- **Les projets de dessalement d'eau de mer ou de réutilisation des eaux usées.**

Voir le replay ici

Eaux de Marseille utilise le numérique pour préserver la ressource (Environnement Magazine)

7 juillet 2023

Avec Mon Eau, le groupe donne accès aux données et permet de maîtriser sa consommation. Eaux de Marseille utilise les outils numériques pour gérer au mieux le réseau.

L'application Mon Eau, mise en place par le groupe Eaux de Marseille, permet de suivre sa consommation et de suivre son compte en temps réel. Outil de simulation, de connaissance, d'accès aux services abonnés (facture, gestion du contrat, etc.), il donne les informations sur la consommation délivrées au jour le jour à chaque abonné avec le télérelevé. Il est possible de créer des alertes pour détecter des anomalies, évitant une déperdition en eau trop importante en cas de fuite ou une utilisation trop intensive. L'application offre un accès facile au compte.

Des services connectés

En outre, les vannes de régulation du niveau du canal de Marseille sont pilotées par des automates et des algorithmes prédictifs qui anticipent les besoins des consommateurs afin de ne prélever dans la Durance que la stricte quantité d'eau nécessaire. La politique de renouvellement des réseaux de distribution élaborée par la Métropole et mise en œuvre par Eaux de Marseille permet de maintenir un rendement de réseau qui atteint 86%. Un simulateur de consommation disponible sur le site internet propose d'évaluer sa consommation théorique en quelques clics.

L'équivalent de la consommation d'une ville de 300.000 habitants

Des équipes d'experts dédiés mettent en œuvre les technologies les plus abouties pour identifier les fuites, les localiser et les réparer immédiatement afin d'éviter tout gaspillage. L'ensemble de ces mesures permet d'économiser chaque année l'équivalent de la consommation d'une ville de 300.000 habitants.

L'IME présent à la 3ème Conférence Internationale sur l'Eau et le Climat « Gestion de bassin, clé pour l'adaptation et l'atteinte des Objectifs de Développement Durable » Fès, Maroc

6-7 Juillet 2023

Après Rabat en 2016 et Marseille en 2017, s'est tenue à Fès les 6 et 7 Juillet 2023, la troisième édition de la Conférence Internationale Eau et Climat qui est organisée conjointement par le **Réseau International des Organismes de Bassin (RIOB), le Ministère de l'Eau et de l'Equipement du Royaume du Maroc (MEE) et le Conseil Mondial de l'Eau (CME). L'IME y était représenté par Mr. Mokhtar Bzioui, Président du Comité Scientifique et Technique ainsi que Mr. Marc Garcia, Secrétaire Général de l'IME.**

La conférence, qui a réuni plus de 500 participants, avait pour objectif de débattre et d'échanger les expériences sur la mise en œuvre de la gestion Intégré des ressources en eau pour répondre aux défis posés par l'impact du changement climatique. La Conférence a ciblé des participants et des intervenants de haut niveau représentants les organismes de bassin hydrographique, les Ministères et administrations de l'Etat, les collectivités territoriales, les Bailleurs de fonds, les Agences des Nations Unies et organisations intergouvernementales, la société civile, le secteur privé, l'université et les ONG.

Lors de cette conférence un protocole d'accord tripartite a été signé entre le Maroc en sa qualité de Président du RIOB, l'Indonésie (pays hôte du 10ème Forum Mondial de l'Eau et le Conseil Mondial de l'Eau (Co-organisateur du FME à côté de l'Indonésie). La consistance du protocole porte sur le lancement de la préparation du Segment de haut niveau dédié aux bassins hydrographiques dans le cadre de la 10ème édition du FME prévue à Bali, en Indonésie, mai 2024.

A l'issue de deux journées d'intenses travaux les participants ont pris de forts engagements pour l'adoption de la gestion intégrée des ressources en eau en insistant sur :

- Le choix du bassin hydrographique comme espace à privilégier pour la GIRE et la bonne gouvernance de l'Eau ;
- Le recours aux nouvelles technologies l'atteinte des objectifs du développement durable ;
- Une meilleure gestion et contrôle des ressources en eau souterraines qui sont actuellement largement surexploitées ;
- L'adoption de la gestion intersectorielle eau énergie alimentation environnement comme principe de gestion intégrée ;
- La lutte contre la pollution ;
- Le recours, autant que possible, aux énergies renouvelables notamment pour la mobilisation des ressources en eau non conventionnelles ;

Ces engagements ont été formalisés dans la déclaration de Fès établie à l'issue des travaux de la conférence.

TUNISIE : la SONEDE investit 21,6 M€ dans l'approvisionnement en eau à Tataouine (Afrik21)

11 juillet 2023

En Tunisie, l'été rime généralement avec de forts épisodes de chaleur et l'intensification des pénuries d'eau potable. Afin de garantir la sécurité hydrique en cette période dans le gouvernorat de Tataouine, au sud-est du pays, la **Société nationale d'exploitation et de distribution des eaux (SONEDE)** envisage des travaux d'une valeur de 73 millions de dinars tunisiens, environ 21,6 millions d'euros.

La Société nationale d'exploitation et de distribution des eaux (SONEDE) veut renforcer l'approvisionnement en eau potable des populations de Tataouine, le plus vaste gouvernorat de la Tunisie avec une superficie de 163 610 km2. Afin d'y parvenir, la SONEDE qui assure le service public d'eau potable sur l'ensemble du territoire tunisien prévoit d'y mettre en œuvre plusieurs projets d'une valeur de 73 millions de dinars tunisiens, près de 21,6 millions d'euros.

Ce financement servira notamment à la construction d'adductions d'eau potable (AEP), principalement dans les zones sujettes à de forts épisodes de chaleur à Tataouine. Le but est d'éviter que les pénuries d'eau ne plongent le gouvernorat dans une situation de crise pendant la saison estivale qui s'annonce. Selon le directeur général de la SONEDE, les AEP seront constitués de forages, d'installations pour le stockage de l'eau potable et de réseaux de distribution.

Le système d'AEP devrait stabiliser l'approvisionnement en eau potable dans le gouvernorat de Tataouine en attendant l'achèvement des différents projets en cours. La société indienne Va Tech Wabag, spécialisée dans le traitement de l'eau construit actuellement la station de dessalement de l'eau de mer de Zarat, dans le gouvernorat de Gabès en Tunisie. L'usine d'une capacité attendue de 50 000 m3 par jour (extensible à 100 000 m3 par jour) permettra d'acheminer l'eau potable dans trois réservoirs de 15 000 m3 situés à Gabès, à Médenine et à Tataouine. Elle devrait entrer en service en 2024, après cinq ans de travaux.

Toujours dans l'optique de sécuriser la desserte en eau potable des populations de Tataouine, la SONEDE y déploiera également le « Plan de rénovation des réseaux d'eau ». Cet autre projet est financé à hauteur de 3 millions de dinars tunisiens (887 000 euros) par la compagnie publique. À cela s'ajoute le Programme d'amélioration des performances (PAP) qui vise à promouvoir l'efficacité des réseaux d'eau dans la région du sud de la Tunisie. Le programme est évalué à 253 millions de dinars tunisiens, environ 75 millions d'euros.

Enquête La Région Sud en ordre de bataille pour éviter la guerre de l'eau (Le Journal des Entreprises)

12 juillet 2023

L'été 2022 s'est inscrit dans les annales comme l'été révélateur de la crise de l'eau. Il a aussi révélé une vaste prise de conscience et incité tous les acteurs concernés - gouvernement, collectivités, entreprises, concessionnaires -, à se mettre en ordre de bataille pour sauvegarder la ressource en eau et garantir une eau de qualité et en quantité suffisante pour tous les usages.

Le Barrage de Bimont, au cœur de l'aménagement hydraulique du canal de Provence, permet l'alimentation en eau de plusieurs communes de la région aixoise et l'irrigation de 8 000 hectares. — Photo : Société du Canal de Provence

Au menu

- Un plan pour préserver l'eau
- Traquer les fuites
- Réutiliser 10 % des eaux usées
- L'eau recyclée des industriels
- Une agriculture moderne plus sobre
- Produire de l'eau

Avant même la sortie de l'hiver 2023, les départements des Bouches-du-Rhône et du Var étaient placés, dans leur totalité, en vigilance sécheresse, celui des Alpes-Maritimes ainsi que quatre bassins du Vaucluse étaient placés en alerte. Ce niveau d'intensité de la sécheresse est en avance de trois mois par rapport à 2022, avec pour conséquences une interdiction ou une limitation des usages quant à l'arrosage des espaces verts, le lavage des voitures ou l'encadrement des prélèvements sur les ressources locales pour les activités industrielles, commerciales et artisanales.

Voici comment la Métropole de Nice va financer le projet titanesque de la nouvelle station d'épuration (et on sait si le prix de l'eau va augmenter)

31 juillet 2023

Le chantier de la nouvelle station d'épuration à laquelle seront raccordées 26 communes de la Métropole débutera l'an prochain. Un énorme investissement qu'il va bien falloir payer.

Le prix de l'eau de la Métropole va être réévalué afin de financer ce projet. Crédit Photo Sébastien Botella

Le chantier de la station d'épuration Haliotis 2 débutera au second semestre 2024. L'enveloppe de ce marché titanesque s'élève à plus de six fois le budget annuel d'investissement de la **Régie Eau d'Azur (REA)** qui va porter cet engagement pour la Métropole Nice Côte d'Azur.

Comment arriver à financer un tel équipement ultramoderne alors que le chiffre d'affaires prévisionnel de REA pour 2023 n'excède pas 182 millions et sans pour autant faire exploser le prix de l'eau? On vous détaille tout.

Quel montant?

"C'est le groupement Degrémont, filiale de Suez, qui a remporté le marché en février dernier pour un montant de 700 millions d'euros", rappelle Christian Estrosi, le président de la Métropole. C'est le prix à payer pour un équipement de dernière génération, cinq fois moins énergivore que la station actuelle, capable d'éliminer l'ensemble des polluants présents dans les eaux d'assainissement jusqu'aux microplastiques, de retraiter les boues et de les transformer en combustible par méthanisation, ainsi que recycler 7% des eaux traitées pour permettre de couvrir l'intégralité des besoins d'arrosage et de nettoiement de Nice, soit 5 millions de m3.

Le directeur régional de la Caisse des dépôts et consignations (CDC), Alexis Rouque, confie même que l'enveloppe de financement négociée par la Métropole "peut même aller jusqu'à 800 millions d'euros pour couvrir d'éventuels aléas de chantier". Même si, précise-t-il, "s'agissant d'un marché global de performance, il ne devrait guère y en avoir".

Quel financement?

C'est en effet la Banque des territoires, une marque de la Caisse des dépôts créée en 2018 qui va apporter l'essentiellement du financement. Soit 600 millions d'euros.

Le reste devrait être couvert par des subventions: "L'agence de l'Eau apporte 20 millions d'euros, détaille Christian Estrosi. La Région amène 1 million pour le moment mais on attend encore une réponse sur un dossier européen qui pourrait nous rapporter entre 10 et 15 millions d'euros. En revanche, déplore le maire de Nice, nous n'avons pas reçu pour l'heure de réponse à la demande de subvention que nous avons également faite auprès du conseil départemental."

D'où vient l'argent?

La Caisse des dépôts et consignations ne manque pas de liquidités. Comme son nom l'indique, cet organisme public – créé à la sortie des guerres napoléoniennes en 1816, mais indépendant du gouvernement puisqu'il est placé sous le contrôle du Parlement –, gère les dépôts d'épargne. Notamment le produit financier préféré des Français le Livret A.

Ce qui a permis à la CDC de "collecter près de 30 milliards d'euros rien que depuis le début de l'année", confie le directeur général de la Banque des territoires, Olivier Sichel. La banque avait prévu d'en consacrer 2 milliards au Plan eau annoncé il y a quelques mois par Christophe Béchu. "Le projet de Métropole de Nice a quelque peu explosé l'enveloppe", reconnaît-il sans pour autant s'en inquiéter. Bien au contraire: "C'est un projet exemplaire qui entre parfaitement dans nos deux lettres de missions qui sont le financement de la transition écologique ainsi que la cohésion sociale et territoriale".

À quel taux?

Le prêt consenti à la Régie Eau d'Azur sera donc indexé sur le taux de rémunération du Livret A. Il est actuellement de 2%. Le gouvernement envisage de le porter à 3% d'ici la fin de l'année. "Mais une fois le pic d'inflation passé, il devrait rapidement redescendre, assure Olivier Sichel. C'est l'avantage d'un taux encadré. Il est fixé par le gouvernement. C'est une garantie pour les collectivités que nous finançons." D'autant plus que la marge prise par la Banque des territoires est minime: 0,4% pas plus. "Nous sommes une banque publique. Nous sommes hors du marché et nous n'avons pas les mêmes obligations de rentabilité qu'une banque privée", justifie le directeur général.

Sur combien d'années?

La Banque des territoires n'a pas non plus le même horizon de retour sur investissement.

Le prêt de 600 millions accordé pour financer Haliotis 2 sera remboursable sur 40 ans!

"Aucune banque privée ne peut se protéger aussi loin. Nous parlons d'un horizon à 2063. La plupart d'entre nous ne seront plus là, souligne Olivier Sichel. Je ne serai plus directeur de la Banque des territoires et Christian Estrosi ne sera plus maire. Beaucoup d'élus se refusent à engager les travaux nécessaires à la transition écologique parce qu'ils ne veulent pas endetter les générations futures. En réalité c'est une dette écologique qu'ils leur lèguent. Il n'y a rien d'illogique de financer sur plusieurs générations un équipement qui va durer 40 ou 50 ans."

C’est aussi l’avis de Christian Estrosi qui va même jusqu’à "plaindre les communes du littoral qui n’ont pas pris cette orientation car elles vont se retrouver plus tard avec l’exigence de le faire mais dans des conditions financières beaucoup moins favorables. Nous investissons pour l’avenir, martèle l’élu niçois. Ne pas le faire aujourd’hui c’est prendre un gros risque pour demain."

Quelle conséquence sur le prix de l’eau?

Aussi favorables en soient les conditions, un crédit ça se rembourse.

Même étalé sur 40 ans, lorsque l’investissement est de 600 millions d’euros, un tel emprunt supporter par la REA va-t-il faire grimper le prix de l’eau pour les abonnés de la Métropole?

La réponse est "oui". Christian Estrosi ne s’en cache pas: "Le prix de l’eau va être réévalué à partir de 2023." Même s’il promet une hausse assez contenue puisqu’elle sera "de 5,43€ pour 120mètres cubes consommés".

Ce qui correspond selon l’Insee aux besoins annuels moyens des ménages français. Mais "en contrepartie, grâce à cet équipement ultramoderne, les métropolitains n’auront à faire face à aucune surprise sur les 40 ou 50 ans à venir. Et malgré tout nous gardons un des tarifs les plus bas de France", souligne l’élu.

Pr. Ahmed KETTAB : La mobilisation des Ressources en eau non conventionnelles est indispensable et incontournable pour le futur (Alger 16)

Entretien réalisé par Khadidja M. B.

ALGER 16 : **Un grand travail est en train de se réaliser pour atteindre un taux de couverture de 90% des besoins des citoyens de la capitale en eau potable d'ici fin 2024, grâce au dessalement de l'eau de mer fournie par les stations de Fouka et de Cap Djinet. Qu'en est-il des résultats de ce projet ?**

Pr. : Ahmed Kettab : Les besoins en eau en Algérie devraient êtres évalués régulièrement afin de fournir l'eau en quantité et en qualité conformément à la Constitution algérienne et à la loi de 2005 sur l'eau.
Ces dernières années, l'Algérie, pays aride et semi-aride, est en stress hydrique vu le manque de précipitations dû aux changements climatiques, mais aussi à la gestion et planification. Les ressources en eau renouvelable de l'Algérie ne sont que 13,2 milliards de mètres cubes/an pour une population de 46,6 millions en 2023, soit une dotation annuelle de 280 m³/hab./an, largement inférieure aux 1000 m³/hab./an/ préconisés par les instances internationales. Les pouvoirs publics ont fait un plan, à l'horizon 2025/2030, très dense pour sortir de ce stress à travers une série d'actions, dont la construction de 11 stations de dessalement qui s'ajouteront aux 14 existantes. Ainsi à l'horizon 2030, nous aurons 25 stations de dessalement, avec une capacité de 5,6 millions de m³/jour, soit deux milliards de mètres cubes d'eau dessalée par an. Quantité fort appréciable il faut le dire, et qui pourrait être plus si la nécessité l'exige au vu de la bonne volonté affichée par les pouvoirs publics, particulièrement par le président Adelmadjid Tebboune. La mobilisation des ressources en eau non conventionnelle est indispensable et incontournable pour le futur. Ainsi toutes les eaux usées doivent être traitées et réutilisées (irrigation, industrie, loisirs…). Le dessalement doit aussi être poursuivi, sous réserve qu'il soit un complément aux barrages, aux eaux souterraines et aux eaux usées existantes en Algérie, et que l'on bénéficie d'un transfert de technologie. Partant de cela, il est nécessaire d'établir une nouvelle stratégie et vision à l'horizon 2030/2050 tenant compte de nos potentialités, de notre savoir-faire, de nos moyens matériels et humains. A ce titre, des assises sur l'eau, une nouvelle loi sur l'eau, une autorité de régulation, un conseil national de l'eau (dépendant de la Présidence), une réorganisation profonde du secteur de l'eau deviennent une urgence et une nécessité absolue.

> **"Les pouvoirs publics ont fait un plan à l'horizon 2025/2030 très dense pour sortir de ce stress à travers toute une série d'actions dont la construction de 11 futures stations de dessalement, en plus des 14 existantes. Ainsi à l'horizon 2030, nous aurons 25 stations de dessalement, avec une capacité de 5,6 millions de m3/jour ou de l'ordre de deux milliards d'eau dessalé par an. Quantité fort appréciable il faut le dire, et qui pourrait être plus si la nécessité l'exige au vu de la bonne volonté affichée par les pouvoirs publics, particulièrement le Président de la république Algérienne Adelmadjid Tebboune."...**

Pour lutter contre le stress hydrique, la meilleure solution est-elle le dessalement des eaux ?
Pour lutter contre le stress hydrique en Algérie, il y a plusieurs grandes actions (solutions), dont le dessalement bien sûr. *Ainsi, il faut :*
- Faire une gestion rationnelle tenant compte des quelques propositions non exhaustives citées ci-dessous, en plus de dessaler l'eau de mer : technologie à acquérir et faire confiance aux potentiels des entreprises algériennes, faire la formation et la recherche sur les équipements de ces stations de dessalement.
- Minimiser les pertes dans les réseaux d'eau potable (passer de 50% de pertes actuelles à 10% en 2024/2025).
- Appliquer une tarification juste et équitable pour tous à travers une nouvelle tarification (eau potable ; eau agriculture, eau industrielle). J'ai une étude toute prête que j'ai finalisé sur la tarification en Algérie avec un projet de texte.
- Traiter les eaux industrielles et les réutiliser (pas uniquement les eaux usées).
- Lutter contre l'envasement des barrages : chaque année 30 à 40 millions de mètres cubes d'eau sont perdus.
- Créer un conseil national de stratégie de l'eau composé d'une cinquantaine d'experts indépendants pour définir la stratégie et la vision de l'eau à l'horizon 2050 (équivalent du conseil national de la recherche scientifique ; haut conseil à l'énergie, ou agence de la santé) dépendant de la présidence de la République.
- Créer un centre de recherche sur l'eau.

- Créer des structures de réflexion, d'analyse et de prospective (think tank).
- Conseil National Evaluation Stratégie et Prospectives sur l'Eau CNESPE I
I est à noter que les seules institutions qui ont joué un rôle de réflexion dans le domaine de l'eau sont principalement l'IMDEP/MDN; INESG, CNESE ; et bien entendu les chercheurs et universitaires de façon non structurée et canalisée, dont les travaux sont de haut niveau a travers leurs publications internationales de renommées.(La création d'un réseau national sur les eaux et le dessalement (RNED) qui tarde à venir sera certainement un plus pour le secteur de l'enseignement supérieur, mais aussi pour tous les secteurs a savoir, hydraulique, agriculture, énergie, formation professionnel, …etc.).
- *Autorité de :* une autorité de régulation dépendant du président de la république ou du premier ministre à l'image de l'Autorité de Régulation de la Poste et des Communications Électroniques (ARPCE) ou l'Autorité de Régulation des Hydrocarbures devrait être créée.
- Revoir les missions et prérogatives du ministère des Ressources en eau et des grandes entreprises et sociétés qui en dépendent : ADE, ANRH, Agire, ANBT, ONA, Onide, etc.
- Voir les missions et prérogatives de l'Agence nationale des eaux (ANDE, sous tutelle du ministère de l'Hydraulique) et de Algerian Energy Company (AEC, filiale du groupe Sonatrach) pour qu'il n'y ait pas de chevauchement, mais une complémentarité.
- le groupe d'étude et de réalisation hydraulique Gerhyd SPA, composé de 8 filiales : Foremhyd, GTH, Hydro-

8. Nos partenaires

The Government of Indonesia and UCLG Signed MoU to Increase Participation from Local Governments in the 10th World Water Forum

New York - The Government of Indonesia, the United Cities and Local Government (UCLG), and the World Water Council (WWC) signed a memorandum of understanding (MOU) on cooperation in organizing the 10th World Water Forum on Local and Regional Governments Day of the UN 2023 Water Conference in New York, the United States of America, Wednesday (22/3/2023).

The signing of the MoU was carried out by the Minister of Public Works and Housing (PUPR), Basuki Hadimuljono, as Deputy Chair of the National Organizing Committee of the 10th World Water Forum, UCLG Secretary General, Emilia Saiz, and the WWC President, Loic Fauchon. This agreement aims to mobilize authorities at the regional or city level to actively participate in the upcoming 10th World Water Forum in 2024 in Bali.

UCLG is an association of local government organizations recognized by the United Nations (UN) based in Barcelona, Spain. This association aims to facilitate city and regional governments to carry out their functions in developing potential. Minister Basuki said that municipal and regional governments play a significant role in ensuring access to clean water and sanitation as well as urban and regional planning and management to achieve the SDG 6 on clean water and sanitation.

Newsletter Conseil Mondial de l'Eau – Edition spéciale n°3 : Conférence des Nations Unies pour l'Eau (WWC)

14 avril 2023

Présents à New York

By Loïc Fauchon

À New York, les lampions sont maintenant éteints.

La fête de l'eau s'est achevée avec près de 6500 délégués de plus de 185 pays. Comme dans toutes grandes conférences internationales, et tout particulièrement à l'ONU, certains verront le verre à moitié plein d'une priorité donnée à l'eau. D'autres le verre à moitié vide de l'absence d'engagement précis et de décision concrète. Les uns et les autres ont sans doute raison.

Le Conseil Mondial de l'Eau a été très présent durant ces journées à travers sa participation à plus de 15 événements, au cours desquels il a pu faire valoir ses positions, ses arguments, ses propositions sur les grands sujets du moment. Et tout particulièrement le rôle des autorités locales, l'importance des Bassins, la place de l'eau pour la Nature, la gestion des désastres, et d'autres encore.

Avec nos collègues Indonésiens, nous avons chaque jour et à chaque heure mis la lumière sur la tenue du 10e Forum mondial de l'eau, en mai 2024 à Bali.

Et enfin, nous avons martelé encore et encore, que l'eau est politique, précisant que seule la volonté et l'engagement des acteurs politiques permettraient d'éclairer la vie quotidienne de plusieurs milliards de personnes.

Pour cela déjà, le rassemblement de New York a été utile.

Lire la suite…

Encourager l'engagement et la gestion responsable du secteur privé dans l'économie bleue méditerranéenne (EU Neighbours)

Avril 6, 2023

En étroite coordination avec la coprésidence de l'UpM, assurée par l'Union européenne (DG MARE) et la Jordanie, l'**Union pour la Méditerranée** (UpM) et le **Conseil mondial des océans** ont signé un protocole d'accord dans le cadre de la déclaration ministérielle de l'UpM de 2021 sur l'économie bleue durable et de la feuille de route pour sa mise en œuvre, ainsi que de l'initiative WestMED soutenue par l'UpM et la **Commission européenne**. Sur la base de l'expérience acquise grâce aux stratégies relatives aux bassins maritimes et aux stratégies macrorégionales, l'initiative WestMED a été adoptée par la Commission européenne et approuvée par le Conseil de l'Union européenne en 2017.

Le protocole d'accord détaille les principaux axes de collaboration pour promouvoir la coopération, le ferme engagement, la bonne gestion et la responsabilité des entreprises et des communautés d'investissement dans les secteurs et les activités maritimes et marines dans la région méditerranéenne. La coopération stratégique sera axée, entre autres, sur le développement des entreprises et de l'entrepreneuriat dans l'économie bleue ; les compétences bleues, les carrières, les emplois et l'employabilité dans les secteurs d'activité de l'économie bleue méditerranéenne ; les investissements durables dans l'économie bleue ; et le processus de financement de l'économie bleue dans la région méditerranéenne.

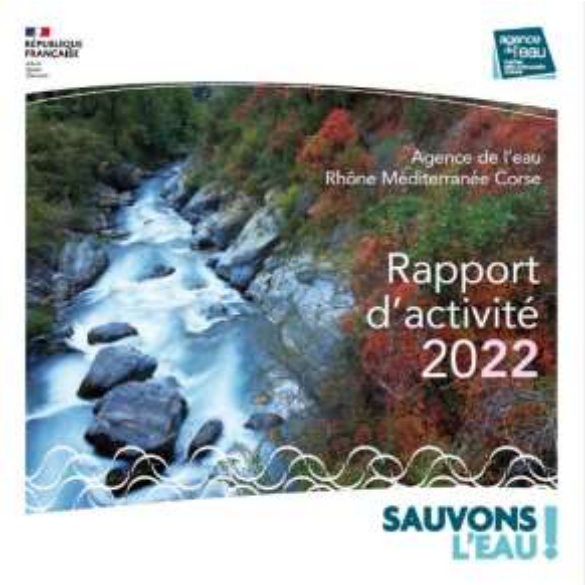
Jouant un rôle moteur dans cette région, l'économie bleue durable présente un fort potentiel pour stimuler le développement durable des secteurs maritimes traditionnels et émergents, soutenir les moyens de subsistance en créant de nouveaux emplois « bleus » de qualité dans toute la région, lutter contre le changement climatique et protéger la santé des écosystèmes marins et côtiers tout en préservant les services environnementaux cruciaux qu'ils fournissent.

Pour plus d'informations

Communiqué de presse

Agence de l’Eau Rhône Méditerranée Corse (LinkedIn)

7 Avril 2023



Retour sur les actions menées par l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse cette année 2022, marquée par une sécheresse exceptionnelle :

📝 les chiffres clés, les temps forts
💰 les financements accordés, le détail des redevances
💡 le soutien à la recherche et à la connaissance
💧 le développement de la gouvernance locale de l'eau
🌍 les coopérations à l'international
📣 les actions de communication et sensibilisation

Retrouvez l'intégralité du rapport d'activité 2022 sur le site de l'agence

👉 https://lnkd.in/efS2M_dr

L'AVITEM devient membre des Ami-e-s de la Macro-Région Méditerranéenne CPMR, déclaration du 24 Avril 2023 à Bruxelles

24 avril 2023

L'AVITEM devient membre des Ami-e-s de la Macro-Région Méditerranéenne CPMR, déclaration du 24 Avril 2023 à Bruxelles

L'AVITEM devient membre des Ami·e·s de la Macro-Région Méditerranéenne.

La déclaration a été signée par la Présidente de l'AVITEM, Madame Agnès RAMPAL le 24 avril 2023, à **Bruxelles**.

Retrouvez ici la déclaration en version française.

et ici en version anglaise.

L'objectif principal est de rassembler les efforts pour faire de la stratégie macro-régionale méditerranéenne une réalité. Pour ce faire, une **table-ronde** dédiée réunissant des représentants clés des institutions européennes et des parties prenantes des réseaux et des autorités régionales/locales a eu lieu pour présenter **les principaux arguments en faveur de cette stratégie macro-régionale pour le bassin**, en revenant sur les derniers **rapports** élaborés dans le cadre du Comité des régions de l'UE et du Parlement européen.

A l'issue de la table-ronde, les participants ont été invités à signer une **déclaration de soutien à l'initiative de stratégie macro-régionale méditerranéenne.**

Cette déclaration a été consolidée grâce aux contributions des partenaires de l'Alliance Méditerranéenne de Coopération et co-organisateurs de l'événement, ainsi que de la Présidence intérimaire de la Commission Interméditerranéenne.

Troisième Conférence ministérielle de l'UpM sur le développement urbain durable (EU Neighbours)

Avril 26, 2023

La 3e Conférence ministérielle de l'**Union pour la Méditerranée** (UpM) sur le développement urbain durable aura lieu à Zagreb, en Croatie, le 4 mai 2023.

La Conférence ministérielle comprendra deux parties. La réunion ministérielle officielle se déroulera le matin ; elle sera suivie d'une discussion politique de haut niveau l'après-midi.

Le but de la réunion ministérielle officielle sera de faire le point sur les progrès accomplis en vue de réaliser les objectifs de la coopération euro-méditerranéenne, tels que définis lors des deux précédentes conférences ministérielles de l'UpM sur le développement urbain durable en 2011 et 2017, qui ont exposé les grandes lignes de l'agenda urbain de l'UpM.

Cette réunion sera également pour les membres de l'Union pour la Méditerranée et leurs principaux partenaires une occasion importante de donner l'impulsion nécessaire pour mettre en œuvre l'agenda urbain de l'UpM grâce au dialogue et à la coopération au niveau régional, qui seront guidés par le Plan d'action stratégique de développement urbain pour 2040 de l'UpM.

La discussion politique de haut niveau prévue l'après-midi permettra d'aborder les défis les plus urgents en matière de développement urbain et de logement ainsi que les réponses à apporter dans la région dans le cadre de la mise en œuvre de l'ODD 11 (Villes et communautés durables).

Pour plus d'informations

Communiqué de presse

Préservation des ressources hydriques : Les grandes lignes de la vision OCP (Aujourd'hui.ma)

29 mai 2023

Zineb Benjelloun, Senior external engagement manager-Corporate Sustainbility au sein du Groupe OCP.

Le Groupe se fixe pour objectif de préserver les ressources hydriques du pays en mobilisant exclusivement des ressources en eaux non conventionnelles.

Ocp place la préservation des ressources hydriques au cœur de ses priorités. Le Groupe a élaboré dans ce sens une stratégie articulée autour de trois piliers. Les contours de cette feuille de route ont été détaillés par Zineb Benjelloun, Senior external engagement manager-Corporate Sustainbility au sein du Groupe, lors d'un témoignage donné en marge de la conférence-débat.
Le premier pilier de la vision OCP porte sur l'optimisation de l'utilisation des ressources en eau. L'objectif étant d'atteindre 15% de réduction de la consommation d'eau pour les activités minières et 5% pour les activités de transformation dès 2024. Le second axe d'intervention consiste en l'utilisation des eaux non conventionnelles.

Le but étant d'atteindre un usage optimale (100%) à l'horizon 2024. Se référant à Mme Benjelloun, le programme repose sur un investissement ambitieux et un programme de dessalement de 500 millions m3. À cela s'ajoute le programme des stations d'épuration des eaux usées (STEP) de 60 millions m3 ainsi qu'un dispositif de pipeline. L'axe de l'utilisation des eaux non conventionnelles vise en effet à alimenter en eau potable les villes de Safi et El Jadida ainsi que les zones urbaines et agricoles limitrophes.

Le troisième pilier de la stratégie est celui de la recherche et de l'innovation. À cet égard, une dizaine de projets sont initiés au niveau de l'Université Polytechnique Mohammed VI (UM6P) afin de développer des solutions disruptives d'optimisation d'eau et recourir aux technologies de traitement d'eau les plus durables.

À noter que le budget global de la recherche et innovation sera doublé en 2025 comparé à 2020. «Grâce au programme eau mis en place, OCP couvre depuis 2018 plus de 30% de son besoin annuel par des ressources non conventionnelles», relève-t-on de la responsable. Mme Benjelloun énumère a cet égard la STEP Khouribga (5Mm3), la STEP Youssoufia (2,5 Mm3), la STEP Benguerir (2,5 Mm3), le dessalement jorf (25 Mm3) et le dessalement Laâyoune (1,4 Mm3).

Il est utile de souligner que la mobilisation des ressources en eaux non conventionnelles a donné naissance à plusieurs projets à l'égard de la station d'épuration des eaux usées de Khouribga. Il s'agit d'une première expérience de réutilisation des eaux usées urbaines dans le lavage des phosphates.

On relève également la station de dessalement de l'eau de mer de Jorf Lasfar d'une capacité de 25 Mm3 par an. Elle a été mise en service en 2016 et produit à ce jour un volume d'environ 150 Mm3. Pour ce qui est du programme de mobilisation des ressources non conventionnelles défini par OCP pour la période 2022-2024 en vue d'atteindre l'objectif de 100% des besoins en eau couverts par ces ressources, il porte sur la réalisation de la STEP de Safi, la STEP de Kasbet Tadla, la STEP de Fquih Ben Saleh, la STEP Marsa et l'extension des STEP Khouribga et Benguerir. Il s'agit également de l'extension du dessalement du Jorf (phases 1 et 2), le dessalement de Safi et de Laayoune-OCP.

3e Forum d'affaires sur l'énergie et le climat de l'UpM (EU Neighbours)

Juin 12, 2023

Cette année, le **3e Forum d'affaires sur l'énergie et le climat de l'UpM** est organisé par le **secrétariat de l'**Union pour la Méditerranée (**UpM**) en coopération avec la ***Confédération Générale des Entreprises du Maroc*** **(CGEM)**, la Maison Méditerranéenne du Climat et la région Tanger-Tétouan-Al Hoceïma, avec le soutien financier du gouvernement suédois.

Le 3e **Forum d'affaires sur l'énergie et le climat de l'UpM** vise à présenter des solutions de financement innovantes et concrètes, des investissements privés et des partenariats public-privé dans la **région euro-méditerranéenne** axés sur les efforts déployés par les autorités locales pour réaliser une transition énergétique durable et relever les défis du changement climatique. L'événement rassemblera des représentants gouvernementaux de haut niveau, des parties prenantes, des investisseurs du secteur privé, des entreprises et des prestataires de services, des représentants d'entreprises, des institutions financières internationales, ainsi que des entreprises vertes dirigées par des femmes et des jeunes, dans le but d'identifier les opportunités d'affaires et de réseautage et de renforcer les échanges sur les meilleures pratiques régionales.

Cette année, le forum est organisé en marge de la conférence **MedCoP Climat** qui se tiendra les 22 et 23 juin et à laquelle vous êtes également conviés. La relance du processus MedCoP sera un levier important pour structurer le cadre de coopération entre les pays des deux rives de la Méditerranée et l'occasion de dresser un état des lieux régional avant la CoP28 à Dubaï.

Pour plus d'informations

Communiqué de presse

MAROC : la 3e Conférence internationale sur l'eau et le climat, à Fès le 6 juillet (Afrik21)

22 juin 2023

La troisième Conférence internationale sur l'eau et le climat (CIEC 3) se tient du 6 au 7 juillet 2023 à Fès au Maroc. La rencontre organisée par le ministère marocain de l'Équipement et de l'Eau, en collaboration le Réseau international des organismes de Bassin (RIOB) et le **Conseil mondial de l'eau (CME)** mettra l'accent sur la gestion des bassins comme clé pour l'adaptation et l'atteinte des objectifs de développement durable (ODD).

Les villes africaines évoluent pour la plupart au rythme des pénuries d'eau. Cette situation, elles la doivent notamment à la sécheresse qui entraîne une diminution importante des précipitations, pourtant nécessaires à la recharge des réserves d'eau. La ville marocaine de Fès, qui accueille la troisième Conférence internationale sur l'eau et le climat (CIEC 3), du 6 au 7 juillet 2023 n'en fait pas exception. Selon l'Organisation des Nations unies (ONU), son volume annuel par habitant atteint à peine 500 mètres cubes d'eau douce, contre 2 500 m3 en 1960, et ce constat est le même dans tout le Maroc.

L'une des pistes de solutions pour éviter la disparition complète des ressources en eau au Maroc et dans d'autres pays frappés par la sécheresse est l'amélioration de la gestion des bassins hydrologiques. Cette solution de résilience a d'ailleurs motivé le choix du thème de la CIEC 3, intitulé « gestion de bassin, clé pour l'adaptation et l'atteinte des Objectifs de développement durable (ODD) ». Pour mémoire, les bassins hydrographiques ou bassins versants recueillent et stockent les ressources en eau, ce qui en fait un réservoir important. En outre, ils permettent la circulation de l'eau sous la surface du sol, qui va s'écouler et rejoindre les autres cours d'eau.

Au cours de la rencontre de deux jours organisée par le ministère marocain de l'Équipement et de l'Eau, en collaboration le Réseau international des Organismes de Bassin (RIOB) et le Conseil mondial de l'eau (CME), les dirigeants du monde entier, les organisations internationales, les bailleurs de fonds et les organismes de bassins (nationaux et transfrontaliers) seront ainsi amenés à partager leurs expériences dans la gestion des bassins hydrologiques.

En tout, cinq sessions sont prévues pour échanger sur cette thématique cruciale en vue de la sécurité de l'eau à l'heure du changement climatique. Elles sont intitulées « Innovation et technologies pour l'économie de l'eau », « Gestion des eaux souterraines : enjeux et perspectives », « Gouvernance de l'eau : pour une meilleure cohérence intersectorielle », « Mobilisation des ressources en eau : quelle prise en compte du coût réel de l'eau?» et « Engagements par et pour les bassins : pour la mise en place de l'Agence de l'Eau 2030 ». « La CIEC 3 sera également l'occasion de prendre de nouveaux engagements afin de compléter et d'enrichir le Plan d''action de Dakar pour les bassins des lacs, des fleuves et aquifères, issu du Segment de haut niveau consacré aux bassins et à leur gestion lors du Forum Mondial de l'Eau de Dakar, pour aboutir à des solutions utiles et concrètes », indique l'Office internationale de l'eau (OiEau), qui prendra également part à la troisième Conférence internationale sur l'eau et le climat dans la ville de Fès.

Rencontre avec Zineb Benjelloun, Senior Manager External Engagement Direction Sustainability & Green Industrial Development, OCP Group

Le Groupe OCP, premier producteur mondial de phosphate et leader sur le marché des engrais phosphatés, opère depuis presque quatre ans une véritable révolution industrielle, centrée sur la notion d'économie circulaire et de développement durable. L'enjeu pour le Groupe est de répondre aux besoins croissants de consommation, afin de garantir la sécurité alimentaire, tout en utilisant un minimum de ressources. L'Economie circulaire permet d'optimiser le cycle de vie des produits de leur conception à leur fin de vie en passant par leur production, leur utilisation et réutilisation. L'implication du Groupe OCP ne s'arrête pas là, et la notion d'économie circulaire va, pour ce géant mondial, bien au-delà des simples flux physiques. C'est en effet une implication directe sur le plan social et sociétal qui fait que même la notion de RSE, très en vogue, est insuffisante pour dépeindre l'ensemble des programmes et process mis en place (ou en cours de déploiement) dans le cadre de leur programme global «Economie Circulaire».

Nous avons rencontré Zineb Benjelloun, qui nous a dressé un tableau complet de ces différents programmes.

« Le Groupe OCP a mis en place une stratégie de croissance durable, fondée sur les principes de l'économie circulaire »

AFRIMAG : Le Groupe OCP, détenteur de la plus importante réserve de phosphate au monde, un nutriment essentiel pour nourrir de manière durable une population mondiale croissante, a pris le virage de la transition écologique. Comment le Groupe met-il en œuvre sa politique d'économie circulaire ?

Zineb Benjelloun : Tout d'abord, notre rôle de premier producteur et dépositaire de près de 70% des réserves mondiales de phosphate nous a toujours conféré une véritable responsabilité d'opérer durablement et de manière très responsable pour garantir aux agriculteurs un accès équitable à cet élément nutritif, essentiel pour les cultures et pour nourrir les populations.

Et donc de par ce rôle, si je puis me permettre de «gardien des réserves de phosphate» pour l'humanité, le développement durable est, de facto dans l'ADN du Groupe.

Maintenant, vous savez certainement que l'humanité consomme beaucoup plus de ressources que la planète Terre peut en offrir et que la dette écologique ne va qu'en s'aggravant en raison de la croissance démographique et économique. Et donc le défi du Groupe OCP est de répondre à ces besoins de consommation croissants afin de garantir la sécurité alimentaire tout en utilisant un minimum de ressources (le principe du plus et mieux avec moins). Nous avons ainsi mis en place une stratégie de croissance durable, fondée sur les principes de l'économie circulaire et basée sur quatre piliers essentiels. Il nous a paru évident que c'était la meilleure réponse pour optimiser l'empreinte du cycle de vie de nos produits, de leur conception à leur fin de vie.

L'ancienne mine de Khouribga. Réhabilitation des sols et plantation d'arbres

Pouvez-vous définir plus précisément ces quatre piliers ?

– Le premier pilier est celui de la préservation de la ressource phosphate et sa valorisation au mieux, ce qui s'apparente au concept de repenser les modèles d'utilisation, en l'occurrence minimiser à la source les besoins en ressources et non pas attendre d'agir jusqu'à la fin de cycle ;

– Le deuxième renvoie à la production durable qui, elle, conjugue performance opérationnelle et environnementale. Autrement dit, assurer l'écoconception et l'optimisation des processus de production, opter pour un approvisionnement durable ainsi que recourir aux énergies renouvelables et aux ressources en eau non conventionnelles… Par non conventionnel, j'entends l'usage des ressources en eau issues du dessalement ou des eaux usées traitées ;

– Le troisième concerne la consommation raisonnée. En prenant l'exemple de la fertilisation, nous adaptons nos produits à chaque sol et à chaque culture, et répondons aux besoins réels des agriculteurs, sur la base du principe des «4R» (Right source, Right rate, Right place, Right time).

– Enfin, le quatrième pilier de notre programme d'économie circulaire est la création de valeur par la transformation et le recyclage, c'est-à-dire la transformation des déchets ne pouvant être évités, en ressources à valeur maximale et la réhabilitation des terrains miniers de manière à les rendre mieux que ce qu'ils n'étaient auparavant.

Le Groupe OCP a fait le choix d'associer la mise en place de ces 4 piliers que je viens de citer, au respect des trois fondements suivants, à savoir la création de valeur auprès de ses communautés, la symbiose industrielle et le respect de l'écosystème naturel.

Comment le programme «Economie Circulaire» du Groupe OCP participe-t-il à une meilleure création de valeur pour ses clients et partenaires ?

C'est justement l'objectif de ce programme ! Au fait, l'ambition de transition vers un modèle de développement circulaire ne pourrait jamais se faire par un acteur seul. Elle a absolument besoin d'une approche inclusive qui fait levier sur les capacités d'innovation des différents partenaires tout au long de la chaîne de valeur. C'est pourquoi notre programme Economie Circulaire s'étend au-delà des propres frontières d'OCP pour impliquer également les différentes composantes de son écosystème.

L'approche écosystème est ici fondamentale. Toutes nos actions, nous les co-construisons avec nos parties prenantes pour une meilleure création de valeur : que ça soit clients, partenaires industriels, fournisseurs, communautés riveraines…

Par exemple, afin d'éviter toute déperdition de la ressource et promouvoir une agriculture durable, il est désormais question de parler de «customisation» des produits : concevoir des produits sur mesure qui viendraient répondre aux différents besoins aussi bien du sol que de la plante pour une création de valeur maximale pour les fermiers, leur permettant d'atteindre un meilleur rendement avec justement moins de ressources et d'impact environnemental, leur garantissant ainsi un meilleur revenu.

Programme de réhabilitation de la mine de Khouribga

Pour concilier croissance économique et préservation des ressources, OCP mène un vaste chantier de transformation durable intégrant la Sustainability dans sa stratégie globale avec pour objectif escompté de réduire son empreinte carbone. Où en êtes-vous à ce niveau ? Quand est-ce que vous comptez atteindre la neutralité carbone ?

OCP a toujours placé la «climate positivity» au cœur de ses activités et a déployé une feuille de route ambitieuse de décarbonation de toute sa chaîne de valeur. Ainsi, l'empreinte carbone d'OCP est restée au même niveau durant la dernière décennie alors que la production d'engrais a triplé de volume. L'intensité carbone d'OCP (tonnes d'émissions CO_2/USD d'EBITDA) continue de baisser depuis 2020 et plusieurs réalisations conséquentes sont encore prévues dans les années à venir. Ces concrétisations sont le fruit d'investissements colossaux dans la décarbonation de l'énergie électrique (89% de la consommation électrique d'OCP est aujourd'hui de source propre grâce à la cogénération et à l'énergie éolienne), dans la décarbonation également de la chaîne logistique (le slurry pipeline ente Khouribga et Jorf Lasfar permet d'éviter l'émission de 660 kT CO_2/an, et permettra l'évitement de 1MT CO_2/an à pleine capacité prévue avant 2030). S'ajoutent à ces investissements, ceux relatifs à l'efficacité énergétique de manière plus globale.

Cette feuille de route témoigne de l'ambition du Groupe pour atteindre ses objectifs affichés de neutralité carbone à horizon 2040, dix ans avant la date fixée par l'Accord de Paris et de réduction de 50% de son empreinte opérationnelle (scopes 1 et 2) en 2030.

La Cop 26 vient de tirer le rideau à Glasgow en Ecosse. Les dirigeants mondiaux, pour des raisons de politiques publiques, ont besoin des avis des scientifiques mais également des firmes multinationales et nationales pour mieux agir sur l'effet carbone sur le climat. Que pourrait apporter aux débats un leader mondial comme le groupe OCP dans un secteur d'activité qu'est le phosphate ?

L'apport d'OCP au débat mondial sur la réponse au changement climatique est considérable. Ceci a été démontré plus récemment durant la COP 26 lors de la participation du Groupe au panel «Invest in Nature Positive land Use» mais aussi, bien avant, à travers, entre autres, les différentes organisations internationales sur le climat dont il est membre actif.

OCP a lancé, depuis plusieurs années, des campagnes de promotion de l'agriculture régénératrice, particulièrement en Afrique où elles ont bénéficié à plus d'un million de fermiers, à travers la cartographie des sols, la « customisation » des produits et la promotion de pratiques de séquestration de carbone dans la biomasse et dans le sol.

Dans cette même optique, le Groupe mène d'importantes initiatives en faveur de la nature, une thématique à laquelle la COP 26 a consacré toute une journée dans les débats. Le Groupe a d'ailleurs planté 4.5 millions d'arbres sur ses sites miniers durant la dernière décennie et planifie d'en planter 10 millions d'ici 2040 dans le cadre de son chemin vers la neutralité carbone. OCP développe également son écosystème, en particulier avec l'Université Mohammed VI Polytechnique, dans le cadre de travaux de recherche et développement sur l'agriculture bio-saline dans les zones semi-arides ainsi que sur les plantes orphelines. A travers ces réalisations et ces ambitions, OCP en tant que gardien de la ressource Phosphore, entend gérer cette dernière de manière durable et responsable et est à date l'un des « bestin-class » en termes de décarbonation sur son périmètre opérationnel et sa chaîne de valeur.

Réhabilitation des sols. Plantations dans l'ancienne mine de Khouribga

Le Groupe OCP a rejoint en 2019 le World Business Council for Sustainable Development (WBCSD, Conseil Mondial des Entreprises pour le Développement Durable), une association internationale regroupant plus de 200 multinationales avant-gardistes agissant en faveur du développement durable. Que faut il voir à travers cette adhésion ?

L'intégration de ce réseau mondial prestigieux de compagnies internationales confirme notre engagement en termes de «Sustainability». Cette adhésion nous permet de renforcer la stratégie d'implémentation de nos ambitions en la matière. Et ce, en collaboration avec de grands groupes internationaux qui partagent les mêmes objectifs et les mêmes valeurs.

Nous sommes profondément convaincus, et nous en avons parlé tout à l'heure, de l'importance du partage des connaissances et des progrès afin que toutes les expériences puissent être profitables à tous.

Pour terminer, je suis surpris de ne pas vous avoir entendu parler de RSE !

La RSE fait, plus que jamais, partie intégrante de tous les programmes et actions menés par le Groupe. Depuis le lancement du programme de volontariat Act4community, nous appelant, nous collaborateurs du Groupe, à mettre directement notre savoir-faire, notre expérience et notre énergie à la disposition de la communauté, la démarche RSE initiale d'OCP s'est petit à petit transformée, avec une nouvelle approche davantage efficace et inclusive. Une démarche d'écoute et de co-construction avec les communautés riveraines pour répondre à leurs vrais besoins.

Ce sont plus de 8000 collègues volontaires qui se sont engagés à ce jour dans la création de valeur partagée et durable, permettant de faire un véritable travail autour de la responsabilité sociale et sociétale et réinventant ainsi la politique RSE du Groupe. S'ajoute à cela la création de l'Université Mohammed VI Polytechnique et de plusieurs autres structures pédagogiques dédiées à la recherche, l'éducation et l'innovation comme les écoles 1337 et Youcode, le Lycée d'Excellence de Benguérir, etc., dont le principal objectif est de promouvoir le développement du savoir et des connaissances pour soutenir le développement du Maroc et de l'Afrique.

The Moroccan Minister of Equipment and Water, Nizar Baraka met with the UfM Deputy Secretary General, Almotaz Abadi discuss way forward on Water and Climate change toward COP28 (UFM)

6-7 June 2023, Fez, Morocco

UfM Deputy Secretary General in charge of Water, Environment and Blue Economy Almotaz Abadi met the Moroccan Minister of Equipment and Water, Nizar Baraka in the margins of 3rd International Conference on Water and Climate (ICCS). In their meeting, they discussed the important role water and blue economy sectors are playing to mitigate the climate change impacts.

The minister have briefed on the effect that Morrocco is doing to cope with the impact of the climate change specially their Plan on the Water Desalination as well the wastewater treatment and reuse to respond to the different water demands including domestic, Agriculture, tourism asa well as the New emerging Green Hydrogen which is totally depend on the water availability. The UFM also took part of the Moroccan hosted conference on water and climate, for the UFM the conference is timely as it represents a bridging link between the United Nations Conference on Water (New York, 22-24 March 2023) and the coming COP28 on climate as both agreed to hold a joint action on to show case of the UFM region challenges and solution at the Moroccan Pavilion in the upcoming Cop28.

Watch the video here

MedCOP Climat : Entretien avec Abdelkader El Khissassi, secrétaire général adjoint de l'Union pour la Méditerranée (Lematin.ma)

26 Juin 2023

Abdelkader El Khissassi, secrétaire général adjoint de l'Union pour la Méditerranée, aborde, dans cet entretien, les défis majeurs discutés lors de la troisième édition de la MedCOP Climat à Tanger. Il met en évidence l'importance de ce sommet méditerranéen pour la régionalisation des actions climatiques et la promotion de la voix de la région. Il exprime son admiration pour la volonté du Maroc de maintenir son leadership régional dans la lutte contre les changements climatiques, ainsi que pour les projets concrets qu'il prévoit de partager à l'échelle régionale et continentale pour relever ces défis.

Le Matin : Quels étaient les principaux défis abordés lors de la troisième édition de la MedCOP Climat qui s'est déroulée à Tanger ?

La MedCOP climat vise à régionaliser les actions déjà entreprises lors de la COP à Charm El-Cheikh. Les questions climatiques sont multidimensionnelles et peuvent être abordées à différents niveaux. En effet, il existe différents niveaux d'impact et d'intervention en ce qui concerne les questions climatiques. Au niveau mondial, ces problématiques affectent la planète dans son ensemble. Ensuite, il y a le niveau gouvernemental et régional, où chaque région fait face à des enjeux spécifiques liés aux changements climatiques, à la crise alimentaire croissante après la pandémie de Covid-19 et la guerre en Ukraine, qui ont entraîné une crise dans la chaîne d'approvisionnement. Au niveau national, les gouvernements mettent en œuvre des actions pour faire face à ces défis et, enfin, au niveau local, les entités régionales et locales sont en contact direct avec les citoyens pour relever ces défis.

L'Union pour la Méditerranée (UpM), en tant qu'organisation régionale, attache une grande importance à unir les efforts dans la lutte contre les changements climatiques. Nous avons apporté notre contribution pour la première fois lors de la COP à Charm El-Cheikh en établissant un pavillon méditerranéen. La tenue de la MedCOP à Tanger est une continuité de cet engagement, et j'espère, comme le souhaite Sa Majesté le Roi Mohammed VI, qu'elle sera maintenue de manière régulière et annuelle à l'avenir.

Comment le Maroc compte-t-il maintenir son leadership régional dans les actions climatiques et quels sont les projets concrets qu'il envisage d'exporter à l'échelle régionale et continentale pour faire face aux enjeux climatiques ?

Le Haut Patronage accordé à cette édition de la MedCOP témoigne de la volonté du Maroc de prendre le leadership régional et de confirmer son rôle dans les actions climatiques. Le Royaume a joué un rôle clé en accueillant la COP21 à Marrakech, et il est important d'assurer la continuité des rencontres MedCOP en alignement avec les COP. Cela permet de poursuivre les actions entreprises à l'échelle mondiale, tout en accordant une importance considérable et cohérente à l'échelle régionale. Effectivement, le Maroc a joué un rôle de premier plan dans la région, notamment en tant que leader au sein de l'UpM, du partenariat 5+5 et de l'Accord d'Agadir, depuis le processus de Barcelone. La poursuite des actions lors de la MedCOP permettra aux pays de la région de trouver des solutions régionales et de faire face aux enjeux climatiques de manière globale. Le Maroc dispose de ressources potentielles importantes et investit considérablement dans les nouvelles énergies, telles que les énergies renouvelables et propres.

Le Maroc renforce progressivement son positionnement à cet égard. De plus, le rôle du groupe OCP est crucial à l'échelle africaine. Le Maroc apporte son aide aux pays africains frères et amis en mettant en place des actions visant à les préserver des pénuries alimentaires. L'expérience significative du Maroc dans le cadre du Plan Maroc Vert peut être exportée en tant que projet à promouvoir à l'échelle régionale et continentale. Le Maroc continue de jouer un rôle important dans ces initiatives, et nous soutenons pleinement ces engagements à cet égard.

Quelle est votre opinion sur l'accent mis par le Maroc sur des questions telles que la sécurité alimentaire et la gestion de l'eau, des sujets qui ont été abordés lors des travaux de la troisième édition de la MedCOP ?

La Vision Royale est claire et, récemment, S.M. le Roi a annoncé le programme national 2027 visant à promouvoir la durabilité de l'eau. Je considère que l'approche consistant à investir dans le dessalement est une stratégie visionnaire et tournée vers l'avenir. Cette stratégie met en valeur l'expérience et le leadership, avec une Vision Royale qui aborde la question sous tous ses aspects. Malheureusement, nous faisons face à des années de sécheresse qui peuvent avoir un impact sévère sur l'approvisionnement des marchés en produits agricoles. Et le Maroc reste l'un des pays les plus avancés en matière d'exportation. Cependant, en cas de pénuries d'eau, il est essentiel de répondre en premier lieu aux besoins du marché local. Cela nécessite une vision axée sur la recherche de ressources en eau efficaces et suffisantes pour la population ainsi que pour la production nationale et régionale. Cette Vision Royale détermine l'avenir du Maroc dans ces domaines. Nous sommes confiants que les résultats suivront dans les deux à trois prochaines années.

Pensez-vous que le Maroc, en tant que pays jouant un rôle de leadership dans sa région, pourrait servir de trait d'union entre l'Afrique et l'Europe ?

Le Maroc joue naturellement le rôle de trait d'union entre l'Europe et l'Afrique. Comme l'avait souligné Feu S.M. le Roi Hassan II, le Maroc est semblable à un arbre dont les racines sont en Afrique et les branches s'étendent vers l'Europe. Cette réalité s'est concrétisée de manière de plus en plus notable ces dernières années. La stratégie marocaine à l'égard de l'Afrique englobe toutes les dimensions et constitue un modèle d'importance à suivre. Le Maroc a également établi des partenariats avancés dans des domaines tels que l'environnement et les énergies renouvelables.

Il a la capacité d'assurer un rapprochement entre les deux continents, ce qui est illustré de manière symbolique par la présentation de la candidature conjointe Maroc-Espagne-Portugal pour la Coupe du monde. Cette candidature témoigne de la volonté de créer un lien entre l'Afrique et l'Europe, et elle représente une réalité marocaine significative. La position géographique du Maroc lui confère une valeur ajoutée pour remplir ce rôle.

Selon vous, quels sont les points que le Maroc pourrait défendre lors de la prochaine Conférence des parties (COP28) ?

Au sein de la COP28, le Maroc pourrait défendre les recommandations issues de la MedCOP de Tanger. L'organisation de la MedCOP au Maroc témoigne de notre engagement à accorder une importance significative à la dimension régionale. La MedCOP vise à rassembler les voix méditerranéennes en premier lieu, et l'Union pour la Méditerranée est partenaire de cette initiative. À présent, il est essentiel de réfléchir à la mise en œuvre d'une nouvelle vision dont l'objectif serait de faire de la MedCOP un rendez-vous régional permanent entre les COP, afin d'institutionnaliser cette rencontre à l'échelle régionale. L'UpM sera toujours présente pour accompagner cette démarche.

Un appel à projets pour une gestion résiliente de la ressource en eau (Environnement Magazine)

18 juillet 2023

Crédit : Pixabay

L'agence de l'eau Rhône-Méditerranée Corse lance l'appel à projets « Accompagner la sobriété en eau des acteurs économiques (hors agricoles) ». Les candidatures sont ouvertes jusqu'au 30 septembre 2024.

La sécheresse exceptionnelle de l'année 2022 a mis en évidence le déséquilibre entre les besoins en eau des consommateurs et la disponibilité de la ressource sur l'ensemble du territoire français. Face à cette situation, le gouvernement français a lancé en mars 2023 le « Plan Eau ». Son objectif est de réduire les prélèvements d'eau de 10 % d'ici 2030. En réponse, l'agence de l'eau Rhône-Méditerranée Corse met en place un nouvel appel à projets.

Dans le domaine des usages industriels, le « Plan Eau » préconise d'accompagner dès 2023 au moins 50 sites industriels présentant un fort potentiel d'économies d'eau. L'agence de l'eau a été chargée de soutenir les activités économiques en élargissant l'éligibilité de ses aides aux opérations d'économies d'eau à tous les territoires des bassins Rhône-Méditerranée et de Corse. Elle lance ainsi l'appel à projets « Accompagner la sobriété en eau des acteurs économiques (hors agricoles) ». Doté d'une enveloppe de 10 millions d'euros, il s'adresse aux entreprises situées dans les territoires des bassins Rhône-Méditerranée et de Corse. Les candidats ont la possibilité de déposer leur dossier entre le 3 juillet 2023 et le 30 septembre 2024. Les lauréats pourront bénéficier d'une aide financière pouvant aller jusqu'à 50 % du montant total du projet.

Les actions proposées devront répondre à différents enjeux parmi lesquels : la lutte contre les fuites d'eau des réseaux de distribution ; réduction des consommations grâce à des changements de processus ; des technologies plus économes en eau ; des circuits de recyclage (comme l'eau de refroidissement ; réutilisation des eaux usées traitées ; recyclage des eaux pluviales. Les projets retenus permettront in fine « de réduire les prélèvements existants dans la ressource en eau d'au moins 5000 m3 par an ».

Pour plus d'informations sur nos activités et/ou partager les articles que vous souhaitez voir apparaître dans notre prochaine revue de presse, n'hésitez pas à nous contacter :

Institut Méditerranéen de l'Eau (IME)

18/20 avenue Robert Schuman, 13002 Marseille – France

Tel : +33 4 91 59 87 77 – Fax : +33 4 91 59 87 78

Email : info@ime-eau.org

Suivez-nous sur :

Abonnez-vous à notre chaîne YouTube pour revoir tous nos webinaires

Cliquez sur l'image