



ACTUALITÉS 08

## Courses à pied : le zéro plastique grâce à l'eau du robinet!

03

ÉDITORIAL

« VERS UNE EAU  
PURE » : LE PROJET  
DU SEDIF CONFORTÉ  
PAR LE MINISTÈRE

10-13

DOSSIER

JO 2024 :  
LE SEDIF EST  
DANS LA COURSE

14

TECHNIQUES

SECTORISER  
LE RÉSEAU POUR  
MIEUX PRÉSERVER  
LA RESSOURCE

1923

100 ANS

2023

D'INNOVATIONS POUR L'EAU DU ROBINET



SYNDICAT  
DES EAUX  
D'ÎLE DE  
FRANCE

SEDIF

SERVICE PUBLIC DE L'EAU

## SOMMAIRE



### ÉDITORIAL

3

### ACTUALITÉS

Planification écologique dans le domaine de l'eau : les 3 piliers du SEDIF

4

Directive Eau potable : de nouvelles règles pour protéger la santé humaine

5

Les Monstrodocs sont de retour dans les collèges!

6

Eau Solidaire : garantir le droit à l'eau pour tous

7

Courses à pied : le zéro plastique grâce à l'eau du robinet!

8

### TECHNIQUES

Station de Joinville-le-Pont : les travaux se terminent en septembre

9

### DOSSIER

JO 2024 : LE SEDIF EST DANS LA COURSE!

10-13

### TECHNIQUES

Sectoriser le réseau pour mieux préserver la ressource

14

Le SEDIF lance son schéma directeur de la distribution

15

### ENVIRONNEMENT

3 questions à Xavier Coumoul

16-17

Unis pour préserver les ressources en eau

18

### INTERNATIONAL

Solidarité Eau : l'action du SEDIF au Maroc

19

Directeur de publication : Pierre-Édouard Éon  
 Directeur de la rédaction : Guillaume de Stordeur  
 Contact : communication@sedif.com  
 Crédit photos : Nicolas Fagot / SEDIF sauf mention contraire  
 Création-réalisation : Comme un Arbre!  
 Impression : Groupe Chaumeil  
 Dépôt légal : mars 2023 / ISSN 2266-159X



VOUS ÊTES À MILLE LIEUES  
 D'IMAGINER LE NOMBRE D'EMPLOIS  
 QUE CE VERRE D'EAU PEUT GÉNÉRER



REJOIGNEZ LE SEDIF

1<sup>ER</sup> SERVICE PUBLIC D'EAU POTABLE EN FRANCE

## Projet « Vers une eau pure » : la mise au point nécessaire du ministère



André SANTINI

Président du Syndicat des Eaux d'Île-de-France  
Ancien Ministre, Maire d'Issy-les-Moulineaux  
Vice-Président de la Métropole du Grand Paris

**C**hers amis,

Le projet d'insertion de filière membranaire haute performance au sein des usines de production d'eau potable du Syndicat des Eaux d'Île-de-France a fait l'objet, en octobre dernier, d'une question écrite – remplie de contrevérités – de la députée LFI du Val-de-Marne Clémence Guetté. Dans sa réponse publiée au Journal officiel le 21 février 2023, la ministre déléguée chargée de l'Organisation territoriale et des Professions de santé **a conforté le choix du SEDIF d'améliorer et de sécuriser l'eau du robinet dans un objectif de santé publique.**

Depuis sa création il y a 100 ans, en 1923, les priorités du SEDIF sont la sécurité des approvisionnements, la santé des usagers, la qualité de l'eau potable et le service rendu. Son projet « Vers une eau pure, sans calcaire et sans chlore » prévoit d'intégrer au sein des 3 usines principales une filière membranaire haute performance. Elle permettra au Service public de l'eau de retenir un maximum de micropolluants, de perturbateurs endocriniens et de résidus médicamenteux, en appliquant les principes constitutionnels de prévention et de précaution.

Au-delà du respect de la réglementation, obligation assurée par les usines du SEDIF, les progrès scientifiques amènent à caractériser la présence et la nocivité de nouveaux micropolluants dans l'eau prélevée pour produire l'eau potable. Sa responsabilité est de fournir une eau saine à ses usagers, les actions préventives étant lentes à produire leurs effets. Il a décidé d'agir en implantant certes, une étape curative supplémentaire, mais qui permettra de retirer une grande partie de cette contamination de l'eau produite.

Dans sa réponse à la question écrite, le ministère rappelle également que « le procédé d'osmose inverse est autorisé par la circulaire n° 2000/166 du 28 mars 2000 relative aux procédés et produits de traitement des Eaux destinées à la consommation humaine. Ce procédé de rétention permet l'élimination importante de micropolluants organiques, sans recours à un processus de transformation à l'origine de formation de nouvelle substance ».

Le Service public de l'eau a pour ambition, non seulement d'être parmi les précurseurs de l'application des réglementations transposant la directive européenne « Eau potable » du 16 décembre 2020, mais aussi de les anticiper pour préserver la santé actuelle et future de ses millions d'usagers.

Cette technologie permettra également de réduire fortement la teneur en calcaire de l'eau distribuée. Cela se traduit sur les appareils électroménagers des usagers, par une diminution de la consommation de détergents et de filtres individuels, une meilleure performance énergétique et une durée de vie rallongée – espaçant les besoins de remplacement grâce à la distribution d'une eau douce. Enfin, la filière membranaire haute performance limitera aussi le goût de chlore souvent reproché à l'eau du robinet.

À l'occasion du débat public qui s'ouvrira dans les prochaines semaines, le SEDIF partagera sa vision auprès des usagers pour produire une eau du robinet d'encore meilleure qualité et toujours sans déchets plastiques.

Fidèlement,

*A. Santini*

# Planification écologique dans le domaine de l'eau : les 3 piliers du SEDIF

**À l'occasion du Carrefour des gestions locales de l'eau 2023, le SEDIF, plus grand service public d'eau potable de France, salue la volonté partagée de s'engager pour une meilleure protection de la ressource et une réduction de sa consommation. Il prendra part à cet effort qui ne peut être que collectif.**

À son échelle, celle de 133 communes d'Île-de-France, le SEDIF poursuit ses investissements (2,5 milliards d'euros dans le cadre de son Plan Smart SEDIF 2022-2031) destinés à fournir aux usagers une eau toujours plus conforme aux exigences de qualité, de santé publique, et de respect des réglementations européennes et nationales appelées à devenir plus strictes.

Voici les principales pistes présentées en janvier dernier à Jean Launay, président du Comité national de l'eau (CNE).

## INVESTIR POUR TRAQUER ENCORE DAVANTAGE LES FUITES

Le SEDIF a de longue date une politique volontariste en matière de gestion de son réseau, afin de maintenir un taux de rendement élevé.

Cependant, pour le SEDIF, limiter les pertes ne s'arrête pas à la partie publique des réseaux :

- ses 4 millions d'usagers, équipés de télérelève, bénéficient d'un vrai suivi de leur consommation et sont assistés en cas de suspicion de fuite ;
- les expérimentations récentes du SEDIF montrent que des gisements de fuites importants existent dans l'habitat collectif et les établissements recevant du public (ERP) : le rôle du service public de l'eau est aussi de conseiller activement ses usagers sur la maîtrise de leur consommation et leurs pertes.

## DES ACTIONS DE PRÉVENTION COUPLÉES À DES TRAITEMENTS ADAPTÉS

97 % de l'eau produite par le SEDIF proviennent d'eaux « de surface » issues de 3 cours d'eau (Seine, Oise et Marne). Cette ressource naturelle vient de bassins-versants qui représentent environ 12 % du territoire français.

Ces volumes d'eaux sont traités dans trois usines principales afin d'en assurer la parfaite potabilité pour les usagers. Le SEDIF engage également des mesures préventives sur les 3 % de volumes produits issus de ressources souterraines, pour protéger ses aires de captage (dont actuellement, le plan d'action Terre & Eau 2025).

Sur des bassins aussi étendus et urbanisés, le risque de pollutions ponctuelles et accidentelles peut être réduit ou géré en partie, mais ne peut objectivement pas être évité.

## UNE NÉCESSITÉ : PRÉSERVER LA CONFIANCE ET LA SANTÉ DES USAGERS

Le SEDIF entend encourager la consommation de l'eau du robinet par la production d'une eau de très grande qualité, respectueuse de la santé des populations et du milieu, en réduisant l'usage des produits chimiques pour traiter l'eau tout « en utilisant les meilleures techniques disponibles à un coût économiquement acceptable » (art. L. 110-1 du Code de l'environnement), pour supprimer autant que possible les

polluants chimiques, perturbateurs endocriniens, micro-plastiques et résidus médicamenteux.

Les ressources en eau dans lesquelles puise le SEDIF sont fragiles, sujettes à des pollutions chroniques, et leur qualité varie selon les saisons :

- actuellement, bien que les usines du SEDIF respectent la réglementation, la présence de micropolluants est ponctuellement détectée dans l'eau produite ;
- les mesures indiquent que les modes de filtration en vigueur, pour tant complets et multi-barrières, sont peu efficaces pour retenir le métabolite R4718111. En revanche, celui-ci est parfaitement arrêté par la filière membranaire de nanofiltration de Méry-sur-Oise installée depuis 1999.

Or, l'amélioration permanente des techniques d'analyses et des connaissances scientifiques met en évidence la présence d'autres molécules susceptibles de devenir problématiques dans les eaux produites actuellement : des perchlorates, des perfluorés (PFAS), du chlorothalonil et son métabolite. ●



> Vue aérienne de l'usine de production d'eau potable de Méry-sur-Oise (Val-d'Oise)

# Directive Eau potable: de nouvelles règles pour protéger la santé humaine

**L'ordonnance 2022-1611 du 22 décembre 2022 relative à l'accès et à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine permet de transposer la directive européenne 2020/2184 du 16 décembre 2020 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine.**

Le rapport au président de la République relatif à cette ordonnance rappelle les axes de la réforme :

- la réaffirmation de l'accès à l'eau potable pour tous dans tous les territoires,
- la révision des paramètres à surveiller dans l'eau, avec l'intégration de nouveaux paramètres, tels que les composés perfluorés ;
- la révision des exigences de qualité associées à ces paramètres ;
- la mise en place de plans de gestion de la sécurité sanitaire des eaux (PGSSE), du captage jusqu'au robinet du consommateur, pour l'ensemble des acteurs concernés ;
- une meilleure information sur la qualité de l'eau potable, pour tous les usagers.

S'ajoutent à ce dispositif **deux décrets** (n°2022-1721 du 29 décembre 2022 relatif à l'amélioration des conditions d'accès de tous à l'eau destinée à la consommation humaine et n°2022-1720 du 29 décembre 2022 relatif à la sécurité sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine) **et 18 arrêtés.**

## DES MESURES CONCERNANT LA GESTION ET LA PRÉSERVATION DE LA RESSOURCE EN EAU

Ces textes définissent un cadre pour l'amélioration de l'accès à l'eau, une eau destinée à la consommation humaine qui doit être propre et salubre. Est ainsi institué un droit pour toute personne de bénéficier d'un accès au moins quotidien à son domicile, dans son lieu de vie ou à défaut à proximité de ces derniers en quantité suffisante – entre 50 et 100 litres d'eau par personne – pour répondre

à ses besoins en boisson, en préparation et cuisson des aliments, en hygiène corporelle et générale ainsi que pour assurer la propreté de son « lieu de vie ».

Cette obligation incombe aux communes ou à leur établissement public de coopération, notion qui, selon le SEDIF, mériterait d'être éclaircie.

Les collectivités compétentes doivent identifier sur leur territoire les personnes concernées et en expliquer les raisons (au plus tard le 1<sup>er</sup> janvier 2025).

Dans les 3 ans de la réalisation de ce diagnostic territorial (soit le 1<sup>er</sup> janvier 2028 au plus tard), les collectivités compétentes doivent mettre en œuvre des mesures techniquement « réalisables et proportionnées à l'urgence de la situation ». Elles sont précisées de façon non exhaustive dans le décret.

## LA MAÎTRISE DES RISQUES POUR GARANTIR LA QUALITÉ SANITAIRE DE L'EAU POTABLE

Enfin et surtout, le projet pionnier du SEDIF « Vers une eau pure, sans calcaire et sans chlore » s'inscrit dans la droite lignée de ces textes. En effet, l'insertion de filières membranaires haute performance au sein des trois usines principales de production d'eau potable permettra de réduire les teneurs des nouveaux paramètres, tels que les sous-produits de désinfection (chlore), dont l'utilisation ne serait plus nécessaire avec les membranes.

Cette technique, combinée aux filières « classiques de traitement », est la seule susceptible de retenir les microplastiques, les résidus médica-

menteux et les perturbateurs endocriniens, qui sont présents sur la liste de vigilance ou pourront l'être dans les années à venir, et de protéger la santé humaine.

Ce corpus juridique modifie à la fois le code de la santé publique, le code général des collectivités territoriales et le code de l'environnement. Mais il soulève également des interrogations. Le SEDIF suit de très près cette réglementation, accompagné par le cabinet Huglo Lepage. ●



# Les Monstrodos sont de retour dans les collèges!

En collaboration avec les cheffes de mission de l'Éducation au Développement Durable des académies de Versailles et de Créteil, le Service public de l'eau renouvelle son opération de sensibilisation « Les Monstrodos » auprès des collèges, dans un format entièrement digital.



© Illustration Julien Canavezes pour le Service public de l'eau.

Créé en 2021 dans le cadre du programme des éco-délégués, le kit « Les Monstrodos » comprend des affiches et des éco-gestes associés pour préserver l'eau potable, un poster pédagogique et un dépliant de présentation du dispositif. Fin 2022, pour aller plus loin, le kit a été digitalisé :

- Avec une **page web** - <https://lesmonstrodos.fr> - sur laquelle tous les éléments du kit sont téléchargeables ou commandables gratuitement en version imprimée (dans la limite des stocks disponibles)
- Avec des **animations des Monstrodos** animés pour diffusion sur les écrans et sur l'ENT (Espace Numérique de Travail) des collèges
- Avec un **grand jeu-concours** à destination des collégiens, leur proposant de créer eux-mêmes

leur « Monstrodo », de lui attribuer un nom et un éco-geste, pour tenter de faire gagner à leur classe une visite d'usine du SEDIF et des gourdes à l'effigie du Monstrodo sélectionné.

À travers ce kit, **le SEDIF souhaite contribuer à la mobilisation des élèves sur des actions concrètes et faciliter la réussite des 4 missions essentielles des éco-délégués** : être un relais de connaissances et d'informations, un ambassadeur, un décideur et un garant des actions menées.

**Les collèges ont jusqu'au 21 avril pour participer au jeu-concours.** Merci à celles et ceux qui ont déjà participé. N'hésitez pas à partager l'information autour de vous et rendez-vous en mai pour l'annonce des gagnants. ●

## DEMANDEZ LE JOURNAL !

Le journal *Mon eau & Moi* est une publication annuelle du Service public de l'eau, distribuée sur les événements. L'édition 2022-2023 aborde divers sujets comme la qualité de l'eau, l'innovation, les engagements de développement durable et la solidarité, le prix de l'eau et les conseils pour l'économiser à domicile.

Ce support est aussi diffusé via les mairies qui souhaitent relayer ces informations auprès du grand public dans les communes membres du Syndicat. Le but est d'apporter de la connaissance sur l'eau aux personnes qui n'en reçoivent pas autrement car non abonnées au Service de l'eau.

- > Avis donc aux lecteurs d'*Inf'Eau* dans les mairies : écrivez-nous pour demander des exemplaires afin de les mettre à disposition sur vos présentoirs et dans vos annexes. Infos sur [communication@sedif.com](mailto:communication@sedif.com)



Participez au jeu-concours Les Monstrodos en flashant le code QR



## ACTUALITÉS

# Eau Solidaire : garantir le droit à l'eau pour tous

**Le programme Eau Solidaire permet au SEDIF d'accompagner depuis 2011 les usagers en difficulté tant sur les éco-gestes à adopter, que les aides financières permettant le paiement des factures ou les charges d'eau. Inf'Eau vous dresse le bilan 2022 et les perspectives 2023.**

Le programme, sur son volet « **Urgence** », rassemble trois types d'aide financière : l'aide Eau Solidaire attribuée via les CCAS, le Fonds de Solidarité pour le Logement (FSL), via les services sociaux départementaux et l'effacement de la dette dans le cadre des procédures de surendettement.

Le montant total de ces aides s'est élevé en 2022 à **990 000 €**. Il s'agit d'un montant conséquent jamais encore atteint. En complément des aides versées, la priorité a été donnée en 2022 au volet « **Prévention** ». Vingt-cinq actions d'ampleur ont ainsi été réalisées pour sensibiliser les locataires de 10 bailleurs sociaux sur près de 30 communes, soit près de 10 000 usagers.

Sur le volet « **Assistance** », Eau Solidaire est intervenu en appui des villes dans le cadre de 250 dispositifs de redressement des copropriétés en difficulté qui associent l'État et les collectivités. Par ailleurs, 24 copropriétés ont bénéficié d'un accompagnement personnalisé pour maîtriser les fuites dans les parties communes et privatives et ont ainsi économisé près de 235 000 €.

## LE DROIT À L'EAU POUR TOUS

La crise sanitaire a révélé et accru les difficultés auxquelles les occupants de

campes et bidonvilles étaient confrontés afin d'accéder à l'eau, alors que les fontaines habituellement utilisées dans les parcs et jardins étaient fermées au public. Initiée en 2020, **la remise en eau des branchements existants ou la réalisation de branchements temporaires (SANIPOL)** suite aux demandes de communes s'est poursuivie en 2022. Cinq bidonvilles ont été concernés l'an passé, et ce sont près de 1 200 personnes qui ont pu accéder à l'eau potable.

## UNE PLUS GRANDE PROXIMITÉ

En 2023, ces actions se poursuivront, **avec un appui et une assistance renouvelés aux partenaires**, en particulier les formations en webinaire auprès des CCAS pour encourager l'attribution des aides Eau Solidaire. D'une façon générale, le Service de l'eau s'attachera à être **toujours plus proche des communes dans leurs actions auprès des plus démunis** : locataires des bailleurs sociaux, copropriétés en difficulté, occupants de camps et de bidonvilles. Enfin, sur les aspects prévention, les actions testées sur le terrain ayant démontré leur efficacité seront poursuivies en utilisant les leviers identifiés pour favoriser les changements de comportement et adopter les éco-gestes pour une consommation engagée. ●

## FÉLICITATIONS À...

- **Mme Barbara POMPILI**, nommée en qualité de présidente de l'Initiative de l'OCDE pour la gouvernance Eau
- **Mme Samira TAYEBI**, élue maire de Clichy-sous-Bois
- **M. Yves RÉVILLON**, élu président de l'EPT Boucle Nord de Seine
- **M. Loic FAUCHON**, réélu à la présidence du Conseil mondial de l'eau
- **M. Thierry MARCHAND**, nommé Ambassadeur de France au Cameroun
- **M. Arnaud GUILLOIS**, nommé Ambassadeur de France à Madagascar
- **M. Augustin FAVEREAU**, nommé Ambassadeur de France au Togo
- **M. Philippe VAN DE MAELE**, nommé directeur de cabinet du ministre de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires
- **Mme Anne DEBAR**, nommée directrice générale déléguée de Voies navigables de France (VNF)
- **Mme Virginie MAIREY-POTIER**, nommée directrice « Infrastructures, Eau et Environnement » de Voies navigables de France (VNF)
- **M. Richard BUISSET**, nommé directeur général du SIAAP
- **M. Rémy RIOUX**, renouvelé directeur général de l'Agence française de développement (AFD)
- **Mme Hélène LE GAL**, nommée directrice générale Moyen-Orient / Afrique du Nord (MENA) du Service européen pour l'action extérieure (SEAE) de l'Union européenne
- **Mme Valérie METRICH-HECQUET**, nommée directrice générale de l'Office national des forêts (ONF)

## CHIFFRES CLÉS 2022

  
**990 000 €**  
Montant total  
des aides allouées

  
**4 600**  
Aides  
d'urgence

  
**212 €**  
Par  
foyer

  
**8 700**  
Personnes  
aidées

  
**566**  
Copropriétés  
suivies

  
**21**  
Associations  
partenaires

# Courses à pied : le zéro plastique grâce à l'eau du robinet!

**Depuis plusieurs années, le SEDIF et son délégataire Veolia Eau d'Île-de-France sont partenaires de nombreuses courses organisées sur le territoire. Objectifs : zéro bouteille plastique et promotion de l'eau du robinet.**

Le principe est de mettre à disposition des coureurs une **citerne d'eau potable** permettant le ravitaillement en eau potable à mi-course (parfois deux citernes pour les courses les plus longues et si le parcours le permet). La distribution de bouteilles d'eau en est fortement diminuée, même si elle reste parfois nécessaire, notamment dans la traversée de zones où le raccordement au réseau est impossible.

Chaque année, **le Service de l'eau est ainsi présent sur plus d'une vingtaine de courses**, dont les plus importantes regroupent 10 000 à 15 000 participants, comme le semi-marathon de Boulogne-Billancourt. La suppression du plastique dans notre vie quotidienne est un vrai défi, difficile à réaliser complètement, cela demande des changements d'habitudes, de réflexes comme sur les événements sportifs où les marques d'eau minérale sont souvent présentes et partenaires. Le Service public de l'eau est fier d'apporter sa contribution à ce progrès pour l'environnement.

Reportage & réactions à chaud avec les coureurs **à l'occasion de la 38<sup>e</sup> édition des Foulées Charentonnaises**, à Charenton-le-Pont (Val-de-Marne), le dimanche 26 février dernier. ●

Découvrez la vidéo en flashant le code QR



> 1 900 coureurs ont été ravitaillés lors des Foulées Charentonnaises 2023.



> À l'arrivée, les coureurs ont pu profiter d'une eau du robinet plate ou pétillante grâce au Chari'O du Service de l'eau.



> Ravitaillement à mi-course du 15 km.

## Station de Joinville-le-Pont: les travaux se terminent en septembre

**Commencés à la mi-2019, les travaux de la station de transfert de Joinville-le-Pont (Val-de-Marne) se termineront en septembre prochain pour un investissement de 6,6 M€, avec la participation de l'agence de l'eau Seine-Normandie.**

La station de transfert de Joinville a été construite en 1989 pour sécuriser la distribution d'eau potable sur le territoire. **Elle se trouve sur la liaison Seine-Marne qui complète la liaison inter-usines.** Ces deux liaisons ont un rôle de secours mutuel entre les secteurs Marne et Seine si l'usine de production d'eau potable de Choisy-le-Roi ou celle de Neuilly-sur Marne est contrainte de limiter sa production. Ainsi, les trois pompes de la station

de transfert permettent un débit de 150 000 m<sup>3</sup>/j à 200 000 m<sup>3</sup>/j selon le secteur à secourir. Associés à la liaison inter-usines, les débits atteints permettent de pallier un arrêt complet d'une usine de production.

### UNE PROTECTION CONTRE LES CRUES

L'un des objectifs des travaux était de réduire au maximum la vulnérabilité de la station de transfert. Elle est à présent **protégée d'une crue centennale de la Marne** grâce à la création d'une extension sur pilotis. Les équipements sensibles à l'eau sont déplacés au-dessus de la cote altimétrique des Plus Hautes Eaux Connues.

Dans le même temps, deux groupes de pompage ont été entièrement remplacés. Le troisième, plus récent, a son moteur qui a été rehaussé. **Aussi, l'essentiel des équipements hydrauliques, électriques**

**et d'automatisme de la station est renouvelé.** L'installation sur le site d'un groupe électrogène de 60 kVA maintiendra un fonctionnement dégradé en cas de coupure électrique sur le réseau et permettra un redémarrage rapide de la station une fois le courant rétabli.

### UNE INSERTION ENVIRONNEMENTALE SOIGNÉE

Les travaux ont aussi permis l'ajout d'un poste de chloration conformément au Schéma directeur de chloration du SEDIF. **Enfin, le projet intègre au mieux la station dans son environnement** : pose d'une cuve pour la rétention des pollutions accidentelles, création d'une noue pour les eaux pluviales, proposition architecturale soignée inspirée des cabanes tchanquées du bassin d'Arcachon et valorisation des espaces verts. ●



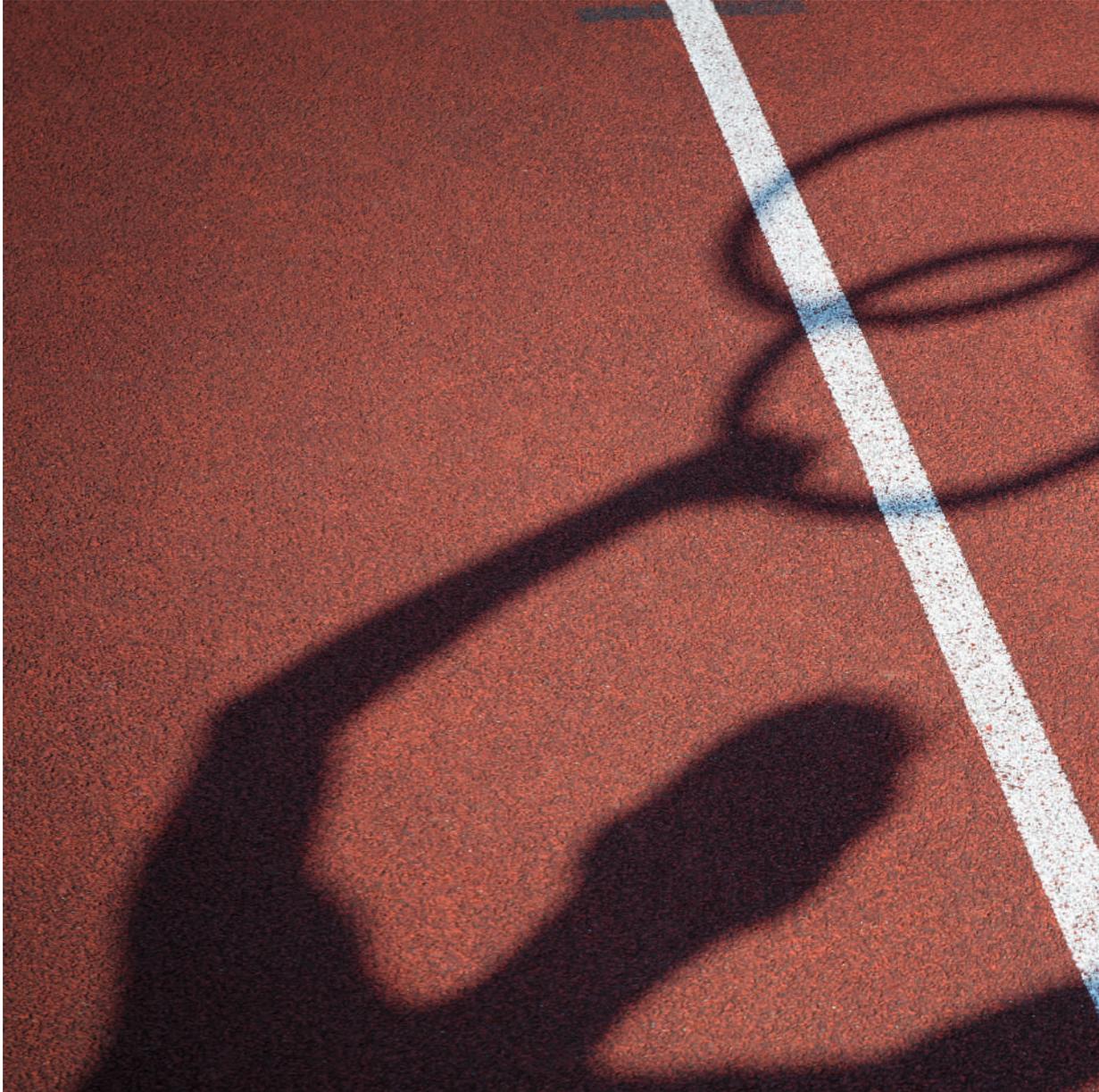
> L'ensemble des équipements hydrauliques a été rénové.



> À proximité immédiate de la Marne, l'usine est désormais protégée grâce à une extension sur pilotis.

## DOSSIER

---



**Le Syndicat des Eaux d'Île-de-France se prépare depuis de nombreuses années pour accueillir les athlètes et visiteurs du monde entier. Dans un souci constant de modernisation et d'innovation, le Syndicat a notamment pour mission d'alimenter et de sécuriser les sites en renouvelant certaines canalisations stratégiques, essentiellement en Seine-Saint-Denis. Au total, le SEDIF investit près de 8 millions d'euros pour répondre présent à cet événement planétaire.**

**JO 2024 :  
LE SEDIF EST DANS LA COURSE!**



# DOSSIER

Avec la création de 6,6 km de réseau neuf et le renforcement de 1,3 km de son patrimoine, **le SEDIF accompagne, depuis 2017, les différents acteurs de Paris 2024** dont le Comité Paris 2024 et la Société de Livraison des Ouvrages Olympiques (SOLIDEO).

Après la réalisation d'une étude hydraulique globale de l'alimentation des sites olympiques et paralympiques et des projets d'aménagement liés ainsi que l'identification de l'ensemble des impacts directs et indirects sur les réseaux d'eau potable, **le SEDIF a engagé un plan d'action dédié afin de garantir la livraison, dans les délais, des investissements nécessaires sur les installations du service public de l'eau.**

## LE SEDIF SUR TOUS LES FRONTS

**Ces travaux, réalisés sous maîtrise d'ouvrage du SEDIF, portent notamment sur :**

- le renforcement de la sécurisation d'alimentation en eau potable des sites existants ;
- la création de nouveaux réseaux destinés à alimenter les infrastructures créées tant en phase Jeux qu'en phase héritage ;
- l'accompagnement des aménagements annexes des espaces extérieurs afin de faciliter l'accessibilité des visiteurs (bretelles d'autoroute, passerelles piétonnes, ...) qui nécessitaient le dévoiement de conduites existantes ;
- l'anticipation des travaux de renouvellement patrimonial aux abords des sites dédiés.

**L'objectif principal est d'assurer la continuité de l'alimentation en eau potable de grande qualité, disponible 24h sur 24, 7 jours sur 7 et de faire face aux potentiels incidents ou situations de crise comme un incendie ou la casse d'une conduite.**

Ainsi, l'alimentation en eau potable du Village des athlètes sera-t-elle par exemple sécurisée grâce à une double alimentation possible par le nord et par le sud du territoire. Le SEDIF a dû faire face à de nombreux défis : travaux sous voirie à fort trafic, pose d'une canalisation sous un pont, coordination avec plusieurs acteurs au planning contraint, etc.

Autorité organisatrice innovante, **le SEDIF a également profité de ces travaux d'envergure pour déployer des technologies numériques nouvelles** en mettant notamment en place une convention BIM (Building Information Modeling) permettant une intégration des données de ses réseaux dans une maquette 3D améliorant la coordination des différents chantiers et l'exploitation des conduites. **Enfin, les sites ont été pensés et conçus dans la perspective de l'héritage des Jeux où ils seront reconvertis en équipements publics, logements et bureaux.**

## DES BESOINS EN EAU EN FORTE AUGMENTATION

D'ici 2030, les besoins en eau seront multipliés par 4,5 sur ces secteurs en pleine expansion, qui constitueront des nouveaux quartiers durables (environ 4 000 logements).

Ainsi, et suivant la même ambition d'une transformation plus durable, les évolutions et dimensionnements des réseaux du SEDIF intègrent-ils d'ores et déjà les besoins de consommation à terme.

## DERNIÈRE LIGNE DROITE

Dans les prochaines semaines, les équipes du SEDIF vont s'atteler à la mise en œuvre opérationnelle et concertée avec les Préfectures départementales et le Préfet de Police autour des trois sujets suivants :

- des dispositifs de points d'eau, fontaines et brumisateurs à proximité des sites sportifs,
- l'anticipation des zones de circulation dédiées à l'accueil du public et des athlètes où tous les travaux seront interdits,
- l'organisation des interventions d'urgence et de la continuité du service.

Avec un **investissement de 8 M€**, les dernières actions sont en cours d'achèvement! ●

## LES SITES ALIMENTÉS PAR LE SEDIF

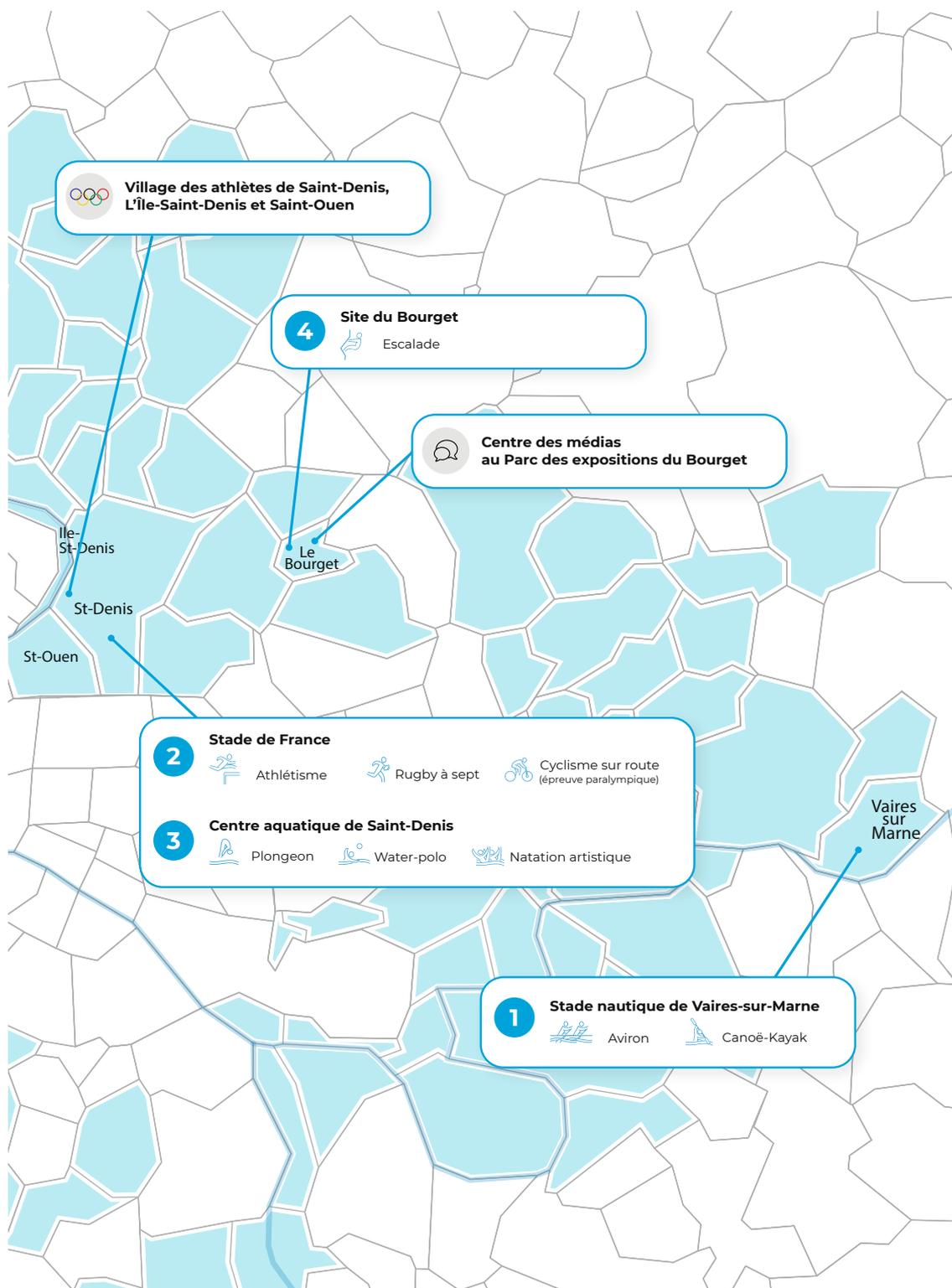
Le SEDIF alimentera en eau potable quatre sites sportifs olympiques et paralympiques :

- **Le stade nautique, à Vaires-sur-Marne (77)** – pour l'aviron et le canoë-kayak
- **Le Stade de France, à Saint-Denis (93)** – pour l'athlétisme, le rugby à 7 et le cyclisme sur route
- **Le Centre aquatique, à Saint-Denis (93)** – pour le plongeon, la natation artistique et le water-polo
- **Le site du Bourget (93)** – pour l'escalade

Il desservira également deux sites stratégiques :

- **Le Village des athlètes**, situé sur trois communes : Saint-Denis, L'Île-Saint-Denis et Saint-Ouen (93)
- **Le Centre des médias**, au Bourget (93)

# JO 2024 : LE SEDIF EST DANS LA COURSE !



# Sectoriser le réseau pour mieux préserver la ressource

**Pour localiser plus rapidement les fuites, garantir et améliorer son rendement, le SEDIF sectorise son réseau de 8 000 km pour mieux le surveiller. Exemple sur un chantier situé à Clichy-la-Garenne dans les Hauts-de-Seine.**



> Installation de la vanne de modulation le 25 janvier 2023 à Clichy (Hauts-de-Seine).

Les travaux de sectorisation, lancés fin 2019, se poursuivent actuellement à un bon rythme. Le rendement est l'un des indicateurs de référence pour mesurer la performance d'un réseau d'eau potable. Il est le rapport entre le volume d'eau consommé par les usagers (particuliers, industriels et par le service de l'eau) et le volume d'eau potable introduit dans le réseau de distribution.

Moins il y a de fuites, plus le rendement est élevé. De fait, maîtriser le rendement du réseau permet de diminuer les prélèvements dans les ressources en eau. Avec un rendement de 90,44 % en 2021, le SEDIF se situe parmi les services publics d'eau les plus performants en France. Pour maintenir ce rendement de haut niveau, le Syndicat, en complément de l'action de son délégataire, déploie la sectorisation de son réseau.

Cela consiste à instrumenter et à cloisonner le réseau pour créer des secteurs sur lesquels les volumes entrants et sortants sont mesurés en continu grâce à des débitmètres. Le suivi et l'analyse des données issues de la sectorisation et de la télérelève per-

mettent alors de localiser précisément les pertes sur chacun des secteurs et de prioriser ainsi les actions/réactions d'exploitation comme les recherches de fuites non visibles.

## 150 000 M<sup>3</sup> ÉCONOMISÉS PAR AN SUR LE SECTEUR

L'objectif des travaux de Clichy-la-Garenne était de créer sur une conduite de 1 mètre de diamètre un ouvrage enterré et visitable appelé « chambre de comptage ». Cette dernière abrite une vanne de modulation de pression, un débitmètre ainsi que des capteurs de pression. Les données de ces équipements seront transmises en temps réel au poste de pilotage de l'usine principale de production d'eau potable de Méry-sur-Oise.

L'installation du débitmètre, couplée à deux autres en limite de Saint-Ouen, permet de fiabiliser les volumes transitant sur les communes de Clichy et Levallois-Perret. Ainsi les fuites sur le réseau pourront y être identifiées et réparées plus rapidement et le rendement du réseau sera amélioré. Les équipements de modulation et de mesure de la pression permettront de

gérer la pression sur les communes en fonction de la demande locale en eau. Ainsi, la pression moyenne dans cette zone pourra être abaissée ce qui permettra de préserver le réseau ainsi que les équipements des usagers et de diminuer les volumes perdus en cas de fuite. Cette baisse de pression va permettre d'économiser plus de 150 000 m<sup>3</sup>/an (soit 60 piscines olympiques) sur les deux communes.

## LA PLUS GROSSE VANNE DE MODULATION POSÉE EN FRANCE

Ce chantier est un des plus importants du programme de sectorisation de par les dimensions de la chambre créée (7,3 m de longueur sur 3,1 m de largeur et d'une profondeur de 5,1 m) et la taille de la canalisation à équiper (DN 1000). Il s'agit de la plus grosse vanne de modulation posée en France.

Les dimensions de terrassement ont donc été exceptionnelles et ont nécessité des moyens importants. Par ailleurs, la ligne de montage, qui comprend un débitmètre électromagnétique, un joint de démontage, une vanne de sectionnement et des capteurs de pression, est très complexe compte tenu de la taille des équipements à installer. ●

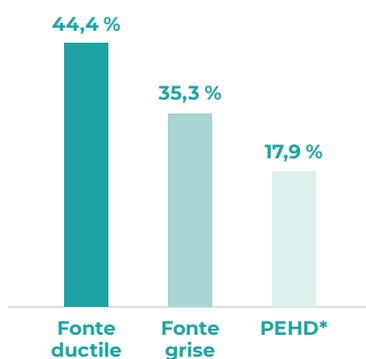
Découvrez le chantier en vidéo en flashant le code QR.



# Le SEDIF lance son schéma directeur de la distribution

Depuis 2011, le SEDIF a mis en œuvre, sur décision des élus, une politique volontariste de renouvellement de son réseau. Pour optimiser encore davantage son action dans le cadre de son Plan pluriannuel d'investissement, le Syndicat a lancé ce mois-ci son schéma directeur de la distribution. Objectif : définir une stratégie de gestion patrimoniale optimisée et durable du réseau de distribution et des branchements à l'horizon de 30 ans.

Le réseau de distribution du SEDIF, long de 7 200 km, est composé à plus de 97 % par trois matériaux :



\* PEHD : polyéthylène haute densité

78 % des incidents s'observent sur les conduites en fonte grise et 15 % sur les conduites en fonte ductile. Les facteurs de risques conduisant à des défaillances sont multiples :

- âge, nature et caractéristiques des matériaux,
- contraintes mécaniques et chimiques liées au sous-sol ou à l'eau transportée, dont température et pression,
- environnement général de la conduite,
- autres facteurs externes (gestion des équipements, conditions de pose...).

Au cours des 10 dernières années, le SEDIF a élaboré une stratégie

de recherche active de fuites en équipant son réseau d'instruments de surveillance et en multipliant les recherches à pied ciblées pour traquer les fuites non visibles.

Dans le même temps, grâce à une plus grande sensibilisation des usagers et à la facilitation des moyens d'alerte (par l'application Mon Eau & Moi notamment), le taux de casse détecté a augmenté de 30 % sur la même période.

Les objectifs prioritaires - en plus de la maîtrise de l'âge moyen du réseau - du renouvellement définis par le Syndicat sont **de diminuer le nombre de fuites de 10 % à horizon 2025** (soit moins de 1 000 fuites par an) et de lisser le futur pic de renouvellement des canalisations en fonte grise posées dans les années 1930.

Ainsi, les programmes de travaux de renouvellement des conduites sont construits à partir de tronçons prioritaires selon le risque de casses futures et de tronçons posés il y a près de 100 ans.

À ces programmes, s'ajoutent le **renouvellement réalisé par le délégataire dans le cadre d'opérations de voirie et celui lié aux travaux tiers**. Cette politique a été un des facteurs ayant permis d'at-

teindre, dès 2019, un rendement de plus de 90 %.

Aujourd'hui, pour maintenir ces excellentes performances, le SEDIF développe une gestion patrimoniale plus ciblée, mettant en œuvre des technologies avancées de surveillance du réseau et de traitement des données, permettant de maintenir ces résultats, sans compromettre la gestion durable de ce patrimoine. ●



> Travaux de renouvellement du réseau à l'été 2022, à Livry-Gargan (Seine-Saint-Denis).

## CHIFFRE-CLÉ

En 2022, c'est **80 kilomètres** de canalisation de distribution renouvelés en maîtrise d'ouvrage publique et par le délégataire (opérations de voiries et liées aux aménagements).

## « Un traitement membranaire haute performance peut représenter une solution pour diminuer l'exposition à des micropolluants avec l'eau du robinet »

Trois questions à **Xavier Coumoul**, professeur des universités en biochimie et toxicologie à l'université Paris Cité, qui s'intéresse depuis plus de 15 ans aux mécanismes cellulaires et moléculaires d'action des polluants environnementaux. Il a participé au rapport d'expertise de l'Inserm « Pesticides et santé – Nouvelles données (2021) ».

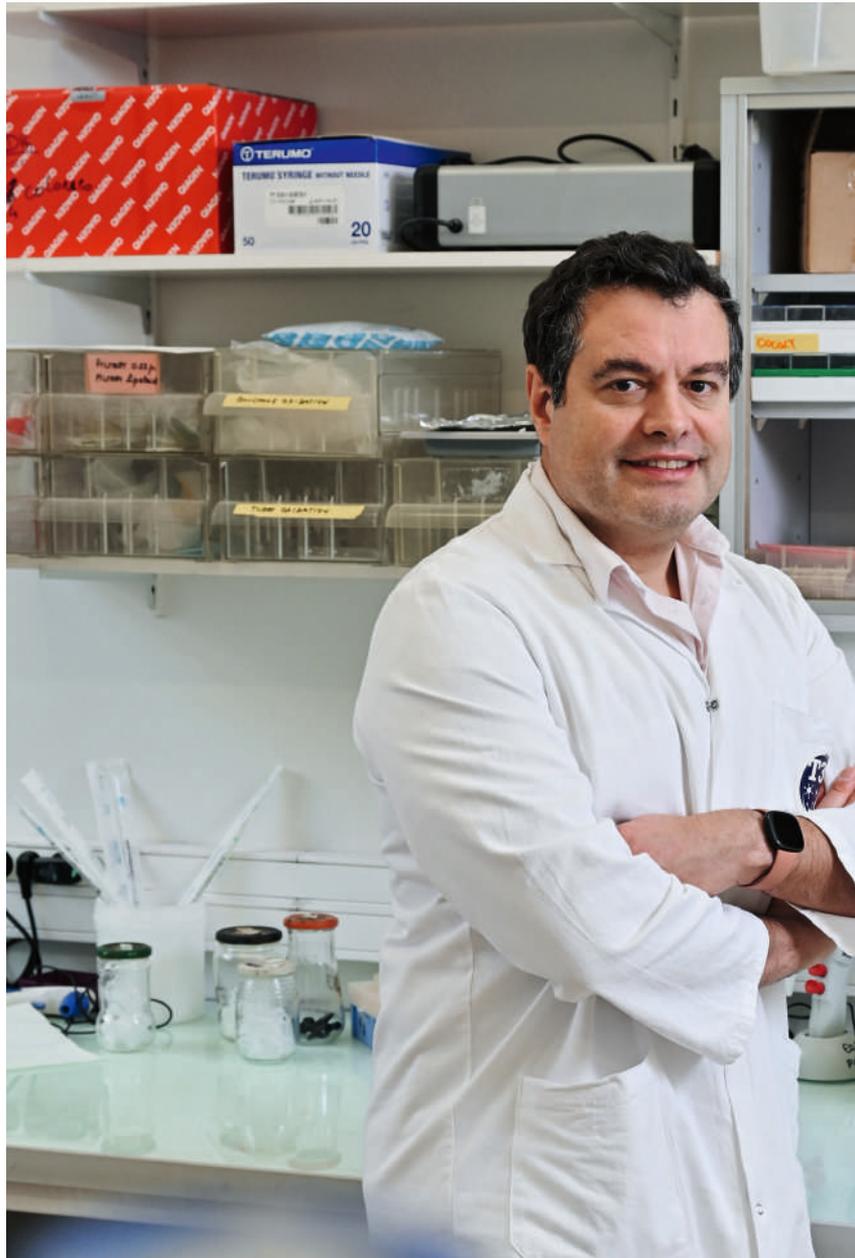
### Inf'Eau

Pouvez-vous nous résumer les principales conclusions du rapport d'expertise « Pesticides et santé » ?

### Xavier Coumoul

L'Inserm a été commandité en 2018 pour actualiser le premier rapport publié en 2013 portant sur les effets sanitaires des pesticides : plus de 5 300 documents ont été rassemblés et analysés par un groupe d'experts multidisciplinaire. Elle a abordé une vingtaine de pathologies, les cancers de l'enfant et de l'adulte, les pathologies respiratoires ainsi que thyroïdiennes. Une dernière partie a été consacrée à des pesticides ou familles de pesticides particuliers comme le glyphosate.

La présomption d'un lien entre l'exposition aux pesticides ou à un pesticide particulier et la survenue d'une pathologie a été appréciée à partir des résultats des études épidémiologiques évaluées et est qualifiée de forte, moyenne ou faible.



> Portrait du professeur Coumoul le 28 février 2023, à l'université Paris Cité.

## ENVIRONNEMENT



*Ces études montrent que la contamination des lieux de vie par l'utilisation domestique de pesticides semble importante.*

**Xavier Coumoul, professeur des universités en biochimie et toxicologie à l'université Paris Cité**



*En considérant les études sur des populations qui manipulent ou sont en contact avec des pesticides régulièrement, l'expertise confirme la présomption forte d'un lien entre l'exposition aux pesticides et six pathologies :*

- Le lymphome non hodgkinien (LNH)
- Le myélome multiple
- Le cancer de la prostate
- La maladie de Parkinson
- Les troubles cognitifs
- Deux troubles respiratoires : la bronchopneumopathie chronique obstructive et bronchite chronique.

*Ces études montrent aussi que la contamination des lieux de vie par l'utilisation domestique de pesticides semble importante.*

### Inf'Eau

**On parle beaucoup de « perturbateurs endocriniens » : quels sont les risques connus à ce jour ?**

#### Xavier Coumoul

*Un perturbateur endocrinien est défini par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) comme une substance ou un mélange qui altère les fonctions du système endocrinien et de ce fait induit des effets néfastes dans un organisme intact. Les êtres humains mais aussi les espèces vivantes des écosystèmes dépendent pour leur reproduction et de nombreuses fonctions physiologiques (métabolisme, stress) des systèmes endocriniens.*

*Ceux-ci se définissent par :*

1. la production et la sécrétion d'une hormone par un tissu (exemple : le pancréas et l'insuline)

2. le transport de cette hormone (exemple : le sang)

3. l'action de l'hormone sur un autre tissu cible (exemple : l'insuline fait entrer les sucres sanguins dans les muscles).

*De nombreuses molécules présentes sur le marché peuvent perturber ces processus, en fonction de la dose d'exposition. Les risques les plus importants sont une diminution des fonctions reproductives, des fonctions thyroïdiennes, des fonctions métaboliques et neuroendocriniennes. Un des enjeux de la toxicologie dans le futur est d'appréhender l'effet des mélanges de ces substances et leurs effets à basses doses.*

### Inf'Eau

**Le SEDIF a pour projet d'ajouter à sa filière de potabilisation un traitement membranaire haute performance afin d'éliminer un maximum de micropolluants, dont les pesticides, dans l'eau du robinet. C'est un impératif de santé publique selon vous ?**

#### Xavier Coumoul

*Oui, il est nécessaire pour contenir les risques - le risque prend en compte à la fois le danger d'une substance chimique et l'exposition à cette substance - de réduire soit les expositions, soit interdire les substances les plus dangereuses. Compte tenu des incertitudes sur l'action des molécules à faibles doses, un traitement membranaire haute performance peut représenter une solution pour diminuer l'exposition à des micropolluants avec l'eau du robinet. ●*



## Unis pour préserver les ressources en eau

**Les ressources en eau demandent une attention constante des producteurs d'eau, car elles sont la matière première de leur activité. Associés dans une opération de préservation de la nappe des Calcaires de Champigny baptisée Terre & Eau 2025, le SEDIF, Eau du Sud Parisien et Veolia Eau suivent régulièrement la qualité de l'eau, et leur action s'inscrit dans le Contrat de Territoire Eau et Climat Champigny.**

La surveillance de la qualité de l'eau montre la présence permanente de pesticides et de leurs produits de dégradation appelés métabolites, issus de substances actives qui ne sont plus utilisées depuis longtemps comme les triazines, ou dont l'interdiction est plus récente comme la chloridazone. Mais des pesticides toujours employés sont également retrouvés, ainsi que leurs métabolites que les techniques analytiques de plus en plus performantes permettent maintenant de mettre en évidence.

Aussi, afin de limiter la contamination des eaux par les pesticides, dont les effets peuvent perdurer dans le temps pendant des décennies comme le montre le cas des triazines, interdites depuis 2003, **le SEDIF et ses partenaires ont mis en place un plan d'action pour accompagner les agriculteurs dans le changement de leurs pratiques**, pour que les substances actives utilisées aujourd'hui ne deviennent pas la pollution de demain et d'après-demain.

**L'objectif est bien de limiter les transferts des pesticides vers la nappe.** Les suivis actuels dans les secteurs de la Fosse de Melun et de la Basse Vallée de l'Yerres, couverts par Terre & Eau 2025, révèlent, qu'hormis les triazines et leurs métabolites, plus d'une dizaine de pesticides (substances actives et métabolites) peuvent être détectés dans la nappe. Les nouveaux métabolites sont parfois difficiles à traiter et représentent un enjeu de taille pour le producteur d'eau, qui pour produire une eau conforme à la réglementation sur l'eau destinée à la consommation humaine doit ramener la concentration de chacun des pesticides et de leurs métabolites présents dans

l'eau à une concentration inférieure à 0,1 µg/L. Rappelons que cette valeur a été déterminée sur des considérations environnementales, et non sur des critères sanitaires.

Ensemble, producteurs d'eau et agriculteurs, **nous agissons pour protéger la nappe des Calcaires de Champigny**, et faire qu'elle continue à contribuer au bon fonctionnement des milieux aquatiques et reste une ressource essentielle de l'Île-de-France pour la production d'eau potable. ●

> Toutes les infos sur : <https://terreeteau2025.fr/>

*Découvrez la dernière newsletter en flashant le code QR*



> Dans le cadre du plan d'action, des réunions d'information sont organisées pour accompagner les agriculteurs dans leur démarche.

## Solidarité Eau : l'action du SEDIF au Maroc

**En 1986, les élus du Syndicat ont pris la décision - audacieuse pour l'époque - d'affecter une partie des recettes en faveur de l'accès à l'eau potable dans le monde au travers du programme Solidarité Eau. Aujourd'hui, le montant annuel des aides s'élève à 2,4 millions d'euros. Inf'Eau revient sur la dernière inauguration en date, au Maroc.**

En 2006, Christian Cambon, alors vice-président du SEDIF, a impulsé une première série d'opérations dans les provinces d'Oujda et de Khémisset, dans le nord du pays. Ensuite, les actions se sont étendues dans la province de Taroudant, au centre.

Ici, le SEDIF a cofinancé la construction de l'adduction d'eau intercommunale : l'eau de forage est pompée dans le réservoir de Toughmert et est conduite jusqu'à celui d'Arasane. Long de 39 kilomètres, le réseau dessert 19 villages.

En présence des autorités provinciales, Richard Dell'Agnola a participé à son inauguration en fin d'année dernière. Grâce au démarrage de l'exploitation, les ménages abonnés au service auront de l'eau 24h/24, 7 jours sur 7. Il est facturé 1 € par mètre cube d'eau consommé. Pour les femmes et fillettes chargées de la corvée, ramener l'eau du puits à dos d'âne n'est plus qu'un mauvais souvenir !

*Témoignage de Richard Dell'Agnola, vice-président du SEDIF chargé des relations internationales et de la solidarité et maire de Thiais.*

**Inf'Eau**  
**Pouvez-vous revenir sur les origines de ce projet ?**

**Richard Dell'Agnola**

*Sur le plateau de la commune d'Arasane, les puits ont tari. Alors que sur la commune voisine, Toughmert, il existe un forage à grand débit. D'où l'idée que cette dernière vende de l'eau à la première avec la création d'une adduction d'eau intercommunale. L'association Experts-Solidaires, grâce à l'aide financière, porte ce projet auprès du SEDIF. Dès lors, je me suis rendu sur place pour signer une convention de partenariat avec les communes marocaines concernées.*

**Inf'Eau**

**Quels ont été les travaux financés et les principales difficultés rencontrées ?**

**Richard Dell'Agnola**

*Les travaux ont porté sur l'alésage d'un second forage, la construction d'un réservoir et la pose d'une vingtaine de kilomètres supplémentaires de réseau. Mais le défi réel consiste à organiser la gestion des services : fixer le prix de l'eau de manière à recouvrir les charges d'exploitation, notamment pour payer la facture d'électricité liée au pompage. Le partage d'eau entre une commune (qui dispose d'un forage productif) et sa voisine (qui n'en a pas) est complexe à mettre en œuvre. La mutualisation de la ressource et des coûts d'exploitation passe par un accord de revente d'eau en gros d'un service à l'autre.*

**Inf'Eau**

**Comment le service s'est organisé pour durer, en lien avec les autorités locales ?**

**Richard Dell'Agnola**

*Chacune des communes désigne une association communautaire chargée d'exploiter le service d'eau potable, notamment de collecter les montants dus auprès des abonnés et régler les charges d'exploitation, comme la facture d'électricité et les salaires. Celle d'Ait Hassayn vend l'eau « en gros » à celle d'Ait Ibouurk sur la base d'un prix savamment calculé. Ainsi, chacune finance le fonctionnement de son service et une part des coûts de pompage. En cas d'année déficitaire, à cause d'une panne inattendue par exemple, la commune peut affecter une somme de son budget général pour « renflouer » le compte de son service d'eau. ●*



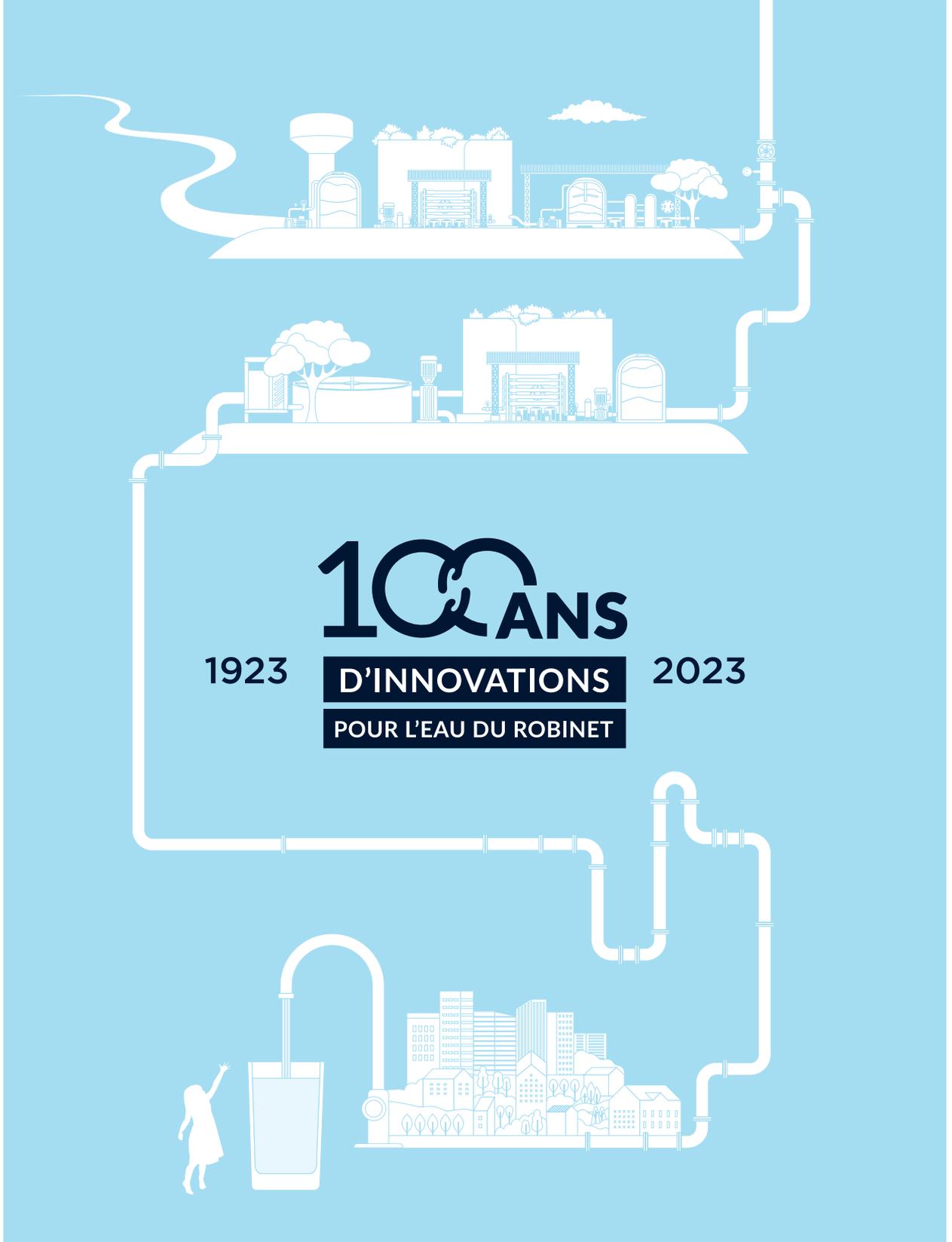
> Présentation du service d'eau d'Ait Ibouurk.



> Richard Dell'Agnola lors de l'inauguration de la borne fontaine.

### CHIFFRE-CLÉ

Le SEDIF a attribué **225 000 €** à Experts-Solidaires pour la construction de l'adduction d'eau intercommunale d'Arasane et de Toughmert. Coût total de l'opération : 1 M€.



# 100 ANS

1923

D'INNOVATIONS

2023

POUR L'EAU DU ROBINET

Suivez notre actualité sur les réseaux sociaux

  @SyndicatEauxIDF |   SEDIF  
[www.sedif.com](http://www.sedif.com)



SYNDICAT  
DES EAUX  
D'ILE DE  
FRANCE

**SEDIF**

SERVICE PUBLIC DE L'EAU