



CAHIER D'ACTEUR

L'EAU POTABLE
EN ÎLE-DE-FRANCE

20.04.2023
20.07.2023

N°11 | JUILLET 2023



Le point de vue du SIAAP, service public de l'assainissement francilien

LE SYNDICAT
INTERDÉPARTEMENTAL
POUR L'ASSAINISSEMENT DE
L'AGGLOMÉRATION
PARISIENNE

Le SIAAP est le service public industriel qui traite chaque jour les eaux usées de plus de 9 millions de Franciliens, ainsi que les eaux pluviales et industrielles. Le SIAAP, avec ses 1 800 agents, traite 7J/7, 24H/24, près de 2,5 millions de m³ d'eau, transportés par plus de 470 kilomètres d'émissaires et traités par ses six usines d'épuration.

SIAAP

2 rue Jules César
75 589 Paris cedex 12
01 44 75 44 18
contact@siaap.fr
siaap.fr

EN BREF.

Avancer et agir ensemble sur les problématiques techniques et environnementales communes aux acteurs du cycle de l'eau.

Les deux syndicats franciliens, à travers leurs missions de service public, font face à des problématiques communes, notamment en matière de préservation de la qualité des eaux de surface, qui sont la ressource de la production d'eau potable du SEDIF mais aussi le réceptacle des eaux traitées par le SIAAP.



MUTUALISER NOS VISIONS ET SAVOIR-FAIRE POUR UNE INNOVATION AU SERVICE DE L'EAU

Le Service public de l'assainissement francilien (SIAAP) transporte et épure les eaux usées produites par 9 millions de Franciliens. Ce sont, chaque jour, plus de 2 millions de mètres cubes d'effluents qui sont traités sur les six usines du SIAAP avant d'être rendus nettoyés à la Seine et à la Marne.

Les efforts de modernisation du système d'assainissement francilien depuis plusieurs décennies, sous l'impulsion d'une réglementation évolutive et exigeante ont permis de réduire de manière significative les quantités de matières rendues à la rivière. Dans le même mouvement, le SIAAP et les acteurs du territoire se sont engagés dans une démarche de maîtrise et de réduction des apports de polluants et micropolluants dans les réseaux d'assainissement, notamment dans le cadre du diagnostic amont. Cette dynamique a conduit à une amélioration importante de la qualité des eaux de surface, et cela malgré un contexte francilien atypique avec un bassin de population dense traversé par une rivière à faible débit. Cette trajectoire d'amélioration de la qualité des rivières franciliennes se poursuit notamment grâce au plan « Qualité de l'eau et baignade » engagé en 2016 pour permettre l'organisation d'épreuves nautiques en Seine à Paris lors des Jeux Olympiques de 2024, puis dans le prolongement de cette manifestation, ouvrir des sites à la baignade pour les Franciliens sur la Seine et la Marne.

La mutation de l'outil industriel s'est opérée au rythme de l'évolution des connaissances scientifiques et techniques et cela depuis les premières expérimentations sur les biomasses épuratrices menées au début du siècle dernier sur le site de Colombes (92), l'un des berceaux historiques de la recherche dans le domaine de l'assainissement. L'innovation, qu'elle soit de rupture ou incrémentale, constitue encore aujourd'hui un levier qu'il nous faut savoir activer pour répondre aux grands enjeux industriels et environnementaux qui se dessinent devant nous.

Dans ce cadre, l'engagement de partenariats durables entre les structures publiques en charge de l'assainissement et de l'eau potable permet de progresser collectivement sur les



Vue aérienne de la Seine à Bougival © SIAAP

problématiques techniques et environnementales communes.

L'intérêt de ce rapprochement s'apprécie à l'aune de la convergence technique de ces deux domaines ; l'accroissement des performances attendues vis-à-vis des filières de traitement des eaux usées ayant progressivement conduit à accroître les similitudes entre les filières « eau usée » et « eau potable ». Maillons essentiels du cycle de l'eau, ces deux domaines sont connectés ensemble par la rivière, réceptacle de l'eau traitée pour l'un et ressource d'eau brute pour l'autre ; la préservation et la surveillance de sa qualité constituant dans ce cadre un objectif commun.

C'est ainsi que le SIAAP et le SEDIF participent au programme PIREN-Seine depuis sa création (1989) et poursuivront dans le cadre de la préparation de la 9ème phase, leur réflexion à des problématiques d'intérêts communs et interdisciplinaires : l'évolution de la qualité de l'eau dans le bassin de la Seine, l'agriculture et ses effets sur l'eau et les milieux aquatiques, les contaminants. Partenaires historiques, le SEDIF et le SIAAP ont récemment souhaité densifier et structurer leur partenariat de recherche. La signature d'une convention de cinq ans en 2023 permettra au SEDIF et au SIAAP de mettre leurs savoirs et compétences complémentaires au service de la recherche autour de trois grandes lignes directrices :

- (1) l'innovation métrologique dédiée à la surveillance des eaux de surface et des effluents traités par les installations industrielles ;
- (2) l'optimisation de l'exploitation et de la maintenance des procédés de traitement appliqués en traitement des eaux usées et production d'eau potable ;
- (3) l'amélioration des connaissances sur le transfert des micropolluants chimiques et des agents biologiques au sein du petit cycle de l'eau.

La thématique du micropolluant est au cœur de nos réflexions et de nos travaux communs, qu'il s'agisse des micropolluants chimiques, biologiques ou même des micro-plastiques.

L'ambition de notre partenariat est d'appréhender leur transfert à l'échelle du cycle de l'eau, de promouvoir de nouvelles méthodes pour les suivre le long de nos filières et bien sûr d'évaluer l'efficacité des filières actuelles et à venir. Car, si nous sommes convaincus de la nécessité d'agir à l'amont pour éviter leur introduction dans le cycle, il n'en demeure pas moins que les usines constituent des remparts essentiels : pour protéger la rivière, s'agissant des usines d'épuration et pour protéger le consommateur, s'agissant des usines de potabilisation. Ainsi, le SIAAP soutient et accompagne naturellement le SEDIF dans son projet d'évolution de ses filières membranaires de potabilisation, qui outre la meilleure décarbonatation et l'élimination plus poussée de la matière organique, permettront demain une meilleure élimination des micropolluants présents dans l'eau superficielle, ressource utilisée pour la production et la distribution d'eau potable en Ile-de-France. Dans ce cadre, Ils réfléchissent ensemble aux solutions les plus pertinentes pour une meilleure gestion des effluents issus de l'implantation de ces nouvelles filières de traitement, y compris au sein des usines du SIAAP.

Au-delà de ces actions de modernisation des systèmes industriels, les enjeux du grand cycle de l'eau font aujourd'hui « sortir du tuyau » les services publics d'eau potable et d'assainissement en les incitant, notamment au travers des lois Climat & Résilience et 3DS, à établir puis à mettre en œuvre des plans d'actions en matière de préservation de la ressource à large échelle. Ainsi, le SIAAP et le SEDIF, acteurs du petit cycle de l'eau francilien, partagent la volonté de densifier leurs relations partenariales avec les acteurs de l'amont du bassin, et notamment l'EPTB Seine Grands Lacs, dont l'action sur la gestion des flux d'eau, avec 850 millions de m³ de capacité de stockage, conditionne de manière significative la qualité de la ressource. Il s'agit d'être capable d'appréhender le transfert des polluants non plus seulement à l'échelle du petit cycle de l'eau mais bien à l'échelle du bassin versant.

CONCLUSION

La collaboration de recherche engagée entre deux services publics que sont le SIAAP et le SEDIF, acteurs du petit cycle de l'eau sur le territoire francilien, permet d'avancer sur des problématiques techniques et environnementales communes et contribue au développement de synergies industrielles transectorielles. Au travers de cette collaboration multiacteurs, le SIAAP et le SEDIF mutualisent leurs efforts d'innovation, à travers des actions de recherches opérationnelles pour une gestion intégrée de la ressource en eau, de l'amont à l'aval du bassin de la Seine.



Vue aérienne de l'usine Seine aval du SIAAP © SIAAP

