

Plan | Les actions du SIAAP baignade



siaap.fr |   

SIAAP

Service public de l'assainissement francilien

Sommaire

1. LE SIAAP, UN ACTEUR MAJEUR DE LA BIODIVERSITÉ	p.4
Un service public industriel	p.4
Encart - Carte des installations	
Encart - Schéma du traitement des eaux usées	
Encart - Le SIAAP : dates clés	
Encart - Les chiffres clés du SIAAP	
Le Conseil d'administration du SIAAP	p.6
L'innovation au service de la biodiversité	p.7
Encart - Un cadre réglementaire évolutif et récent	
2. LE PLAN QUALITÉ DE L'EAU ET BAINNADE, UN CATALYSEUR AU SERVICE DE LA RECONQUÊTE DE LA SEINE ET DE LA MARNE	p.8
Le plan baignade : un défi collectif	p.9
Encart - Dates clés	
Encart - Qualité biodiversité de la Seine	
Encart - Les acteurs du plan baignade	
Un plan ambitieux dans lequel le SIAAP joue un rôle majeur	p.10
Encart - Le suivi de la qualité bactériologique	
Encart - Récapitulatif des investissements du SIAAP dans le cadre du plan baignade	
3. LE SIAAP EN ACTION POUR RENDRE LA BAINNADE POSSIBLE	p.13
Les travaux dont le SIAAP assure 100% de la maîtrise d'ouvrage	p.13
Investissement 1 : le collecteur VL8	
Investissement 2 : le processus de désinfection par injection d'acide performique à Seine Valenton	
Investissement 3 : le traitement par Ultraviolet à Marne Aval	
Investissement 4 : la construction du siphon sous la Marne entre Neuilly-sur-Marne et Noisy-le-Grand	
Investissement 5 : le bassin de stockage-restitution de Marne Aval	
Les participations du SIAAP aux autres travaux	p.16
La station de dépollution des eaux pluviales (SDEP) du Ru de la Lande à Champigny-sur-Marne	
Le bassin de rétention du Ru Saint-Baudile	
Le bassin de stockage d'Austerlitz	
Les outils d'animation	p.17
La prime solidaire	
L'outil parapluie	
Le site monbranchement.fr	



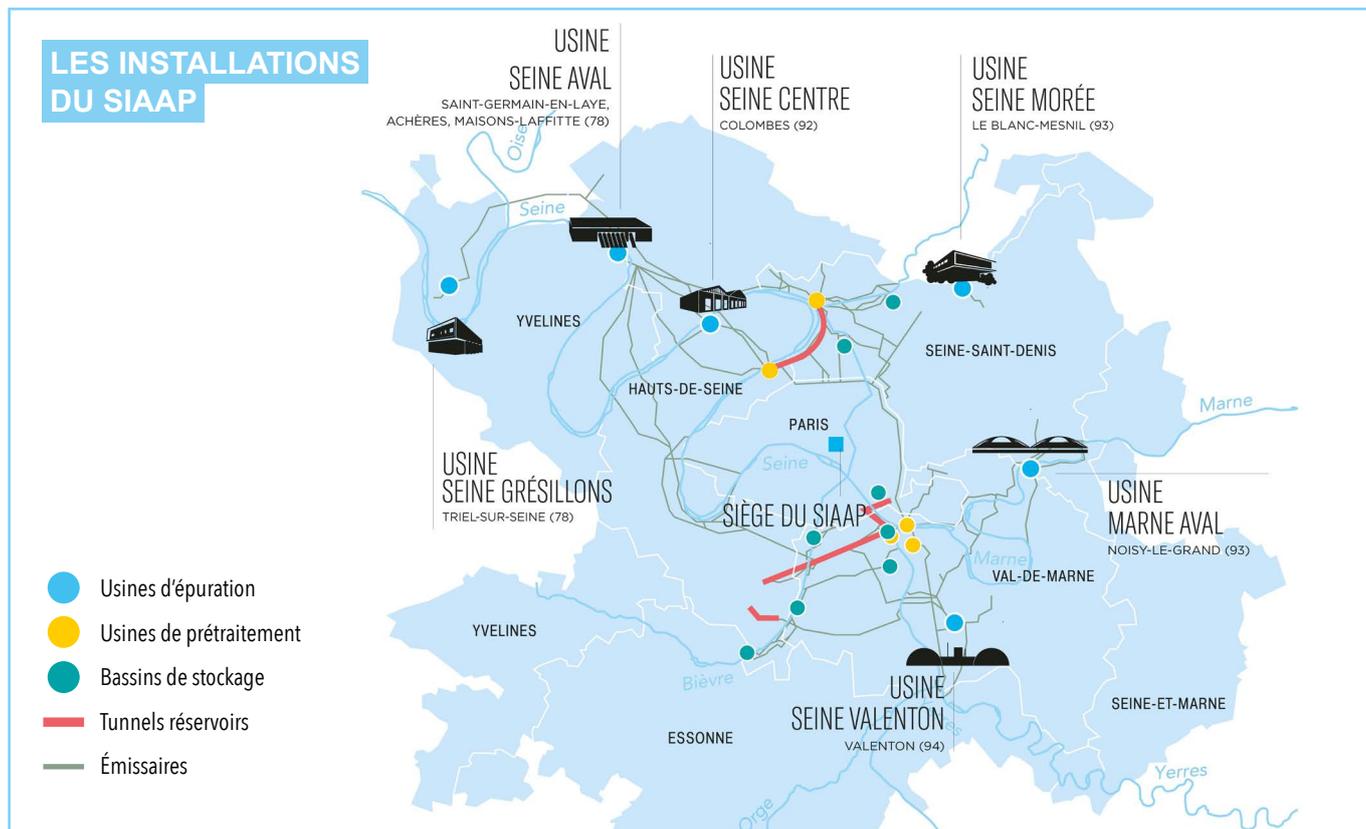
« Depuis plus de 50 ans, le SIAAP se charge d'assainir les eaux usées des Franciliens. Il accomplit en cela une mission essentielle pour la préservation du milieu naturel car il rend à la Marne et à la Seine une eau plus propre.

La question de la baignade dans la Seine n'est pas nouvelle. Ce défi collectif est aujourd'hui en passe de devenir réalité grâce à la forte mobilisation de l'État et des collectivités. Si l'annonce de la candidature de Paris aux Jeux Olympiques et Paralympiques de 2024 a joué un rôle d'accélérateur, c'est un processus engagé par le SIAAP depuis déjà plusieurs décennies. »

François-Marie Didier
Président du SIAAP

1. Le SIAAP, un acteur majeur de la biodiversité

Un service public industriel



Le Syndicat Interdépartemental pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne est le service public qui, par l'action de ses 1800 agents, transporte et dépollue les eaux usées de plus de 9 millions de Franciliens, ainsi que les eaux pluviales et industrielles, afin de rendre à la Marne et à la Seine une eau propice au développement de la biodiversité.

Pour remplir sa mission, le SIAAP pilote un système d'assainissement d'une envergure industrielle unique en France et en Europe. Ce système repose sur 6 usines de dépollution, 5 usines de prétraitement, 8 bassins de stockage et 4 tunnels réservoirs d'une capacité totale de 930 000 m³ et 472 kilomètres de réseaux pour le transport des eaux jusqu'aux stations d'épuration. Ce maillage fin du territoire francilien conjugué à la performance technologique de ses usines et au savoir-faire de ses agents permet au SIAAP d'assurer 24h/24 et 7j/7 une gestion opérationnelle, robuste et efficace de l'assainissement des 2,5 millions de m³ d'eaux usées qui parviennent chaque jour à ses usines.

Il est important de noter que le SIAAP ne nettoie pas la Seine ni la Marne. Le SIAAP traite, dans ses usines, les eaux usées (domestiques, industrielles, pluviales) qui proviennent des réseaux d'assainissement. Une fois traitées, ces eaux sont rendues à la Seine et à la Marne.



DATES CLÉS

1940

Mise en service de l'usine Seine Aval (78)

1970

Création du SIAAP. Seules 3 espèces de poissons sont recensées dans la Seine

1976

Mise en service de l'usine Marne Aval (93)

1987

Mise en service de l'usine Seine Valenton (94)

1991

Directive européenne sur le traitement des eaux résiduaires urbaines (DERU) et loi sur l'eau

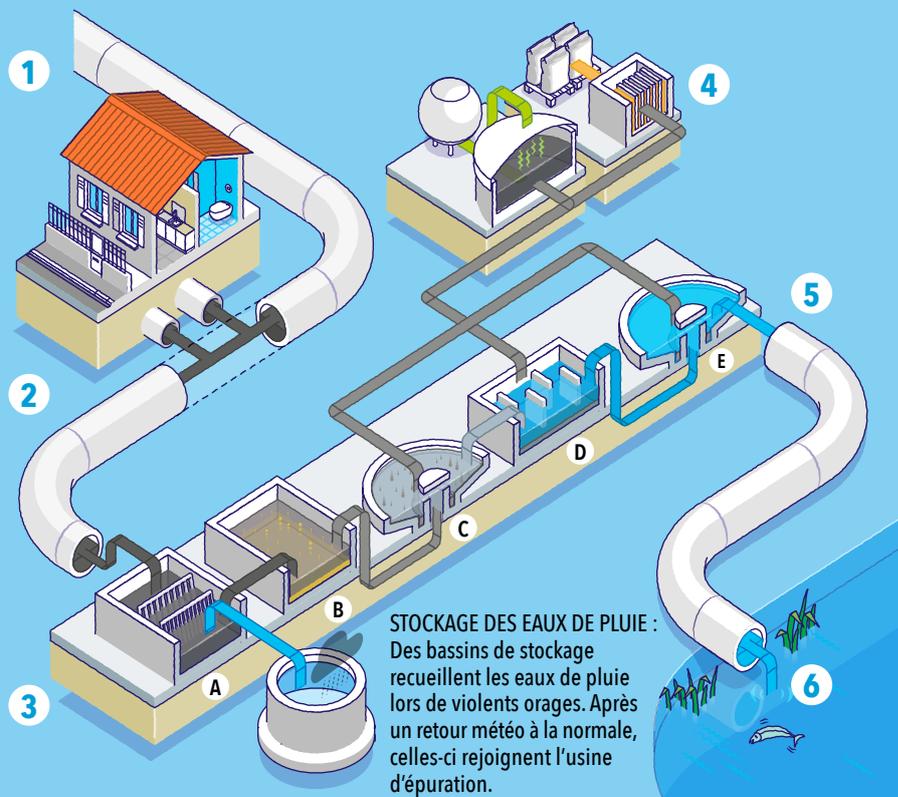
1997

Nouveau schéma directeur d'assainissement

SCHÉMA DU TRAITEMENT DES EAUX USÉES

L'assainissement, comment ça marche ?

Ce schéma générique présente les grandes étapes du traitement des eaux usées. Au SIAAP, ces modalités de traitement peuvent différer d'une usine à l'autre.



1 UTILISATION ET POLLUTION DE L'EAU

2 COLLECTE ET TRANSPORT DES EAUX USÉES

Les eaux usées sont collectées dans les égouts, reliés à de grosses canalisations appelées émissaires. Situés jusqu'à 100 mètres de profondeur, ils transportent les eaux jusqu'aux usines d'épuration.

3 TRAITEMENT DES EAUX USÉES

A DÉGRILLAGE : Les eaux usées passent dans des grilles de plus en plus fines qui capturent les déchets volumineux (bouteilles, canettes, feuilles...).

B DESSABLAGE ET DÉGRAISSAGE : L'eau est au repos. Les sables se déposent alors au fond du bassin, tandis que les graisses remontent à la surface grâce à une fine aération. Sables et graisses sont ensuite récupérés.

C DÉCANTATION : Les matières en suspension se déposent par simple gravité au fond des ouvrages, sous forme de boues ensuite recueillies par pompage de fond.

D TRAITEMENT BIOLOGIQUE : En insufflant de l'air dans les bassins, des bactéries non pathogènes et naturellement présentes dans l'eau se multiplient et consomment les pollutions invisibles : carbone, azote, phosphates

E CLARIFICATION : Les bactéries sont séparées de l'eau, avant son retour au fleuve.

4 TRAITEMENT DES BOUES

5 DÉSINFECTION DES EAUX USÉES TRAITÉES

Les bactéries fécales sont éliminées jusqu'à atteindre une qualité de l'eau compatible avec la baignade.

6 REJET DE L'EAU ÉPURÉE DANS LA RIVIÈRE OU DANS LE FLEUVE

LES CHIFFRES CLÉS DU SIAAP

- **1 800** agents
- **9** millions d'usagers franciliens
- **2,5** millions de m³ d'eaux usées traitées chaque jour
- **6** usines d'épuration
- **8** bassins de stockage et 4 tunnels réservoirs pour stocker les eaux de temps de pluie
- **1 800** km² de territoire de collecte
- **472** km de réseaux et émissaires
- **1^{er}** producteur de biogaz en France
- **37** espèces de poissons recensées dans la Marne et **36** dans la Seine
- **26** barrages flottants pour intercepter les déchets sur la Seine et la Marne

1998

Mise en service de l'usine Seine Centre (92)

2000

Directive Cadre sur l'Eau (DCE)

2008

Mise en service de l'usine Seine Grésillons (78)

2009

Reconstruction complète de l'usine Marne Aval (93)

2014

Mise en service de l'usine Seine Morée (93)

2020

Lancement du programme scientifique *inneauvation*

2023

Mise en service de la désinfection sur les sites de Seine Valenton et Marne Aval

Le Conseil d'administration du SIAAP

Le Conseil d'administration du SIAAP est composé de 33 conseillers départementaux désignés par les 4 départements constitutifs : 12 Conseillers de Paris et 21 conseillers départementaux des Hauts-de-Seine, Seine-Saint-Denis et Val-de-Marne.

75 PARIS



Jean-Didier Berthault
3^e vice-président
Conseiller de Paris 17^e



Colombe Brossel
6^e vice-présidente
Conseillère de Paris 19^e



Rachida Dati
Membre du bureau
Conseillère de Paris 7^e



Jean-Philippe Daviaud
Conseiller de Paris 18^e



Inès de Ragueneil
Membre du bureau
Conseillère de Paris 15^e



François-Marie Didier
Président du SIAAP,
Conseiller de Paris 20^e



Nelly Garnier
Conseillère de Paris 11^e



Jean-Philippe Gillet
Conseiller de Paris 19^e



Jérôme Gleizes
9^e vice-président
Conseiller de Paris 20^e



Raphaëlle Primet
Conseillère de Paris 20^e



Delphine Terlizzi
Conseillère de Paris 11^e



Karim Ziady
Membre du bureau
Conseiller de Paris 17^e

92 HAUTS-DE-SEINE



Pierre-Christophe Baguet
Vice-président
du Conseil départemental



Grégoire de la Roncière
5^e vice-président
Conseiller départemental



Josiane Fischer
Membre du bureau
Conseillère départementale



Vincent Franchi
Conseiller départemental



Denis Larghero
Vice-président du Conseil
départemental



Nadia Mouaddine
2^e vice-présidente
Conseillère départementale



Rémi Muzeau
Vice-président
du Conseil départemental

93 SEINE-SAINT-DENIS



Belaïde Bedreddine
7^e vice-président
Vice-président
du Conseil départemental



Hamid Chabani
Membre du bureau
Conseiller départemental



Emmanuel Constant
Vice-président du conseil
départemental



Philippe Dallier
1^{er} vice-président
Conseiller départemental



Frédérique Denis
Membre du bureau
Conseillère départementale



Pascale Labbé
Vice-présidente
du Conseil départemental



Azzédine Taïbi
Conseiller départemental

94 VAL-DE-MARNE



Nicolas Bescond
Conseiller départemental



Chantal Durand
4^e vice-présidente
Vice-présidente du Conseil
départementale



Hervé Gicquel
Conseiller départemental



Kristell Niasme
Conseillère départementale



Déborah Münzer
8^e vice-présidente
Vice-présidente du Conseil
départemental



Marion Martin
Conseillère départementale



Germain Roesch
Membre du bureau
Conseiller départemental

L'innovation au service de la biodiversité

Depuis sa création, le SIAAP est animé par une culture de l'innovation. Elle constitue un levier de progrès pour son outil industriel et pour les femmes et les hommes qui le pilotent au quotidien. En 2020, le SIAAP a structuré sa démarche *inneauvation*. Entouré de l'ensemble de ses partenaires scientifiques et techniques, le SIAAP développe une politique d'innovation publique à vocation industrielle pour faire émerger des solutions, répondre aux problématiques d'aujourd'hui et accompagner le monde de l'assainissement dans ses évolutions futures. Plus qu'un programme, *inneauvation* est une démarche visant à partager les connaissances et déployer des solutions innovantes sur des sites industriels.

Le SIAAP s'est également doté d'un conseil scientifique qui contribue à l'orientation de la programmation scientifique et l'accompagne vers un assainissement performant et durable.

Grâce à l'observatoire de la rivière MeSeine, et à son réseau de capteurs, le SIAAP suit également en temps réel l'évolution de la qualité de la Seine et de ses affluents, connaît son niveau d'oxygénation et apprécie sa biodiversité.



Découvrez
inneauvation.fr



UN CADRE RÉGLEMENTAIRE ÉVOLUTIF ET RÉCENT

- En application de la directive européenne du 21 mai 1991, relative au traitement des eaux résiduaires urbaines (DERU), la loi sur l'eau de 1992 oblige les communes à s'équiper de moyens d'assainissement pour la collecte et le traitement des eaux usées.
- Pour satisfaire les objectifs environnementaux, la Directive cadre sur l'eau (DCE) du 22 décembre 2000, demande aux Etats membres le retour du bon état chimique et écologique des eaux superficielles et souterraines ; la non-détérioration de l'existant ; la suppression des rejets de substances dangereuses dites « prioritaires ».
- La directive européenne du 15 février 2006 concernant la gestion de la qualité des eaux de baignade impose aux Etats membres de l'Union européenne de surveiller et classer la qualité des eaux de baignade, gérer la qualité de ces eaux, et informer le public.
- Depuis le 30 décembre 2006, la loi française sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) a renforcé le droit d'accès à l'eau potable et à l'assainissement dans « des conditions économiquement acceptables pour tous ». Elle a organisé une « gestion équilibrée et durable de la ressource en eau » dans le but d'atteindre les objectifs fixés par la DCE.
- La loi du 26 mars 2018 relative à l'organisation des jeux Olympiques et Paralympiques de 2024 prévoit l'obligation pour les propriétaires de péniche de se raccorder au réseau des eaux usées de la ville.
- La loi Climat et Résilience du 24 août 2021 portant sur l'obligation de réaliser les travaux dans un délai de 2 ans en cas de non-conformité suite au diagnostic des branchements au réseau public d'assainissement.

2. Le Plan Qualité de l'Eau et Baignade, un catalyseur au service de la reconquête de la Seine et de la Marne

Depuis 50 ans, le SIAAP réalise sa mission épuratoire avec des résultats avérés sur la qualité de la Seine et de la Marne. Plus de six milliards d'euros ont été investis ces trente dernières années par le SIAAP pour renforcer la performance du système d'assainissement.

Cet effort constant a contribué à rendre possible l'objectif de baignade fixé pour les Jeux Olympiques et Paralympiques de Paris 2024, mais également, à terme, pour l'ensemble des Franciliens.

DATES CLÉS

• 1923

Interdiction de la baignade dans la Seine

• 4 avril 2016

Réunion du Comité Seine* et présentation du plan d'actions 2016-2018 de la mission interdépartementale et interservices de l'eau et de la nature pour Paris et la proche couronne visant à améliorer la qualité de l'eau de la Seine et de ses affluents

• Juin 2016

Création d'un groupe de travail Etat-Ville de Paris, avec constitution de quatre sous-groupes :

- « priorisation des rejets », piloté par le SIAAP ;
- « mauvais branchements », piloté par le Conseil départemental du Val-de-Marne ;
- « gestion des eaux pluviales », piloté par le Conseil départemental de Seine-Saint-Denis ;
- « bateaux et établissements flottants », piloté par Ports de Paris

• 26 avril 2017

Validation du plan d'actions

• 13 septembre 2017

Sélection de Paris pour organiser les Jeux Olympiques et Paralympiques de 2024 par les 115 membres du Comité international olympique (CIO)

• 26 mars 2018

Loi relative à l'organisation des Jeux Olympiques et Paralympiques de 2024 qui oblige le raccordement aux réseaux d'eaux usées des bateaux du port de rattachement

• 18 octobre 2018

Définition des sites de baignade (23 sites)

• 9 octobre 2019

Signature d'un protocole d'engagement de l'État et des collectivités pour parvenir à rendre la Seine et la Marne baignables

• 16 septembre 2020

1^{er} COPIL « Qualité de l'eau et baignade en Marne et en Seine »

• 12 avril 2021

Lancement du site internet monbranchement.fr

• 21 mai 2021

2^e COPIL « Qualité de l'eau et baignade en Marne et en Seine »

• 4 juillet 2022

3^e COPIL « Qualité de l'eau et baignade en Marne et en Seine »

• 10 mars 2023

4^e COPIL « Qualité de l'eau et baignade en Marne et en Seine »

• Printemps 2023

Mise en service des deux unités de désinfection des stations d'épuration du SIAAP (Usine Marne Aval à Noisy-le-Grand et Usine Seine Valenton à Valenton)

• 17 - 20 août 2023

Test event des JOP de Paris 2024

• 26 juillet 2024

Cérémonie d'ouverture des JOP de Paris

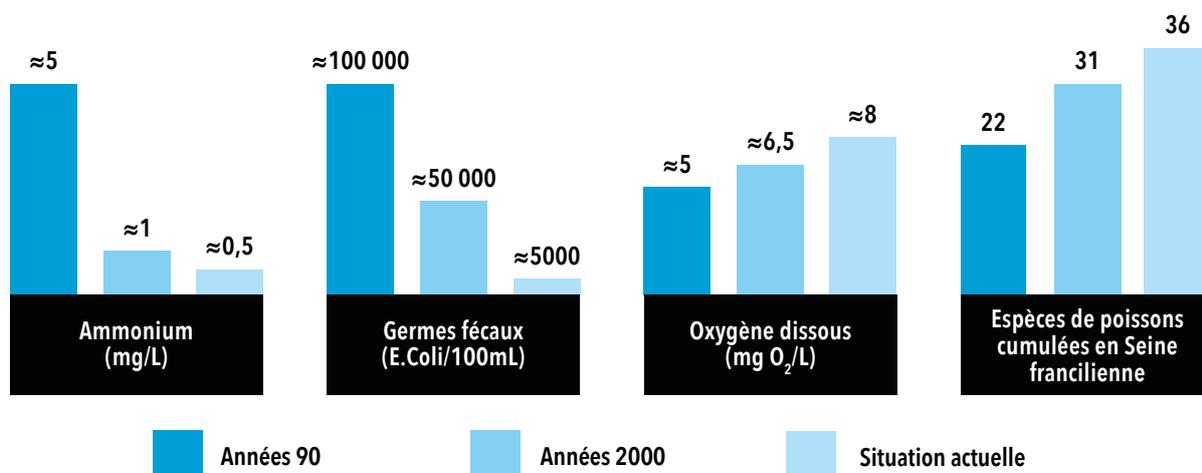
- 30, 31 juillet et 5 août : épreuves de triathlon dans la Seine
- 8 et 9 août : épreuves de natation marathon dans la Seine
- 1^{er} et 2 septembre : épreuves de para triathlon dans la Seine

• Été 2025

Autorisation de la baignade sur les 23 sites métropolitains

** composé des représentants de la ville de Paris, des communes portuaires (Vitry, Gennevilliers), des conseils départementaux (92, 93, 94), des services de l'État et des établissements publics qui lui sont rattachés (Ports de Paris, VNF) ainsi que de l'Agence de l'eau Seine-Normandie et de l'Agence Régionale de Santé.*

QUALITÉ BIODIVERSITÉ DE LA SEINE À LA SORTIE DE L'AGGLOMÉRATION PARISIENNE



Le plan baignade : un défi collectif

Lancé en 2016, un comité de pilotage, coprésidé par le préfet de la région d'Île-de-France, préfet de Paris et la maire de Paris, a permis de bâtir le Plan Qualité de l'Eau et Baignade qui vise à améliorer la qualité de l'eau dans la Seine et la Marne, renforcer la biodiversité et rendre possible la baignade à l'horizon des Jeux Olympiques et Paralympiques de 2024.

Ce comité réunit de nombreux acteurs qui jouent chacun un rôle précis fixé dans le cadre d'un protocole d'engagement signé en octobre 2019.

LES ACTEURS DU PLAN BAIGNADE

- L'État à travers la Préfecture de la Région d'Île-de-France,
- La Ville de Paris,
- Le SIAAP,
- Les établissements publics territoriaux Vallée Sud Grand Paris, Est Ensemble, Grand Paris Grand Est, Paris Terre d'Envol, Plaine Commune, Paris Est Marne et Bois, Grand Paris Sud Est Avenir, Grand Orly Seine Bièvre, Grand Paris Seine Ouest,
- La Métropole du Grand Paris,
- Les départements des Hauts-de-Seine, de la Seine-Saint-Denis et du Val-de-Marne,
- Le Syndicat Marne Vive,
- Le Syndicat mixte du bassin versant de la Bièvre (SMBVB),
- Le Syndicat mixte pour l'assainissement des eaux du bassin versant de l'Yerres (SYAGE),
- Le Syndicat des eaux d'Île-de-France (SEDIF),
- HAROPA PORT,
- Voies Navigables de France (VNF),
- L'agence de l'eau Seine Normandie (opérateur de financement du projet pour le compte de l'État et des collectivités territoriales),
- L'Agence Régionale de Santé (pour la qualité sanitaire de l'eau),
- La Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement, de l'aménagement et des transports d'Île-de-France (DRIEAT),
- L'Atelier Parisien d'Urbanisme,
- Les partenaires scientifiques.

Un plan ambitieux dans lequel le SIAAP joue un rôle majeur

D'une ampleur inédite, le plan baignade vise à :

- améliorer la désinfection des rejets d'eaux usées à la sortie des stations d'épuration en amont de Paris ;
- supprimer les rejets directs d'eaux usées dans les rivières lorsqu'il ne pleut pas ;
- réduire les rejets par temps de pluie des réseaux d'assainissement ;
- traiter les sources locales de pollution, en supprimant les rejets d'eaux usées des bateaux.

En moyenne, sur l'année, ni la Seine ni la Marne ne respectent les seuils de qualité bactériologique de la directive européenne (voir encadré). La qualité de l'eau varie fortement en fonction de la météo et de la zone de prélèvement :

- en cas d'orage, la qualité baisse en raison des déversements d'eaux de pluie mélangées avec des eaux usées ;
- la qualité de l'eau est plus dégradée à l'aval de l'agglomération parisienne.

Le Plan Qualité de l'Eau et Baignade est donc composé de deux grandes catégories de mesures pour garantir la qualité sanitaire de l'eau par temps sec et l'améliorer en temps de pluie.

Des actions à mener pour garantir la qualité de l'eau par « temps sec »

La désinfection des rejets d'eaux traitées des usines d'épuration du SIAAP (Marne Aval et Seine Valenton) pour abaisser la concentration en bactéries jusqu'au seuil de qualité de baignade ;

La collecte des eaux usées (raccordement ou stockage) des bateaux, péniches et établissements flottants sur la Seine et la Marne ;

La correction des « mauvais branchements » des habitations et bâtiments mal raccordés au réseau d'assainissement et qui rejettent leurs eaux usées dans les réseaux d'eaux pluviales et par conséquent directement dans les rivières sans traitement.

Des actions à mener pour améliorer la qualité de l'eau par « temps de pluie »

En cas de fortes pluies, l'objectif est de limiter l'impact des eaux pluviales lorsqu'elles sont collectées dans le réseau d'assainissement en empêchant les inondations par leur stockage et leur renvoi ensuite vers nos usines d'épuration pour être traitées.

LE SUIVI DE LA QUALITÉ BACTÉRIOLOGIQUE

Pour définir si un site est « baignable », on regarde la qualité bactériologique (les taux d'escherichia coli (EC) et enterocoques intestinaux (EI), qui sont des bactéries fécales) de l'eau, de la rivière ou de la mer. Le SIAAP réalise un suivi de la qualité bactériologique toute l'année avec une fréquence hebdomadaire en période estivale.

Si la baignade est ponctuelle, pour un événement sportif par exemple, c'est le préfet de département ou le préfet de Police de Paris, qui, après avis des services de l'Etat en charge de la qualité de l'eau (dont l'ARS, Agence Régionale de Santé pour l'aspect sanitaire) et de la navigation, décide d'autoriser ou non la baignade.

Si la baignade est permanente, alors la qualité de l'eau est regardée au sens de la directive européenne. C'est la commune qui déclare la baignade ouverte. L'ARS effectue les contrôles sanitaires tout au long de la période de baignade.

Donc pour rendre la Seine et la Marne baignables, il faut atteindre la qualité minimale au sens de la directive européenne.

QUALIFICATION D'UN PRÉLÈVEMENT	ESCHERICHIA COLI (EC) (UFC/100 ML)	ENTÉROCOQUES INTESTINAUX (UFC/100 ML)
Bon	≤ 100	≤ 100
Moyen	>100 et ≤ 1800	>100 et ≤ 660
Mauvais	>1800	>660

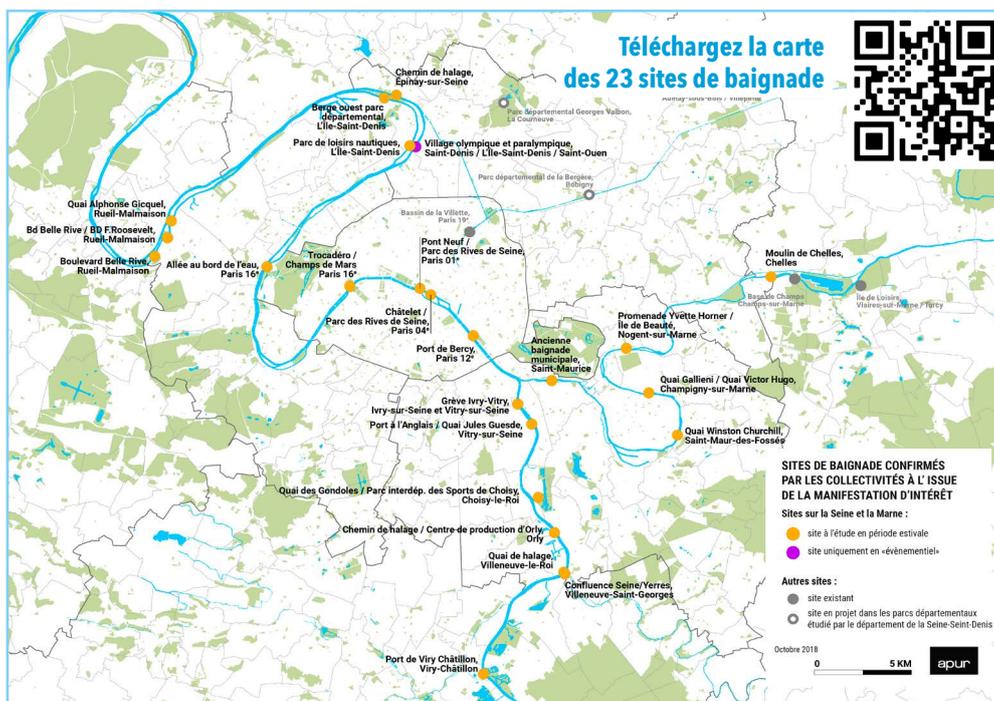


Retrouvez tous les bulletins sur la qualité de la Seine et de la Marne

L'ensemble de ces actions doit permettre d'organiser des épreuves de natation dans la Seine lors des Jeux Olympiques et Paralympiques de 2024 (natation marathon - 10km - pour les Jeux Olympiques et les épreuves de natation des triathlons olympiques et paralympiques), mais surtout ouvrir la voie à la baignade en « héritage ».

En effet, dès l'été 2025, les Franciliens pourront se baigner dans la Seine et son affluent, la Marne. 23 sites de baignade seront progressivement créés dans l'ensemble de l'Île-de-France, dont 3 à Paris : au Bras Marie, au Bras de Grenelle et à Bercy.

Pour rappel, la Seine a été interdite à la baignade par arrêté préfectoral en 1923 et la Marne en 1970.



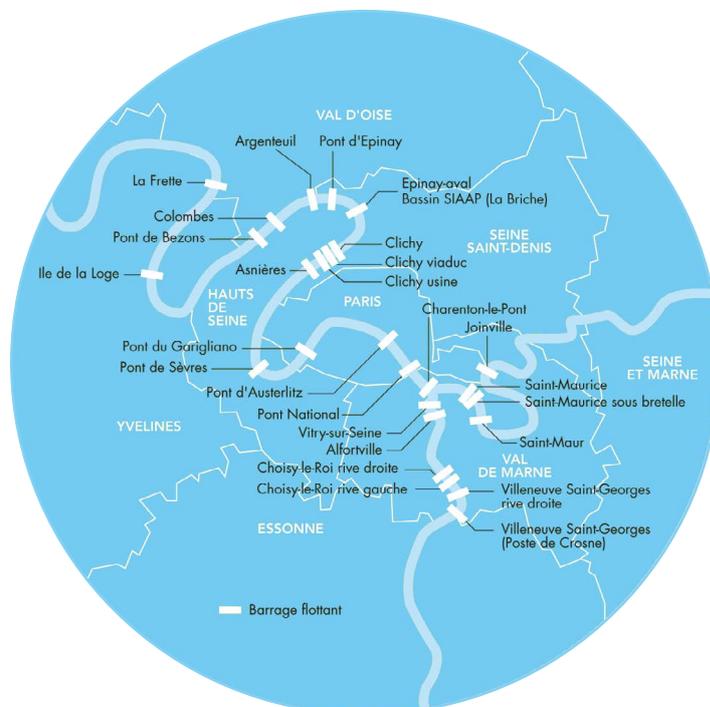
26 barrages flottants pour éliminer les déchets

En 1993, le SIAAP a installé 26 barrages flottants sur la Marne et la Seine.

Objectif : capturer les déchets qui dérivent au fil de l'eau. Une à deux fois par semaine, deux bateaux spécialement équipés, viennent les vider et acheminent les déchets vers des centres de traitement adaptés.

Chiffres clés

- 10 en amont de Paris
- 3 à Paris
- 13 en aval de Paris
- Entre 1 500 et 2 000 tonnes de déchets récupérées par an
- Budget annuel : 1,5 millions d'euros



Retrouvez la carte des barrages flottants

Les investissements financiers du SIAAP pour le plan baignade

Des études aux plans prévisionnels, le SIAAP a joué un rôle majeur à la fois de coordonnateur, de conseiller et de financeur. Il finance le tiers de l'enveloppe budgétaire qui y est affectée, soit 506 millions d'euros.

RÉCAPITULATIF DES INVESTISSEMENTS DU SIAAP DANS LE CADRE DU PLAN BAINNADE

	OUVRAGES ET ÉTUDES BAINNADE	COÛT RÉVISÉ 2023 (M€)
FINANCEMENT À 100%	Collecteur VL8 (91, 94)	315
	Siphon sous la Marne entre Neuilly-sur-Marne (93) et Noisy-le-Grand (93)	42
	Bassin tampon de Marne Aval (Noisy-le-Grand, 93)	21
	Désinfection des rejets des usines Marne Aval (Noisy-le-Grand, 93) et Seine Valenton (Valenton, 94)	13
	Vanne Camille Thomoux (Neuilly-sur-Marne, 93)	7
	Études diverses	3
PARTICIPATION FINANCIÈRE	Prime solidaire accordée par le SIAAP	30
	Station de dépollution des eaux pluviales Ru de la Lande (Champigny-sur-Marne, 94)	20
	Bassin du Parc de Moulin de Berny (Fresnes, 94)	17
	Bassin de rétention du Ru Saint-Baudile (Gagny, Neuilly-sur-Marne, 93)	15
	Bassin d'Austerlitz (Paris)	13
	Optimisation gestion de 4 déversoirs d'orage (Paris ; Charenton, Vincennes, 94)	10
TOTAL		506

3. Le SIAAP en action pour rendre la baignade possible

Les travaux dont le SIAAP assure 100% de la maîtrise d'ouvrage

5 grands investissements sont intégralement conduits par le SIAAP pour assurer la baignabilité de la Seine.

Investissement 1 : Construction du collecteur VL8

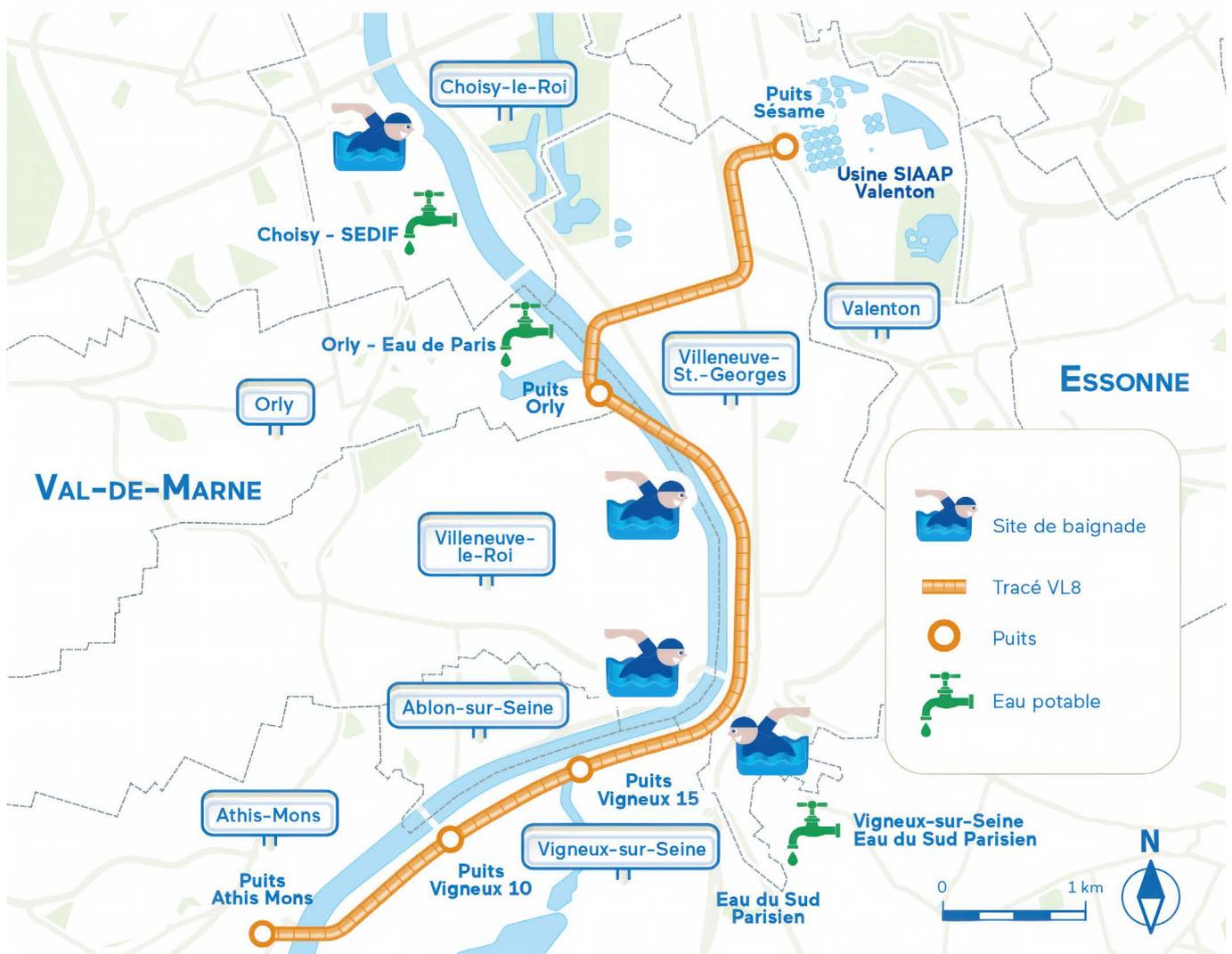
Objectif Disposer d'un collecteur supplémentaire pour collecter les eaux usées issues principalement du syndicat de l'Orge (SYORP) et du Syndicat mixte pour l'Assainissement et la Gestion des eaux du bassin versant de l'Yerres (SyAGE) afin de les acheminer à la station d'épuration de Seine Valenton et réduire ainsi les risques de déversement au milieu naturel en cas de pluie.

Calendrier

- 2019 : début des travaux
- 2^e trimestre 2024 : mise en service

Coût 315 millions d'euros

Ouvrage Construction d'un collecteur de 2,5 à 3 m de diamètre sur 8,5 km par micro-tunneliers et tunneliers avec une pente régulière en long sans siphon et de 5 puits associés équipés et d'un carneau d'arrivée sur l'ouvrage SESAME en amont de l'usine de Seine Valenton.



Investissement 2 : Le processus de désinfection par injection d'acide performique à Seine Valenton (94)

Objectif Accroître le niveau de désinfection de l'eau traitée à l'usine de Valenton et diminuer l'impact sur le milieu naturel.

Ouvrage Installation d'une unité de désinfection par acide performique sur l'usine de Valenton, pour éliminer des bactéries de type entérocoques intestinaux ou Escherichia coli.

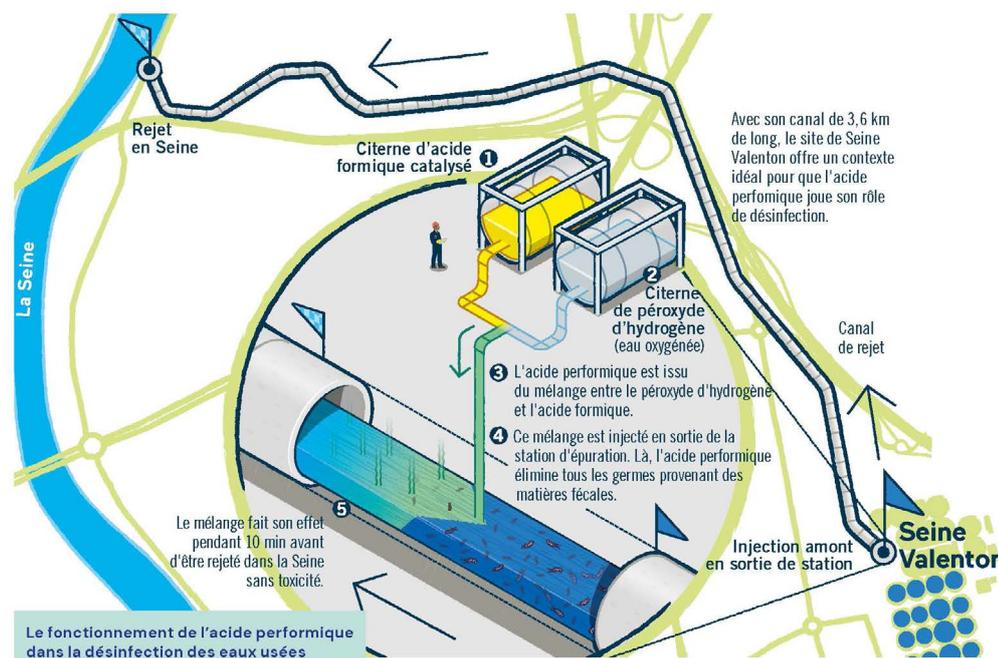
Calendrier

- 31 mai 2021 : dépôt du dossier de demande d'autorisation d'exploiter
- 17 juillet 2023 : équipement en fonctionnement 7j/7 et 24h/24

Coût 8,5 millions d'euros

LE PROCESSUS DE DÉSINFECTION PAR INJECTION D'ACIDE PERFORMIQUE

Obtenu par réaction entre eau oxygénée et acide formique, ce procédé permet de désinfecter les rejets des usines d'épuration.



Dans le cadre de la programmation scientifique inno- vation, portée par le SIAAP et ses partenaires, plus de quinze chercheurs ont mené des expérimentations pendant trois ans en laboratoire et à échelle industrielle sur l'usine de Seine Valenton, avec des résultats très concluants. Elles ont permis de montrer une efficacité supérieure aux autres désinfectants chimiques à faible dose pour l'élimination des bactéries indicatrices fécales avec une disparition rapide du désinfectant dans le milieu. Ces études ont également démontré son absence d'effets sur l'environnement (faune et flore).

Investissement 3 : Le traitement par Ultraviolet (UV) à Marne Aval (93)

Objectif Accroître le niveau de désinfection de l'eau traitée à l'usine de Marne Aval.

Ouvrage Installation d'une unité de désinfection par UV sur l'usine pour éliminer des bactéries de type entérocoques intestinaux ou Escherichia coli.

Calendrier

- Novembre 2021 : début des travaux
- Mai 2023 : mise en service

Coût 4,3 millions d'euros

LA DÉSINFECTION PAR RAYONNEMENT ULTRAVIOLET

Au sein de l'usine Marne Aval avant son rejet dans la Marne, l'eau épurée subit un traitement complémentaire de désinfection par lampes à rayonnement ultra-violet qui ont été modernisées en novembre 2022. L'eau passe dans un canal équipé de lampes UV. Le rayonnement UV absorbé par les micro-organismes modifie de façon permanente leur ADN. Les micro-organismes sont inactivés et sont incapables de se reproduire ou d'infecter.

Investissement 4 : La construction du siphon sous la Marne entre Neuilly-sur-Marne et Noisy-le-Grand (93)

Objectif Lorsqu'il pleut, les réseaux d'assainissement collectent et transportent un mélange d'eaux usées et d'eaux de pluie. Pour ne pas surcharger ces réseaux et éviter des débordements sur la chaussée ou chez les particuliers, une partie de ces eaux peut directement être rejetée en Marne via les ouvrages du « Ru Saint-Baudile » et du « Neuilly Gagny ».

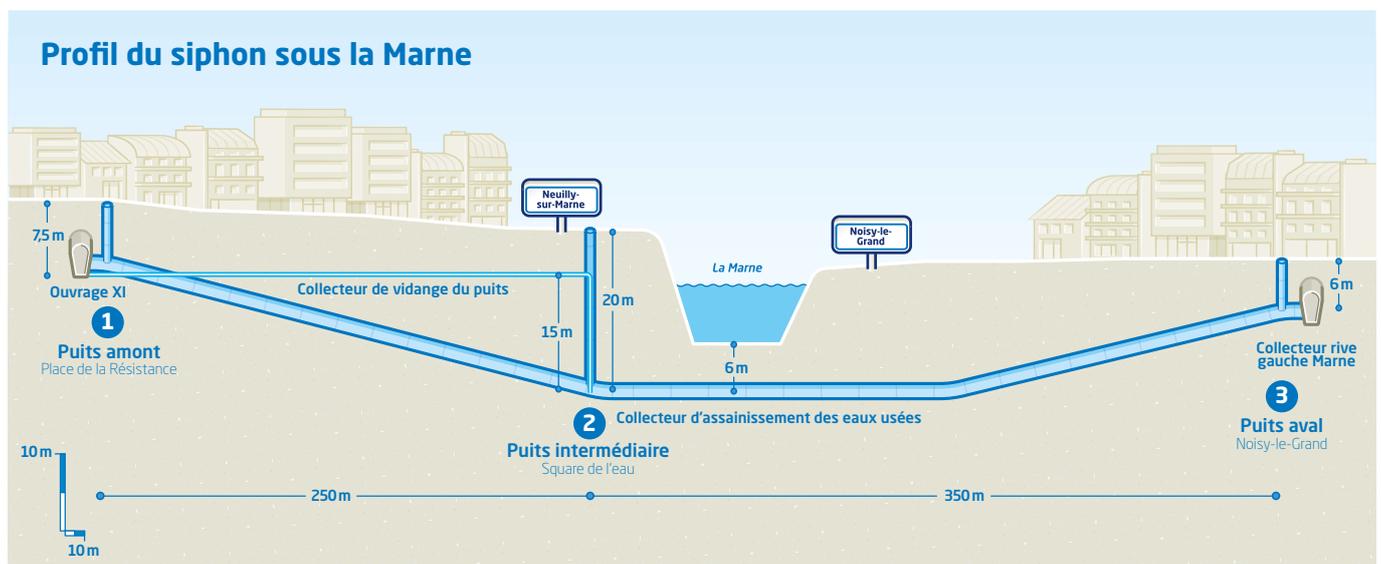
Ouvrage Construction d'un ouvrage hydraulique d'assainissement (siphon) sous la Marne entre les communes de Neuilly-sur-Marne et Noisy-le-Grand afin de canaliser et de transporter les eaux usées et les eaux excédentaires de pluie vers l'usine Marne Aval, où elles seront traitées avant leur rejet en Marne.

La construction de ce siphon fait partie d'un aménagement hydraulique plus global comprenant également l'automatisation de la vanne Camille Thomoux, la création du bassin de stockage « Ru Saint Baudile » (par le département de la Seine Saint Denis) ainsi que le bassin tampon construit sur le site de l'usine Marne Aval et détaillé au point suivant.

Calendrier

- De 2022 au 1^{er} trimestre 2024

Coût 42 millions d'euros



Investissement 5 : Le bassin de stockage-restitution du site de Marne Aval (93)

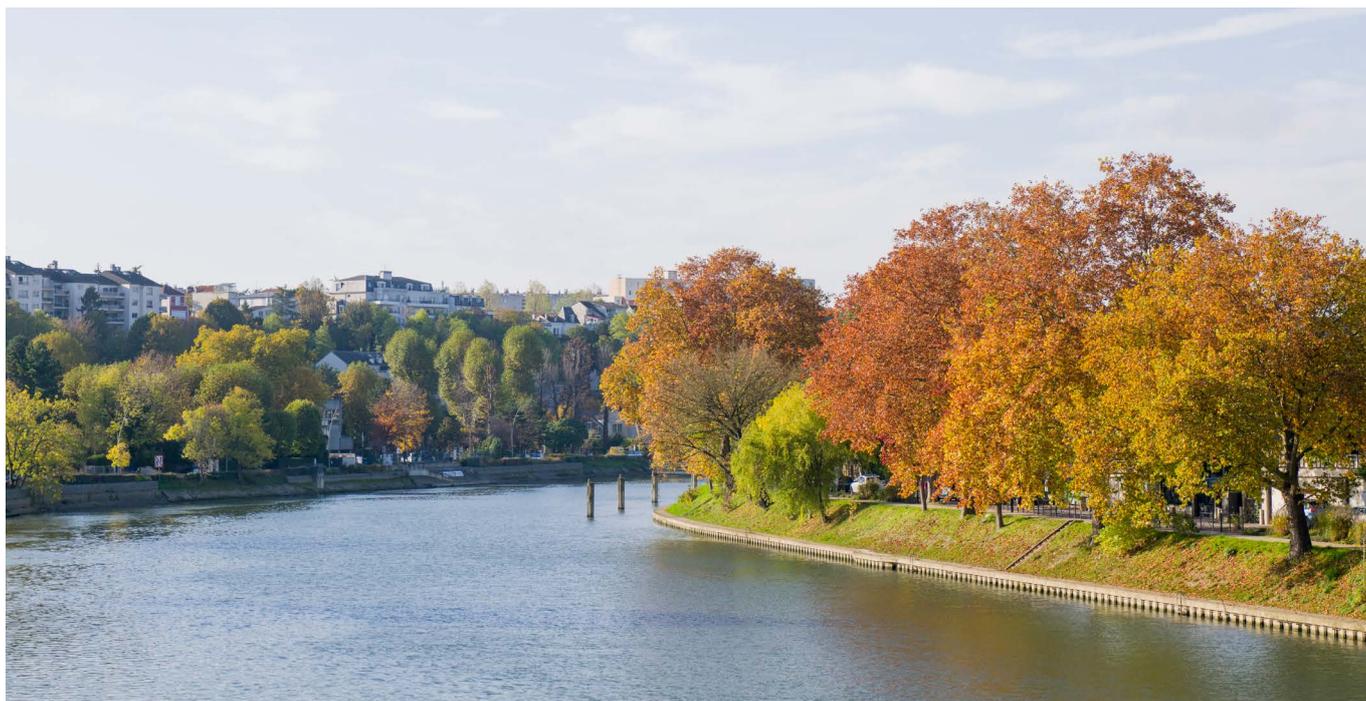
Objectif Disposer d'une capacité de stockage pour lisser les flux apportés par le siphon en construction afin d'en permettre le traitement par l'usine Marne Aval.

Ouvrage Construction d'un bassin de stockage-restitution d'une capacité de 5 000m³.

Calendrier

- 2021 : études de conception
- Janvier 2023 : début des travaux sur les deux bassins
- 2^e trimestre 2024 : mise en service des bassins

Coût 21 millions d'euros



Les participations du SIAAP aux autres travaux

Station de dépollution des eaux pluviales (SDEP) du Ru de la Lande à Champigny-sur-Marne

Objectif Stocker et dépolluer les eaux de pluie avant leur rejet dans la Marne. La construction de cet ouvrage et de ses deux prises d'eaux, viendra clore l'aménagement du bassin versant du ru de la Lande.

Ouvrage La SDEP est constituée de :

- 2 prises d'eau (ouvrages hydrauliques qui aiguillent l'eau de pluie vers la station de dépollution), rue de la Plage et Place Lénine ;
- 1 structure souterraine en bi-lobe (un lobe permet de stocker jusqu'à 8 000 m³ et un autre lobe assure le traitement des eaux) ;
- 1 km de collecteur en souterrain

Calendrier

- 2020 - 2^e trimestre 2024

Coût 45,6 millions d'euros, cofinancés par le Département du Val-de-Marne, par l'Agence de l'eau Seine-Normandie et le SIAAP (avec une participation de 20 millions d'euros).

Le bassin de rétention du Ru Saint-Baudile

Objectif Limiter les inondations, notamment dans le quartier de la Villa Dalloz à Gagny et avenue des Bouleaux à Neuilly-sur-Marne.

Ouvrage D'une capacité de stockage de 30 000 m³, l'ouvrage sera équipé de 3 canalisations d'alimentation et de vidange, et de 2 prises d'eau d'alimentation. La maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre sont assurées par le Département de la Seine-Saint-Denis.

Calendrier

- Livraison : 2^e trimestre 2024

Coût Le montant des travaux s'élève à 54 millions d'euros avec une participation du SIAAP à hauteur de 15 millions d'euros.

Bassin de stockage d'Austerlitz à Paris

Objectif Améliorer la qualité sanitaire de l'eau de la Seine en recueillant l'excédent d'eaux lors d'importants orages afin d'éviter que les pluies ne saturant le réseau d'assainissement.

Ouvrage La construction d'un bassin de stockage-traitement-restitution des eaux, d'un ouvrage de prise d'eau ou puits de chute (le puits Valhubert), d'un ouvrage de prise d'eau (le puits Tournaire), d'un collecteur reliant ces 3 ouvrages, qui sera réalisé par microtunnelage sous la Seine.

Calendrier

- Août 2020 - 2^e trimestre 2024

Coût 82 millions d'euros, cofinancés par la Ville de Paris, l'agence de l'eau Seine Normandie et le SIAAP (avec une participation de 13 millions d'euros).

Les outils d'animation

La prime solidaire

Le SIAAP a mis en place le dispositif de la « prime solidaire » qui vise à redistribuer 30 millions d'euros sur 3 ans (2021-2023) à différents acteurs de l'assainissement (Établissements publics territoriaux, départements, Ville de Paris) pour soutenir leurs travaux de raccordement.

Cette enveloppe va notamment permettre de diminuer l'éventuel « reste à charge » que des particuliers seraient amenés à devoir payer en cas de correction de leur branchement.

L'outil Parapluie

« Parapluie » (Pour un Aménagement RAisonné Permettant L'Utilisation Intelligente de l'Eau) est un outil d'aide au dimensionnement des projets de gestion à la source des eaux pluviales, destiné aux acteurs de l'aménagement et de l'urbanisme et accessible sur le site <https://parapluie-hydro.com/siaap>



Découvrez
l'outil parapluie

Le site monbranchement.fr

On estime à près de 35 000 les « mauvais branchements » sur les territoires du bassin baignade*, c'est-à-dire les habitations raccordées au réseau des eaux pluviales et non au réseau d'assainissement et dont les eaux usées rejoignent donc directement la Seine ou la Marne, sans être traitées. Ces erreurs de branchement impactent directement la qualité de l'eau de nos fleuves, et donc leur baignabilité.

Pour y remédier, le SIAAP et ses partenaires ont lancé en 2021 le site monbranchement.fr, qui récapitule les informations essentielles et fait le lien entre les particuliers et leur gestionnaire de réseaux d'assainissement. Un kit de communication est également mis à la disposition de tous les acteurs et partenaires du territoire.

À noter que depuis la loi Climat et Résilience de 2021, obligation est désormais faite aux propriétaires de 71 communes franciliennes de fournir un diagnostic de conformité de leur branchement lors d'une vente immobilière



Découvrez
le site
monbranchement.fr

** les territoires dont les rejets d'eaux usées et pluviales ont une incidence sur la qualité de l'eau pour les épreuves olympiques de nage libre et de triathlon en Seine.*





SIAAP

Service public de l'assainissement francilien

CONTACTS

Agence Grayling : siaap@grayling.com

Patricia GBEULY : patricia.gbeuly@siaap.fr

siaap.fr

