



USINE D'ÉPURATION SEINE MORÉE

SIAAP
Service public de l'assainissement francilien
www.siaap.fr



La 1^{ère} usine d'épuration totalement "bio-performante" au service de la Seine et des Franciliens

Maurice Ouzoulias, Président du SIAAP, a posé la 1^{ère} pierre de l'usine Seine Morée, ce vendredi 1^{er} octobre 2010 au Blanc-Mesnil, en présence de Claude Bartolone, Député de Seine Saint-Denis et Président du Conseil général de la Seine Saint-Denis et Didier Mignot, Maire du Blanc-Mesnil.

Redonner vie à *La Morée*, petite rivière de la Seine Saint-Denis enterrée et canalisée depuis le XIX^{ème} siècle comme égout départemental, voilà un des nombreux effets bénéfiques pour l'environnement que produira la mise en service de Seine Morée, 6^e usine de traitement des eaux du SIAAP.

L'usine aura en charge de traiter les eaux usées de 6 communes du nord-est de la Seine Saint-Denis, soit un bassin de population de plus de 200 000 habitants. Sa construction s'inscrit dans une politique de gestion raisonnée de l'assainissement qui vise à déconcentrer les sites d'épuration sur le territoire francilien et à traiter au plus près de la production des eaux.

À Seine Morée, seuls les procédés physiques et biologiques seront utilisés afin de réduire les apports de produits chimiques. Seine Morée, d'une capacité de 50 000 m³ d'eau par jour (76 500 m³/jour par temps de pluie) sera équipée des installations les plus innovantes pour ce type de traitement en produisant des rejets d'une qualité exceptionnelle en Île-de-France. Ses performances vont contribuer à atteindre les objectifs de la directive cadre sur l'eau (DCE), fixant d'ici 2015, le bon état écologique des masses d'eaux souterraines et superficielle, et plus précisément les eaux de la Seine.

De la conception à la réalisation, Seine Morée conjuguera tous les atouts d'un modèle industriel éco-responsable :

- Une conception architecturale exemplaire qui lui confère l'image d'une "usine paysage"
- Le choix de procédés de traitement biologique pour limiter la consommation de réactifs
- Des matériaux et des installations pensées écologiques privilégiant les énergies renouvelables et assurant une autonomie de fonctionnement
- Une synergie industrielle publique inédite entre le SIAAP et le SYCTOM, pour le traitement et le recyclage des boues issues de l'épuration des eaux

Opérationnelle en 2012, l'usine Seine Morée représente un coût de 122 millions d'euros financé par le SIAAP (35 %), l'Agence de l'Eau Seine-Normandie (45 %) et la Région Île-de-France (20 %).

Seine Morée en 7 questions

En quoi l'usine jouera-t-elle un rôle crucial sur la rivière La Morée ?

La Morée est un petit cours d'eau long de 12 km, enterré sur la quasi-totalité de son parcours, qui traverse les communes de Sevran, Aulnay-sous-Bois et le Blanc-Mesnil. Située en partie sur le terrain d'implantation de l'usine et "à ciel ouvert", elle recevra des eaux dépolluées de Seine Morée et retrouvera ainsi une qualité biologique et chimique propice au développement de la biodiversité.





... COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Quelles seront les communes concernées par Seine Morée ?

Seine Morée traitera les eaux des communes d'Aulnay-sous-Bois, Sevran, Tremblay, Vaujours, Villepinte et une partie du Blanc-Mesnil et de l'aéroport de Roissy-Charles-de-Gaulle.

Quelles sont les procédés utilisés par l'usine pour la dépollution des eaux ?

Les procédés de type biologique les plus innovants ont été choisis pour réduire les apports de produits chimiques. Après avoir été débarrassées des plus gros déchets et polluants par dégrillage, puis dessablage et dégraissage, les eaux suivent deux phases de décantation, puis une étape de tamisage. Elles sont dirigées vers un bassin d'aération d'une capacité de 39 500m³ où elles subissent successivement un traitement par ultrafiltration puis un second par procédé biologique.

Quelles performances de traitement attendues ?

Les techniques utilisées répondent aux normes les plus strictes en matière d'abattement des pollutions. Seine Morée produira des rejets de haute qualité, utilisables pour l'arrosage et les usages industriels. 99 % des matières en suspension, 95 % des pollutions carbonées, 97 % des pollutions phosphorées et 70 % des pollutions azotées seront éliminées.

Comment se concrétise l'éco-gestion de l'usine Seine Morée ?

Seine Morée sera un exemple marquant de la stratégie de développement durable du SIAAP visant, notamment, une empreinte environnementale minimale de l'outil industriel : panneaux solaires, pompes à chaleur et récupération des eaux de pluie pour le fonctionnement des équipements, mais aussi toitures végétalisées, plans d'eau naturalisés. Parallèlement, la récupération de chaleur dégagée dans le réseau des eaux usées va permettre de chauffer 350 logements de l'OPHLM d'Aulnay-sous-Bois.

Comment l'usine maîtrisera-t-elle les nuisances olfactives de son activité ?

L'objectif étant le "zéro nuisance", les équipements pouvant générer de mauvaises odeurs seront entièrement couverts et installés dans des bâtiments clos. Toutes les salles de traitement seront ventilées et reliées à un système de désodorisation et de traitement de l'air avant rejet.

En quoi consiste le partenariat avec le SYCTOM ?

Il s'appuie sur les métiers complémentaires des deux industriels publics. Les boues issues de l'épuration des eaux seront traitées, avec les ordures ménagères, dans une usine de méthanisation, construite à 400 mètres de Seine Morée ; les eaux résiduelles après traitement des boues retourneront à Seine Morée pour y être dépolluées. 100 % des déchets communs seront recyclés : en source d'énergie pour les besoins de fonctionnement de l'activité, sous forme de fertilisants destinés à l'agriculture.

À propos du SIAAP, 1^{ère} entreprise publique pour l'assainissement

Acteur majeur pour la protection de l'environnement, le SIAAP (Syndicat Interdépartemental pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne) traite les eaux salies de près de 8,5 millions de Franciliens, les eaux pluviales et les eaux industrielles de l'agglomération parisienne pour rendre à la Seine et à la Marne une eau propice au développement du milieu naturel. Il gère un flux quotidien de près de 2,5 millions de m³ grâce à un réseau de 420 km de canalisations qui acheminent les eaux vers cinq usines d'épuration : Seine aval (78), Seine amont (94), Marne aval (93), Seine centre (92) et Seine Grésillons (78). Créé en 1970, le SIAAP est une entreprise publique, industrielle qui compte plus de 1 700 agents.

Information et accréditation des journalistes : 01 46 67 13 23

Anne-Sybille Riguidel : 06 32 10 26 38

Martine Le Caro : 06 14 65 50 04



S O M M A I R E

Seine Morée, une nouvelle usine de traitement au nom symbolique	4
Seine Morée, une usine mais également un paysage	6
Seine Morée, un modèle d'écologie industrielle	7
Seine Morée, une usine bio-performante et une vitrine technologique	8
Seine Morée, un partenariat inédit entre deux acteurs du développement durable : le SIAAP et le SYCTOM	10
Le SIAAP, au service de près de 8,5 millions de Franciliens	11
Le SIAAP, acteur du développement durable	13
Les entreprises chargées des travaux	15



Seine Morée, une nouvelle usine de traitement au nom symbolique

La future usine d'épuration du SIAAP au Nord-est de la Seine-Saint-Denis s'est choisie un nom rempli de sens : celui de "Seine Morée". La Morée est le petit cours d'eau qui traverse notamment les communes de Sevran, Aulnay-sous-Bois et Le Blanc-Mesnil et qui va réceptionner les eaux traitées par l'usine. Auparavant réduit progressivement au rôle d'égout et partiellement recouvert au XIX^{ème} siècle, ce ru va retrouver une qualité d'eau qui contribuera à un nouveau développement avec la fin des rejets d'eaux usées non traitées. Un nom symbolique qui, à lui seul, est tout un programme.

Une perspective régionale et de multiples impératifs locaux

La construction de l'usine Seine Morée sur la commune du Blanc-Mesnil, a débuté en 2010 pour une mise en service au deuxième trimestre 2012. Il s'agit de la 6^{ème} usine d'épuration du SIAAP. Cinq sites de traitement des eaux sales (eaux domestiques, pluviales et industrielles) jalonnent déjà les vallées de la Marne et de la Seine. Il était nécessaire de compléter ce dispositif en amont de la Seine avec comme double objectif :

- **L'amélioration de l'état biologique et chimique de la Seine** pour respecter les objectifs fixés à l'horizon 2015 par la Directive Cadre européenne sur l'Eau (DCE) et l'ambition de participer à la reconquête de la Morée avec des rejets de qualité exemplaire.

Implantation de Seine Morée



- Usine Seine Morée
- Les autres usines du SIAAP

Bassin de collecte de l'usine Seine Morée





... Seine Morée, une nouvelle usine de traitement au nom symbolique



- **La volonté de traiter au plus près de leur production les eaux salies** par l'activité humaine. Seine Morée traitera les eaux d'une zone de 200 000 habitants, constituée par les communes d'Aulnay-sous-Bois, Sevran, Tremblay, Vaujours, Villepinte et une partie du Blanc-Mesnil et de l'aéroport de Roissy-Charles de Gaulle. Elle participera au délestage de l'usine Seine aval, Achères (78) et au rééquilibrage des capacités d'épuration du système d'assainissement francilien du SIAAP.

Deux enjeux d'ampleur régionale auxquels une réponse effective sera donnée en 2012. Entre-temps, il aura fallu réaliser de nombreuses prouesses pour intégrer localement un tel équipement industriel en milieu urbain.

Les contraintes techniques

- D'une capacité de traitement de 50 000 m³/jour par temps sec et de 76 500 m³/jour par temps de pluie, l'usine sera construite sur un terrain particulièrement exigu (2 ha ½).
- Les engagements du SIAAP sont clairs : zéro nuisance sonore et olfactive pour les riverains et les agents du SIAAP chargés de l'exploitation de l'usine.
- L'architecture de l'usine se veut exemplaire : belle à regarder, mais aussi à la pointe des exigences environnementales en matière de construction (matériaux utilisés, isolation, économies d'énergie...). D'autant que le futur établissement s'inscrit dans un projet ambitieux des communes du Blanc-Mesnil et d'Aulnay-sous-Bois : la constitution d'un écopôle regroupant diverses activités liées à l'environnement (laboratoires de recherche, institut de formation...).
- A proximité de l'usine d'épuration, les boues résiduelles seront recyclées en source d'énergie et en engrais organiques par un centre de méthanisation, fruit d'un partenariat inédit entre le SIAAP et le SYCTOM (Syndicat intercommunal de gestion des ordures ménagères de l'agglomération parisienne).

Concentré d'innovations technologiques à l'intérieur, la dernière née des usines du SIAAP se présente également à l'extérieur comme une vitrine du développement durable.

REPERES

- **Coût de l'usine** : 122 millions d'euros
- **Financement** : 35 % SIAAP
45 % Agence de l'Eau Seine-Normandie
20 % Région Ile-de-France
- **Début des travaux** : 2010
- **Mise en service** : 2012



Seine Morée, une usine mais également un paysage

Le terrain qui accueillera Seine Morée est situé en bordure du boulevard Pablo Neruda et de l'Avenue Jacques Daguerre au Blanc-Mesnil. Il comporte un dénivelé de 4 à 5 mètres que les architectes ont exploité pour concevoir l'usine tel un paysage. Ainsi, les bassins biologiques sont disposés en contrebas et les autres bâtiments sont superposés de manière décalée. L'ensemble est entièrement recouvert de végétaux et ponctué d'un plan d'eau paysager. À l'intérieur de l'usine, la rivière la Morée qui coule aujourd'hui sous le terrain sera réouverte et renaturée.

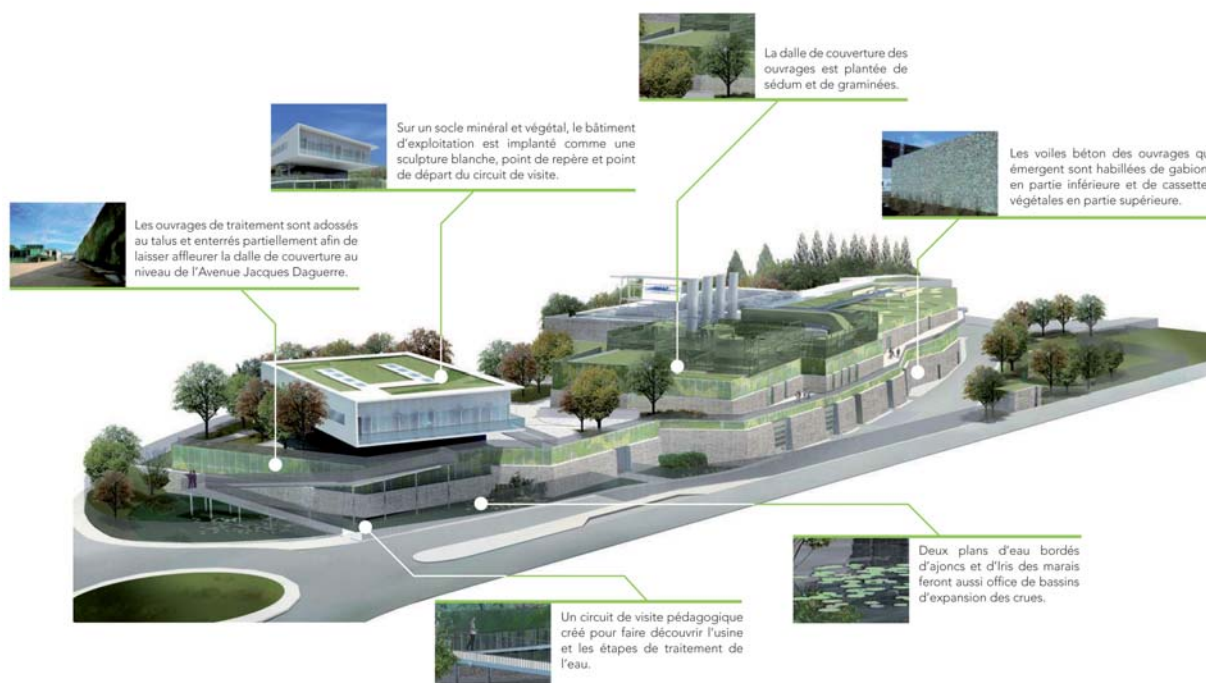
La dalle de couverture des installations de traitement des eaux polluées, partiellement enterrées, sera plantée de sédums et de graminées, et parsemée de bosquets d'arbres.

Au pied du bâtiment d'exploitation et du bâtiment administratif, deux plans d'eau paysagers seront aménagés. Bordés d'ajoncs et d'iris des marais, ils rappellent la vocation de l'ouvrage au service de l'eau. Ils pourront également faire office de bassins d'expansion en cas de crues.

Ecologie oblige, des gabions de pierres, des pans de béton poli ainsi que des caissettes accueillant des plantations ont été choisis pour revêtir les murs.

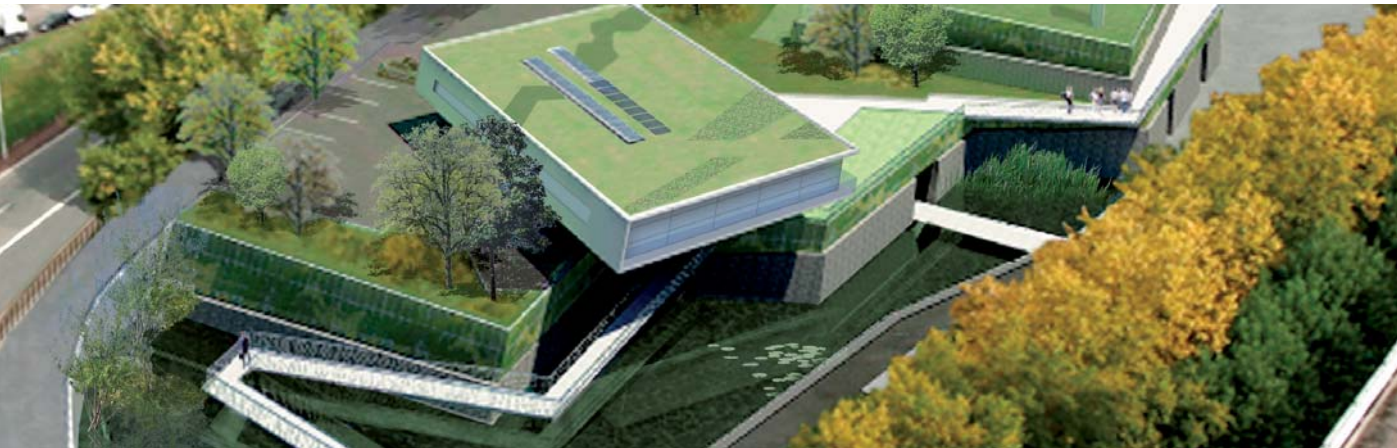
Conformément au PLU, la hauteur de construction est inférieure à 15 mètres, respectant ainsi le droit des riverains au soleil et à la lumière.

Des toits de verdure tapissés de pelouse et de plantes couvre-sol, des murs blancs, de larges baies vitrées seront visibles de l'extérieur. Le passant ne pourra guère soupçonner qu'il s'agit d'une usine puisqu'il n'y aura ni bruit ni odeur.





Seine Morée, un modèle d'écologie industrielle



Le chantier et l'ensemble immobilier final s'inscrivent dans une démarche de qualité environnementale en continuité avec la politique de développement durable du SIAAP. Avant de concevoir Seine Morée, les attentes de l'ensemble des parties prenantes (riverains, élus, collaborateurs...) ont été identifiées et les matériaux permettant de respecter les normes environnementales les plus exigeantes ont été sélectionnés. Le cahier des charges des travaux impose également des normes strictes pour limiter leur impact sur l'environnement.

Le chantier

- les techniques de construction retenues limitent les nuisances sonores et les déplacements des engins de travaux,
- les accès préserveront les abords du site,
- des matériaux économes en énergie sont privilégiés,
- les déchets de chantier sont recyclés,
- les consommations d'eau et d'énergie sont rationalisées.

L'exploitation

- dans un souci d'économie d'énergie, les bâtiments bénéficieront d'une isolation optimale,
- l'utilisation des énergies renouvelables sera privilégiée pour le fonctionnement des équipements :
 - panneaux solaires pour chauffer l'eau des sanitaires,
 - chauffage des locaux techniques grâce aux calories récupérées dans le processus de traitement des eaux,
 - pompes à chaleur pour le chauffage et la climatisation des locaux,
- la circulation des camions de livraison ou d'enlèvement s'effectuera dans la partie basse de l'usine, dissociée de celle des véhicules légers,
- la gestion de l'eau sera optimisée : ainsi, les ouvrages de traitement des eaux polluées n'utiliseront pratiquement pas d'eau potable... Une partie de l'eau traitée sera recyclée de manière interne pour le nettoyage des bâtiments et l'arrosage. L'eau de pluie sera récupérée,
- l'aménagement des installations a été conçu dans un souci d'ergonomie et de sécurité maximale pour le personnel exploitant,
- enfin, ce qui est le plus attendu, les locaux seront insonorisés et désodorisés (par extraction de l'air vicié et apport d'air neuf).

Seine Morée est ainsi à l'avant-garde des nouvelles techniques de construction inspirées par les exigences du développement durable.



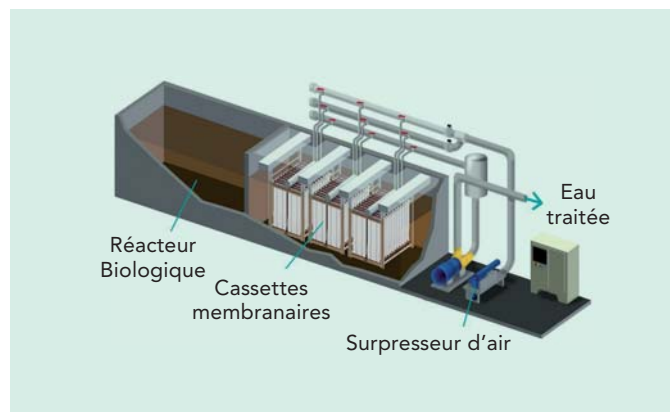
Seine Morée, une usine bio-performante et une vitrine technologique



Faire fonctionner une usine de traitement située sur un terrain exigu à proximité de riverains et d'une nappe d'eau affleurante, tout en respectant des normes de rejet draconiennes, impose l'utilisation des technologies les plus innovantes. Ainsi, pour répondre aux multiples contraintes du futur équipement, priorité a été donnée à des procédés de type biologique qui minimisent les apports de produits chimiques.

Le traitement de l'eau

Acheminées par de nouveaux collecteurs, les eaux polluées sont débarrassées successivement des plus gros déchets et polluants, d'abord par dégrillage, puis dessablage, dégraissage et une première décantation. Ces opérations se font dans un seul bassin, aucun réactif n'est utilisé. L'eau ainsi décantée séjourne ensuite dans un second bassin tampon de 6 000 m³ avant de subir une opération de tamisage. Elle est alors dirigée vers un bassin d'aération d'une capacité de 39 500 m³. A cette étape s'applique un procédé physique de traitement par ultrafiltration (cassettes remplies de membranes) puis un procédé biologique. Au final, l'eau ainsi traitée est de haute qualité, utilisable pour l'arrosage et les usages industriels. Une partie est prélevée pour les besoins de la station et des collectivités avoisinantes, tandis que le flot le plus important est reversé dans la Morée ainsi régénérée.





... Seine Morée, une usine bio-performante et une vitrine technologique



Performances attendues : élimination de 99 % des matières en suspension, 95 % des pollutions carbonées, 97% des pollutions phosphorées et 70 % des pollutions azotées.

Cette succession de procédés permet de ne pas consommer de méthanol pour éliminer les pollutions azotées et privilégier le traitement biologique pour les pollutions phosphorées, ce qui réduit considérablement la consommation de chlorure ferrique. En outre, le biogaz produit lors de la décantation primaire (1^{ère} étape du traitement) sans réactif est valorisable par cogénération. Cette technique consiste à produire en même temps et dans la même installation de l'énergie thermique (chaleur) et de l'énergie mécanique. L'énergie thermique est ensuite utilisée pour le chauffage et la production d'eau chaude à l'aide d'un échangeur. L'énergie mécanique est transformée en énergie électrique grâce à un alternateur puis consommée par l'installation. La cogénération se caractérise par un excellent rendement énergétique.

Le traitement de l'air

Pour parvenir à zéro nuisance olfactive, les odeurs sont captées à la source. Tous les équipements qui risquent de produire des mauvaises odeurs sont confinés. Pour assurer la sécurité des agents chargés de l'exploitation, tous les locaux sont ventilés et l'air rejeté dans l'atmosphère est préalablement traité sur trois lignes de quatre tours de désodorisation.

Le traitement des boues

Les boues issues du traitement des eaux sont stockées puis épaissies, par sédimentation ou par centrifugation selon leur nature. On obtient ainsi des boues liquides à 70g de matière sèche/litre. Elles sont alors acheminées vers le centre de méthanisation du SIAAP et du SYCTOM (Syndicat Intercommunal de Traitement des Ordures Ménagères) à proximité (400 m) où elles seront utilisées de deux manières :

- pour produire du biogaz utilisé pour le chauffage compte-tenu de leur fort potentiel énergétique,
- pour être transformées en compost, grâce à leur teneur appréciable en azote, phosphore et potassium, utilisable par les agriculteurs une fois combinées aux ordures ménagères traitées par l'usine SYCTOM.



Seine Morée, un partenariat inédit entre deux acteurs du développement durable : le SIAAP et le SYCTOM

La réalisation de Seine Morée par le SIAAP sera menée parallèlement à la construction d'une usine de traitement biologique des déchets du SYCTOM, également prévue au Blanc-Mesnil. Le SIAAP et le SYCTOM sont partenaires dans la construction d'une unité de méthanisation commune.

La commune du Blanc-Mesnil dispose déjà d'une unité géothermique, d'une usine de cogénération en cours de construction, ainsi que d'une déchetterie. En application du plan départemental d'élimination des déchets ménagers de la Seine-Saint-Denis, une usine est également prévue permettant de valoriser les déchets à des fins agricoles.

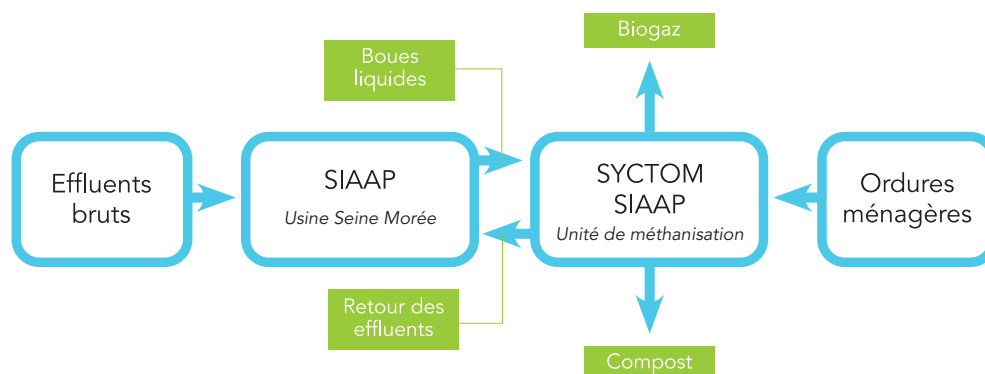
L'unité de méthanisation, mise en service en 2012, permettra de traiter simultanément les déchets ménagers et les boues issues du traitement des eaux de Seine Morée.

Cette unité de méthanisation traitera les déchets issus des deux entités, SIAAP et SYCTOM, en quantités équivalentes : 10 000 tonnes de boues, et 13 000 tonnes de matières fermentescibles obtenues à partir des ordures ménagères. Par ailleurs, 410 m³/jour de jus de méthanisation seront renvoyés vers Seine Morée pour y être traités. Autre illustration de la complémentarité entre les deux équipements : l'usine de méthanisation sera située sur un terrain propriété du département de la Seine-Saint-Denis situé sur les communes du Blanc-Mesnil et d'Aulnay-sous-Bois.

Pour permettre une homogénéisation optimale du mélange, le procédé de traitement retenu est celui d'une digestion biologique. Le digestat obtenu deviendra compost, amendement organo-calcaïque et amendement organo-minéral. Les études préalables, déjà réalisées, ont montré l'intérêt agronomique du produit final qui sera certifié.

Le problème de la destination des boues résiduelles et des ordures ménagères s'est progressivement transformé en opportunité. Le SIAAP et le SYCTOM s'engagent pour le passage d'une logique déchets à une logique produits.

Schéma de fonctionnement entre les deux entreprises





Le SIAAP, au service de près de 8,5 millions de Franciliens

1^{ère} entreprise publique pour l'assainissement

Sa mission

Transporter et dépolluer les eaux sales de près de 8,5 millions d'habitants, les eaux pluviales et les eaux industrielles pour les rendre propres à la Seine et à la Marne, telle est la mission du Syndicat Interdépartemental pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne (SIAAP).

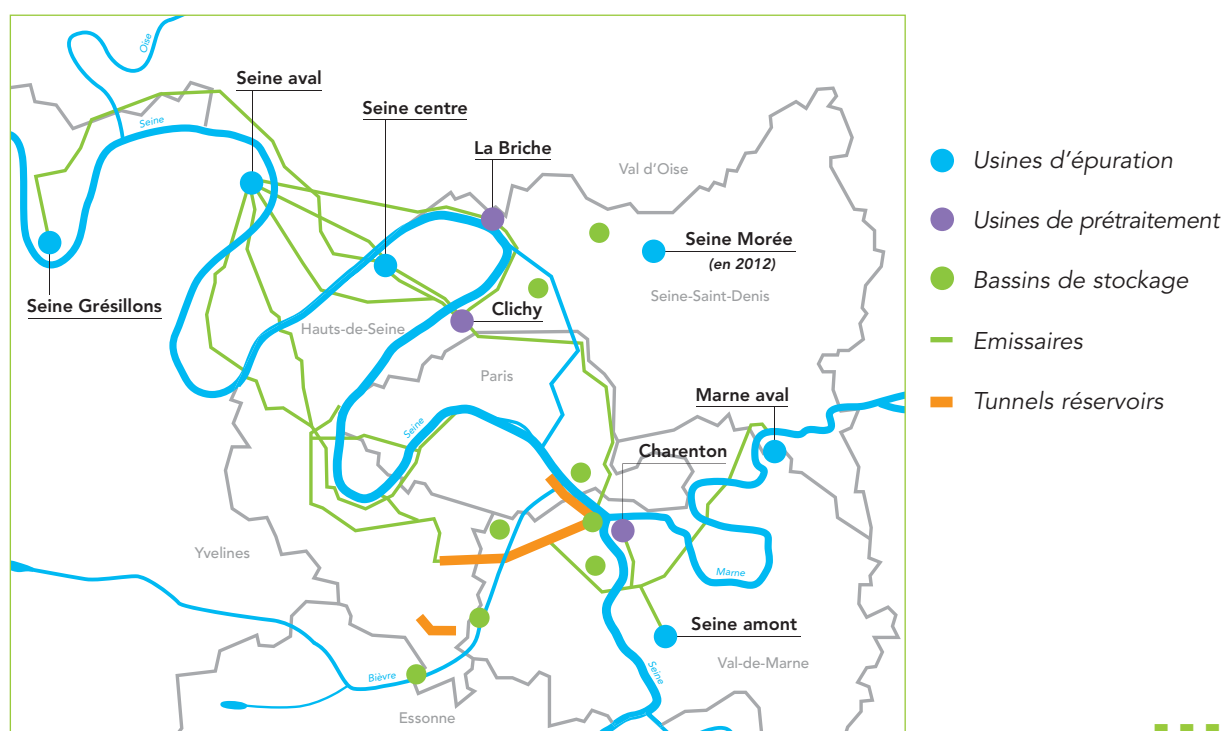
Créé en 1970, le SIAAP, collectivité territoriale et entreprise publique de 1 700 agents, regroupe les départements des Hauts-de-Seine, de la Seine-Saint-Denis, du Val-de-Marne et de Paris, ainsi que 180 communes des autres départements de l'Île-de-France.

Ses équipements

Le SIAAP gère 420 kilomètres d'émissaires, véritables autoroutes de l'eau qui acheminent, les eaux sales jusqu'aux usines de dépollution. Pour maîtriser les volumes d'eau excédentaires lors de violents orages, le SIAAP a équipé son réseau, de bassins de stockage et de tunnels réservoir. Ces équipements sont pilotés grâce à un modèle d'aide à la gestion des effluents, baptisé MAGES qui fournit des informations en temps réel, permettant de prendre les mesures nécessaires pour éviter la saturation du réseau et stocker les eaux excédentaires.

Ce sont près de 2,5 millions de m³ d'eaux sales que le SIAAP dépollue, chaque jour, dans ses 5 usines de dépollution ; Seine aval (78), Seine amont (94), Marne aval (93), Seine centre (92) et Seine Grésillons (78).

Ces usines utilisent les technologies les plus pointues pour éliminer les pollutions dissoutes – carbone, phosphore, azote –, et dépolluer les eaux avant leur rejet dans le fleuve. En 2012, la 6^{ème} usine, Seine Morée (93) viendra renforcer les capacités de traitement du SIAAP.





... Le SIAAP, au service de près de 8,5 millions de Franciliens

1^{er} donneur d'ordre pour la protection de l'environnement

Le SIAAP est le premier donneur d'ordres en France pour l'environnement. Ses modes de financement proviennent principalement de la redevance sur la facture d'eau potable et des subventions de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie et de la Région Ile-de-France. Une grande partie de ses recettes est investie dans 4 postes budgétaires.

L'assainissement

C'est la part la plus importante. Les moyens mis en oeuvre pour l'assainissement sont répartis en trois catégories : la création de nouveaux sites de dépollution (Seine Morée au Blanc-Mesnil en 2012), la construction de nouveaux équipements (les 3 nouveaux équipements DERU de Seine aval) et la rénovation de sites existants (la refonte de l'usine de prétraitement de Clichy).

Les réseaux et maillages

Il est aussi de la responsabilité du SIAAP d'entretenir et d'optimiser le réseau de transport des eaux usées. Pour cela il construit de nouveaux ouvrages, assure la réhabilitation et l'extension des installations existantes, et pilote un système de gestion du réseau en continu 24h/24 (MAGES).

La gestion des eaux pluviales

Le SIAAP construit et exploite des ouvrages de stockage des eaux pluviales, afin d'éviter les inondations et les rejets d'eaux non traitées en Seine. 8 bassins de stockage et 5 tunnels réservoirs (pour une capacité totale de 900 000 m³) stockent les eaux excédentaires puis les redirigent vers les usines d'épuration, après un retour météo à la normale.

Les études nouvelles

Chaque année, le SIAAP investit dans de nouvelles études afin d'améliorer ses techniques de traitement et d'augmenter la maîtrise de ses activités.

L'engagement au service de l'emploi

En concertation avec les entreprises exécutantes de ses chantiers, le SIAAP met en place, des actions spécifiques en faveur de l'emploi local. L'objectif est de favoriser l'embauche prioritaire de demandeurs d'emploi du secteur, valoriser les métiers de la construction et générer la création de postes pérennes. Des partenariats sont localement noués sous forme de protocole d'accord avec les communes riveraines permettant d'assurer l'information, l'orientation, la formation des demandeurs d'emploi, et ainsi favoriser le recrutement de proximité.



Le SIAAP, acteur du développement durable

Une démarche qualité environnementale

Aujourd'hui, l'ensemble des installations du SIAAP anciennes ou nouvelles sont modernisées ou construites selon des critères très stricts : des bâtiments compacts et couverts, habillés de verre, de béton poli et de bois ; des unités de désodorisation et de traitement de fumée intégrées dans les équipements visant le zéro nuisance pour les riverains des sites et de meilleures conditions de travail pour le personnel. Le SIAAP s'engage au quotidien dans une démarche de qualité environnementale pour tous ses équipements.

D'une logique déchet à une logique produit

Le SIAAP recherche de nouvelles filières d'évacuation et de valorisation des boues en complément de l'épandage agricole et de l'incinération. Il a engagé une procédure d'homologation auprès de l'Agence nationale de sécurité sanitaire (ANSES) pour les boues séchées produites sur son site Seine amont. Sous forme de granulés enrichis cet engrais, baptisé GRANUVAL, pourra alors être commercialisé comme un produit, disponible à la vente pour les agriculteurs et les professionnels des espaces verts.

Dans le cadre de la future usine Seine Morée, la synergie industrielle avec le SYCTOM s'inscrit dans cette logique de recycler l'inutile en utile.

Des choix de transports écologiques

Plus de 2 000 tonnes de CO₂ épargnées dans l'atmosphère annuellement, c'est l'objectif que le SIAAP s'est fixé en choisissant des modes de transports alternatifs à la route.

Ainsi la voie fluviale a été privilégiée depuis déjà quelques années : pour le transport de convois exceptionnels d'équipements dans le cadre de la construction de nouvelles unités ; pour l'acheminement de produits nécessaires au fonctionnement de l'usine Seine aval, site sur lequel a été construit un appontement fluvial. Ce sont ainsi 260 péniches par an qui sont utilisées à la place 3 600 camions.

Des économies d'énergie

Sur tous les sites du SIAAP des aménagements ont été réalisés pour utiliser l'énergie produite par son activité. Par exemple à Seine aval, le biogaz issu de l'étape de la digestion des boues devient source d'énergie pour les besoins propres de l'usine, pour les moteurs électriques qui alimentent en air les bassins de traitement de l'eau et les chaufferies du traitement des boues.

Une partie de l'électricité consommée sur le site provient également de la récupération de l'énergie dégagée par le débit de l'eau à la sortie du canal de rejet.

Les nouvelles constructions du SIAAP intégreront l'installation de panneaux solaires pour alimenter l'éclairage et les circuits basse tension des futures usines comme c'est le cas avec le parc de 950 cellules photovoltaïques de Marne aval.





... Le SIAAP, acteur du développement durable



Des engagements certifiés

C'est au travers des différentes certifications ISO 9001, ISO 14001 attribuées aux usines ou encore ISO 17205, à la Direction Développement et Prospective pour ses compétences techniques et la fiabilité des résultats du laboratoire d'analyse, que le SIAAP affiche son engagement de service public moderne et responsable en faisant progresser l'organisation de son activité et la qualité de son service et en intégrant une vision globale de l'environnement dans son fonctionnement.

Agir pour le mieux-être des habitants et le futur du milieu naturel, c'est ainsi que le SIAAP conçoit sa mission de service public.



Les entreprises chargées des travaux

Chacun des membres du groupement contribue par son savoir-faire à la construction de Seine Morée alliant des normes de rejet très poussées obtenues par procédés membranaires à la nécessité d'une bonne intégration dans un site compact et dans une logique de développement durable.

Degrémont

Au sein de SUEZ ENVIRONNEMENT, Degrémont est le spécialiste du traitement d'eau depuis plus de 70 ans. Présent dans plus de 70 pays avec 4400 collaborateurs, Degrémont conçoit, construit, équipe et exploite des installations conjuguant la performance technique et économique et le respect des sites, naturels ou urbains. Degrémont met en oeuvre ses expertises avec la détermination d'accompagner ses clients en leur proposant les solutions les plus avancées, les plus adaptées aux ressources et aux contextes locaux, les plus fiables et accessibles en termes de coût.

Degrémont a réalisé un chiffre d'affaires de 1 053 millions d'euros en 2009.

Les ressources naturelles ne sont pas infinies. SUEZ ENVIRONNEMENT (Paris : SEV, Bruxelles : SEVB), et ses filiales s'engagent au quotidien à relever le défi de la protection des ressources en apportant des solutions innovantes à des millions de personnes et aux industries. SUEZ ENVIRONNEMENT alimente 90 millions de personnes en eau potable, 58 millions en services d'assainissement et assure la collecte des déchets de 46 millions de personnes.

Avec 65 900 collaborateurs, SUEZ ENVIRONNEMENT est un leader mondial exclusivement dédié aux métiers de l'eau et des déchets et présent sur les cinq continents. En 2009, SUEZ ENVIRONNEMENT, filiale détenue à 35,4% par GDF SUEZ, a réalisé un chiffre d'affaires de 12,3 milliards d'euros.

VINCI Construction Grands Projets

Héritier d'entreprises centenaires, qui ont associé leurs noms à des références majeures à l'échelle internationale, VINCI Construction Grands Projets maîtrise l'ensemble des savoir-faire liés à la réalisation d'ouvrages complexes.

VINCI Construction Grands Projets conçoit et réalise partout dans le monde de grands ouvrages de génie civil (tunnels, ponts, barrages, réservoirs de gaz naturel liquéfié, infrastructures routières et ferroviaires, etc.) et de bâtiment (immeubles de grande hauteur, centres commerciaux, hôtels, grands équipements industriels, sites nucléaires, etc.).

Le haut niveau d'expertise de VINCI Construction Grands Projets et sa forte capacité d'ingénierie et de management de projets vont de pair avec une organisation réactive et une politique de partenariat avec les entreprises locales, lui permettant de déployer des solutions à la fois globales et modulables. Ces solutions répondent aux besoins diversifiés des maîtres d'ouvrage publics et privés, de l'assistance technique à la réalisation de projet clés en main ou à la maintenance.

AAE

La société d'architecture AAE regroupe une dizaine d'architectes autour de ses 2 associés : Avgui Calantidou et Pierre-Henri Montel. Depuis 1990, les associés de AAE ont travaillé à la conception et à la réalisation de projets majeurs dans le domaine de l'eau et du traitement des déchets urbains. Ce travail est inscrit dans une démarche HQE, à travers des projets d'équipements spécifiques, de logements bioclimatiques et d'éco-quartiers.



DIRECTION DE LA COMMUNICATION

2, RUE JULES CÉSAR
75 589 PARIS CEDEX 12
TÉL : 01 44 75 44 18
FAX : 01 44 75 44 14

SIAAP
Service public de l'assainissement francilien
www.siaap.fr