

# CAHIERS D'ACTEURS

*La contribution du Conseil régional Ile-de-France  
au DEBAT PUBLIC sur la refonte de la station  
d'épuration SEINE AVAL*

n°7



## *La position du Conseil régional sur le projet de refonte de l'usine d'épuration Seine aval à Achères*

### Son opportunité

#### **i - Faut-il traiter 1,5 million de mètres cube par jour à Seine Aval dans les prochaines années ?**

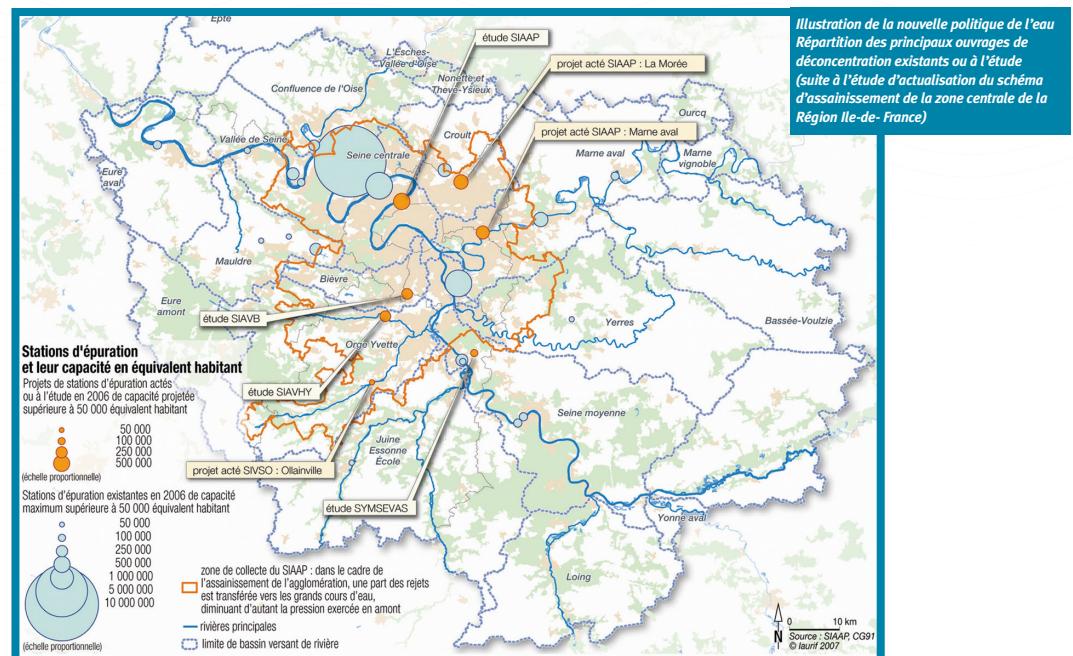
Depuis 1999 la Région, à travers le contrat de bassin « zone centrale », accompagne les travaux du SIAAP afin de :

- Réduire les nuisances supportées par les riverains proches du site,
- Déconcentrer l'épuration des eaux,
- Mettre à niveau des usines pour la préservation des milieux naturels

Poussée à l'époque par anticipation par la Région, cette mise à niveau est aujourd'hui exigée après la condamnation de la France par la Cour des Communautés européennes. Elle s'effectue en parallèle avec une réduction de la capacité de Seine aval grâce à une répartition des effluents sur les stations de Colombes, Valenton, bientôt Marne Aval et la Morée, puis l'extension des Grésillons (qui contribuera à réduire la capacité de Seine aval mais ne répond toutefois pas au principe de proximité, car située encore davantage à l'aval de l'agglomération). Au regard des objectifs initiaux portés par la Région, il manque toujours 100 à 200 000 m<sup>3</sup>/24h à déconcentrer (130 000 m<sup>3</sup> prévus sur les sites d'Enghien et de Marivel + 100 000 m<sup>3</sup>/24h d'eaux parasites).

Enfin, au terme de l'étude d'actualisation « du Scénario. C », achevée en 2007, il a été retenu pour le traitement du temps de pluie l'option dite « optimisation technico-économique ».

Celle-ci prévoit à l'horizon 2015 de concentrer les capacités de traitement de temps de pluie de la zone de collecte sur Seine aval. La mise en œuvre de cette option est conditionnée aux études de faisabilité de nouvelles techniques permettant le traitement des eaux de ruissellements et aux programmes des collectivités amont. Elle reste donc à confirmer. La Région prend acte de ce choix. Cependant elle privilégie les traitements locaux (par exemple sur les sites de Clichy et de la Briche où les eaux de ruissellement sont déversées sans traitement).



Dans le cadre du débat public organisé par la :



du débat public  
Station d'épuration Seine aval



La taille de la station doit atteindre un optimum en terme de réduction de capacité avec en moyenne 1.5000 000 m<sup>3</sup> par jour. Si des objectifs plus ambitieux recueillent une adhésion, ils seront accompagnés par la Région. Quels que soient les choix qui seront faits (en particulier pour le traitement du temps de pluie concentré sur Seine Aval), ceux-ci devront permettre de maintenir les performances de la station quant à la réduction des nuisances pour les riverains. Celle-ci doit figurer en tête des cahiers des charges pour la refonte du site.

## 2 - Faut-il concentrer sur Seine aval une part significative des investissements franciliens ?

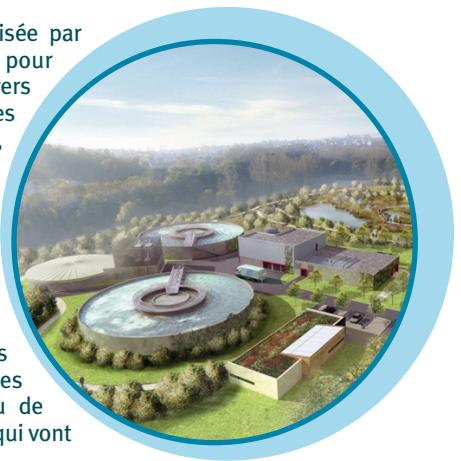
L'Île-de-France assume une part de son histoire avec un traitement d'effluents concentrés à l'aval de l'agglomération. Globalement, il s'agit aujourd'hui pour le SIAAP de traiter 75 % des eaux usées de l'agglomération parisienne, soit plus de 8 millions d'habitants, ainsi que les ruissellements d'eaux de pluie, sans négliger les apports industriels.

Il faut éviter de dissocier l'usine de Seine aval de l'ensemble des stations d'épuration du SIAAP du fait de l'effort consenti pour cette déconcentration et de la difficulté à imposer des usines de traitement sur la zone dense. C'est aussi un élément fondamental qui sécurise le traitement des eaux usées (maillage des usines).

Les estimations de la population en 2030 envisagent de l'ordre de 9,5 millions de personnes dans la zone du SIAAP, soit une augmentation d'environ 9%. En agglomération centrale, compte tenu des surcapacités nécessaires au traitement des eaux de ruissellement (près de la moitié des volumes annuels), les usines du SIAAP permettront de répondre à l'accroissement de population envisagée à cet horizon.

La Région constate qu'après une concentration de l'épuration, souvent réalisée par l'intermédiaire de collecteurs de fond de vallée parfois dommageables pour l'environnement, il est crucial de limiter l'extension des zones de collecte vers les territoires ruraux et peu denses. Elle accompagne ainsi les projets des collectivités qui visent à déconnecter les territoires séparatifs de la zone SIAAP, évitant ainsi un transport de ces eaux sur de grandes distances. Une première réalisation à Ollainville-sur-l'Orge devrait voir le jour, illustration du principe de proximité qui consiste à traiter localement les effluents. Sur ces secteurs, les accroissements de population prévus pourraient alors concourir localement à l'émergence de stations d'épuration actuellement en projet.

Une part significative des investissements franciliens sur Seine aval est inévitable puisque ce site assure à lui seul le traitement des eaux usées de près de la moitié de la population d'Île-de-France. Cependant, il faut conserver les moyens d'intervenir sur le reste de l'Île-de-France pour assurer un niveau de traitement correct et consolider le système en évitant d'augmenter les volumes qui vont vers Seine aval.



SIVSO Orge Amont :  
projet de station à Ollainville (60 000 cqht)

## 3 - Au regard des contraintes réglementaires et des résultats actuels de l'usine, faut-il refondre Seine aval ou procéder à une rénovation progressive ?

La Région s'est prononcée dès l'origine du contrat pour une refonte complète du site pour garantir une cohérence technique aux installations, minimiser les nuisances produites et anticiper une évolution des traitements. Par le passé l'usine a été construite par tranche pour accompagner l'accroissement des volumes à traiter. Aujourd'hui, le contexte a changé et il est nécessaire d'appréhender l'usine de manière globale pour répondre aux exigences du développement durable, en particulier la maîtrise de l'énergie, l'optimisation du transport. Il faut donc penser globalement et réaliser le projet par phase en fonction des contraintes relatives aux nuisances locales et aux capacités financières du SIAAP et de ses partenaires.

## 4 - Existe-t-il des actions alternatives ou complémentaires à entreprendre au niveau des usagers particuliers ou professionnels du réseau d'assainissement de l'usine Seine aval pour limiter les pollutions ou traiter les eaux usées ?

Il y a évidemment des solutions complémentaires qui seront indispensables pour consolider les performances du traitement (apports de pollutions toxiques qui déclassent les boues, réduction des débits de pointe par temps de pluie par maîtrise à la source des ruissellements urbains). Cependant il semble hors de portée que ces mesures puissent constituer une alternative aux travaux projetés.

A contrario, un seul outil d'épuration, aussi performant soit-il, ne pourra faire face à toutes les configurations en particulier par temps de pluie, notamment dans la perspective d'une évolution climatique. Même en zone de collecte unitaire, le « tout à l'égout » n'est plus d'actualité. Les actions dites complémentaires sont indispensables. Cependant, la mise en œuvre de ces actions dépend en grande partie d'acteurs locaux autres que le SIAAP : les communes et les départements pour la maîtrise des eaux de ruissellement et de chaque usagers (dont les industries).

Ces actions font partie d'un ensemble cohérent pour l'atteinte de l'objectif du bon état en Seine, fixé par la directive cadre sur l'eau.

La pertinence des investissements consentis passe par la mise en œuvre de ces mesures complémentaires. On ne peut se satisfaire d'une seule stratégie de traitement, il faut maîtriser les apports et principalement les eaux de ruissellements urbains.

Pour la Région, l'objectif minimum recherché globalement sur l'Île-de-France est l'absence d'incidence des imperméabilisations nouvelles sur les effets du ruissellement, qu'il s'agisse de pollutions ou d'inondations.



CG : Seine-Saint-Denis maîtrise des ruissellements urbains par techniques paysagères : aire de jeux inondable

## Ses objectifs et ses caractéristiques

### 5 - Les objectifs annoncés par le SIAAP répondent-ils aux attentes de la population ?

L'attente des populations porte principalement sur l'objectif ambitieux « zéro nuisance » et sur le devenir de la plaine d'Achères. Toutefois, les quatre objectifs affichés : « reconquête de la Seine », « vers le zéro nuisance », « qualité des bâtiments et des paysages » et « valorisations des boues » sont à la fois déterminants et indissociables entre eux. Enjeu supplémentaire, ou cadre général à se donner, le développement durable est bien au cœur de ce projet de refonte de l'usine. Les procédés utilisés ne doivent pas amener davantage de contraintes localement, aussi bien pour les salariés de l'usine et pour les riverains.

### 6 - Sont-ils réalisables ?

Les performances attendues sont à notre portée sous réserve des actions complémentaires à engager par les communes du bassin de collecte.

Pour limiter les nuisances et les risques, il est nécessaire de se donner une marge de sécurité car les sources de dysfonctionnements sur l'usine sont nombreuses et les mesures d'accompagnement précitées seront indispensables à la robustesse de l'ensemble. En plus des performances générales, il est nécessaire d'apprecier les risques de dysfonctionnements et de prévoir les équipements et les sécurisations nécessaires pour garantir des résultats minimums en toute circonstance pour les riverains.

Un soin particulier sur la partie de l'étude d'impact concernant les incidences sur la santé doit être apporté, notamment s'il est fait appel à des process novateurs pour lesquels nous manquons de références.

L'intégration des principes du développement durable est indispensable. Cela doit être une des exigences majeures du cahier des charges et du jugement des offres, en particulier : la moindre consommation de réactifs, les économies d'énergie, la réduction des émissions de gaz à effets de serre et des polluants, la robustesse des filières d'élimination des boues, les conditions de travail, de transports des personnels et des marchandises, la gestion de la biodiversité sur les espaces aménagés.

Pour la Région, il est nécessaire par exemple de rechercher l'autosuffisance énergétique, de pousser les techniques biologiques au maximum pour réduire le recours aux réactifs sur tout ou partie de la filière. Ceci peut nous amener à réfléchir sur des nouvelles priorités pour l'avenir de la plaine d'Achères.



### 7 - Quel aménagement futur pour la plaine d'Achères ?

Historiquement, la plaine d'Achères est majoritairement réservée à l'épuration. Les procédés actuels permettent des gains de place qui pourraient libérer du foncier. Il faut cependant se souvenir que malgré cet espace, la proximité d'un certain nombre de riverains a conduit le SIAAP et la Région à agir pour réduire le périmètre opérationnel dévolu aux usines.

La Région souhaite doter la métropole d'équipements et de services de qualité, aussi est-il important que les terrains d'emprise affectés aux services urbains (équipements d'assainissement, de production et d'alimentation en eau potable) soient conservés à ces usages, et que soient prévues des réserves foncières au profit d'un meilleur fonctionnement des unités. Ces espaces doivent faciliter, entre autres, tant des évolutions futures vers des techniques plus extensives et écologiques que des aménagements répondant aux attentes des populations quant à la qualité et l'intégration des équipements publics.

Plaine d'Achères (photo SIAAP)

Sur le site de l'usine, une telle réflexion devrait être engagée afin de pouvoir faire évoluer le traitement pour assurer une finition à l'épuration par des procédés plus durables, voire réutiliser les eaux traitées ou répondre à la nécessité d'agir sur les pollutions émergentes.

Le projet sur l'avenir de Seine aval devrait pouvoir intégrer une variante qui se situerait dans le scénario « le plus durable possible » sans plus de contrainte d'espace qu'aujourd'hui.

Sur la plaine d'Achères où il est prévu de libérer des espaces d'emprise, la Région souhaite :

- Le maintien d'espaces agricoles, la prise en compte des espaces de loisirs situés au nord de la forêt
- Le maintien d'une coupure d'urbanisation en bordure ouest de la plaine avant la route N°184
- La préservation d'une continuité écologique destinée à établir une liaison entre le fleuve et la forêt de Saint-Germain. Ces emprises peuvent également permettre la réalisation d'une liaison verte (support de promenade, circulations douces) et plus largement le maillage des espaces ouverts et des liaisons bleues.

S'agissant de l'aménagement d'un ancien site d'épandage des eaux usées de l'agglomération, il est préconisé la mise en œuvre de productions agricoles non alimentaires afin d'éviter la migration des polluants.

## 8 - Quelle filière de valorisation des boues produites pour Seine aval ?

La Région priviliege le recyclage agricole, les valorisations matières et la production de biogaz qui combinent réduction des volumes et production d'énergie et donc la mise en œuvre de *process* produisant les boues les plus adaptées.

La production de boues est liée au *process* ; on doit chercher à produire les boues les plus valorisables, voire créer un produit. Ceci implique des filières multiples qui permettent de diversifier les destinations.

Le traitement des boues est avec le prétraitement des eaux brutes un des postes les plus producteurs de nuisances. En conséquence, une attention particulière doit être portée sur les conditions de stockage et de manipulation des boues et des sous-produits sur site ou à l'extérieur.

Cette valorisation dépend cependant des conditions de transports et de la qualité des boues, afin d'assumer leur élimination au plus près de l'espace francilien.

## 9 - Quel coût, comment va-t-il être financé ?

La Région n'a pas de compétence particulière en matière d'eau, mais cette usine est le fruit de son histoire. Son choix est d'assumer sa responsabilité vis-à-vis des régions aval, de l'estuaire et de la mer du Nord. C'est pourquoi la Région intervient dans ce programme. Elle cherche en cela à peser sur les choix qui sont faits en faveur des riverains de l'usine et en faveur d'une réduction de l'empreinte écologique pour la construction de l'Eco Région.

L'action future de la Région qui tient compte de l'historique et des orientations prises s'inscrit dans un contexte différent de celui du premier contrat de bassin avec, d'une part le contentieux Directive Eaux Résiduaires Urbaines (D.E.R.U.) qui impose un rythme de mise à niveau rapide et, d'autre part la directive cadre sur l'eau (D.C.E.) qui appelle des objectifs de résultats sur les milieux.

Dans l'étude d'évolution du scénario C, un certain nombre d'hypothèses ont été faites sur les travaux des maîtres d'ouvrages, sur leurs réseaux de collecte, sur la capacité à mettre en œuvre des stockages épurateurs et des tunnels, aussi est-il important de permettre une adaptation au fur à mesure de la levée des hypothèses.

Le prochain contrat de bassin entre l'Agence de l'Eau Seine Normandie, le SIAAP et la Région sur la période 2008-2012 va permettre la mise à niveau DERU et l'étude de la faisabilité des hypothèses du scénario d'évolution. Des adaptations pourraient découler des résultats des études de faisabilité, voire de l'intégration des objectifs de la directive cadre sur l'eau.



Unité de traitement de l'azote  
Seine aval Achères (photo SIAAP)