



REFONTE GLOBALE DU SITE DE SEINE AVAL  
Etude d'impact globale de l'ensemble du programme



**Résumé Non Technique**

## **SOMMAIRE**

<b>1. INTRODUCTION .....</b>	<b>6</b>
1.1. Contexte et objectifs du projet .....	6
1.2. Historique .....	8
1.3. Situation géographique et topographique.....	9
1.4. Les périmètres de la refonte .....	10
<b>2. MILIEU PHYSIQUE.....</b>	<b>11</b>
2.1. Contexte géologique .....	11
2.2. Qualité des sols .....	11
2.3. Risques liés au sol et au sous-sol.....	11
2.4. Contexte hydrogéologique .....	12
2.5. Climatologie .....	12
<b>3. EAUX SUPERFICIELLES .....</b>	<b>13</b>
3.1. Hydro-système concerné .....	13
3.2. Prévention des risques d'inondation.....	13
3.3. La réglementation et la surveillance de la qualité de l'eau .....	14
3.4. Qualité générale de la Seine .....	15
3.5. Usages des eaux superficielles.....	15
<b>4. MILIEU NATUREL TERRESTRE .....</b>	<b>16</b>
<b>5. PAYSAGE.....</b>	<b>17</b>
<b>6. MILIEU HUMAIN .....</b>	<b>18</b>
6.1. Démographie.....	18
6.2. Servitudes d'urbanisme .....	19
6.3. Transports .....	19
<b>7. PATRIMOINE CULTUREL .....</b>	<b>20</b>
<b>8. CADRE DE VIE.....</b>	<b>21</b>
8.1. Pollution atmosphérique.....	21
8.2. Contexte olfactif.....	22
8.3. Contexte sonore .....	22
<b>9. LE DISPOSITIF D'ASSAINISSEMENT.....</b>	<b>25</b>
9.1. Le SIAAP.....	25
9.2. Le Schéma Directeur .....	26

9.3. Description des unités existantes .....	26
<b>10. PRESENTATION GENERALE DE LA REFONTE.....</b>	<b>29</b>
<b>11. RAISONS DU CHOIX DU PROJET.....</b>	<b>33</b>
<b>12. PLANNING DE REALISATION.....</b>	<b>34</b>
<b>13. IMPACT DU PROJET SUR LE MILIEU PHYSIQUE .....</b>	<b>35</b>
13.1. Impact sur les sols et les sous-sols.....	35
13.2. Impact sur les eaux souterraines et la nappe.....	35
13.3. Impact sur les eaux pluviales .....	36
13.4. Impact sur les eaux superficielles.....	36
<b>14. IMPACT SUR LE MILIEU NATUREL .....</b>	<b>37</b>
14.1. Impact sur les sites protégés.....	37
14.2. Impact sur la faune, la flore et les habitats.....	37
14.3. Impacts périphériques.....	38
<b>15. IMPACT SUR LE PAYSAGE.....</b>	<b>39</b>
<b>16. IMPACT SUR LE PATRIMOINE.....</b>	<b>40</b>
<b>17. IMPACT SUR LE MILIEU HUMAIN .....</b>	<b>41</b>
<b>18. IMPACT SUR LE CADRE DE VIE .....</b>	<b>42</b>
18.1. Impact sur les niveaux sonores.....	42
18.2. Impact sur la qualité de l'air.....	44
18.3. Impact sur le climat .....	45
18.4. Impact sur le trafic routier.....	45
<b>19. IMPACT DU PROJET EN PHASE TRAVAUX .....</b>	<b>46</b>
<b>20. IMPACT SUR LA SANTE.....</b>	<b>47</b>
20.1. L'air .....	47
20.2. Le bruit.....	48
20.3. Les sols .....	48
20.4. Les eaux superficielles et souterraines .....	48
20.5. Les substances chimiques .....	49
<b>21. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LE SDAGE.....</b>	<b>50</b>

## **INDEX DES FIGURES**

FIGURE 1 : VUE ARCHITECTURALE DE LA FUTURE USINE SEINE AVAL .....	6
FIGURE 2 : OUVRAGES DU SIAAP .....	7
FIGURE 3 : CARTE DE LA PLAINE D'ACHERES EN 1908 .....	8
FIGURE 4 : EMLACEMENT DE LA ZONE D'ETUDE .....	9
FIGURE 5 : EMPRISE DE LA REFONTE DE SEINE AVAL.....	10
FIGURE 6 : SITES NATURELS D'INTERET PATRIMONIAL.....	16
FIGURE 7 : VUE AERIENNE DE L'USINE SEINE AVAL DEPUIS LA RIVE DROITE.....	17
FIGURE 8 : EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE DEPUIS 1968 (DONNEES INSEE).....	18
FIGURE 9 : EXEMPLES DE RESULTATS DES INVESTIGATIONS : CASES ET STRUCTURE DEFENSIVE AVEC PIEUX (DOCUMENT SIAAP).....	20
FIGURE 10 : MODELISATION DE LA CONCENTRATION EN POUSSIERES A 35 M D'ALTITUDE (SOURCE : SETUDE, 2008).....	21
FIGURE 11 : NIVEAUX SONORES EN LIMITE DE L'UPEI (GAUCHE) ET DE L'UPBD (DROITE) FIXEES PAR L'ARRETE N°10-371/DRE .....	24
FIGURE 12 : SCHEMA DU RESEAU DU SIAAP .....	25
FIGURE 13 : SCHEMA DU TRAITEMENT DE L'EAU EN 2013 (DOCUMENT SIAAP).....	27
FIGURE 14 : SCHEMA DU TRAITEMENT DES BOUES EN 2013 (DOCUMENT SIAAP) .....	28
FIGURE 15 : SCHEMA DU TRAITEMENT DES EAUX A L'HORIZON REFONTE .....	31
FIGURE 16 : SCHEMA DU TRAITEMENT DES BOUES A L'HORIZON REFONTE.....	32
FIGURE 17 : PHASAGE PREVISIBLE DES PRINCIPALES ETAPES DE LA REFONTE DE SAV .....	34
FIGURE 18 : CARTOGRAPHIE DE L'EVOLUTION PREVISIONNELLE DES NIVEAUX DE BRUIT MODELISES A L'HORIZON REFONTE GLOBALE DU SITE DE SEINE AVAL (SOURCE : IMPEDANCE, 2012).....	43
FIGURE 19 : CARTOGRAPHIE DES EMISSIONS D'ODEURS, EN MOYENNE ANNUELLE, A L'HORIZON REFONTE DE SEINE AVAL (SOURCE : ETUDE SETUDE-SEGI, JANVIER 2013) .....	44

## **INDEX DES TABLEAUX**

TABLEAU 1 : NIVEAUX LIMITES ADMISSIBLES FIXES PAR L'ARRETE INTER PREFECTORAL N°10-371/DRE DU 15 DECEMBRE 2010 .....	23
TABLEAU 2 : PRESCRIPTIONS SOLLICITEES EN VALEURS JOURNALIERES DE REJET SEINE AVAL .....	30

# 1. INTRODUCTION

## 1.1. Contexte et objectifs du projet

---

Le présent dossier porte sur la refonte de la station d'épuration Seine Aval à Achères, dans le département des Yvelines, par le Syndicat Interdépartemental pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne (SIAAP).

La Refonte du site de Seine Aval est un programme de travaux qui se déroule en plusieurs étapes entre 2010 et 2025. L'objectif de ce projet est d'améliorer les performances du traitement de l'usine pour contribuer au bon potentiel écologique de la Seine en 2021 et au bon état chimique de la Seine en 2027, pour les masses d'eau concernées **à l'aval de l'agglomération Parisienne**, conformément aux objectifs de la DCE (Directive Cadre Européenne sur l'Eau 2000/60/CE), le tout en réduisant les nuisances liées à l'exploitation de l'usine et en optimisant ses modes d'exploitation.



Figure 1 : vue architecturale de la future usine Seine Aval

Le SIAAP assure le transport et le traitement des eaux usées de la zone centrale de l'agglomération parisienne et l'évacuation de ses sous-produits. Ainsi, chaque jour, 2,5 millions de m<sup>3</sup> d'eaux usées sont traitées dans les six usines du SIAAP :

- Seine Aval à Achères (78)
- Seine Amont à Valenton (94)
- Seine Centre à Colombes (92)
- Marne Aval à Noisy-le-Grand (93)
- Seine Grésillons à Triel-sur-Seine (78)
- Seine Morée au Blanc-Mesnil (93).

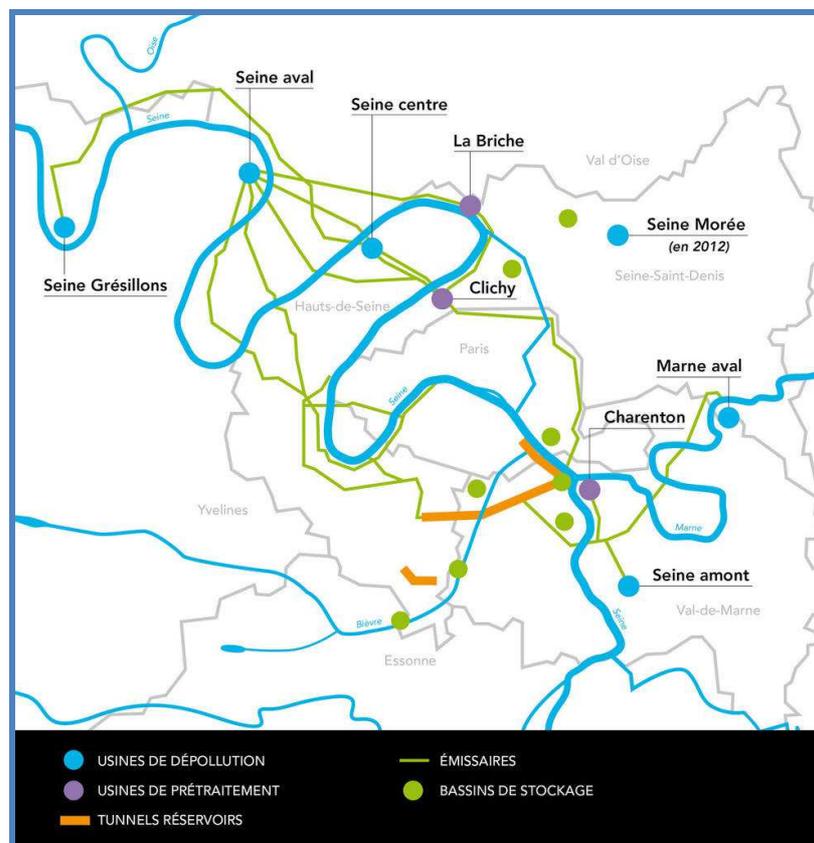


Figure 2 : Ouvrages du SIAAP

Le site de Seine Aval gère les eaux usées domestiques, industrielles et pluviales de 9 millions de Franciliens. Avec le traitement aujourd'hui de 1 700 000 m<sup>3</sup> d'effluents par jour, elle est la plus grande station d'épuration du SIAAP, mais aussi la plus ancienne.

Le projet de refonte globale de l'usine d'épuration de Seine Aval s'inscrit dans le Schéma Directeur d'Assainissement de la zone SIAAP et constitue une étape-clé du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE). La refonte globale de l'usine Seine Aval est un outil majeur de l'assainissement de l'agglomération parisienne, qui permettra de satisfaire aux exigences réglementaires de la DERU (Directive Européenne sur les Eaux résiduaires Urbaines 91/271/CEE) liées au classement de la Seine en zone sensible à l'eutrophisation, et de la DCE 2000/60/CE.

## 1.2. Historique

---

Avant 1889, la plaine d'Achères était composée de terrains agricoles et constituait une réserve à gibiers. A cette date, elle fut déboisée et essartée pour créer une plaine d'épandage qui s'est fortement développée de 1895 à 1910. Ainsi les eaux brutes issues de la Ville de Paris, transitant par les usines de relevage de Clichy et de Colombes étaient épandues sur la plaine.

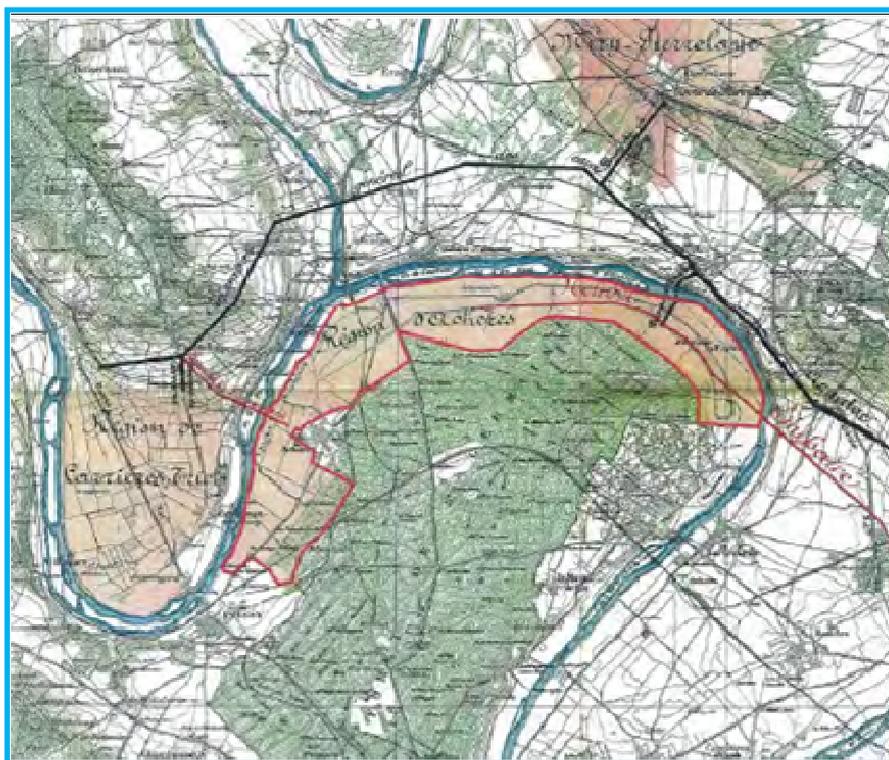


Figure 3 : Carte de la plaine d'Achères en 1908

Les travaux pour la construction de la station d'Achères ont débuté en 1936, pour une mise en service en 1940, toutefois l'irrigation des terres agricoles ne cessa pas pour autant. Cette irrigation se poursuivit avec des eaux biologiquement épurées pour irriguer 450 hectares de terres agricoles. L'arrêt définitif de l'irrigation sur la plaine d'Achères n'est effectif que depuis l'année 2006. À cette date, l'arrêt des bassins combinés d'Achères III coïncide avec le doublement de la capacité de l'unité de Seine Amont ( $600\,000\text{ m}^3/\text{j}$ ) et la mise en service de la première tranche de l'unité des Grésillons à Triel sur Seine ( $100\,000\text{ m}^3/\text{j}$ ), ce qui permet de réduire la capacité de l'usine Seine Aval à  $1\,700\,000\text{ m}^3/\text{j}$  temps sec et temps de pluie confondus.

### 1.3. Situation géographique et topographique

La station d'épuration de Seine Aval se trouve sur le domaine de la plaine d'Achères, dans le méandre dit « Plaine d'Achères » entre la Seine au Nord et à l'Est, la RN 184 à l'Ouest et la forêt de Saint-Germain-en-Laye au Sud, sur les communes d'Achères, Conflans-Sainte-Honorine, Herblay, La Frette-sur-Seine et Saint-Germain-en-Laye, à 20 kilomètres au Nord-Ouest de Paris, dans la vallée de la Seine à la limite entre les départements des Yvelines (78) et du Val d'Oise (95).

Les installations d'épuration sont scindées en deux ensembles (l'Unité de Production des Boues Déshydratées : UPBD, à l'Ouest et l'Unité de Production des Eaux et d'Irrigations: UPEI à l'Est) distants de quatre kilomètres environ.

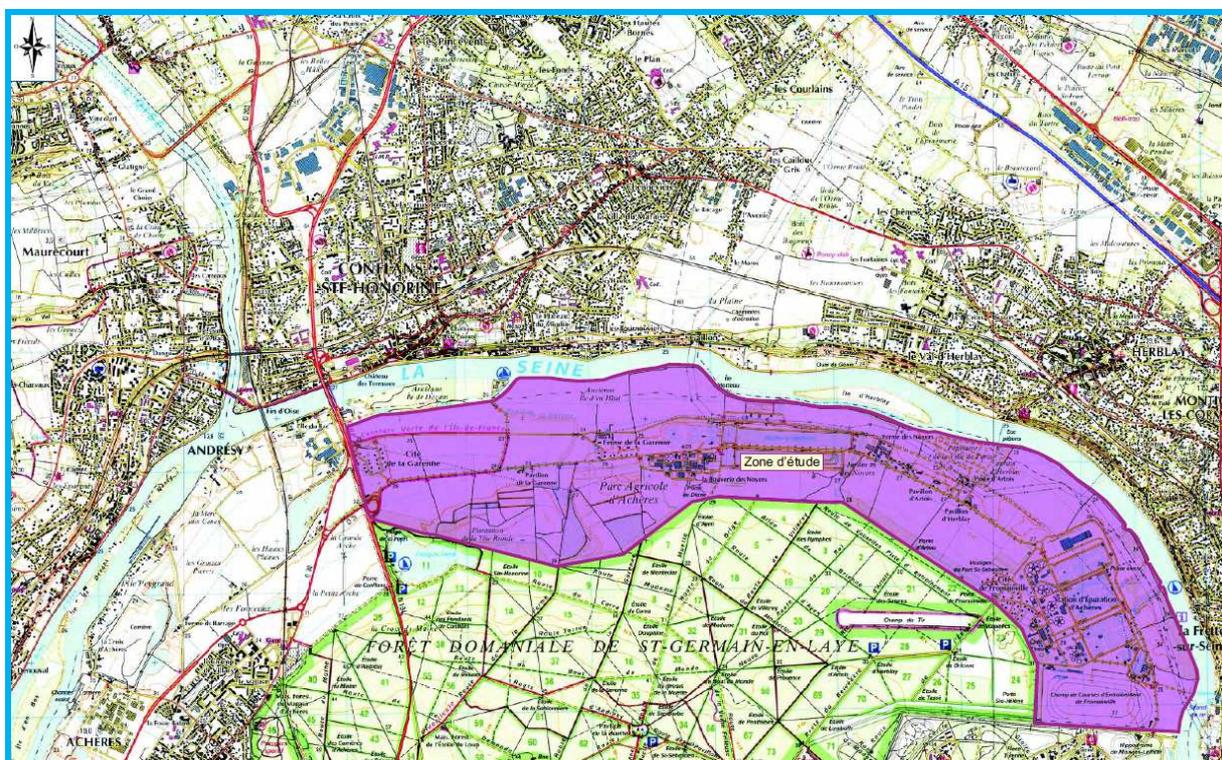


Figure 4 : Emplacement de la zone d'étude

La topographie du site est profondément marquée par la présence de la Seine qui dessine un large méandre, dessinant un relief dissymétrique avec des altitudes très variables selon la rive où l'on se trouve.

## 1.4. Les périmètres de la refonte

La surface actuelle du site est d'environ 900 ha. Le schéma directeur de la refonte prévoit un regroupement des équipements sur une même zone, avec des futures installations plus performantes mais aussi plus compactes, libérant ainsi 300 ha situés à l'Ouest du site qui seront restitués à la ville de Paris. L'emprise conservée par le SIAAP pour la future usine Seine Aval sera d'environ 600 hectares constitués d'une zone de « transition paysagère » et d'une zone dite « opérationnelle » où sera installé l'ensemble des ouvrages de traitement. Ainsi l'emprise au sol de l'usine Seine Aval sera réduite de 40%.

Le périmètre de la refonte englobe :

- la zone opérationnelle dans laquelle se trouvent l'ensemble des installations de traitement des eaux et des boues et les activités connexes (administration, locaux sociaux, ateliers, etc.) qui seront, après la refonte globale, réunies en une entité unique, et clôturée pour des raisons de sécurité liées au classement SEVESO de l'usine. Pour autant, des axes visuels paysagers transversaux permettront de mettre en relation visuellement la forêt avec les berges de Seine,
- la zone de transition paysagère : un espace intermédiaire prévu autour de l'enceinte du futur site, qui n'accueillera aucun dispositif de traitement hormis d'éventuelles liaisons hydrauliques enterrées et leurs ouvrages de visite et d'exploitation, mais qui constitue ainsi une réserve foncière potentielle secondaire,
- la zone qui sera restituée à la ville de Paris qui en est propriétaire, soit 300 ha.

En effet, le SIAAP n'est pas propriétaire des parcelles concernées par la refonte de SAV mais dispose d'une convention de mise à disposition avec la ville de Paris.



Figure 5 : Emprise de la Refonte de Seine Aval

## **2. MILIEU PHYSIQUE**

### **2.1. Contexte géologique**

---

Les sols et sous-sol du site d'étude sont constitués de haut en bas de :

- remblais,
- alluvions modernes,
- alluvions anciennes,
- marnes,
- calcaire grossier du Lutétien.

Deux sites exploitables de gisement des sables et graviers alluvionnaires présentant le moins de contraintes, sont présents sur la plaine d'Achères au droit du site de Seine Aval. Le site présente une couche d'alluvions anciennes constituées de sables fins et graviers.

### **2.2. Qualité des sols**

---

De 1895 à 1999, la plaine a été irriguée par des eaux brutes, puis de 2000 à 2006, par des eaux traitées. Ces activités, susceptibles d'avoir été polluantes pour les sols ont amené le SIAAP à réaliser plusieurs diagnostics environnementaux du sous-sol, afin de vérifier la présence ou non de contaminations.

Les résultats fournis par ces diverses études, interprétés selon les textes en vigueur à ces périodes, ont mis en évidence la présence dans les couches superficielles d'éléments traces métalliques (cuivre, plomb, chrome, cadmium, mercure, et zinc) en lien avec l'activité d'épandage. Les dernières études ont montré localement dans une zone du site la présence de PCB, d'hydrocarbures totaux et d'hydrocarbures aromatiques polycycliques mais qui restera au dehors de l'emprise des futurs ouvrages de refonte File Biologique.

Le SIAAP continue à mettre en œuvre au préalable de chacun des projets de la Refonte de l'usine Seine Aval les études nécessaires au diagnostic de pollution des sols. Le devenir des terres excavées est déterminé au cas par cas pour chaque opération, suivant une méthodologie de gestion des terres établie pour chaque projet, qui intègre leur traçabilité conformément à la réglementation en vigueur.

### **2.3. Risques liés au sol et au sous-sol**

---

Les communes sur lesquelles est implantée la station de Seine Aval sont situées dans une zone de sismicité négligeable mais non nulle.

Un Plan de Prévention mouvement de terrain est en vigueur dans le département du Val d'Oise, mais il ne concerne que des zones situées en rive droite de la Seine, la zone d'étude de la refonte de Seine Aval est située en dehors de ces zones.

Enfin, le secteur situé en bordure de Seine du site de Seine Aval est soumis à un aléa faible de retrait-gonflement des argiles.

## **2.4. Contexte hydrogéologique**

---

Au droit du site, deux nappes aquifères existent :

- la nappe alluviale de la terrasse inférieure,
- la nappe des calcaires Lutétiens.

Ces deux nappes se trouvent en étroite liaison puisqu'aucun niveau imperméable ne les sépare.

La nappe alluviale concernée par le projet est alimentée par la nappe des calcaires du Lutétien et la Seine : elle est exploitée par les besoins du process en eau de l'usine Seine Aval par des pompages qui occasionnent un abaissement du niveau (niveau piézométrique en dessous de 16 mNGF pour un niveau théorique qui devrait se situer au minimum à 20 mNGF au droit du site).

Les analyses d'eau souterraine effectuées en juillet 2013 au droit du futur traitement membranaire confirment les résultats obtenus lors de la campagne réalisée en avril 2010. On observe en 2013 une baisse des concentrations en nitrates et en sulfates dans les eaux.

Différents captages d'alimentation en eau potable sont présents en amont et en aval du rejet de la station Seine Aval. Les forages pour l'alimentation en eau potable captant des aquifères profonds, même situés en aval hydraulique du projet, n'ont aucune liaison avec les différents événements d'exploitation du site de Seine Aval. Les autres forages situés en aval hydraulique du site et exploitant les nappes les moins profondes sont susceptibles d'être concernés par tout rejet ou tout déversement accidentel se produisant sur le site Seine Aval. Il s'en trouve à Verneuil – Vernouillet, à Villennes-sur-Seine – Poissy et à Andrésy.

## **2.5. Climatologie**

---

Le site d'étude est soumis à un climat tempéré à caractère semi-océanique. A la station d'Achères, la pluviométrie moyenne annuelle est de 616,2 mm, la moyenne annuelle des températures moyennes est de 11.6°C et il y a en moyenne 56,4 jours de gel entre octobre et juin. Les vents les plus fréquents et les plus forts sont les vents de provenance Sud-Ouest.

## **3. EAUX SUPERFICIELLES**

### **3.1. Hydro-système concerné**

---

La Seine et sa nappe de confinement constituent l'hydro-système concerné par le projet. La Seine est un fleuve navigable dans lequel se pratiquent de nombreuses activités qui dépendent directement de l'état de ses eaux (pêche, sports nautiques,...). Son régime se caractérise par de nettes variations saisonnières que 4 grands lacs-réservoirs permettent d'atténuer. Les débits de la Seine au niveau de Poissy sont de 170 m<sup>3</sup>/s pour le QMNA5<sup>1</sup> et de 2 200 m<sup>3</sup>/s pour le débit de crue décennale.

Le rejet de la station s'effectue dans un canal artificiel nouvellement créé à l'occasion de la construction de l'unité de traitement des pollutions azotées en 2007. Ce canal comprend 2 branches dont la principale rejoint la Seine en rive gauche sur le territoire communal d'Herblay, 900 mètres à l'amont de l'Ile d'Herblay.

Vis-à-vis des objectifs de qualité de la DCE 2000/60/CE fixés par l'arrêté du 25 janvier 2010, les « masses d'eau » de la Seine traversant l'agglomération parisienne et concernées par le projet sont classées comme des masses d'eau « fortement modifiées ».

A ce jour, au point de contrôle de Poissy les niveaux en oxygène dissous (O<sub>2</sub>), en nitrates (NO<sub>3</sub>) et en ortho-phosphate (PO<sub>4</sub>) ont atteint les seuils du bon état. Concernant le niveau en ammonium (NH<sub>4</sub>), les concentrations restent supérieures au seuil du bon état, mais des baisses notables ont été constatées, depuis la mise en service des nouvelles installations DERU.

### **3.2. Prévention des risques d'inondation**

---

Bien que le risque d'inondations ait été fortement diminué grâce à la construction des 4 barrages-réservoirs en amont de Paris, le risque existe toujours pour les crues très importantes.

Les Plans de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) fixent les règles d'urbanisme dans les secteurs concernés par les inondations de la Seine. Pour cela, un plan de zonage et un règlement précisent les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde des secteurs concernés.

---

<sup>1</sup> Débit mensuel quinquennal sec : minimum se produisant en moyenne une fois tous les 5 ans

Le secteur d'étude est concerné par deux PPRI:

- celui des communes de Herblay, La Frette-sur-Seine et Cormeilles-en-Parisis, qui classe le site en **zone verte**, visant la conservation des champs naturels d'expansion des crues. Les nouveaux aménagements n'y sont pas permis, à moins qu'ils aient une influence positive sur la capacité des champs d'expansion des crues, sur la ligne d'eau et la vitesse du courant. ;
- celui de la Seine et de l'Oise approuvé le 30 juin 2007 : une partie du secteur d'étude du projet se situe en **zone verte** (zone visant à préserver les conditions d'écoulement et d'expansion des crues, les nouvelles constructions sont interdites sauf certains équipements publics et aménagements d'intérêt général indispensables, ou pour l'entretien ou l'amélioration de l'existant), en **zone bleue** (zone urbanisée, constructions autorisées soumises au respect de prescriptions) et en **zone marron** (le long des berges du fleuve, interdit de toute construction).

### **3.3. La réglementation et la surveillance de la qualité de l'eau**

---

La directive cadre sur l'Eau (DCE) d'octobre 2000, transcrite en droit français par la Loi n°2004-338 du 21 avril 2004, fixe un objectif d'atteinte du « bon état des eaux » à l'horizon 2015. Ces objectifs sont repris dans chaque grand bassin versant par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et les méthodes et critères d'évaluation des états écologiques et chimiques des eaux de surface, ainsi que le programme de surveillance de l'état des eaux sont définis par les arrêtés du 25 janvier 2010. Pour le projet de refonte de Seine Aval, c'est le SDAGE du bassin Seine-Normandie pour la période 2010-2015 qui fixe les objectifs des masses d'eau concernées par le projet.

Les objectifs fixés pour les eaux de surfaces continentales sont de maintenir les masses d'eau en bon état, voire en très bon état, ou d'atteindre le bon état. Pour les masses d'eau fortement modifiées (MEFM) par l'activité humaine, comme celles de l'agglomération parisienne impactées par le projet, cet objectif comprend :

- l'objectif de bon état chimique,
- l'objectif de bon potentiel écologique.

Le bon potentiel global de ces masses d'eau (regroupant les potentiels chimique et écologique) devra être atteint en 2027.

Pour vérifier la conformité de la qualité de l'eau vis-à-vis des objectifs prescrits par la loi, non seulement le SIAAP surveille la qualité de la Seine en de nombreux points en plus de ses stations, mais il existe plusieurs réseaux institutionnels de surveillance.

### **3.4. Qualité générale de la Seine**

---

A l'échelle du bassin, les efforts en matière d'assainissement ont permis de restaurer dès le début des années 1990 une certaine qualité de la Seine par temps sec (en diminuant la quantité d'eaux brutes déversées localement sans traitement).

Bien que le bon état au sens de la DCE ne soit pas encore atteint pour la Seine à l'heure actuelle, le SIAAP, la DRIEE (Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie) et le SNS (Service de Navigation de la Seine) s'accordent à dire que la qualité des eaux s'est grandement améliorée ces dernières années, illustrant en outre l'impact positif des travaux réalisés par le SIAAP.

A noter également que ces dernières années, le SIAAP a investi dans la création d'ouvrages de rétention (bassins et tunnels réservoirs) permettant d'augmenter les capacités globales de rétention des eaux de temps de pluie, et dans l'optimisation de la gestion des flux grâce à la mise en place d'un système assisté de gestion des flux nommé MAGES (Modèle d'Aide à la Gestion des Effluents du SIAAP). Ces investissements ont permis de diminuer l'occurrence des déversements d'eaux excédentaires de temps de pluie de fortes intensités par les déversoirs d'orages et concourent donc, avec l'amélioration des performances des filières de traitement des stations, à l'amélioration globale de la qualité de la Seine.

Il existe encore une marge de progression concernant l'état général de la Seine. Les nouvelles usines d'épuration (tranche 2 de l'usine Seine Grésillons, l'usine Seine Morée) récemment mises en service ainsi que les aménagements futurs liés à la refonte de Seine aval (prétraitement, file biologique, ...) contribueront à l'atteinte du « bon potentiel » en 2027 pour les quatre masses d'eau de la Seine traversant l'agglomération parisienne.

### **3.5. Usages des eaux superficielles**

---

L'eau de la Seine à l'amont de Paris est, avec l'eau de la Marne, utilisée pour la production de l'eau potable de l'agglomération parisienne. Diverses activités sont pratiquées en Seine ou sur les bords de Seine comme la pêche, la navigation (pour le transit de marchandises ou les loisirs), la promenade et de nombreux sports nautiques. En revanche, la baignade et les sports à voile sont interdits.

## 4. MILIEU NATUREL TERRESTRE

Le site se situe dans le secteur de la « Plaine d'Achères » qui a été identifié comme corridor écologique à deux titres. Il contribue à renforcer le rôle de corridor de la Seine et il participe à la ceinture verte d'Ile-de-France en créant un lien entre la forêt de Saint-Germain et la forêt de Montmorency. Pour le maintien d'une nature ordinaire, ce site est d'autant plus intéressant que sa taille est grande, permettant de maintenir, voire de développer le potentiel écologique présent.

Il ne présente pas d'intérêt floristique particulier, et au niveau faunistique, l'intérêt ornithologique de Seine Aval s'est fortement dégradé depuis les premiers inventaires ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique) à cause de la disparition des habitats notamment aquatiques.

Pourtant plusieurs sites d'intérêt patrimonial bordent le site de Seine Aval : sur sa partie Ouest par une ZNIEFF de type I connue sous le nom de « Parc agricole et plans d'eau d'Achères » et sur sa partie Sud par une ZNIEFF de type II dite « forêt de Saint-Germain-en-Laye ».

D'autres ZNIEFFs de type I se situent également à proximité du site : une zone au Sud connue sous le nom de « Pelouse du champ de tir de Saint-Germain-en-Laye » et une autre à l'Ouest dite « Etang du Corra à Saint-Germain-en-Laye ».

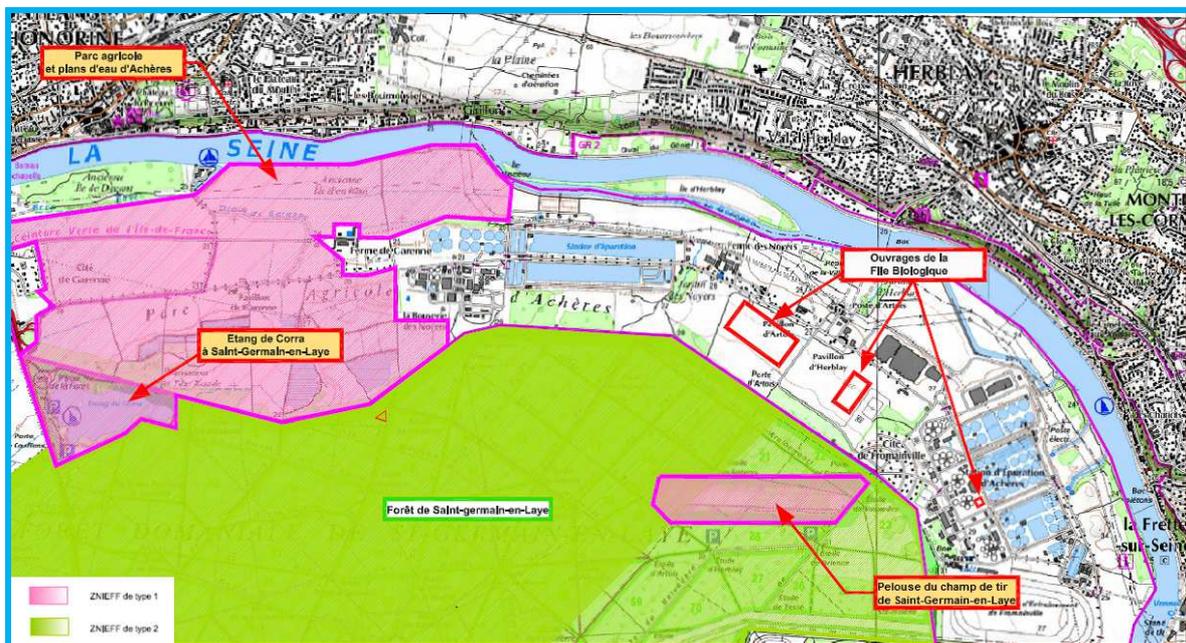


Figure 6 : Sites naturels d'intérêt patrimonial

Au niveau de la présence de « zones humides », l'étude faite en 2012 a permis d'identifier trois zones qui présentent un intérêt écologique élevé : elles offrent de réelles opportunités de maintien et même d'améliorations notamment en terme d'accueil de biodiversité.

En conclusion, les populations d'espèces patrimoniales semblent stables, mais l'intérêt écologique est très modéré. Les remaniements des habitats, la présence de nombreuses espèces invasives et la gestion aléatoire ne permettent pas pour l'instant d'améliorer cet état.

## 5. PAYSAGE

Le site d'étude appartient à l'unité paysagère de la Vallée de la Seine. Il s'agit d'une vallée de grandes cultures avec des coteaux boisés, la séparant des plateaux.

Le secteur concerné est celui de la plaine d'Achères, entre la boucle du méandre de St-Germain et la forêt domaniale, qui présente en lui-même un attrait d'un point de vue paysager. La sensibilité paysagère du site apparaît ainsi marquée. Les paysages sont relativement uniformes, avec relief, les formations végétales sont présentes et le site laisse apparaître les traces des activités passées et actuelles.

Les vues sur le site d'étude se font principalement depuis les coteaux et la route centrale des Noyers. Depuis les coteaux de Herblay, les vues plongeantes sur le site donnent des vues très profondes dans lesquelles l'agglomération parisienne apparaît.



Figure 7 : Vue aérienne de l'usine Seine Aval depuis la rive droite

## 6. MILIEU HUMAIN

Le projet de refonte est situé au Nord-Ouest de Paris, à une vingtaine de kilomètres de la capitale. Il s'inscrit sur le territoire communal d'Achères (78), de Conflans-Sainte-Honorine (78), d'Herblay (95), de La Frette-sur-Seine (95) et de Saint-Germain-en-Laye (78), dont la population compte au total 128 849 habitants, sur 82,3 km<sup>2</sup>.

### 6.1. Démographie

La population a augmenté significativement de 1968 à 2009, en particulier pour les communes d'Achères et d'Herblay (respectivement + 87,0 % et + 110,0 %).

En moyenne, les tranches d'âge les plus représentées se situent entre 0 et 14 ans, 30 et 44 ans ainsi que 45 à 59 ans aussi bien pour les hommes que pour les femmes.

L'analyse de l'évolution de la population pour les communes considérées montre un vieillissement de la population.

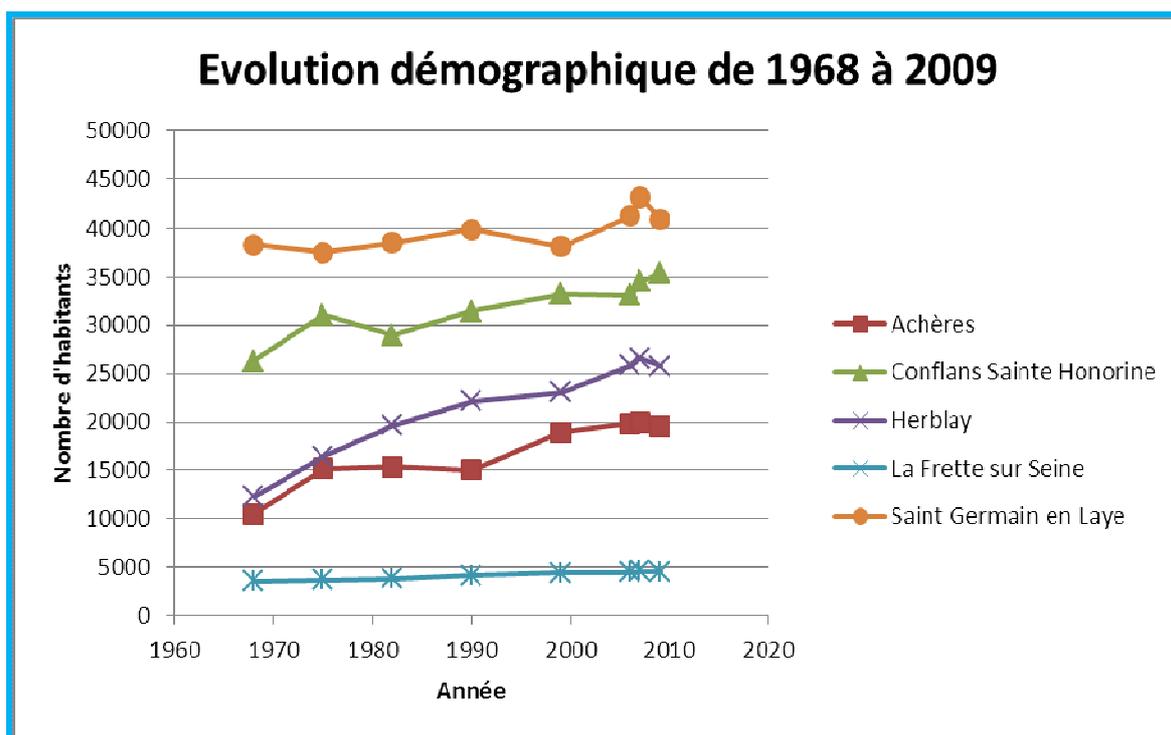


Figure 8 : Evolution démographique depuis 1968 (données INSEE)

## **6.2. Servitudes d'urbanisme**

---

Toutes les communes citées ci-dessus disposent de Plan Local d'Urbanisme (PLU). Le site d'étude se trouve en zones d'espaces naturels, urbaines mixte ou à urbaniser (NZ, N, Nd, UN, An, UEb et AUa). Dans cette zone, les stations d'épuration des eaux usées ainsi que les constructions et les installations qui y sont liées sont autorisées. Plusieurs servitudes du PLU concernent le site. Il s'agit :

- des servitudes de marche pied présentes le long de Seine sur la commune d'Herblay,
- des servitudes de halage, sur une partie des berges de Seine,
- du périmètre de protection de monument historique inscrit de l'église d'Herblay,
- de secteurs archéologiques sur le territoire de la commune de Saint-Germain-en-Laye au niveau du pavillon de la Garenne,
- des transmissions radioélectriques pour la protection contre les obstacles des centres d'émission et de réception exploitées par l'Etat. Zone traversant les communes d'Achères et de Saint-Germain-en-Laye sur la partie Ouest du site.

Et des servitudes propres à l'usine :

- de zones de danger de projections liées aux installations du site Seine Aval,
- de zones de danger d'effets souffles liées aux installations du site Seine Aval.

D'après les servitudes associées aux plans locaux d'urbanisme des différentes communes concernées par l'étude, on recense :

- un réseau de canalisation électrique, balayant le Nord du site, voué à l'alimentation générale et la distribution publique,
- un réseau de canalisation de transport et de distribution de gaz,
- un réseau de canalisation publique d'eau potable et d'eaux usées permettant d'alimenter la station d'épuration.

## **6.3. Transports**

---

Le réseau routier du site est principalement composé de la route centrale des Noyers qui traverse le site longitudinalement et est desservie par l'échangeur de la RN 184 ou par l'avenue la Fontaine de la commune de Maisons-Laffitte. Plusieurs voies de chemin de fer sont situées aux alentours du site Seine Aval.

Certains réactifs utilisés dans les différentes installations du site Seine Aval sont acheminés jusqu'à la station par voie fluviale.

Le futur port d'Achères-Seine-Métropole, un grand pôle d'infrastructure portuaire à l'échelle du bassin parisien dont la construction pourrait commencer dès 2018, se situera non loin.

## 7. PATRIMOINE CULTUREL

L'usine de Seine Aval ne se situe pas dans les périmètres de protection d'édifices protégés au titre des sites inscrits et classés et des monuments historiques. Seule une partie du secteur Nord-est de la zone d'étude se situe dans le périmètre de protection de l'église d'Herblay et ses abords.

En revanche, un diagnostic archéologique sur les terrains des futures installations de la File Biologique a été réalisé (en 2009) par l'INRAP (Institut National de Recherches Archéologiques Préventives) aux lieux dits « Le fort Saint-Sébastien » et « La Ferme des Noyers » sur une superficie de 23 hectares. Ce diagnostic a permis de révéler la présence de deux occupations :

- une occupation du Néolithique récent (3000 ans avant J-C.) avérée par la découverte d'une fosse contenant un petit lot de céramique ;
- une occupation de la seconde moitié du 17<sup>ième</sup> siècle après J-C avec la présence à cet endroit de nombreux vestiges attestant de la présence d'un camp militaire servant à l'instruction et à l'entraînement des troupes de l'armée permanente de Louis XIV.

La DRAC (Direction Régionale des Affaires Culturelles) d'Ile-de-France a rendu un avis favorable aux travaux de refonte de la File Biologique, à l'issue de ces fouilles.



Figure 9 : Exemples de résultats des investigations : cases et structure défensive avec pieux (document SIAAP)

## 8. CADRE DE VIE

### 8.1. Pollution atmosphérique

D'après AIRPARIF, assurant la surveillance de la qualité de l'air en Ile-de-France, la qualité de l'air estimée sur la commune d'Achères est caractéristique de la situation de l'agglomération parisienne, qui est satisfaisante pour les polluants indicateurs de pollution industrielle.

A Achères, les émissions proviennent de tous les grands types d'activités, caractérisant une situation rurale sous influence urbaine, les polluants sont principalement issus du transport (routier, et plateforme aéroportuaire), des modes de chauffage (secteur résidentiel et tertiaire), de l'industrie manufacturière, des chantiers et des carrières, de la production d'énergie, du traitement des déchets, du secteur agricole et aussi des émissions naturelles.

Sur le site de Seine Aval, les équipements de combustion telles les chaufferies et les fours d'incinération ainsi que les installations de désodorisation sont à l'origine de rejets atmosphériques. Les fumées sont traités avant rejet et font l'objet d'une autosurveillance de la part du SIAAP au titre de l'autorisation d'exploitation ICPE n°10-371/DRE du 15/12/2010.

Les émissions de gaz à effet de serre (GES) sont également surveillées, selon un plan déposé et validé par les services de l'Etat et la production de GES diminue régulièrement depuis 2007.

On relève d'après les simulations effectuées pour Seine Aval et ses alentours (les communes de Herblay, La Frette-sur-Seine, Maisons-Laffitte et Montigny-lès-Cormeilles) que les concentrations en polluants résultantes au niveau du sol restent inférieures aux objectifs de qualité.

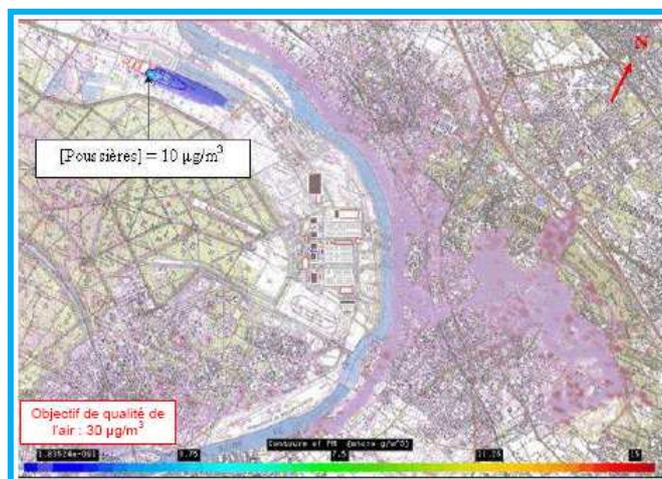


Figure 10 : Modélisation de la concentration en poussières à 35 m d'altitude (Source : SETUDE, 2008)

## **8.2. Contexte olfactif**

---

La qualité olfactive sur l'usine est contrôlée par des mesures mais aussi grâce à la perception humaine. Elle varie en fonction des conditions météorologiques et des caractéristiques des eaux brutes arrivant sur la station.

La source la plus récurrente des observations et des perceptions est l'UPEI (Unité de Production des Eaux et Irrigations). Les événements olfactifs enregistrés concernent particulièrement les communes de la Frette-sur-Seine, Maisons-Laffitte et Herblay. La situation olfactive s'était continuellement améliorée durant les années 2009 à 2010, mais l'année 2011 a été mauvaise, en raison d'un nombre important d'événements d'exploitations émissifs de diverses natures. Par contre, pour l'UPBD (Unité de Production des Boues Déshydratées) des événements olfactifs ont été ressentis sur les communes de Maisons-Laffitte, Conflans-Sainte-Honorine et Herblay, mais la situation olfactive est restée satisfaisante.

La Refonte de l'usine Seine Aval et notamment celle du prétraitement (en cours) et celle de la File Biologique vont contribuer à améliorer la situation, en limitant la charge sur les bassins de décantation à ciel ouvert actuels et en désaturant le prétraitement. Un des objectifs de la refonte de l'usine de Seine Aval dans le cadre de la démarche « zéro nuisances » du SIAAP est de ne pas dépasser pendant plus de 175h/an le seuil de détection olfactif pour un riverain.

## **8.3. Contexte sonore**

---

Le SIAAP réalise régulièrement des mesures du bruit à l'intérieur du site, en périphérie et à l'extérieur en zone à émergence réglementée (ZER). Elles révèlent que les seuils réglementaires et notamment ceux prescrits par l'arrêté d'exploitation ICPE n°10-371/DRE du 15/12/2010 sont respectés pour les mesures effectuées au sein du périmètre du site Seine Aval.

Les mesures sur le site de Seine Aval ont montré que la tendance est à la diminution des niveaux sonores. Les campagnes de mesures des bruits réalisées en limite de site ont mis en évidence des valeurs inférieures aux seuils réglementaires en vigueur. Aucune nuisance acoustique n'est enregistrée en périphérie immédiate des sites de l'UPEI et UPBD, le profil sonore enregistré correspond à un environnement urbain classique.

Les campagnes de mesurages acoustiques faites annuellement sur le site par des organismes qualifiés, permettent de vérifier le respect des niveaux sonores admissibles en limite de propriété et en ZER conformément aux prescriptions indiquées ci-après de l'arrêté d'exploitation ICPE n°10-371/DRE du 15 décembre 2010.

UPEI et Ateliers du parc		
Périodes	PERIODE DE JOUR Allant de 7h à 22h, (sauf dimanche et jours fériés)	PERIODE DE NUIT Allant de 22h à 7h, (avec dimanche et jours fériés)
Niveau sonore limite admissible entre les points A et B (en bleu sur la Figure 11 à gauche)	52 dB (A)	47 dB (A)
Niveau sonore limite admissible entre les points B et C (en jaune sur la Figure 11 à gauche)	55 dB (A)	50 dB (A)
Niveau sonore limite admissible entre les points C et D (en rouge sur la Figure 11 à gauche)	60 dB (A)	55 dB (A)
Niveau sonore limite admissible entre les points D et E (en noir sur la Figure 11 à gauche)	65 dB (A)	60 dB (A)
Niveau sonore limite admissible entre les points E et F (en rouge sur la Figure 11 à gauche)	60 dB (A)	55 dB (A)
Niveau sonore limite admissible entre les points F et A (en vert sur la Figure 11 à gauche)	50 dB (A)	45 dB (A)

UPBD		
Périodes	PERIODE DE JOUR Allant de 7h à 22h, (sauf dimanche et jours fériés)	PERIODE DE NUIT Allant de 22h à 7h, (avec dimanche et jours fériés)
Niveau sonore limite admissible en tout point de la limite de propriété sauf segment AB (en vert sur la Figure 11 à droite)	50 dB (A)	45 dB (A)
Niveau sonore limite admissible entre les points A et B (en jaune sur la Figure 11 à droite)	55 dB (A)	50 dB (A)

Tableau 1 : Niveaux limites admissibles fixés par l'arrêté inter préfectoral n°10-371/DRE du 15 décembre 2010

Les niveaux sonores à respecter en limite du site sont résumés dans le « périmètre sonore » ci-dessous.

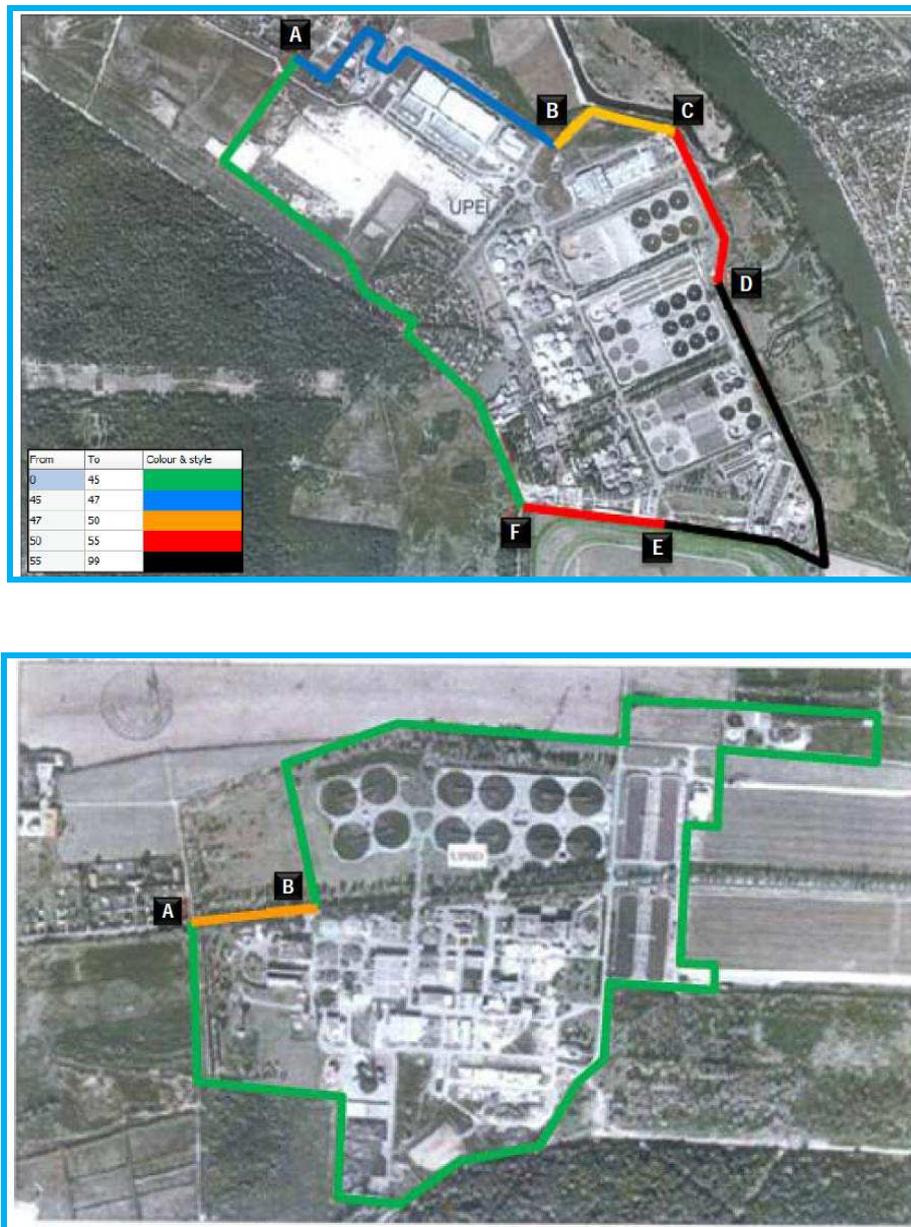


Figure 11 : Niveaux sonores en limite de l'UPEI (gauche) et de l'UPBD (droite) fixées par l'arrêté n°10-371/DRE

## 9. LE DISPOSITIF D'ASSAINISSEMENT

### 9.1. Le SIAAP

Le SIAAP dépollue chaque jour 2,5 million de m<sup>3</sup> d'eaux usées de la région parisienne grâce à un réseau de collecte d'environ 400 km de long et de six stations d'épuration réparties en Ile-de-France : Seine Aval (78), Seine Amont (94), Marne Aval (93), Seine Centre (92), Seine Grésillons (78) et Seine Morée (93) mise en service fin 2013.

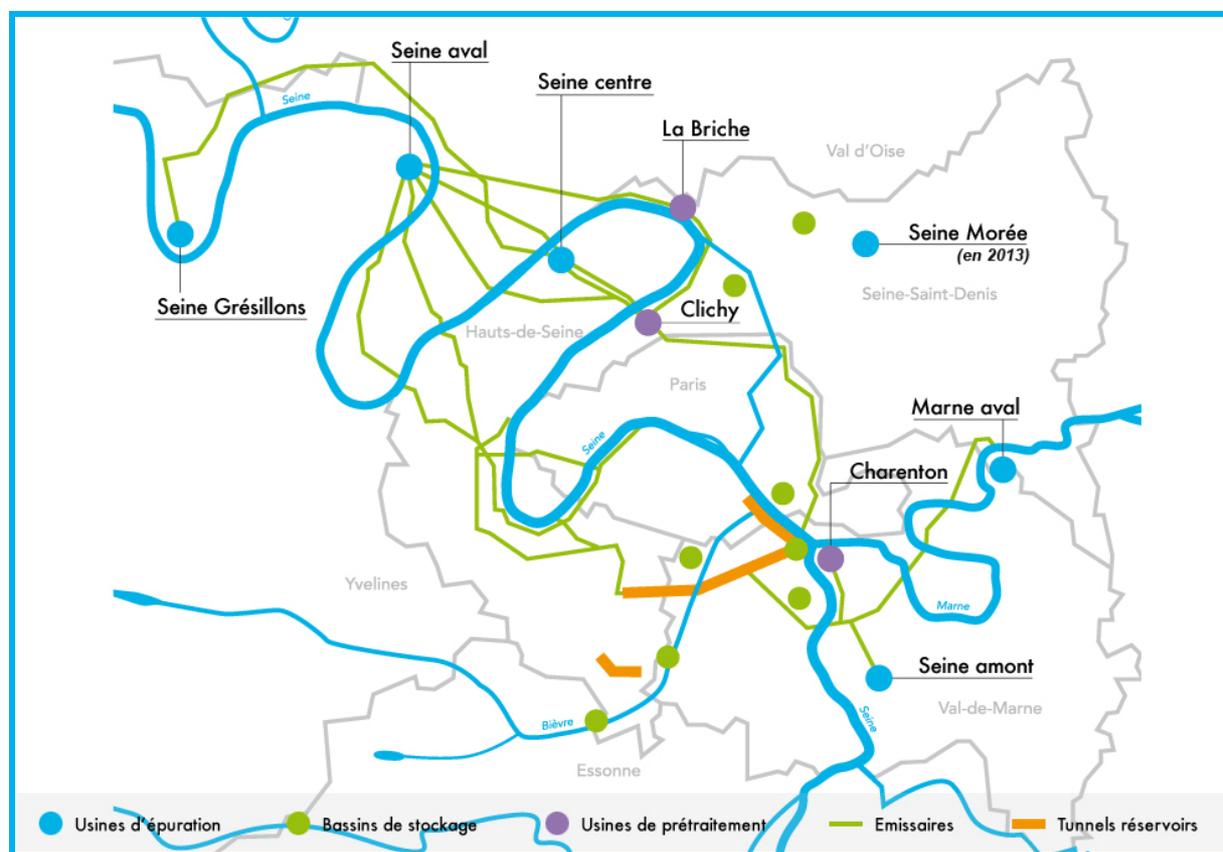


Figure 12 : Schéma du réseau du SIAAP

## **9.2. Le Schéma Directeur**

---

Le Schéma Directeur d'assainissement de la zone centrale de l'Ile de France dont la dernière révision date de 2007 a pour but d'anticiper les besoins de l'agglomération parisienne en matière d'assainissement des eaux. Le schéma intègre aussi les dernières évolutions réglementaires avec la Directive sur les Eaux Résiduaires Urbaines (DERU) mais également anticipe la Directive Cadre Européenne (DCE) pour l'atteinte du « bon potentiel » de la Seine et de la Marne à l'horizon 2027.

L'évolution du contexte réglementaire a conduit à revoir le dimensionnement des installations d'une part en termes de débits et charges à traiter et, d'autre part en termes de performance de traitement.

Cette évolution se traduit par une mise en conformité de l'usine Seine Amont et une refonte des usines Marne Aval et Seine Aval, mais aussi par la mise en service de la tranche 2 de l'usine Seine Grésillons et celle de l'usine Seine Morée.

## **9.3. Description des unités existantes**

---

Seine Aval épure environ 70 % des eaux usées en provenance de l'agglomération parisienne, acheminées par les cinq grands émissaires suivants : Sèvres Achères, branche de Nanterre (SAN), Sèvres Achères, branche de Rueil (SAR), Clichy Achères, branche d'Argenteuil (CAA), Clichy Achères, branche de Bezons (CAB) et Saint-Denis Achères (SDA).

Le réseau de collecte est principalement de type unitaire. Les effluents collectés sur le bassin versant qui arrivent à l'usine Seine Aval sont majoritairement de type domestique mais on recense également divers apports de type industriel. Le rejet se fait en Seine.

La capacité de la station est de 7 500 000 équivalents-habitants, pour un débit de pointe de 45 m<sup>3</sup>/s.

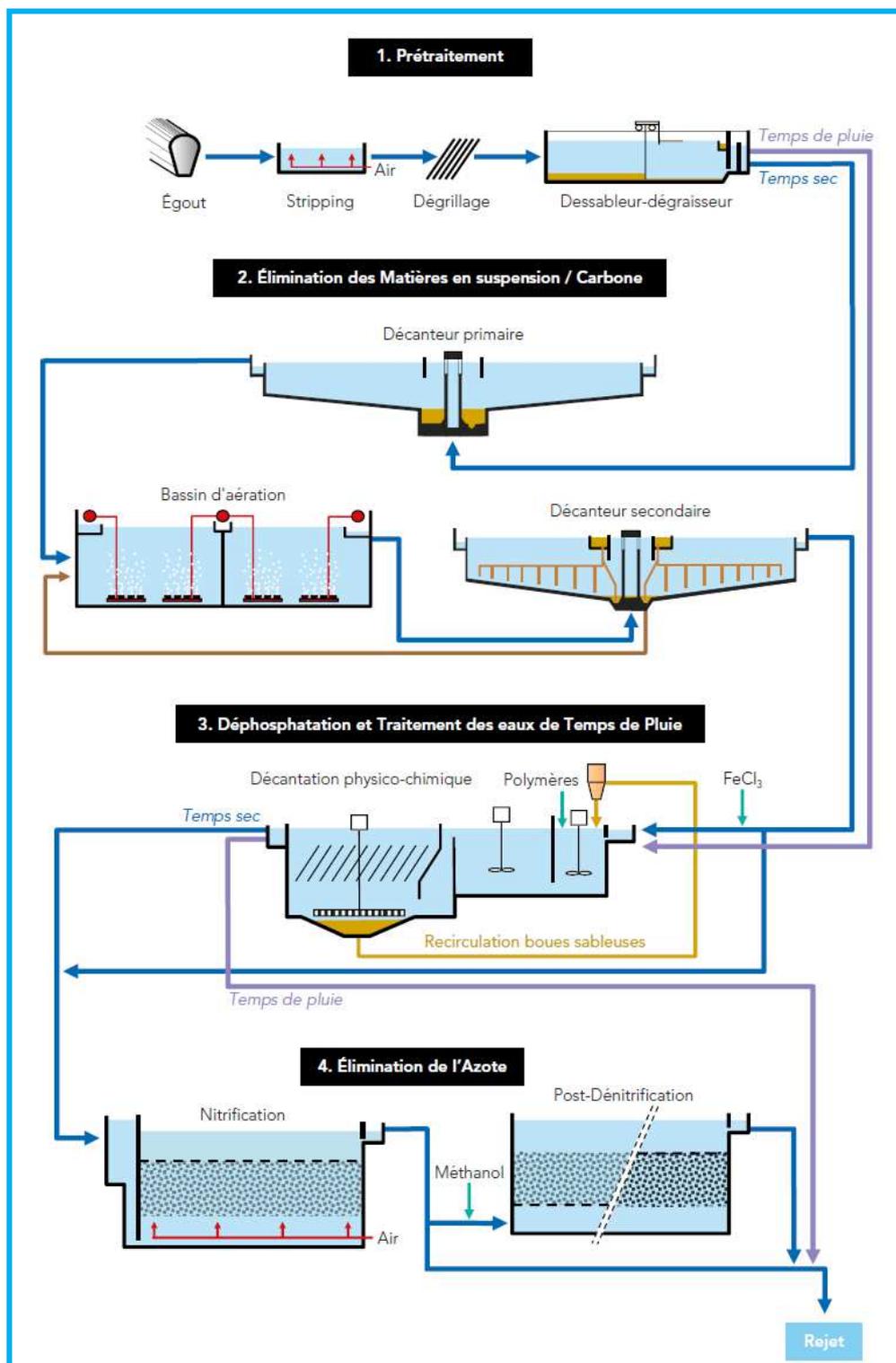


Figure 13 : Schéma du traitement de l'eau en 2013 (document SIAAP)

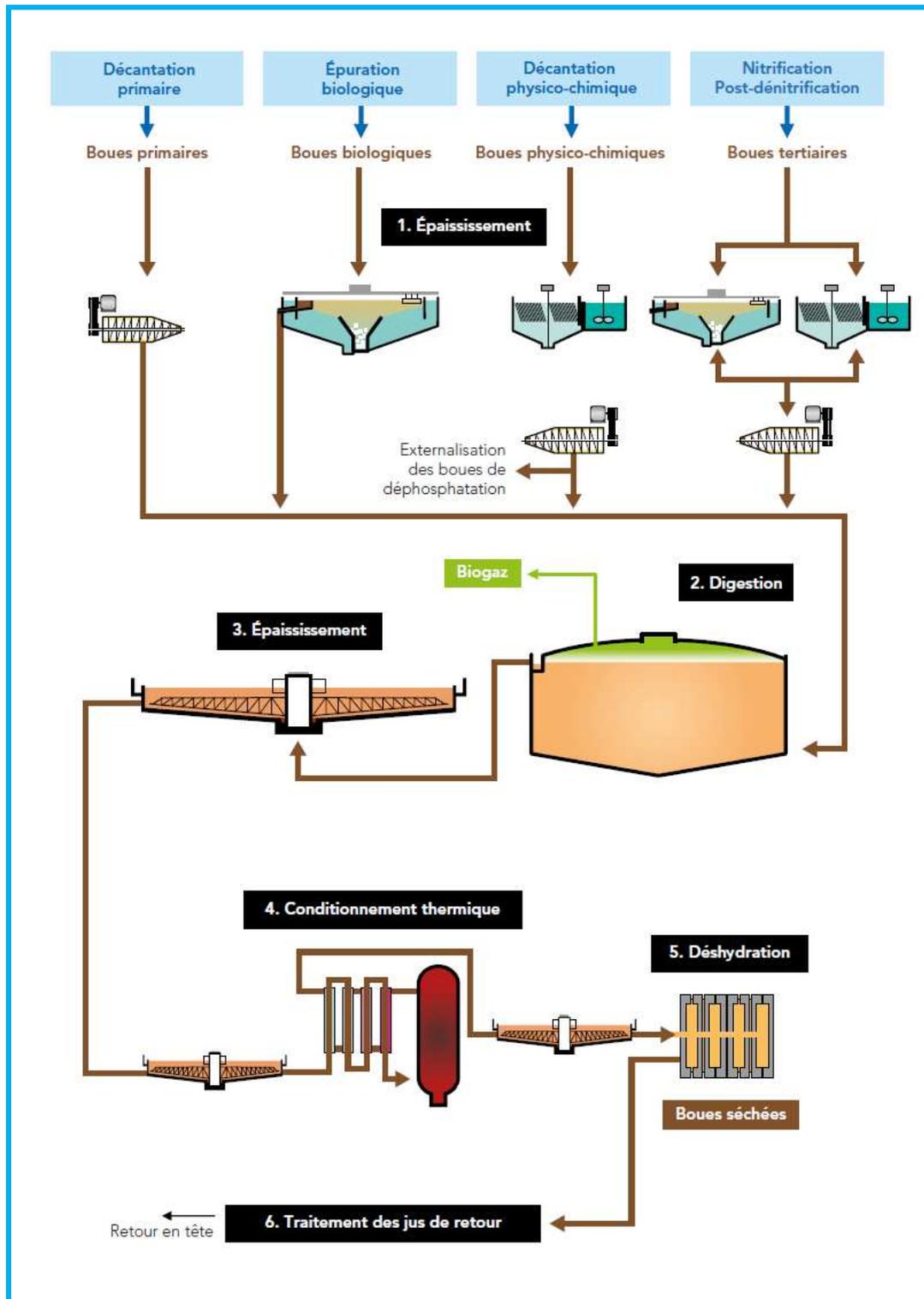


Figure 14 : Schéma du traitement des boues en 2013 (document SIAAP)

# 10. PRESENTATION GENERALE DE LA REFONTE

Le schéma directeur d'assainissement de la zone centrale d'Ile de France dit « Scénario C » fixant les objectifs pour l'assainissement de l'agglomération parisienne à l'horizon 2015 a développé de grandes lignes qui portaient sur :

- des moyens épuratoires par temps sec sur la zone SIAAP de 2 827 000 m<sup>3</sup>/j, compatible avec les volumes journaliers collectés, et dont 10% de réserve en cas de chômage d'une tranche ;
- la décentralisation d'une partie de l'épuration afin de soulager l'usine d'épuration Seine Aval dont le débit moyen de tout temps devra être limité à 1 450 000 m<sup>3</sup>/j courant 2015 au lieu de 1 700 000 m<sup>3</sup>/jour comme actuellement.

Ces dispositions ont entraîné une nouvelle distribution des apports d'eaux usées vers les usines du SIAAP.

Les travaux de la **Refonte de l'usine Seine Aval** sont la conséquence du long processus de requalification du site à la suite du scénario C et de l'étude sur le devenir de l'usine et sa reconstruction. Des engagements avaient été pris vis-à-vis des riverains de l'usine Seine Aval : réduire la capacité de l'usine, son emprise et ses nuisances.

Le choix de la reconstruction de Seine Aval s'est trouvé conforté par l'obsolescence des installations historiques et leurs juxtapositions avec les unités plus récentes de clarifloculation et de nitrification-dénitrification partielle.

L'usine Seine Aval doit aujourd'hui faire face à plusieurs enjeux incontournables :

- le choix et la mise en place de process adaptés permettant notamment :
  - l'amélioration des performances épuratoires pour obtenir les objectifs visés par la DCE,
  - la construction d'une usine multi-filières pour le traitement des boues,
  - le traitement et la valorisation des sous-produits.
- l'intégration du site dans son environnement et dans une démarche de développement durable portant sur :
  - la diminution de l'emprise au sol des installations de traitement;
  - la réunion des unités de traitement des eaux et des boues au sein d'une même entité (« zone opérationnelle »),
- la prise en compte et l'intégration de l'homme dans son environnement de travail garantissant ainsi la sécurité du personnel d'exploitation et la qualité des conditions de travail ;
- la prise en compte des coûts de financement avec une recherche approfondie des économies en matière de réactifs, d'eau potable ou de forages et d'énergie;
- la suppression des nuisances.

Le projet de l'usine, à l'horizon de la refonte, s'inscrit dans la continuité de l'usine actuelle et est un optimum entre les besoins de l'exploitation, le coût d'investissement et les contraintes d'intégration architecturale et paysagère de cette nouvelle usine pour ne faire qu'une seule unité.

A l'horizon de la refonte de la File Biologique, les nouveaux ouvrages qui seront mis en services, faisant suite aux installations dites « DERU » mises en service en 2012, vont encore améliorer le traitement de l'azote ammoniacal (part membranaire très performante et part en biofiltration encore soulagée) et de l'azote oxydé nitreux (part membranaire très performante sur l'azote nitreux combinée au traitement du nitrate en pré-dénitrification sur part membranaire et sur biofiltration, produisant moins de nitrites que la post-dénitrification effectuée aujourd'hui en totalité en tertiaire avec ajout de méthanol).

C'est pourquoi, il est sollicité un **nouvel arrêté de rejet** « loi sur l'eau » applicable à l'horizon File Biologique, qui vise un nouveau renforcement de la performance en azote ammoniacal (et en azote Kjeldhal par cohérence) au niveau des valeurs limites suivantes :

Paramètre	Q ≤ 2 300 000 m <sup>3</sup> /j		
	Concentration maximale	Rendement minimal	Valeur rédhibitoire en concentration
MES	30 mg/l	90%	70 mg/l
DBO5	20 mg/l	80%	50 mg/l
DCO	90 mg/l	75%	180 mg/l
N-NH4 (T effluent ≅ 12°C)	5 mg/l	-	20 mg/l
NTK (T effluent ≅ 12°C)	8 mg/l	80%	25 mg/l
Pt	2 mg/l	70%	5 mg/l

Tableau 2 : Prescriptions sollicitées en valeurs journalières de rejet Seine Aval  
- Horizon refonte File Bio

Le schéma directeur de la refonte de la future usine Seine aval prévoit que la filière eau de l'usine d'épuration soit composée :

- d'une unité prétraitement
- d'une unité biofiltration
- d'une unité membranaire

Le schéma de principe envisagé pour le traitement des eaux est présenté ci-dessous :

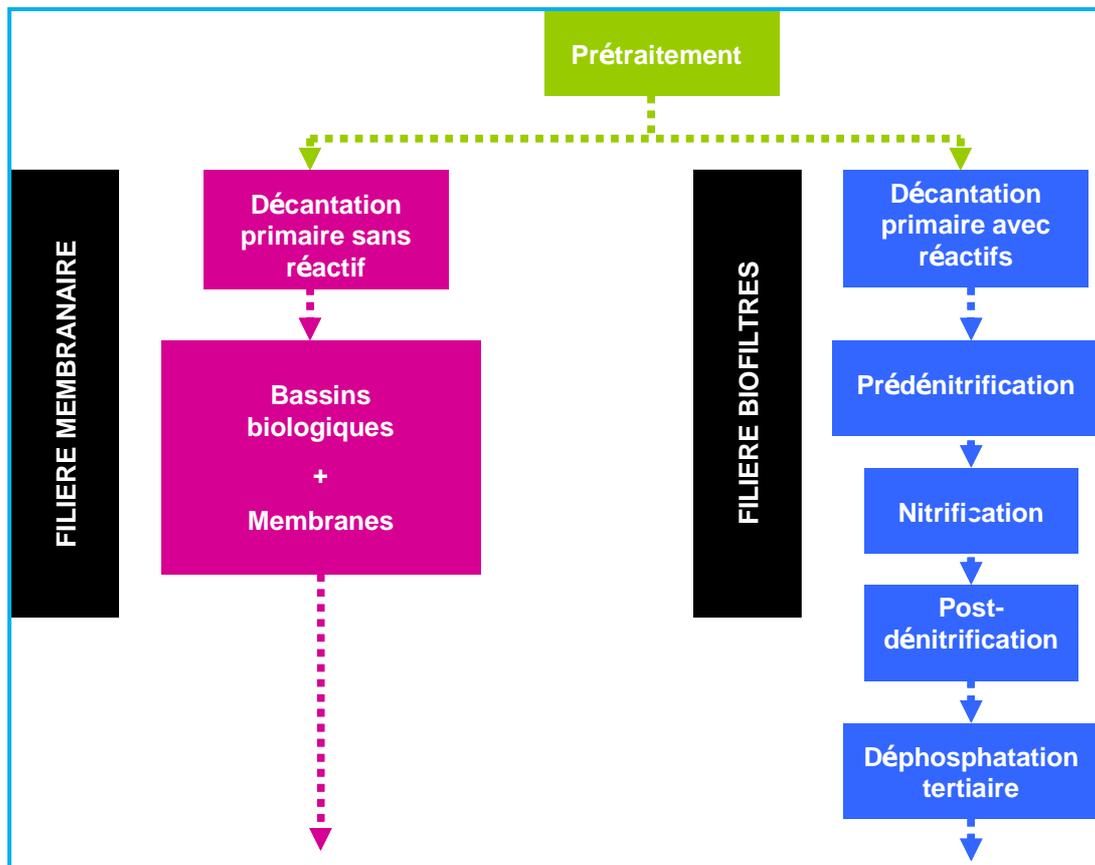


Figure 15 : Schéma du traitement des eaux à l'horizon Refonte

Le traitement des eaux s'accompagne d'une production de boues. Le process de l'usine Seine Aval produira trois types de boues :

- les boues primaires,
- les boues biologiques issues des filières membranaires et biofiltration,
- les boues tertiaires

Il est nécessaire de traiter ces boues de manière durable, pour cela la filière de traitement des boues repose sur le schéma suivant :

- digestion,
- traitement des boues digérées,
- traitement des boues tertiaires.

Le schéma de principe du traitement des boues est présenté ci-dessous :

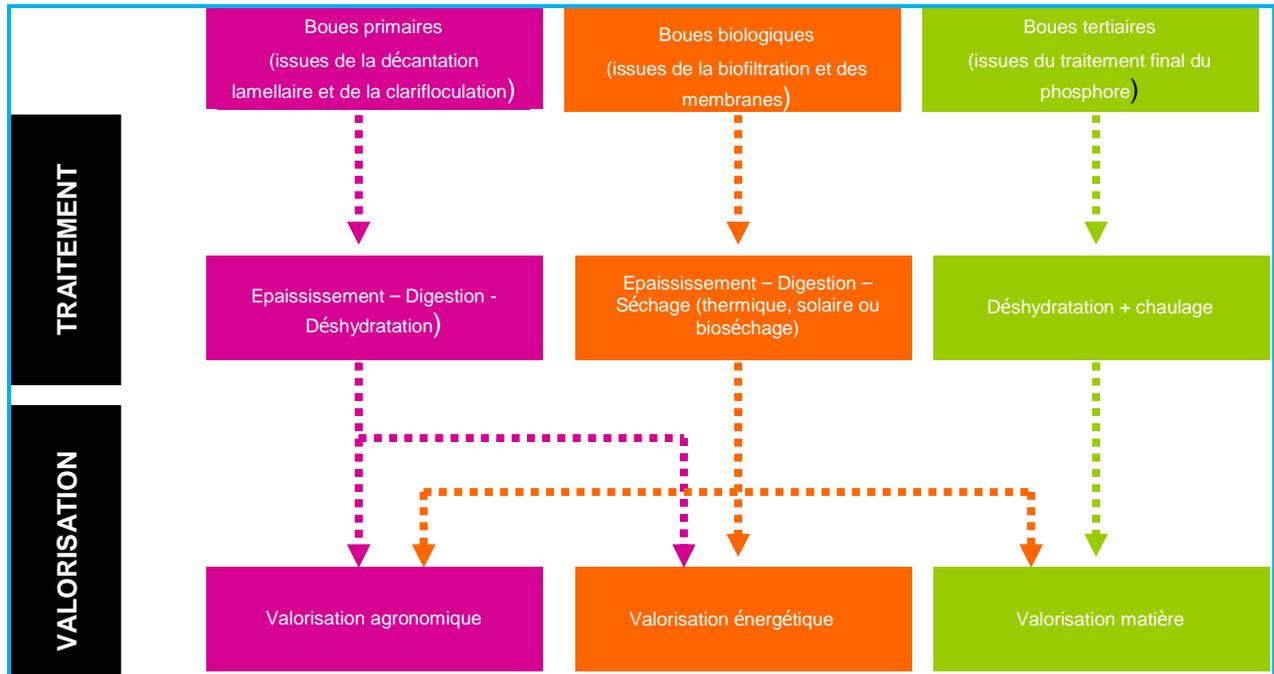


Figure 16 : Schéma du traitement des boues à l'horizon Refonte

De plus, les eaux traitées par la filière membranaire seront réutilisées au maximum pour la satisfaction des besoins en eau industrielle du site. Un traitement complémentaire de désinfection des eaux, à l'aide d'eau de javel, sera mis en place pour garantir la qualité bactériologique des eaux issues du traitement membranaire. A terme la capacité de cette future unité de production d'eau industrielle sera de 2800 m<sup>3</sup>/h qui soulagera d'autant les prélèvements en nappe qui se font actuellement sur le site pour satisfaire aux besoins en eau de l'usine.

A cela s'ajoutent des traitements de l'air (désodorisations biologiques et physico-chimiques), et un campus ayant pour but de regrouper l'ensemble des activités fonctionnelles de l'usine, le tout dans le respect de la démarche Haute Qualité Environnementale (HQE), tant pour ce qui concerne les travaux de construction que pour l'exploitation future du site.

# 11. RAISONS DU CHOIX DU PROJET

En 2005, le SIAAP a lancé un marché de définition de la refonte complète de l'usine d'épuration Seine Aval, auquel trois groupements ont répondu, afin que les installations projetées soient en mesure de fournir une qualité de dépollution conforme aux directives européennes, respectant notamment les critères de la DCE sur le bon état écologique du milieu récepteur.

Cependant, il est apparu aux yeux du SIAAP que l'utilisation des ouvrages existants, notamment de l'unité de traitement des pollutions azotées pouvait être optimisée. Il s'est donc appuyé sur les solutions possibles pour élaborer son propre schéma directeur, qui est une combinaison des propositions faites par les 3 groupements, en y adjoignant des voies non explorées par ceux-ci, mais essentielles dans la politique que souhaite poursuivre le SIAAP, notamment en matière de développement durable.

Le schéma directeur a pour ambition de proposer une solution globale qui, en respectant les principes du développement durable, aboutit à une usine performante par sa technicité, autonome par sa valorisation énergétique et rationnelle par ses investissements.

Le projet de refonte a finalement conduit à :

- de nouvelles unités performantes, évolutives, fiables et pérennes qui doivent permettre l'amélioration des performances épuratoires pour atteindre les objectifs visés par la DCE dans les masses d'eau concernées;
- une optimisation des modes d'exploitation de l'ensemble de l'usine, avec une réduction significative des consommations en réactifs ainsi qu'en eau potable/de nappe (ré-use de l'eau traitée issue de la nouvelle unité membranaire);
- un traitement à la source et une élimination de toutes nuisances potentielles, tant olfactives que sonores ou visuelles,
- un traitement architectural compact et soigné, permettant une recomposition paysagère du site,
- une filière de traitement des boues multifilières, en vue de garantir leur valorisation, en toutes circonstances.

## 12. PLANNING DE REALISATION

Les travaux de refonte de l'usine de traitement des eaux Seine Aval ont commencé en 2011 et devraient s'achever en 2025.

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Prétraitement																
File eaux																
File Boues																
Mise en service - Bypass																
Traitement des boues																
Aménagements caveaux																
Carreaux																
Voiles de couloir																
Démolition UP3D																

Figure 17 : Phasage prévisible des principales étapes de la refonte de SAV

# **13. IMPACT DU PROJET SUR LE MILIEU PHYSIQUE**

## **13.1. Impact sur les sols et les sous-sols**

---

Aucun risque lié au terrain et au sous-sol n'est recensé au niveau de la zone d'étude.

Lors des différents diagnostics de sols, des polluants ont été retrouvés en différents endroits de la zone d'étude, principalement dans les couches superficielles, en lien avec l'activité historique d'épandage des eaux usées sur la plaine d'Achères. C'est pourquoi une attention particulière sera apportée lors du remaniement de ces sols.

Ainsi, le SIAAP réalise, au préalable de chacun de ses projets, les études nécessaires au diagnostic de pollution qui permettront de déterminer le devenir des terres en fonction de leur nature et du projet envisagé.

La totalité des déblais sera réutilisée en remblai dans le cadre des chantiers, ou stockée sur site en vue d'une utilisation ultérieure.

## **13.2. Impact sur les eaux souterraines et la nappe**

---

Les produits chimiques susceptibles d'être polluants en cas de rejet en nappe (réactifs, carburants et huiles de moteur, ...) et nécessaires au fonctionnement de la station seront stockés en cuve étanches et sur rétentions étanches, capables de résister à l'agressivité du produit et d'un volume au moins égal au volume de la cuve de stockage concernée.

Toutes les conduites de transferts de réactifs sont équipées d'une double enveloppe avec détection de fuite.

Les ouvrages de traitement seront étanches, interdisant toute infiltration d'effluents à la nappe.

La refonte de Seine Aval, notamment de la File Biologique, comprend la réalisation d'une unité de production d'eau industrielle à partir de l'eau épurée issue de la future unité de traitement membranaire qui sera ainsi réutilisée pour satisfaire les besoins en eau process de l'usine (lavage machine, refroidissement machine, dilution réactifs, etc...). Ceci permettra de réduire d'autant les prélèvements actuels en nappe.

A l'horizon refonte, la capacité de la future unité de production d'eau industrielle sera d'environ 2 800 m<sup>3</sup> /h.

### **13.3. Impact sur les eaux pluviales**

---

Les eaux pluviales susceptibles d'être polluées (voirie, parkings, d'extinction incendie) après analyse, seront traitées par différents ouvrages installés au droit des surfaces de ruissellement, tels que les déshuileurs/débourbeurs, à l'aval desquels, selon les cas, elles seront préférentiellement infiltrées dans la nappe via des noues et/ou des bassins d'infiltration ou bien renvoyés en tête de station d'épuration, après contrôle de leur compatibilité avec le process.

En cas d'incompatibilité, les eaux pluviales polluées seront envoyées vers une filière spécifique pour leur élimination.

Les noues et le bassin d'infiltration feront l'objet d'un entretien annuel pour le suivi et le contrôle de leurs végétalisations. Les déshuileurs/débourbeurs seront aussi entretenus régulièrement.

### **13.4. Impact sur les eaux superficielles**

---

Le projet de Refonte de Seine Aval se situe pour partie en zone inondable du PPRI de la Seine, **zone verte**. Le volume de la zone inondable inclus dans la zone opérationnelle représente 1,1 million de m<sup>3</sup>. Comme l'impose le PPRI, les volumes remblayés seront compensés volume pour volume mais aussi à altitude équivalente. Dans le cas de l'opération actuelle (refonte de la file biologique) les travaux se font sur des **zones non inondables**.

L'impact de la refonte de l'usine Seine Aval sur la qualité de la Seine a été évalué à partir de simulations réalisées par le SIAAP grâce à un logiciel mathématique de simulation du fonctionnement d'un écosystème fluvial (ProSe). Deux types de simulations ont été caractérisés et testés (en régime permanent et sur des années complètes). Ces simulations ont été choisies afin de présenter un état actuel du milieu récepteur et un état futur à l'horizon refonte File Biologique.

Les simulations, en régime permanent et annuelles, ont été réalisées pour différents paramètres physico-chimiques (oxygène dissous, ammonium, nitrites, nitrates, ortho phosphates) et aussi biologiques (bactéries Escherichia. Coli et Entérocoques Intestinaux) à partir d'un débit d'étiage sévère de la Seine (Qmna5) et pour les trois scénarii de débits à Seine Aval (débit de temps sec, débit tous temps confondus et débit de référence).

Les simulations conduites dans cette étude d'impact permettent de mettre en exergue des améliorations de qualité significatives sur l'intégralité des paramètres étudiés.

Le projet de refonte de Seine Aval et notamment la refonte de la File Biologique contribue significativement à l'atteinte des objectifs DCE 200/60/CE de qualité des eaux, et s'inscrit parfaitement dans le Schéma Directeur d'Assainissement d'Ile de France (zone SIAAP) qui permettra, à terme, d'atteindre et de respecter une bonne qualité physico-chimique des masses d'eau à l'aval de l'agglomération parisienne.

# 14. IMPACT SUR LE MILIEU NATUREL

## 14.1. Impact sur les sites protégés

---

La refonte de Seine Aval offre une large place au paysage et à la nature. Le projet transforme la physionomie du site avec la création d'une zone de transition paysagère, d'une réserve foncière et d'une reconquête des berges de Seine. Cette transformation permet de répondre aux objectifs de maintien de la nature ordinaire et de développement des continuités écologiques dans cette zone.

Une partie du projet est située le territoire de la ZNIEFF de type I « Parc agricole et plans d'eau d'Achères » (voir Figure 6). Grâce à cette zone, des écotones ou corridors écologiques seront créés et permettront la circulation de la faune et de la flore entre les ZNIEFF, les zones agricoles et les parcs urbains.

Le projet ayant pour ambition de contribuer à améliorer le potentiel écologique du site, mais aussi de la Seine, il n'y aura pas d'incidence négative sur les sites Natura 2000 les plus proches hors du site et les espèces qui les habitent.

## 14.2. Impact sur la faune, la flore et les habitats

---

Les investigations sur la végétation menées en 2012 dans le cadre de la délimitation des zones humides n'ont pas mis en évidence d'espèces végétales protégées. Néanmoins, cette étude, ainsi que les études précédentes, ont mis en évidence quelques espèces végétales patrimoniales assez rares, rares et très rares en Ile-de-France situées principalement sur la zone restituée à la ville de Paris et sur les berges de Seine (zone de transition paysagère), et qui seront donc sauvegardées dans le cadre du projet de la refonte.

Sur la zone opérationnelle la majorité des terrains sont remaniés ou occupés par les unités de traitements. Par contre, la présence d'espèces invasives sur le site est à surveiller.

Les inventaires ont mis en évidence un intérêt écologique très modéré.

L'intérêt principal du site est un intérêt ornithologique. Ce dernier s'est néanmoins fortement dégradé depuis les premiers inventaires ZNIEFF à cause de la disparition des habitats notamment aquatiques à la suite de l'arrêt des épandages et irrigations. Un suivi de la biodiversité du site de Seine Aval, qui concerne en particulier l'avifaune est mis en place depuis fin 2012 pour toute la durée des travaux de la Refonte afin d'en estimer l'impact.

La surface occupée par les ouvrages de traitement de Seine Aval, qui s'étend actuellement sur une surface d'environ 250 ha, puis à terme sur environ 150 ha, le reste constituant une réserve foncière, permettra d'augmenter la surface des milieux recherchés par l'avifaune, les amphibiens et les mammifères, pour la reproduction, le nourrissage et comme étape migratoire. Ainsi, une part non négligeable de ces milieux d'intérêt ornithologique ou autre réapparaîtra. Le dérangement et le risque de destruction d'individus, de nichées ou de portées se fera sentir principalement durant les phases de travaux.

Par ailleurs, l'usine se localise au cœur de la plaine agricole. Elle a provoqué une fragmentation des milieux, à l'origine d'une régression des capacités d'accueil pour l'avifaune et la faune en général.

Grâce au projet de la Refonte, plusieurs mesures d'accompagnement sont prévues : de nouveaux espaces issus de la réserve foncière, les zones de transition, les corridors écologiques, les espaces constitués par des toitures végétalisées et les plantations de végétation pourront constituer de nouveaux habitats et des continuités écologiques favorables notamment à l'avifaune. La fragmentation des habitats sera alors diminuée. De plus, pour rappel, le programme des travaux de la Refonte prévoit un projet d'aménagements paysagers intégrant des mesures compensatoires en faveur du milieu naturel telles que :

- la création d'une zone sèche,
- la restauration des berges,
- la valorisation des zones humides découvertes lors du diagnostic effectué en 2012.

### **14.3. Impacts périphériques**

---

Les risques de pollutions liés à un rejet en Seine sont minimes, les conditions physiques n'étant pas changées par rapport à la situation actuelle.

L'impact de l'augmentation du trafic routier et de la présence humaine sera modéré, dans le contexte déjà fortement urbanisé de ce secteur du Val-de-Seine.

Enfin, pour limiter l'impact sur la faune et surtout l'avifaune, l'ajout de nouvelles sources lumineuses sera limité au maximum afin de ne pas générer de dérèglements de comportement.

## **15. IMPACT SUR LE PAYSAGE**

Différentes mesures d'intérêt urbanistique ont été développées dans ce projet, notamment le regroupement des installations sur une zone opérationnelle unique au niveau de l'UPEI, la création d'une zone de transition paysagère, la reconquête des berges de la Seine, et les modifications des accès au site et des circulations.

La mise en valeur des abords du site formera également un tout avec les aménagements paysagers transversaux réalisés autour et à l'intérieur de l'usine. L'organisation du site et la logique du process sont destinées à transparaître dans l'architecture. Le principe d'urbanisme forestier sera appliqué par la plantation d'arbres et arbustes dans la zone de transition paysagère et dans l'usine.

Les emprises nouvellement créées ou libérées feront l'objet d'un aménagement paysager au fur et à mesure du développement du projet.

La perception de l'unité par les riverains, qui ont une vue plongeante sur le site depuis les coteaux d'Herblay et de la Frette-sur-Seine, se trouvera fortement améliorée par le « rempart » végétal, aménagé le long de la route centrale, les axes plantés et les vastes espaces d'articulation marquant fortement la nouvelle composition du paysage. La pollution lumineuse nocturne sera aussi limitée au maximum.

D'un point de vue architectural, les bâtiments existants, subsistant à l'horizon refonte, témoignant de l'histoire de l'usine et disposant d'un intérêt architectural et/ou économique seront conservés.

## **16. IMPACT SUR LE PATRIMOINE**

Le site a fait l'objet de fouilles, conformément aux prescriptions de la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC). La DRAC a donné le feu vert pour la poursuite des travaux du projet de Refonte File Biologique et les objets exhumés sont en cours d'analyse par les laboratoires de l'Institut National de Recherches Archéologiques Préventives (INRAP).

Tous les projets de la Refonte Globale feront l'objet d'un diagnostic archéologique préalable. En cas de découverte fortuite de quelque nature qu'elle soit, celle-ci sera signalée immédiatement au Service Régional de l'Archéologie.

## **17. IMPACT SUR LE MILIEU HUMAIN**

Le projet n'aura pas d'incidence négative sur les secteurs d'activités proches, ni sur les commerces ou les équipements des communes avoisinantes.

La zone opérationnelle n'est pas concernée par des servitudes d'urbanisme ou de réseaux. Les servitudes avoisinantes ont été prises en compte.

Le trafic généré par les véhicules, hors poids lourds, sur la future usine d'épuration Seine Aval sera semblable au trafic actuel. L'accès sera possible uniquement par le giratoire au nord de l'UPEI, la porte de Fromainville étant dédiée aux secours. Les déplacements à l'intérieur de l'usine se feront en « navette », à vélo ou à pied, et les axes majeurs seront réservés au déplacement du personnel, à la circulation des poids lourds, des véhicules de service électrique et de la maintenance.

# 18. IMPACT SUR LE CADRE DE VIE

## 18.1. Impact sur les niveaux sonores

---

Lors de l'établissement du projet de Refonte globale de l'usine Seine Aval, chaque projet de la Refonte s'est vu allouer un niveau de bruit à ne pas dépasser, pour garantir la limitation des nuisances sonores au niveau global de l'ensemble des installations du site en limite de propriété et surtout au niveau des zones d'émergence réglementée (ZER).

Le site de la station d'épuration Seine Aval sera performant d'un point de vue des émissions sonores, ce qui est confirmé par les modélisations effectuées pour mesurer son impact sonore sur l'environnement. A l'horizon fin 2017, l'impact très positif de la refonte de la File Biologique est mis en évidence, grâce notamment à l'arrêt des clarificateurs secondaires et des bassins d'aération actuels de la filière biologique existante.

A l'horizon refonte globale (2021), les résultats de la modélisation montrent que les niveaux de bruit resteront inférieurs à la limite de 45 dB(A)<sup>2</sup> le long de tout le périmètre du site.

L'obtention de ces résultats prévisionnels nécessite le maintien de contraintes acoustiques fortes dans le cadre de chaque projet de construction de nouvelles unités. La refonte contribuera globalement à diminuer les nuisances acoustiques issues des différentes unités de traitement de l'usine Seine Aval.

---

<sup>2</sup> Pour quantifier la force d'un bruit, on utilise l'échelle des décibels (dB). Cette échelle permet de mesurer la force, c'est-à-dire l'intensité du bruit. Plus un bruit sera fort, plus le nombre de décibels qui lui sera associé sera élevé. Le décibel (A) utilisé pour mesurer les bruits de l'environnement représente la sensation effectivement perçue par l'oreille humaine. La valeur de 45 dB(A) correspond au bruit généré par un réfrigérateur ou au froissement de papier.

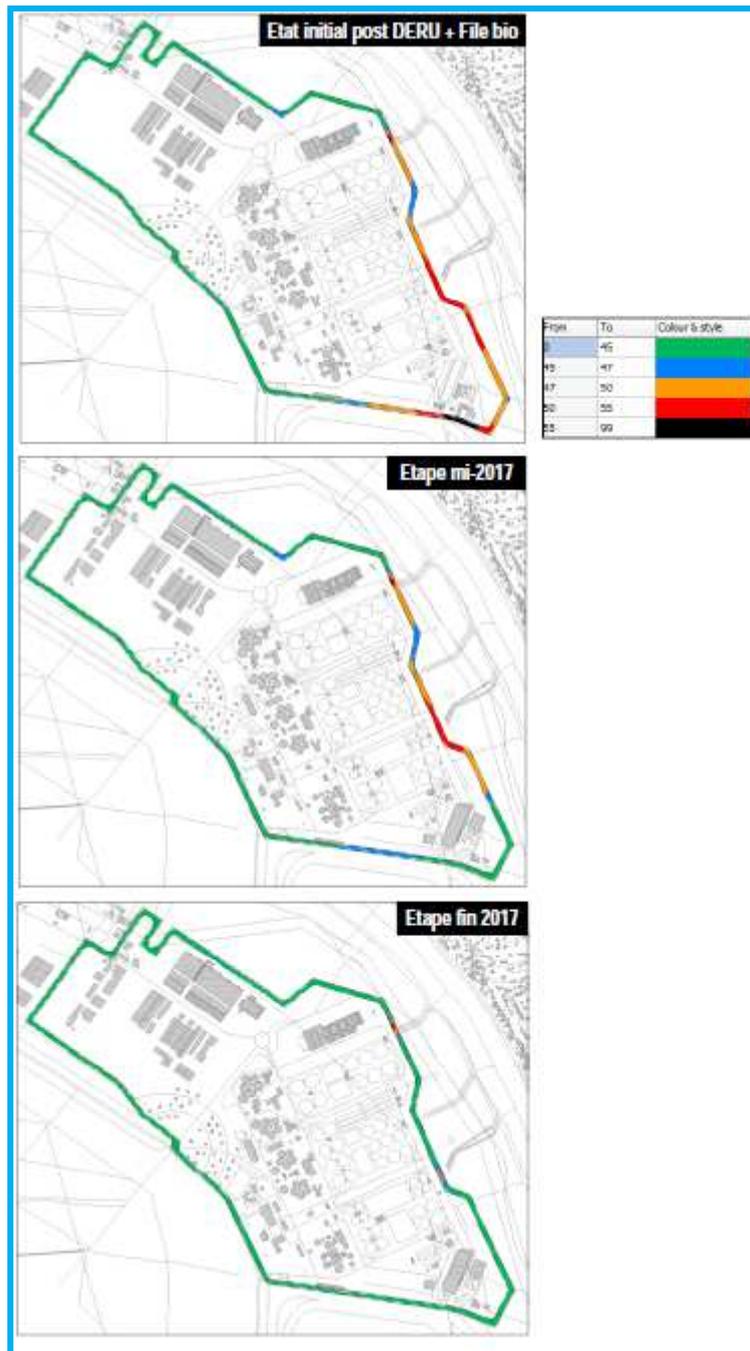


Figure 18 : Cartographie de l'évolution prévisionnelle des niveaux de bruit modélisés à l'horizon refonte globale du site de Seine Aval (source : Impédance, 2012)

## 18.2. Impact sur la qualité de l'air

La couverture et le capotage d'une partie des installations de l'usine permettront de limiter les dégagements d'odeurs et les incidences sur l'atmosphère. Par ailleurs, la diminution de l'emprise du site et par conséquent, le regroupement des unités de traitement sur un seul site permettra de réduire l'étendue des propagations atmosphériques. Ainsi, l'élimination des odeurs reposera d'abord sur des mesures d'ordre préventif puis sur des actions curatives.

Tous les ouvrages ou locaux qui génèrent des odeurs (traitement et stockage des boues, prétraitement) seront couverts et ventilés, et l'air sera traité, afin non seulement de garantir une sécurité d'exploitation pour le personnel vis-à-vis des polluants gazeux mais également une qualité d'air rejetée à l'atmosphère optimale.

Une étude de dispersion des odeurs a été spécifiquement réalisée en janvier 2013 afin de vérifier qu'il n'y aura pas de nuisances olfactives à l'extérieur du site. En moyenne l'impact olfactif du site sur l'environnement en limite de propriété sera inférieur à 1 unité d'odeur par m<sup>3</sup> (u.o./m<sup>3</sup>)<sup>3</sup>

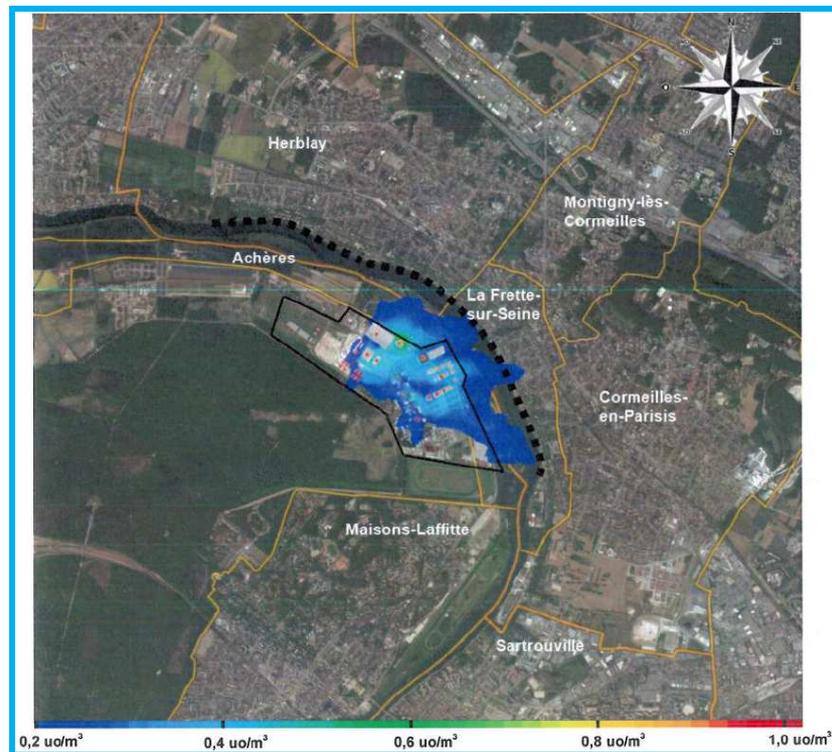


Figure 19 : Cartographie des émissions d'odeurs, en moyenne annuelle, à l'horizon refonte de Seine Aval (Source : Etude SETUDE-SEGI, janvier 2013)

Les modifications apportées par la refonte de Seine Aval ont un impact positif significatif pour la maîtrise des nuisances olfactives liées aux installations.

<sup>3</sup> Une unité odeur par mètre cube d'air (1 u.o./m<sup>3</sup>) correspond au seuil de perception olfactif

### **18.3. Impact sur le climat**

---

Le SIAAP s'est engagé à suivre les plans d'action de réduction des émissions de gaz à effet de serre, tout comme les autres indicateurs de développement durable. Ainsi, un bilan carbone a été réalisé pour ce projet.

La solution retenue dans le schéma directeur de la refonte de Seine Aval présente un bilan sur l'effet de serre plus favorable que les autres scénarii présentés, par contre elle est plus impactante sur le bilan carbone que le processus actuel d'épuration des eaux usées, en contrepartie de la forte amélioration du process et de la qualité des rejets. Aujourd'hui, la consommation de réactifs est le poste le plus impactant pour l'environnement du point de vue du bilan carbone et la solution retenue permet de réduire drastiquement la consommation en réactifs (- 60% sur le méthanol)

Par ailleurs la refonte de Seine Aval vise à être très performante vis-à-vis des réductions et de l'optimisation de la consommation d'énergie primaire et vis-à-vis de la consommation d'énergies renouvelables. Ceci se fera notamment grâce à la production de biogaz pendant la digestion, produisant eau chaude et électricité, mais aussi par l'optimisation des équipements.

L'utilisation de l'éclairage naturel et des luminaires basse consommation permet également de réduire les besoins énergétiques et de ce fait de réduire l'impact sur le réchauffement climatique.

Les émissions de gaz à effet de serre de l'usine Seine Aval représentent 24 032 tonnes EqCO<sub>2</sub>/an. Le bilan carbone sera porté à 31 000 tonnes EqCO<sub>2</sub>/an à l'horizon refonte, alors que les volumes d'eau à traiter à l'horizon refonte seront moindres qu'actuellement (1,45 Mm<sup>3</sup>/j à l'horizon refonte contre 2,3 Mm<sup>3</sup>/j à ce jour).

Cette augmentation des émissions de gaz à effet de serre est due à une forte amélioration du process qui est plus demandeur en énergie. Cependant, il permet de diminuer les impacts de certains postes d'émission, en termes de consommation d'énergie et d'émission de gaz à effets de serre, grâce à la réduction notable de la consommation de réactifs (chlorure ferrique et méthanol) nécessaires au traitement par exemple.

### **18.4. Impact sur le trafic routier**

---

Le SIAAP affiche d'ores et déjà plusieurs objectifs en faveur du développement durable et notamment au travers de son Agenda 21, comme par exemple en incitant les employés à utiliser les transports alternatifs à la voiture.

Par ailleurs, la circulation des véhicules privés sur le site de Seine Aval sera optimisée et réduite à l'horizon Refonte.

On prévoit également une diminution du trafic des poids lourds sur le site, notamment grâce à la réduction très importante de la consommation en réactifs, en particulier pour le méthanol. En effet, selon les dernières estimations, le nombre de camions de livraison pour le méthanol sur l'actuelle file biologique passera de 129 camions par mois actuellement à 53 camions par mois après la refonte.

# **19. IMPACT DU PROJET EN PHASE TRAVAUX**

Les travaux devraient durer jusqu'en 2025.

Afin de répondre aux critères de Haute Qualité Environnementale, le SIAAP vise des chantiers à faibles nuisances.

Les rejets polluants seront interdits, des mesures pour limiter les rejets accidentels seront prises, et les équipements nécessaires à leur mise en œuvre seront présents sur le chantier. Toutes les précautions seront prises afin de ne pas générer de risques de pollutions des sols, sous-sols et des eaux souterraines et superficielles lors de la réalisation des travaux.

Les déblais seront réutilisés sur site, pour limiter l'apport de terres extérieures. Un plan de gestion des déchets a été créé pour limiter l'impact sur l'environnement.

Des pompages pourront être réalisés en phase chantier afin d'abaisser le niveau de la nappe et permettre de réaliser les travaux. Ces eaux seront renvoyées en tête de station et ainsi traitées avant d'être rejetées en Seine.

De nombreuses mesures de réduction des divers impacts du chantier seront adoptées. Ainsi un suivi des nuisances sonores sera mis en place lors des travaux de la Refonte afin d'en estimer l'impact. En fonction des résultats, le SIAAP pourra être amené à mettre en place des mesures de limitation des effets du chantier. Les riverains seront préalablement informés des phases les plus bruyantes par le biais d'information sur le site internet du SIAAP ou de lettre d'information. La durée de ces travaux sera limitée dans le temps.

Le suivi en continu des bruits de chantier sera mis en œuvre via l'installation de stations de contrôle en automatique dans les communes riveraines en rive droite ainsi que en ZER dans la limite du site en rive gauche.

Les travaux de refonte de Seine Aval nécessiteront la mobilisation de nombreuses entreprises et ainsi de nombreux employés. Ce chantier sera ainsi générateur d'emplois.

## **20. IMPACT SUR LA SANTE**

Du point de vue « Santé Publique », les vecteurs de transfert sont les milieux permettant de mettre en contact les sources potentielles de danger avec les populations riveraines du site. Les vecteurs possibles pour un tel projet sont l'air et les eaux superficielles et qui peuvent générer des risques potentiels liés :

- à la pollution de l'air induite par le fonctionnement de la station d'épuration,
- aux émissions de bruits,
- à la pollution des sols,
- à la pollution des eaux superficielles et souterraines,
- au stockage de produits chimiques.

### **20.1. L'air**

---

En station d'épuration, les aérosols issus de particules peuvent être inhalés par les opérateurs. Une étude a été réalisée en 2012 concernant les risques sanitaires liés aux bioaérosols, pour obtenir des données au niveau des postes de travail mais aussi dans le milieu naturel et des agglomérations environnantes.

Diverses sources de biocontaminants au niveau de certains postes de travail du site ont été observées et pour lesquels des précautions doivent être envisagées. Mais les résultats des campagnes de dissémination et d'exposition possible de riverains, tant au niveau de la rive gauche de la Seine que de sa rive droite, mettent clairement en évidence que le site de Seine Aval ne peut pas être considéré comme un émetteur de biocontaminants pour les populations des agglomérations proches.

Par ailleurs l'évaluation des risques sanitaires liés aux agents chimiques en présence dans l'air a été réalisée afin d'estimer la concentration de polluants émis par un ensemble de sources reçue par une cible.

Les simulations effectuées ont révélé que l'état futur à l'horizon de la refonte de la File Biologique ne modifie pas de façon notable les indices de risques sanitaires, qui restent en dessous des valeurs repères.

## **20.2. Le bruit**

---

Les effets auditifs du bruit sur la santé sont bien connus et concernent principalement le milieu du travail.

Le site de la station d'épuration Seine Aval sera performant d'un point de vue des émissions sonores puisqu'il engendrera des niveaux acoustiques respectant les seuils autorisés conformément au décret du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits générés dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement.

La refonte devrait donc contribuer à diminuer les nuisances acoustiques issues des différentes unités de traitement de l'usine SAV.

Le projet ne risque pas de générer de risques vis-à-vis des employés, et de fait vis-à-vis des riverains.

## **20.3. Les sols**

---

Les diverses études menées sur les sols, réalisés sur la plaine d'Achères de 1998 à 2012 ont mis en évidence la présence d'éléments traces métalliques et autres polluants dans les couches superficielles, en différents endroits de la zone d'étude (résultant de l'irrigation réalisée dans le passé).

De nouveaux diagnostics de sols seront donc réalisés dans les secteurs identifiés, en particulier dans les secteurs ouverts au public (parc paysager).

A l'horizon Refonte, le SIAAP disposera donc d'un bilan factuel de l'état du milieu. En fonction des résultats de ce bilan, ces zones feront l'objet d'évaluation de risques sanitaires afin de vérifier si un tel risque est avéré sur les zones considérées.

Il sera privilégié un réemploi sur site et une valorisation des terres en fonction de leur nature. Le SIAAP s'assurera de la compatibilité des usages prévus sur les différentes zones, notamment celles ouvertes au public.

## **20.4. Les eaux superficielles et souterraines**

---

Le danger principal avec ce vecteur concerne la qualité bactériologique des effluents. Des micro-organismes sont naturellement présents dans l'environnement et ne sont pas considérés comme pathogènes. Ils peuvent provoquer des maladies chez les personnes dont les mécanismes de défense locale ou générale sont affaiblis, si l'eau est directement consommée en eau de boisson ou pour la toilette. Contrairement à ce qui se passe avec de nombreuses substances chimiques, la relation dose/réponse des pathogènes n'est pas cumulative. Du fait de ces propriétés, on ne peut établir une limite inférieure tolérable pour les pathogènes.

Les seuls usages présents à l'aval du projet sont ceux liés aux activités nautiques, les risques de contamination par contact avec l'eau de la rivière sont donc limités (la baignade étant interdite).

## **20.5. Les substances chimiques**

---

Les réactifs utilisés sur le site et présentant un risque pour la santé humaine sont : le méthanol, des polymères en poudre, l'acide sulfurique, l'eau de javel, la soude, le bisulfite de sodium, le chlorure ferrique, la chaux ...

De manière générale, toutes les dispositions sont prises pour limiter au maximum le risque d'accident, qu'il soit dû à l'explosion/l'inflammabilité, la toxicité des produits, leurs caractéristiques intrinsèques ou à leurs conditions de stockage ou de dépotage.

A l'issue de l'analyse des risques pour la santé publique, il ressort que les phases de travaux et d'exploitation du projet ne seront à l'origine d'aucune sorte de danger pour la population voisine du site.

Ainsi aucun risque pour la santé des riverains n'est attendu dans le cadre du Projet Refonte de Seine Aval.

## **21. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LE SDAGE**

Les orientations fondamentales du SDAGE pour une gestion équilibrée de la ressource en eau sont classées selon les principaux enjeux identifiés à l'issue de l'état des lieux sur le bassin et auxquels elles répondent :

- Enjeu 1 : Protéger la Santé et l'Environnement – Améliorer la qualité de l'eau
- Enjeu 2 : Anticiper les situations de crise, inondation et sécheresse
- Enjeu 3 : Renforcer, développer et pérenniser les politiques de gestion locale
- Enjeu 4 : Favoriser un financement ambitieux et équilibré

Le projet de Refonte de la station d'épuration de Seine Aval s'inscrit dans le respect de l'enjeu n°1 « Protéger la Santé et l'Environnement – Améliorer la qualité de l'eau ». De par sa nature, ses caractéristiques et les dispositions accompagnatrices, le projet apparaît compatible avec le SDAGE du Bassin Seine Normandie actuellement en vigueur.