



Autorité environnementale

conseil général de l'Environnement et du Développement durable

www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr

Avis délibéré de l'Autorité environnementale sur la transformation du centre de traitement de déchets ménagers d' Ivry-Paris XIII à Ivry-sur-Seine (94)

n°Ae : 2018-07

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Autorité environnementale¹ du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), s'est réunie le 21 mars 2018, à La Défense. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur la transformation du centre de traitement de déchets ménagers d'Ivry-Paris XIII à Ivry-sur-Seine (94).

Étaient présents et ont délibéré : Marie-Hélène Aubert, Barbara Bour-Desprez, Marc Clément, Pascal Douard, François Duval, Sophie Fonquernie, Christine Jean, Philippe Ledenvic, François Letourneux, Serge Muller, Thérèse Perrin, Eric Vindimian, Michel Vuillot, Véronique Wormser.

En application de l'article 9 du règlement intérieur du CGEDD, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Étaient absents ou excusés : Fabienne Allag-Dhuisme, Louis Hubert, Annie Viu,

* *

Le ministre de l'environnement ayant décidé, en application de l'article L.122-6 I du code de l'environnement, de se saisir de l'étude d'impact de ce projet et de déléguer à l'Ae la compétence d'émettre l'avis de l'Autorité environnementale, l'Ae a été saisie par le préfet du Val-de-Marne, le dossier ayant été reçu complet le 2 février 2018.

Conformément aux dispositions de l'article R. 122-7 II du même code, l'avis doit être fourni dans le délai de deux mois.

Conformément aux dispositions de ce même article, l'Ae a consulté par courriers en date du 12 février 2018 :

- le préfet de département du Val-de-Marne, et a pris en compte sa réponse en date du 12 mars 2018,
- le directeur général de l'Agence régionale de santé (ARS).

En outre, sur proposition des rapporteurs, l'Ae a consulté par courrier en date du 12 février 2018 :

- la direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie d'Île-de-France, et a pris en compte sa réponse en date du 15 mars 2018.

Sur le rapport de Jean-Jacques Lafitte et Michel Vuillot après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.

Il est rappelé ici que pour chaque projet soumis à étude d'impact, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

Cet avis ne porte pas sur son opportunité mais sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet.

La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis (cf. article L. 122-1-1 du code de l'environnement).

Conformément aux articles L.122-1 V et VI du code de l'environnement, le présent avis de l'autorité environnementale devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.

¹ Désignée ci-après par Ae.

Synthèse de l'avis

Le Syctom, « l'agence métropolitaine des déchets ménagers » est un établissement public de coopération intercommunale, chargé du service public de traitement et de valorisation des déchets ménagers sur le territoire de 84 communes d'Île-de-France, comptant 5,7 millions d'habitants.

Le projet présenté par le Syctom est de transformer l'actuel centre de valorisation des déchets ménagers d'Ivry-Paris XIII, pour y implanter une nouvelle unité d'incinération (« unité de valorisation énergétique » : UVE) d'une capacité de traitement de 350 000 tonnes par an, puis, après déconstruction de l'usine actuelle d'une capacité de 730 000 tonnes par an, installer sur l'emplacement de cette dernière, une « unité de valorisation organique » (UVO) et un ouvrage de liaison entre le site et une plateforme portuaire en bord de Seine (« module de logistique et transport alternatif » : LTA).

Le dossier présente de manière très complète la première phase du projet consistant à implanter la nouvelle unité d'incinération. En revanche, la deuxième phase du projet fait l'objet d'une présentation moins approfondie des choix techniques envisagés, ce qui ne permet pas d'apprécier de manière suffisamment précise les incidences de l'ensemble du projet sur l'environnement en fonction des options qui seront retenues.

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux sont :

- la contribution du projet à la politique de réduction, tri et valorisation des déchets ;
- les pollutions et nuisances en milieu urbain générés par les chantiers successifs, puis par le fonctionnement du centre de valorisation des déchets ;
- le risque d'inondation et l'aptitude du centre à être approvisionné et à fonctionner pendant et après une crue ;
- l'intégration urbaine et paysagère du projet.

L'Ae recommande de compléter le dossier par un bilan des flux de déchets du centre de traitement, une fois l'unité de valorisation organique mise en service, et par l'indication précise des destinations envisagées pour les biodéchets et fractions organiques qui seront transférés en dehors du centre.

Elle recommande au maître d'ouvrage de réexaminer la pertinence, au sein de l'unité de valorisation organique, de l'installation de traitement des ordures ménagères résiduelles au regard des dispositions de la loi pour la transition énergétique et la croissance verte visant la réduction des volumes d'ordures ménagères résiduelles à traiter et la mise en place d'un tri à la source des biodéchets.

L'Ae recommande par ailleurs :

- de compléter le dossier par une présentation des dispositions envisagées pour la gestion des déchets ménagers en période de crue et après la crue ;
- de préciser les modalités prévues pour la mesure des émissions des dioxines et furanes bromés dans les rejets de l'UVE et pour la surveillance de leur présence dans l'environnement du site ;
- de compléter l'étude de dangers par une analyse des effets potentiels d'une crue de faible probabilité, au sens de la directive européenne inondation.

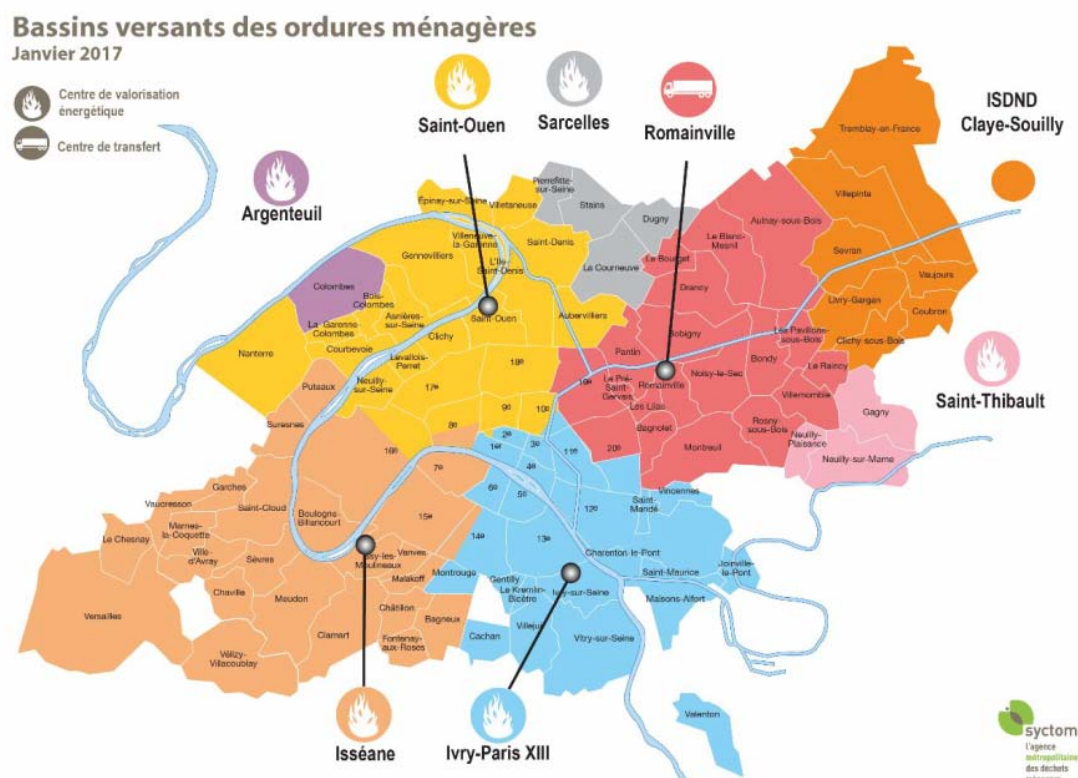
Elle fait par ailleurs d'autres recommandations précisées dans l'avis détaillé.

Avis détaillé

1 Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

1.1 Contexte du projet

Le Syctom «l'agence métropolitaine des déchets ménager» (anciennement «Syndicat intercommunal de traitement des ordures ménagères de l'agglomération parisienne»), est un établissement public de coopération intercommunale. Il est chargé du service public de traitement et de valorisation des déchets ménagers sur le territoire de 84 communes d'Île-de-France, comptant 5,7 millions d'habitants, soit la moitié de la population francilienne.



Le SYCTOM exploite en réseau trois unités d'incinération d'ordures ménagères (UIOM) à Saint-Ouen, Issy-les-Moulineaux (« Isséane » reconstruite en 2007) et Ivry-sur-Seine, et un centre de transfert d'ordures ménagères résiduelles (OMr) vers ces trois usines à Romainville. Il entretient des partenariats avec les exploitants d'autres usines et centres d'enfouissement dans les territoires voisins.

Le Syctom a traité en 2015 près de 2,27 millions de tonnes d'OMr sur ses installations, dont près de 660 000 tonnes pour l'UIOM d'Ivry-Paris XIII. Les volumes d'OMr à traiter connaissent une baisse tendancielle de l'ordre de 1,2 % par an et par habitant depuis 2009. Le besoin de traitement du bassin de collecte d'Ivry-Paris XIII serait, selon l'estimation du Syctom, de l'ordre de 450 000 à

490 000 tonnes d'OMr en 2023 (selon la réussite que connaîtra la politique de collecte séparative de biodéchets)².

1.1.1 Contexte législatif et réglementaire

Le contexte législatif et réglementaire a sensiblement évolué durant la mise au point du projet du nouveau centre de traitement.

Un premier ensemble de textes a servi de cadre au projet :

- les dispositions adoptées en 2008 par l'Union européenne dans la directive déchets, introduisant une hiérarchie dans la prévention puis le traitement des déchets,
- les orientations du Grenelle de l'environnement (loi Grenelle 1 du 3 août 2009),
- le plan régional d'élimination des déchets ménagers et assimilés (PREDMA) de l'Île-de-France³ approuvé le 27 décembre 2009 pour la période courant jusqu'en 2019⁴.

Ce contexte a été modifié par la loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV), notamment par son article 70-V relatif à la prévention et gestion des déchets, codifié à l'article L. 541-1 du code de l'environnement et par le décret n°2016-811 du 17 juin 2016 relatif aux futurs plans régionaux de prévention et de gestion des déchets⁵.

1.1.2 Historique du projet

Compte tenu de la date de mise en service en 1969 de l'UIOM d'Ivry-Paris XIII et de la durée normale d'exploitation de ce type d'installation qui est de l'ordre de 40 ans, le Sycdom, en lien avec la commune d'Ivry-sur-Seine, a engagé dès 2003 une réflexion sur le devenir du centre d'Ivry-Paris XIII. Les principales étapes de l'élaboration du projet ont été les suivantes :

- 2003-2006 : concertation locale sur le projet en partenariat avec la ville d'Ivry-sur-Seine ;
- 2006-2008 : études de faisabilité du projet de transformation de l'UIOM en une UVOE (Unité de valorisation organique et énergétique) ;
- Septembre-décembre 2009 : débat public sous l'égide de la Commission Nationale du Débat Public (CNDP) ;
- 12 mai 2010 : décision par le Sycdom de poursuivre le projet et d'organiser trois phases de concertation post-débat public ;
- Septembre 2010 à juillet 2011 : premières phases de concertation post-débat public sous l'égide d'un garant ;

² Cette estimation prend en compte une évolution démographique calculée à partir des données INSEE 2011 et d'une approche de l'évolution de la population francilienne proposée par l'Institut d'aménagement et d'urbanisme (IAU) Île-de-France en 2009. Celle-ci se fonde sur un tassement progressif de la population à partir de 2010 et sur une évolution moyenne de la population du territoire du Sycdom de +0,32 % par an.

³ La loi n° 2004-809 du 13 août 2004 relative aux libertés et responsabilités locales (article 48) et son décret d'application n°2005-1472 du 29 Novembre 2005 ont donné à la Région Ile de France la compétence d'élaborer un Plan régional d'élimination des déchets ménagers et assimilés.

⁴ L'articulation de la première phase du projet (UVE) avec le PREDMA (échéance 2019) fait l'objet d'un tableau de synthèse p 65 et suivantes de la partie VIII de l'étude d'impact. Le projet de transformation du centre de traitement d'Ivry-Paris XIII est recensé par le PREDMA.

⁵ La partie VIII de l'étude d'impact comporte un paragraphe : « Perspectives de compatibilité du projet avec le futur Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets ».

- Juin – juillet 2011 : adoption du programme général de l'opération et lancement d'une procédure de «dialogue compétitif» pour la désignation du titulaire du marché de conception, construction et d'exploitation du futur centre d'Ivry-Paris XIII ;
- 17 octobre 2014 : attribution du marché de conception, construction et exploitation du futur centre au groupement conduit par la société IVRY PARIS XIII ;
- 19 février 2016 : qualification du projet en projet d'intérêt général (PIG) par le Préfet du Val-de-Marne, sur la base d'un projet tenant notamment compte de la loi de transition énergétique de 2015 ;
- Février-juillet 2016 : troisième phase de concertation post-débat public sur les adaptations du projet, sous l'égide d'un garant désigné par la CNDP ;
- 31 août 2016 : décision de la CNDP prenant acte du compte-rendu du Syctom et du rapport du garant sur la troisième phase de concertation post-débat public, et décidant qu'un nouveau débat public n'est pas nécessaire ;
- 26 janvier 2017 : autorisation par le Comité syndical du Syctom du dépôt des demandes de permis de construire et d'autorisation d'exploiter l'unité de valorisation énergétique (UVE), approbation des évolutions de l'unité de valorisation organique (UVO) et décision de poursuivre des études sur celle-ci ;
- 2017 : les échanges avec le territoire se poursuivent au sein du Comité de suivi du projet.

Le projet soumis au débat public en 2009 faisait une place importante à la méthanisation, le choix se portant dans l'UVO sur le tri mécano-biologique (TMB) avec retour au sol de la fraction organique résiduelle (compost). Une évolution majeure du projet en 2015 résulte des décisions du Syctom de ne pas recourir au TMB mais à un « *tri-préparation d'une fraction combustible résiduelle* » des OMr, compte tenu des dispositions de la loi de transition énergétique, et de transférer en dehors du site tout dispositif de méthanisation.

1.2 Présentation du projet et des aménagements projetés

L'avis de l'Ae est sollicité dans le cadre des procédures relatives à la construction d'une unité de valorisation énergétique (UVE) portée par le Syctom en remplacement de l'actuelle UIOM d'Ivry-Paris XIII sur la commune d'Ivry-sur-Seine (94). Le dossier transmis à l'Ae, intitulé « *projet de transformation du centre de traitement des déchets ménagers à Ivry-Paris XIII* » porte toutefois sur un projet qui va au-delà de la seule construction de l'UVE. C'est sur ce projet que porte le présent avis.

Le projet présenté par le Syctom est de transformer l'actuel centre de valorisation des déchets ménagers d'Ivry-Paris XIII, pour y implanter une nouvelle unité d'incinération d'une capacité de traitement de 350 000 tonnes par an, puis, après déconstruction de l'usine actuelle, installer sur l'emplacement de cette dernière, une unité de valorisation organique (UVO) contribuant notamment à réduire les tonnages orientés vers l'incinération et un ouvrage de liaison entre le site et une plateforme portuaire en bord de Seine (LTA : module de logistique et transport alternatif)⁶.

⁶ Au vu du dossier de demande d'autorisation, la ville de Paris, propriétaire du site, conditionne son accord à l'accueil dans l'emprise du projet des garages municipaux de véhicules actuellement implantés à proximité. Selon les informations recueillies par les rapporteurs, cet accueil est compatible avec la réalisation du projet.

1.2.1 Localisation et occupation actuelle du site du projet

Le centre d'Ivry-Paris XIII reçoit aujourd'hui les déchets ménagers et assimilés de treize communes du Val-de-Marne, de douze arrondissements de Paris et d'une commune des Hauts-de-Seine, soit au total environ 1,4 millions d'habitants. Il est situé sur la commune d'Ivry-sur-Seine (94), entre la gare de fret de la SNCF et la Seine, dans une zone majoritairement industrielle et commerciale, comportant aussi des immeubles d'habitation (figure 1 page suivante).



Figure 1 : localisation du projet (emprise en jaune). Source : dossier

Sur une surface d'environ 15 000 m², il regroupe actuellement une usine d'incinération d'ordures ménagères (UIOM) d'une capacité autorisée de 730 000 t/an sur deux lignes d'incinération identiques, une déchetterie (6 000 t/an autorisées) et un centre de tri de collectes sélectives, d'une capacité autorisée de 36 000 t/an. Le site accueille également un poste de transformation électrique, des bâtiments d'exploitation et des parkings. La chaleur générée par la combustion des ordures ménagères est transformée en vapeur et en électricité. La vapeur est vendue à la Compagnie parisienne de chauffage urbain (CPCU). L'électricité est utilisée pour le fonctionnement du centre, l'excédent étant vendu à EDF.

1.2.2 Calendrier de réalisation du projet

Pour assurer la continuité du traitement des déchets ménagers sur le site, le projet de transformation du site est prévu en plusieurs phases :

- de 2018 à 2023 : construction de la nouvelle unité d'incinération (UVE), avec maintien en exploitation de l'actuelle UIOM. Durant cette phase, la déchetterie et le centre de tri (qui ont d'ores et déjà cessé leur activité, transférée sur d'autres sites) seront démantelés ;
- de 2023 à 2027 : mise en service industrielle et exploitation de la nouvelle unité d'incinération, déconstruction de l'UIOM et construction de l'UVO et du module LTA ;

- à partir de 2027, exploitation de la totalité des installations (UVOE : unité de valorisation organique et énergétique).

Le fonctionnement de l'ensemble est illustré par le schéma ci-après.

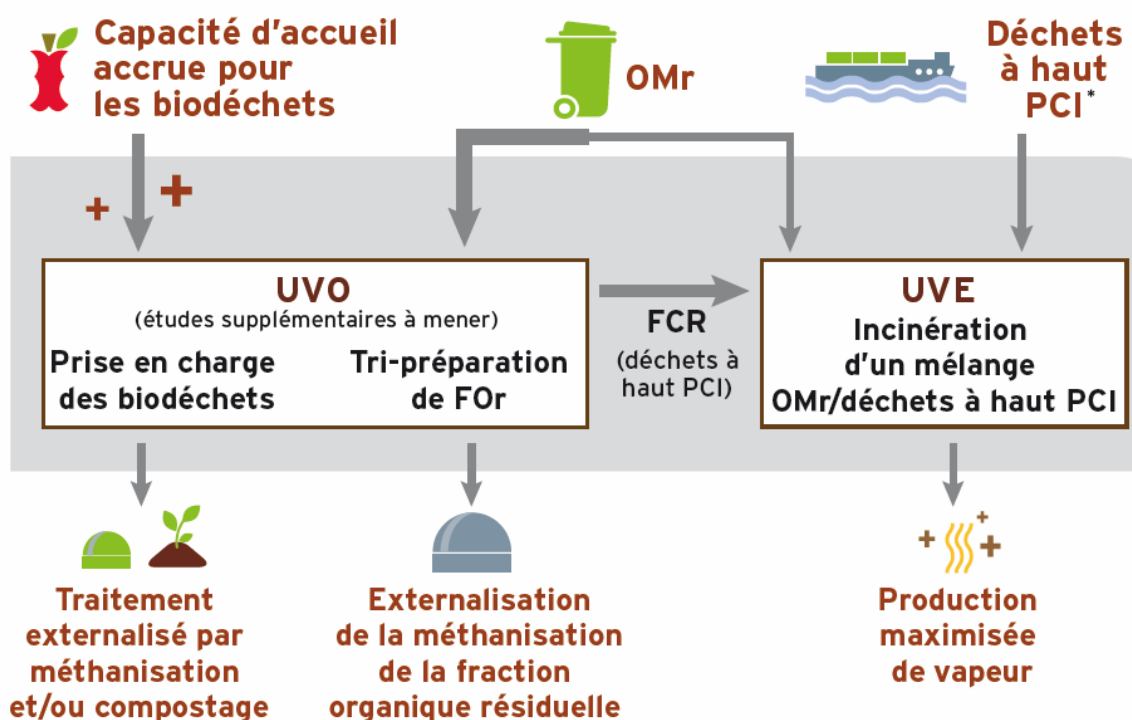


Figure 2 : schéma de fonctionnement de l'UVOE

1.2.3 Principales caractéristiques de l'UVE

La capacité d'incinération de l'UVE est de 350 000 tonnes par an, soit une diminution de moitié par rapport aux capacités d'incinération de l'UIOM actuelle. Ce choix permet de concevoir une UVE suffisamment compacte pour que sa construction puisse être réalisée sur les terrains disponibles sur le site, en maintenant l'UIOM actuelle en fonctionnement ce qui assure la continuité du traitement des déchets et de la production de chaleur.

Elle comporte une capacité annuelle de transfert d'OMr vers d'autres centres de traitement ou d'enfouissement pouvant aller jusqu'à 140 000 tonnes, prévue de manière transitoire pour la période précédant la mise en service de l'UVO. Après cette mise en service, l'UVE recevra des fractions combustibles résiduelles (FCR) issues de l'UVO d'Ivry, ainsi que des déchets à haut PCI⁷ d'autres installations.

Les principaux équipements constituant l'unité de valorisation énergétique sont les suivants :

- des installations de réception et de contrôle des déchets entrants ;
- une fosse pour le stockage des déchets, d'une capacité d'environ 18 000 m³, avec des équipements permettant le rechargement pour le transfert de déchets. La capacité de la fosse permet quatre jours de stockage des déchets, sur la base du tonnage moyen journalier réceptionné ;

⁷ Le pouvoir calorifique inférieur (PCI) est l'énergie thermique libérée par la combustion d'un kilogramme de combustible sous forme de chaleur, à l'exclusion de l'énergie de vaporisation de l'eau.

- deux lignes four-chaudière de capacité identique et capables de valoriser des ordures ménagères ainsi que des déchets à haut PCI. Le diagramme thermique des fours présenté dans le dossier fait apparaître, pour chaque four, une capacité d'incinération variant de 14,8 t/h à 24,6 t/h en fonction du PCI des déchets qui peut varier de 2 000 à 4 000 kcal/kg. La valeur nominale du PCI retenue pour les déchets non triés est de 2 300 kcal/kg.
- un dispositif de traitement des fumées de type sec, associé à chaque ligne de four-chaudière. Le procédé retenu comporte deux étages de filtration-neutralisation à travers des filtres à manche, suivis d'une réduction catalytique à basse température des oxydes d'azote (le dossier précise que le catalyseur mis en place permet d'abattre les dioxines et les furanes) et d'une récupération de chaleur. Des analyseurs permettent la mesure des concentrations avant rejet et le pilotage de l'installation (notamment sa mise à l'arrêt, conformément aux exigences réglementaires). Sauf conditions atmosphériques particulières, il n'y a pas de panache visible en sortie de la cheminée ;
- les chaudières reçoivent des gaz de combustion et récupèrent la chaleur pour produire de la vapeur surchauffée. Cette vapeur est ensuite envoyée dans un groupe turboalternateur, système permettant de valoriser l'énergie sous forme d'électricité tout en assurant l'alimentation en vapeur du réseau de chaleur de la CPCU. En hiver, le mode de fonctionnement privilégie la production de vapeur qui est alors en valeur nominale de 130 t/h (à 20 bar et 230°C). Sans production de vapeur, la puissance électrique nominale est de 15 MW⁸;
- des équipements et ouvrages de traitement des odeurs et de traitement des eaux. Les zones de réception, stockage et rechargement des déchets, sources d'odeurs, sont maintenues en dépression et l'air vicié traité thermiquement dans les fours. En période d'arrêt, le relais est pris par un traitement par filtre à charbon actif. Les eaux usées de l'UVE proviennent de l'unité de déminéralisation de l'eau utilisée pour le cycle eau-vapeur et des eaux de processus (purges, lavage des sols...). Elles sont rejetées après traitement dans le réseau public d'assainissement ;
- des équipements et ouvrages de gestion des résidus solides : dispositifs d'extraction et de stockage des mâchefers, des cendres et des résidus d'épuration des fumées d'incinération des ordures ménagères (REFIOM), avant leur évacuation dans les filières de traitement.

1.2.4 Principales caractéristiques de l'UVO

Le dossier présente au conditionnel les caractéristiques de l'unité de valorisation organique, les choix techniques n'étant pas définitivement arrêtés. Celle-ci comprendrait deux installations :

- une installation permettant d'accueillir, sans mélange, les biodéchets collectés séparément et de les conditionner avant leur transfert vers « *des installations de valorisation énergétique (par méthanisation et/ou compostage) extérieures au Sycptom, avec retour à la terre* ». La description du projet ne précise pas la capacité prévue pour cette installation. Un document transmis par le maître d'ouvrage aux rapporteurs (note décrivant les « *différences entre le projet initial du Sycptom à Ivry-Paris XIII (partie UVO) et les pistes d'évolution présentées dans les réunions des groupes de travail organisées lors de la 3ème*

⁸ Le bilan énergétique prévoit au total une production annuelle de 63 000 MWh d'énergie électrique et de 921 000 tonnes de vapeur.

phase de concertation post-débat public») mentionne l'objectif d'accueillir 30 000 t/an de biodéchets.

- une installation de « *tri-préparation d'une fraction combustible résiduelle (FCR)* ». Cet équipement aurait pour objectif de séparer les ordures ménagères résiduelles (OMr) en plusieurs fractions valorisables : fraction organique résiduelle (FOr), métaux et fraction combustible résiduelle (dont la production est privilégiée). La FCR, « à haut PCI » (le dossier ne le quantifie pas), serait incinérée dans l'UVE et la FOr transférée vers des installations de méthanisation extérieures. Le document remis aux rapporteurs, cité au paragraphe précédent, mentionne une évolution vers un atelier de tri-préparation de combustible solide de récupération (CSR). Cela impliquerait, pour la fraction combustible résiduelle, une conformité à la norme NF-EN-15359 définissant les CSR qui devrait être présenté dans le dossier. Il conviendrait également de préciser la capacité d'incinération des fours pour ces types de combustibles.

Le dossier ne mentionne pas les destinations envisagées pour les biodéchets et la FOr qui seront traités à l'extérieur du centre ;

L'Ae recommande de décrire plus précisément les options envisagées pour l'UVO, tant en termes de capacité de traitement que d'objectif de qualité des fractions issues du tri et de compléter le dossier par l'indication des destinations envisagées pour les biodéchets et les fractions organiques qui seront transférés en dehors du centre.

1.2.5 Principales caractéristiques du module LTA

Le projet affiche également un objectif de mise en œuvre de moyens de transport alternatifs à la route. Pour cela, le maître d'ouvrage prévoit de privilégier la voie fluviale pour le transport de certains déchets et produits issus de l'activité du futur centre (biodéchets conditionnés et fractions organiques issus de l'UVO, mâchefers d'incinération...) et l'importation de déchets à haut pouvoir calorifique pour incinération dans l'UVE. Le projet comprend ainsi une plateforme fluviale en bordure de Seine, avec un portique pour la manutention des conteneurs. La plateforme fluviale sera reliée au centre par une galerie souterraine permettant le transport par navettes des différents flux. Une zone de stockage sera incluse dans l'emprise de l'UVOE pour la gestion de l'ensemble des conteneurs.

En réponse à une question des rapporteurs, le maître d'ouvrage a indiqué qu'il n'excluait pas complètement un recours au transport par fer, utilisant les infrastructures SNCF jouxtant le site, mais que cette option n'était aujourd'hui pas suffisamment flexible, à cause des contraintes de disponibilité de sillons. Par ailleurs, les voies les plus proches du site sont en totalité utilisées par une entreprise voisine, ce qui complique la création d'un embranchement.

Pour la complète information du public, l'Ae recommande au maître d'ouvrage de présenter dans le dossier l'analyse conduisant à écarter l'option d'un raccordement du centre au réseau ferroviaire.

1.3 Procédures relatives au projet

1.3.1 Les procédures passées

1.3.1.1 Débat public et concertation post débat public

Le débat public de 2009 a été marqué par une contestation du niveau de capacité d'incinération retenu par le Syctom sur l'ensemble de son parc, jugé par certaines associations contraire aux objectifs de prévention et de tri à la source des déchets ménagers qui rendent, selon elles, inutile la reconstruction du centre de traitement. Le Syctom tout en accompagnant ces politiques publiques, considérait comme ambitieuse la réduction de moitié de la capacité d'incinération du site et pointait la nécessité de faire appel à un traitement dans des installations extérieures, voire à un enfouissement, notamment en période transitoire, avant la mise en service de l'UVO.

Cette divergence d'appréciation a persisté durant les étapes ultérieures de la concertation.

1.3.1.2 Projet d'intérêt général

À la demande du Syctom, la construction et le projet d'exploiter une « nouvelle usine d'incinération » (UVE), dans le cadre de la transformation du centre Ivry-Paris XIII, a été qualifiée de projet d'intérêt général, au sens des articles L. 102-1 à L. 102-3 du code de l'urbanisme (désormais articles L. 153-49 et suivants du même code), le 19 février 2016 par le préfet du Val-de-Marne.

L'article 2 de l'arrêté précise, à propos de l'UVO et du module LTA, que « *les équipements associés au projet de nouvelle usine d'incinération du centre d'Issy Paris XIII, dans les conditions définies dans le dossier du Syctom, participent du projet d'intérêt général, dans les conditions de la loi du 17 août 2015 susvisée [loi de transition énergétique]* »

L'étude d'impact rappelle (IV.4) les raisons ayant fondé la qualification d'intérêt général du projet d'UVOE :

- une capacité d'incinération réduite de moitié,
- le transport par voie fluviale (diminution de l'impact sur l'environnement),
- un approvisionnement garanti du réseau de chaleur (la réduction des tonnages étant compensée par les performances des installations, puis par la combustion de déchets à plus fort PCI), valorisation conforme au SRCAE⁹ d'Île-de-France,
- la mise en œuvre des meilleures technologies disponibles pour la maîtrise des nuisances (odeurs, bruit) et des rejets,
- une démarche conforme à la réglementation haute qualité environnementale (HQE).

1.3.1.3 Mise en compatibilité du PLU d'Ivry sur Seine

La qualification de projet d'intérêt général a permis d'engager la mise en compatibilité du plan local d'urbanisme (PLU) d'Ivry-sur-Seine, cette procédure étant dissociée de celle de l'autorisation du projet.

⁹ Schéma régional climat, air, énergie

La mise en compatibilité du PLU d'Ivry-sur-Seine avec le projet d'intérêt général a fait l'objet, par le préfet de Val-de-Marne¹⁰, d'une soumission volontaire à évaluation environnementale. La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) d'Île de France a rendu son avis le 17 mai 2017¹¹.

Un mémoire en réponse du préfet a été joint au dossier de l'enquête publique ouverte du 19 juin au 19 juillet 2017. Le commissaire enquêteur a rendu le 30 août 2017 un avis favorable sur la mise en compatibilité, assorti d'une réserve¹² et de 3 recommandations¹³.

Selon les indications données aux rapporteurs, la mise en compatibilité doit être prochainement arrêtée par le préfet du Val-de-Marne.

1.3.2 Les présentes procédures

1.3.2.1 Autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)

La demande du Sycotom, ayant été déposée le 5 mai 2017, est régie selon les dispositions du chapitre IV- Activités installations et usages – du titre Ier – Eau et milieux aquatiques et marins – du livre II ou du chapitre II – Installations soumises à autorisation, à enregistrement ou à déclaration – du titre Ier – Installations classées pour la protection de l'environnement – du livre V du code de l'environnement, dans leur rédaction antérieure à l'ordonnance du 26 janvier 2017¹⁴.

De ce fait, l'ancien article L. 214-1 s'applique au présent dossier : les installations qui figurent à la nomenclature ICPE sont exclues du régime d'autorisation ou de déclaration au titre de la loi sur l'eau, mais elles doivent respecter les obligations de fond de la loi sur l'eau (ancien article L. 214-7).

Par ailleurs, l'article 6 de l'ordonnance n° 2016-1058 du 3 août 2016 relative à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes, dispose que ses dispositions s'appliquent aux projets faisant l'objet d'une évaluation environnementale systématique pour lesquels la première demande d'autorisation est déposée à compter du 16 mai 2017. La première demande d'autorisation afférente au projet d'UVOE (à savoir l'autorisation ICPE de l'UVE) ayant été déposée le 5 mai 2017, les dispositions qui encadrent l'évaluation environnementale de ce projet sont celles du chapitre II – Evaluation environnementale – du titre 2 du livre I du code de l'environnement, dans leur rédaction antérieure à l'ordonnance du 3 août 2016.

¹⁰ L'établissement public territorial « Grand Orly Seine-Bièvre », personne publique compétente pour la mise en compatibilité du PLU d'Ivry-sur-Seine, n'ayant pas accepté d'engager la procédure de mise en compatibilité du PLU avec le projet porté par le SYVOM, le préfet du Val-de-Marne s'est substitué à la collectivité pour mener à bien cette procédure.

¹¹ Extrait : « Afin de conforter la démarche d'évaluation environnementale, la MRAe aurait apprécié une saisine concomitante pour avis portant à la fois sur le projet du Sycotom reconnu comme PIG et sur la mise en compatibilité du PLU d'Ivry-sur-Seine avec ce PIG. Le présent avis porte en effet sur les seules incidences de la mise en compatibilité du PLU. Il ne préjuge en rien de l'avis qui sera émis sur le projet lui-même (...). »

¹² Intégrer au règlement du PLU les prescriptions de voirie et d'assainissement qui s'imposeraient

¹³ Surface minimale de l'espace vert prévu et son classement éventuel en espace boisé classé, emplacement réservé en sous-sol au bénéfice du Sycotom pour la galerie souterraine vers la Seine, réponse sur le devenir du centre de tri et de la déchèterie

¹⁴ L'article 15 de l'ordonnance n° 2017-80 du 26 janvier 2017, relative à l'autorisation environnementale, permet au pétitionnaire de choisir de déposer sa demande d'autorisation d'exploiter une ICPE selon les dispositions antérieures à son entrée en vigueur, à condition que ladite demande soit déposée avant le 30 juin 2017.

De ce fait, en application du II de l'ancien article L. 122-1, lorsque des projets sont précédés d'une étude d'impact et concourent à la réalisation d'un même programme de travaux, d'aménagements ou d'ouvrages et lorsque la réalisation de ces projets est échelonnée dans le temps, l'étude d'impact de chacun des projets doit comporter une appréciation des impacts de l'ensemble du programme.

Le Syctom dans son étude d'impact, ne présente pas la réalisation de l'UVE comme un projet faisant partie d'un programme de travaux au sens de l'ancien article L. 122-1 mais comme faisant partie avec l'UVO d'un « projet global » d'UVOE. Dès lors, l'étude d'impact doit porter sur ce projet global et est appelée à être actualisée lors des demandes d'autorisation spécifiques de l'UVO et du module LTA.

Le Syctom sollicite à ce stade, pour la seule UVE, une autorisation d'exploiter une ICPE ressortant principalement des rubriques relatives à l'incinération de déchets non dangereux. Cette activité est concernée par les dispositions de la directive européenne 2010/75/UE relative aux émissions industrielles (IED)¹⁵.

1.3.2.2 Permis de construire l'UVE, comportant permis de démolir de l'UIOM

Le permis de construire, nécessaire pour réaliser l'UVE¹⁶, est sollicité auprès du préfet du Val de Marne au titre des articles L. 421-1 et R. 421-1 du code de l'urbanisme. Le permis de démolir l'actuel centre multifilières d'Ivry-Paris XIII a été sollicité simultanément. La demande de permis de construire précise que le projet d'UVE comporte une aire d'accueil du public et un circuit de visite¹⁷.

1.3.3 Les procédures futures

L'étude d'impact indique au IV.2.1 : « *L'UVO, ayant une vocation fonctionnellement indépendante de celle de l'UVE mais complémentaire à celle-ci dans la stratégie de traitement des déchets ménagers du Syctom, fera donc l'objet d'une demande d'autorisation environnementale et d'une demande d'autorisation de construire, qui seront déposées ultérieurement, dans la perspective d'une mise en service en 2027.* »

« *A l'occasion de [cette] demande d'autorisation environnementale, l'étude d'impact et l'étude de dangers porteront sur le fonctionnement global UVO+UVE et prendront en compte, notamment, l'évolution de la nature des déchets réceptionnés par l'UVOE.*¹⁸»

¹⁵ La directive européenne 2010/75/UE relative aux émissions industrielles (IED) définit au niveau européen une approche intégrée de la prévention et de la réduction des pollutions émises par les installations industrielles et agricoles entrant dans son champ d'application. Un de ses principes directeurs est le recours aux meilleures techniques disponibles (MTD) afin de prévenir les pollutions de toutes natures. Elle impose aux États membres de fonder les conditions d'autorisation des installations concernées sur les performances des MTD.

¹⁶ En application de l'article R. 512-4 du code de l'environnement applicable à ce dossier « lorsque l'implantation d'une installation nécessite l'obtention d'un permis de construire, la demande d'autorisation doit être accompagnée ou complétée dans les dix jours suivant sa présentation par la justification du dépôt de la demande de permis de construire. L'octroi du permis de construire ne vaut pas autorisation (...) »

¹⁷ ERP de 5^{ème} catégorie

¹⁸ « Pour autant, (...) les installations de l'UVE, objet de la présente demande d'autorisation, ont été conçues pour recevoir et traiter aussi bien les ordures ménagères résiduelles attendues à l'horizon 2023 que le mélange envisagé à l'horizon 2027 comprenant : des ordures ménagères résiduelles en apport direct, une fraction combustible résiduelle issue du tri-préparation effectué dans l'UVO et des déchets à haut pouvoir calorifique en provenance d'autres installations situées sur le territoire du Syctom. »

Pour l'Ae, la présente étude d'impact relative au projet d'UVOE devra être actualisée lors des demandes d'autorisations relatives à l'UVO, mais aussi au module LTA, autre composante du projet.

L'Ae recommande d'indiquer les procédures auxquelles sera soumis le module LTA et leur phasage avec les procédures de l'UVO.

1.4 Principaux enjeux environnementaux relevés par l'Ae

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux sont :

- la contribution du projet à la politique de réduction, tri et valorisation des déchets ;
- les pollutions et nuisances en milieu urbain générés par les chantiers successifs, puis par le fonctionnement de l'UVOE ;
- l'inondation, y compris l'aptitude de l'UVOE à être approvisionnée et à fonctionner pendant et après une crue ;
- l'intégration urbaine et paysagère du projet.

2 Analyse de l'étude d'impact

2.1 Analyse de l'état initial

2.1.1 Périmètre de l'étude d'impact

Le maître d'ouvrage définit l'aire d'étude de base de l'étude d'impact comme celle correspondant au rayon d'affichage défini pour l'enquête publique par la réglementation des ICPE, soit 3 km autour du projet. Il propose à juste titre une modulation de ce périmètre selon les thématiques abordées, celui-ci étant par exemple élargi pour l'examen des continuités écologiques ou de la compatibilité du projet avec des plans et programmes, ou restreint pour l'examen de certains éléments (environnement humain, inventaires faune-flore, eaux souterraines...).

2.1.2 Eaux de surface et eaux souterraines

Le projet est localisé à proximité de la Seine en aval de sa confluence avec la Marne.

Le premier aquifère rencontré au droit du site est la nappe alluviale de la Seine, puis la nappe du Montien, en communication avec la nappe de la craie à une trentaine de mètres de profondeur. L'étude recense quatorze ouvrages de prélèvement d'eaux souterraines à moins d'un kilomètre du site, le plus proche à 290 m. Aucun captage d'alimentation en eau potable ou usage sensible n'est identifié. La qualité des masses d'eaux souterraines de la zone d'étude est considérée comme médiocre. La présence de solvants chlorés, métaux... est relevée dans la nappe alluviale et la nappe du Montien.

La qualité des eaux de la Seine est présentée sur la base de l'état des lieux du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands publié en 2013. La qualité chimique de la Seine en 2011 est considérée comme mauvaise, avec pour paramètre déclassant les HAP¹⁹ (elle serait en bon état

¹⁹ Hydrocarbures aromatiques polycycliques

chimique si on excluait les HAP de l'analyse). La qualité hydrobiologique de la Seine en 2011 est moyenne en amont du site (station d'Alfortville) et bonne à l'aval (station du pont de Tolbiac). Les données présentées sont anciennes et auraient méritées d'être complétées par les dernières données disponibles.

Le site du projet est en zone inondable, par débordement de la Seine et remontée de la nappe alluviale.

2.1.3 Pollution des sols

La qualité des sols sur le site fait l'objet d'une étude spécifique, dite « rapport de base », annexée à l'étude d'impact, qui répond aux exigences de l'article R. 515-30 du code de l'environnement qui transpose sur ce point les dispositions de la directive européenne IED. Cette étude est réalisée en référence au guide méthodologique du ministère chargé de l'environnement²⁰.

Le diagnostic initial de pollution fait apparaître que les sols du site du projet contiennent des métaux dans des concentrations significatives à très significatives par rapport au bruit de fond géochimique. Sont mesurées également en certains points des teneurs modérées à significatives (supérieures au seuil de terres inertes) en hydrocarbures totaux (HCT), en HAP et en composés aromatiques volatils (BTEX) et des teneurs faibles en composés organiques halogènes volatils (COHV).

2.1.4 Espaces naturels, faune et flore

Les enjeux sont peu importants sur ce point.

Le projet ne recoupe aucune zone humide ni aucun espace sensible ou protégé. Le site Natura 2000²¹ le plus proche se trouve à 4,6 km au nord-est du site. Il s'agit de la zone de protection spéciale n° FR1112013 « Sites de Seine Saint Denis ». La seule zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) signalée à proximité, à 950 mètres du projet, est la ZNIEFF de type II « Bois de Vincennes »²².

Au regard du schéma régional de cohérence écologique (SRCE) d'Île-de-France, l'aire d'étude n'est intégrée à aucun noyau de biodiversité. Elle est en revanche concernée par le corridor alluvial de la Seine, identifié comme à restaurer ou à conforter. À l'échelle du projet, les composantes des continuités écologiques locales (trame herbacée, trame arborée, et trame aquatique et humide) sont peu représentées, et très fragmentées.

Des inventaires de la flore et de la faune ont été réalisés sur le site du projet et ses abords immédiats entre novembre 2015 et septembre 2016.

²⁰ Guide méthodologique pour l'élaboration du rapport de base prévu par la directive IED, version 2.2, octobre 2014, Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie

²¹ Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE "Habitats faune flore", garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive "habitats" sont des sites d'intérêt communautaire (SIC) ou des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive "oiseaux" sont des zones de protection spéciale (ZPS) ; (code de l'environnement, articles L. 414-4 et R. 414.19 à 26).

²² Lancé en 1982 à l'initiative du ministère chargé de l'environnement, l'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue deux types de ZNIEFF : les ZNIEFF de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ; les ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

Pour la flore, il est relevé une seule espèce remarquable, considérée comme assez rare dans le Val-de-Marne : l'Orobanche du lierre, abondante sur le site, avec plusieurs dizaines de pieds. Il est noté par ailleurs la présence de sept espèces considérées comme exotiques envahissantes.

Dix-sept espèces d'oiseaux sont recensées, dont onze espèces nicheuses protégées. Elles sont toutes considérées comme communes à très communes en Île-de-France. Le périmètre d'étude offre par ailleurs peu d'espaces favorables à la nidification des oiseaux.

Concernant les mammifères, la seule observation remarquable est celle d'une chauve-souris, la Pipistrelle commune (un contact), espèce protégée considérée comme quasi-menacée en Île-de-France. La présence et l'activité des chiroptères est faible sur le site.

Aucune espèce d'amphibien, de reptile ou d'insecte protégé n'a été recensée.

2.1.5 Paysage

Le site du projet est localisé dans une zone majoritairement industrielle et commerciale, entre le faisceau ferré et la Seine. L'occupation des sols est marquée par de grandes emprises, d'entrepôts et d'usines qui morcellent la zone, auxquelles s'ajoutent des îlots occupés par des surfaces commerciales et quelques zones d'habitations et d'équipements. Plusieurs projets urbains actuellement en cours vont modifier l'attractivité du secteur, tels qu'Ivry-Confluences, Bercy-Charenton et le secteur Masséna-Bruneseau de la ZAC Seine-Rive-Gauche.

L'usine actuelle est ainsi située dans un paysage urbain en pleine mutation. Elle constitue un repère visuel à l'échelle du quartier mais également à l'échelle du grand paysage. La conception architecturale et paysagère du projet nécessite de prendre en compte les spécificités de ce contexte.

2.1.6 Environnement humain

Le projet prend place dans un secteur densément urbanisé, au voisinage d'immeubles habités. Le dossier identifie 463 établissements accueillant des populations sensibles²³ dans un rayon de trois km autour du site, dont, dans un rayon d'un km, 25 hôpitaux, maisons de retraite écoles et crèches. Le plus proche, l'école maternelle et primaire Dulcie September est à 180 mètres au sud-est du site.

Le site est desservi par un maillage dense de transports en commun, des pistes cyclables et un réseau routier présentant un trafic important et des encombrements. Le fonctionnement du centre actuel (UIOM, centre de tri et déchetterie) génère un flux moyen journalier de l'ordre de 750 poids-lourds et 300 véhicules légers.

L'emprise du projet intercepte le périmètre de protection d'un monument historique inscrit : l'usine de la société urbaine d'air comprimé (SUDAC), situé à Paris.

2.1.7 Qualité de l'air

L'état de la qualité de l'air est apprécié sur la base des relevés d'Airparif pour la station de mesure d'Ivry-sur-Seine, la plus proche du site du projet, à 600 mètres au sud, qui ne mesure que les

²³ Enfants, femmes enceintes, personnes âgées et/ou dépendantes et personnes hospitalisées.

oxydes d'azote et de stations voisines, notamment la station de Vitry-sur-Seine à environ six km au sud du site qui mesure les oxydes d'azote, l'ozone, le dioxyde de soufre et les particules fines (PM 10²⁴ et PM 2,5²⁵). Le dossier présente les résultats en moyenne annuelle des mesures effectuées en 2015 au regard des valeurs limites et objectifs de qualité réglementaires. Tous les résultats présentés sont en deçà des valeurs limites. Avec une valeur moyenne annuelle de 14 µg/m³, la concentration en particules PM 2,5 est en deçà de la valeur limite, mais supérieure à l'objectif de qualité de 10 µg/m³.

Une campagne de mesures d'un mois réalisée par Airparif en 2013²⁶, portant sur six métaux (l'arsenic, le cadmium, le nickel, l'aluminium, le mercure et le plomb) ainsi que les PM2,5 et les PM10 n'a pas montré d'influence des émissions de l'UIOM actuelle sur les cinq sites de l'étude, distants de 250 mètres (école Dulcie September) à 2,3 km (Parc de Choisy).

Le dossier présente les données relatives aux rejets atmosphériques de l'UIOM sur la base du dossier d'information du public (DIP) de 2015, qui présente le bilan annuel du fonctionnement établi par l'exploitant pour l'année 2015. Le DIP de 2016, daté de septembre 2017, est aujourd'hui disponible sur le site internet de l'exploitant (www.sita.fr/ip 13/).

L'Ae recommande au maître d'ouvrage d'actualiser les données relatives aux rejets atmosphériques de l'UIOM en prenant en compte son bilan de fonctionnement de l'année 2016.

Les rejets mesurés au sortir des cheminées, sont présentés comme conformes aux valeurs de l'arrêté préfectoral d'autorisation.

Les retombées atmosphériques autour de l'UIOM font l'objet depuis 2005 d'un programme de surveillance prenant en compte des dioxines et furanes²⁷ et des métaux. Ces composés sont analysés au voisinage de l'installation, dans les retombées collectées par des jauges Owen²⁸ et dans des prélèvements effectués sur des bryophytes (mousses terrestres) et lichens. Les données ainsi collectées ont été synthétisées dans le cadre de l'interprétation de l'état des milieux réalisée pour l'évaluation des risques sanitaires du projet. En absence de valeurs réglementaires, les valeurs mesurées sont comparées à des niveaux de référence cités dans d'autres études (INERIS, BRGM, Air Rhône-Alpes...). Pour les dioxines et furanes les mesures présentent de fortes variations interannuelles. Comprises entre 1 et 10 pg/m²/j elles sont considérées comme correspondant au « *bruit de fond* » d'un site « *impacté par des activités anthropiques mais sans influence de source particulière* ». Pour les métaux, les valeurs maximales mesurées sont inférieures aux valeurs considérées comme « *bruit de fond urbain* » sauf pour le cuivre (1,6 fois la valeur de référence) et le zinc (2,4 fois la valeur de référence).

²⁴ De l'anglais Particulate Matter (matières particulaires). Particules en suspension dans l'air dont le diamètre est inférieur à 10 micromètres ; dites « respirables », elles incluent les particules fines, très fines et ultrafines et peuvent pénétrer dans les bronches.

²⁵ De l'anglais Particulate Matter (matières particulaires). Particules en suspension dans l'air dont le diamètre est inférieur à 2,5 micromètres ; elles incluent les particules très fines et ultrafines et pénètrent dans les alvéoles pulmonaires.

²⁶ Caractérisation des niveaux de métaux et de particules dans l'air ambiant autour de l'UIOM d'Ivry-sur-Seine - Airparif, juin 2014.

²⁷ Mesure des 17 isomères (ou congénères) de polychlorodibenzodioxines (PCDD - dioxines) et polychlorodibenzofuranes (PCDF - furanes), qui sont considérés par l'Organisation mondiale de la santé comme pouvant présenter un risque pour la santé.

²⁸ Les jauges Owen permettent d'échantillonner les retombées locales sèches et humides. Le dispositif de prélèvement est composé d'un cylindre en verre surmonté d'un entonnoir.

L'Ae recommande de préciser dans l'étude d'impact la manière dont ont été choisies les valeurs de référence pour l'appréciation des concentrations en dioxines, furanes et métaux dans l'environnement de l'UIOM.

Une approche qualitative des odeurs a été réalisée par un jury de sept spécialistes sur quatre journées et dans un rayon d'un kilomètre autour du site. Aucune odeur provenant du centre de traitement des déchets n'a été relevée par cet examen ponctuel.

2.1.8 Bruit

Selon les cartes de bruit de la direction régionale et interdépartementale de l'équipement et de l'aménagement (Driea), l'environnement sonore du site est bruyant, typique des zones urbaines à trafic routier et ferroviaire denses. La présence de zones industrielles à proximité augmente également l'environnement sonore ambiant.

Deux campagnes de mesures de bruit ont été réalisées par le maître d'ouvrage en 2016 lors de périodes d'arrêt de fonctionnement de l'UIOM pour établir l'état initial du projet. Les niveaux sonores résiduels retenus autour du site sur la base de ces campagnes de mesure sont compris, selon les points de mesure, entre 59 et 65 dB (A) de jour et entre 53,5 et 59 dB (A) de nuit.

2.1.9 Risques naturels et technologiques

Le site est situé en zone inondable, par remontée de nappe ou débordement de la Seine avec un aléa de submersion en crue centennale compris entre 1 et 2 mètres pour le site d'implantation de l'UVE.

Il est inclus en totalité dans le périmètre du PPRI de la Seine et de la Marne dans le département du Val-de-Marne, approuvé par arrêté préfectoral du 12 novembre 2007 et se situe en zone « violet foncé » de son zonage réglementaire, correspondant aux « zones urbaines denses situées en zone d'aléas forts ou très forts (submersion > 1m) ».

Le règlement du PPRI (article 1.2.6) autorise dans cette zone la construction d'équipements publics, dont les équipements techniques de traitement des déchets. Il prescrit que les planchers habitables ou fonctionnels seront situés au-dessus de la cote des plus hautes eaux connues (PHEC), soit au-dessus de 35,05 m NGF. Il prévoit une possibilité de déroger à cette prescription : « à titre exceptionnel et sous réserve d'une étude montrant l'impossibilité d'appliquer la règle ci-dessus, les planchers fonctionnels pourront être situés sous la cote des PHEC, y compris en sous-sol, à condition qu'ils restent accessibles en cas de crue centennale et sous réserve d'une étude hydraulique pouvant aboutir à des mesures compensatoires. Des mesures de protection locale seront mises en place. ».

2.2 Analyse de la recherche de variantes et du choix du parti retenu

La partie IV.1 de l'étude d'impact présente « la justification des principes directeurs retenus pour le projet global UVOE »

La première justification est « une installation existante dont la fin d'exploitation est programmée d'ici 2023, justifiant la nécessité d'une nouvelle installation de traitement des ordures ménagères du bassin versant d'Ivry-Paris XIII »

Le Syctom a remplacé plusieurs équipements importants de l'UIOM afin de garantir une poursuite de son activité de l'installation jusqu'à la mise en service d'une nouvelle. La fin d'exploitation de l'UIOM a ainsi être repoussée à l'horizon 2023 : au delà, les périodes de maintenance compromettraient, selon l'étude d'impact, la continuité du service public de traitement des déchets ménagers.

La justification, après l'arrêt de l'UIOM, d'une nouvelle installation d'une part, et de sa localisation sur site d'autre part a fait l'objet de discussions dès le débat public de 2009.

L'hypothèse d'un arrêt de cette installation en 2023 et de son remplacement, non par une nouvelle installation de traitement, mais par un simple centre de transfert, est présentée de manière qualitative dans le §IV 3.1 (« *Aperçu de la situation prévisible en 2023 en l'absence de mise en œuvre du projet*») avec comme conclusions : « (...) *les déchets transitant par le centre de transfert d'Ivry-Paris XIII seraient orientés en enfouissement, sans doute vers les ISDND de Claye-Souilly (Seine-et-Marne) et de Bouqueval (Val d'Oise)* » ce qui contreviendrait aux objectifs de réduction des quantités de déchets ménagers orientés en enfouissement de la LTECV et du décret du 17 juin 2016 relatif aux futurs plans régionaux de prévention et de gestion des déchets (réduction par rapport à 2010, de 30 % en 2020 et de 50 % en 2025).

De plus, selon l'étude d'impact, la construction d'une installation de production de chaleur (un mix biomasse/énergie fossile est évoqué) pour le réseau de chauffage urbain qui ne bénéficierait plus des apports de l'usine d'Ivry-Paris XIII, serait probablement nécessaire. L'affirmation selon laquelle : « *le réseau de la chaleur de la CPCU ne serait plus alimenté par une énergie renouvelable et de récupération* » mériterait d'être davantage étayée, d'autres sources d'énergies renouvelables pouvant a priori être mobilisées (géothermie par exemple). Ce scénario ne fait pas partie des solutions de substitution examinées par le Syctom dans l'étude d'impact.

Il en va de même du « *Plan B'OM* » présenté brièvement dans un encart p 25 du IV comme « *un scénario de non-reconstruction produit par les associations au cours de la 3ème phase de concertation post-débat* » : « *Dans ce plan, la liste des mesures de prévention et d'évitement proposée par l'association conduisait à une diminution des besoins de traitement annuels pour le Syctom de l'ordre de 800 000 tonnes, à partir d'un corpus d'hypothèses (...) qu'aucune disposition réglementaire ou prévision publique de gisement n'est en mesure d'étayer. Le Syctom n'a donc pas pu considérer les hypothèses d'évolutions de gisement en résultant comme une base de calcul partagée. Par conséquent, le Plan B'OM n'est pas traité au titre des alternatives au projet dans le présent document.* »

« *Concernant la gestion des déchets ménagers produits, le Plan B'OM prévoyait par ailleurs, afin de justifier la non-reconstruction d'Ivry-Paris XIII, une augmentation des capacités annuelles d'incinération de l'UIOM de Saint-Ouen à 625 000 tonnes et le maintien d'une part non négligeable de tonnages orientés vers les syndicats voisins. (...) Cette stratégie ne serait alors pas conforme au principe de proximité car consistant uniquement à déplacer la charge du traitement du bassin versant d'Ivry-Paris XIII vers d'autres territoires.* »

Réglementairement²⁹, le maître d'ouvrage n'est tenu de présenter dans l'étude d'impact du projet qu'« *une esquisse des principales solutions de substitution examinées par le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage et les raisons pour lesquelles, eu égard aux effets sur l'environnement ou la*

²⁹ 5° du II de l'article R. 122-5 du code de l'environnement dans sa rédaction applicable au présent dossier

santé humaine, le projet présenté a été retenu ». Néanmoins une présentation des autres solutions proposées par des tiers lors de la concertation compléterait utilement l'information du public sur ce dossier.

L'Ae recommande, pour la complète information du public, que le scénario au fil de l'eau (centre de transfert) et l'alternative soutenue par des associations lors de la concertation (plan B'OM) fassent l'objet d'une présentation dans l'étude d'impact de même niveau que les autres solutions de substitution que le Sycotom a envisagées et écartées.

La justification du projet retenu, passe ensuite, selon l'étude d'impact, par « *un choix de localisation et de mode de traitement défini en 2008–2009 et affiné lors des étapes d'études successives* »

Les réflexions sur une nouvelle installation susceptible d'être en service dès l'arrêt de l'UIOM, menées avec la ville d'Ivry-sur-Seine (cf IV.3.2 «*description des solutions de substitution examinées et écartées*») portent principalement sur la localisation du site d'implantation de l'UVOE projetée : sur le site actuel, sur un site à localiser à 12 km ou 75 km de distance avec desserte fluviale. Elles ont conduit à retenir une implantation de la nouvelle installation dans l'emprise actuelle du centre multifilières d'Ivry-Paris XIII.

Le dimensionnement de l'UVE à 350 000 tonnes a été arrêté dès les premières phases de la concertation, en fonction notamment des contraintes d'implantation sur le site d'Ivry à côté de l'UIOM maintenue en fonctionnement durant le chantier. Ce dimensionnement est présenté en regard de l'évolution, à partir de la collecte constatée en 2016, de la collecte de déchets sur le territoire du Sycotom et sur le bassin de collecte du site d'Ivry, respectivement en 2023 et 2030, selon un scénario tendanciel et un scénario qualifié d'ambitieux et retenu par le Sycotom.

2.3 Analyse du projet retenu au regard de la LTECV

La loi n° 2015–992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) impose plusieurs objectifs relatifs à la prévention et à la gestion déchets ménagers, codifiés à l'article L. 541–1 du code de l'environnement. Pour l'Ae, les objectifs qui doivent être considérés au regard du projet du Sycotom sont les suivants :

- réduction de la production de déchets ménagers et assimilés – DMA (environ 1 % par an entre 2010 et 2020),
- augmentation de la valorisation « matière » et notamment la valorisation organique des déchets non dangereux non inertes (65 % en 2025),
- mise en place d'un tri à la source des déchets organiques d'ici 2025 et des consignes de tri étendues pour les déchets plastiques d'ici 2022,
- réduction des déchets admis en installation de stockage de déchets (–30 % d'ici 2020 par rapport à 2010 et –50 % en 2025),
- valorisation énergétique des déchets qui ne peuvent être recyclés,
- principe de proximité.

2.3.1 Adéquation des hypothèses de gisement avec les objectifs de la LTECV

Le Syctom affiche des prévisions de gisement pour 2025 et 2031 en s'appuyant sur un scénario qualifié de «volontariste» de prévention et de meilleur tri des déchets (notamment en prenant en compte l'extension des consignes de tri et la généralisation de la collecte séparée des biodéchets). Ainsi, le Syctom évalue la réduction des déchets ménagers et assimilés (DMA) produits par habitant sur la base d'une réduction de 0,42 % par an et par habitant de la collecte de déchets ménagers et assimilés d'ici 2031 et d'une augmentation du tri des biodéchets pour passer de 0,2 kg par an par habitant en 2016 à 31 kg par an et par habitant en 2031³⁰.

Ainsi les hypothèses « volontaristes » d'évolution retenues par Syctom, si elles vont dans les sens d'assurer la prévention des déchets ménagers et assimilés et la réduction des besoins de traitement d'OMr avec le tri à la source des biodéchets, apparaissent en retrait des objectifs nationaux prévus par la LTECV.

2.3.2 Adéquation du projet d'UVE avec les objectifs de la LTECV

En termes de capacité globale de traitement des déchets résiduels (ordures ménagères résiduelles et refus de tri), le Syctom annonce dans son scénario « volontariste » un besoin de traitement de 1,63 millions de tonnes à l'horizon 2031. Or, ses deux autres incinérateurs (Issy-les-Moulineaux et Saint-Ouen) ne permettent techniquement que de traiter 1,07 millions de tonnes/an d'ordures ménagères résiduelles.

Cependant, en prenant en compte des hypothèses plus fortes de réduction du gisement allant dans le sens des objectifs de la LTECV (réduction des DMA de 0,5 % par an d'ici 2031, 85 % du potentiel de biodéchets collecté et 80 % du potentiel de plastiques collecté, telles que proposées par la DRIEE dans sa contribution), le besoin de traitement par le Syctom serait de 1,26 millions de tonnes en 2031.

Ainsi, et compte tenu du peu de disponibilités dans les usines les plus proches du périmètre du Syctom, l'Ae considère qu'il existe un besoin de traitement résiduel en valorisation énergétique afin d'éviter la mise en décharge des déchets qui ne peuvent être valorisés sous forme de matière, notamment au regard des objectifs de réduction de l'enfouissement, dans le plein respect de la hiérarchie des modes de traitement.

L'Ae observe que la réalisation de la phase UVE du projet permettra au Syctom d'obtenir une capacité de traitement de 1,42 millions de tonnes qui se situe entre le scénario «volontariste» du Syctom (besoin de traitement de 1,63 millions tonnes) et le scénario proposé par la DRIEE (1,26 millions de tonnes).

2.3.3 Adéquation du projet d'UVO avec les objectifs de la LTECV

L'unité de valorisation organique, bien que faisant partie du projet au sens de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, n'est envisagée que dans une seconde phase par le Syctom, avec une mise en service prévue en 2027.

³⁰ Selon les indications fournies par la DRIEE dans sa contribution, cette valeur représente environ 40% du potentiel total de collecte des biodéchets.

La LTECV prévoit un objectif de mise en place d'un tri à la source des déchets organiques d'ici 2025. On peut alors s'interroger, si cet objectif est atteint, sur la pertinence du déploiement en 2027 d'une installation de « tri-préparation » privilégiant la fraction combustible et visant à écarter de l'incinération et à valoriser par méthanisation une fraction organique résiduelle qui devrait être réduite car résultant d'erreurs dans le tri sélectif des biodéchets.

L'Ae considère qu'il est nécessaire de compléter le dossier sur ce point, en particulier au regard des dispositions du 1^{er} 4° de l'article L. 541-1 du code de l'environnement qui indique que « *la généralisation du tri à la source des biodéchets, en orientant ces déchets vers des filières de valorisation matière de qualité, rend non pertinente la création de nouvelles installations de tri mécano-biologique d'ordures ménagères résiduelles n'ayant pas fait l'objet d'un tri à la source des biodéchets, qui doit donc être évitée et ne fait, en conséquence, plus l'objet d'aides des pouvoirs publics.* ».

L'Ae recommande au maître d'ouvrage de réexaminer la pertinence, au sein de l'UVO, de l'installation de traitement des OMr au regard de l'évolution prévue dans le cadre de la LTECV des volumes d'ordures ménagères résiduelles à traiter et de leur composition en fractions organiques résiduelles en fonction des performances du tri à la source mis en place par les collectivités en charge de la collecte.

2.4 Analyse des impacts du projet et des mesures d'évitement, de réduction et de compensation de ces impacts

La partie VI de l'étude d'impact présente les effets du projet sur l'environnement et les mesures associées. Sont présentés les effets temporaires liés à la construction de l'UVE et à la déconstruction de l'UIOM, les effets permanents liés à l'exploitation de l'UVE et les effets liés au projet d'UVOE dans son ensemble et les mesures associées.

Pour cette dernière partie, l'analyse présentée est incomplète, en l'absence d'une définition précise des caractéristiques de l'UVO et du module LTA. Le document indique que celle-ci « *ne se substitue donc pas à l'étude d'impact qui devra être réalisée dès lors que seront définies les modalités de réalisation de ces installations* ».

L'Ae note toutefois, comme déjà relevé au chapitre 1.2, qu'une présentation plus précise des options envisagées pour ces installations permettrait une plus complète information du public sur les effets du projet dans son ensemble et les mesures envisagées.

2.4.1 Impacts temporaires du projet, en phase chantier

L'étude d'impact comporte dans la partie VI « Effets et mesure » des paragraphes consacrés aux effets temporaires et mesures associés liés respectivement à la phase de construction de l'UVE (§3.1), à la phase de déconstruction de l'UIOM (§4) et à la phase de construction de l'UVO et du module LTA (§5.1). Les effets cumulés avec d'autres projets sont analysés dans la partie VII de l'étude d'impact, en particulier au § 3.4.1 Synthèse des effets cumulés en phase chantier – construction UVE et déconstruction UIOM.

L'analyse est exhaustive et des tableaux de synthèse récapitulent par niveau d'impact (avant mesures) les différents impacts identifiés et mesures d'évitement, réduction ou compensation des

effets temporaires (mesures qui reposent largement sur les démarches HQE³¹ et « chantier vert » et sur la charte de qualité environnementale du site). Ces tableaux pourraient utilement être complétés par une colonne qualifiant les impacts résiduels après évitement et réduction.

L'étude d'impact identifie avant mesures des impacts négatifs forts et moyens qui sont :

- Pour la construction de l'UVE :
 - (moyen) la gestion de 55 000 m³ de déblais en partie pollués, évacués par voie fluviale, ce qui nécessite l'installation par le SYCTOM d'une plate-forme provisoire dans un rayon de 2,5 km ;
 - (fort) des nuisances visuelles (locales et à distance) qui seront réduites grâce aux démarches qualité ;
 - (moyen) l'accroissement global de 27 % du trafic routier local, avec modification importante des flux au niveau du carrefour Bruneseau ; la gestion des heures de pointe du chantier et le recours au transport fluvial réduisent cet impact ;
 - (moyen) les poussières générées par le chantier réduites par l'arrosage des pistes et plateformes de chantier ;
 - (moyen) les déchets de chantier gérés selon les normes en vigueur et la charte de qualité environnementale.

Certains de ces impacts se cumuleront avec les impacts de l'UIOM en exploitation.

- Pour la déconstruction de l'UIOM :
 - (moyen) la gestion des gravats évacués par voie fluviale et l'apport de 35 000 t de remblais, le fonds de fouille de l'UIOM étant environ 8 m au-dessous du terrain voisin ;
 - (fort) la nuisance visuelle (engins de travaux et installations de chantier) ;
 - (fort) la quantité importante de déchets générée par la déconstruction, dont des déchets amiantés demandant un traitement spécifique.

Certains de ces impacts se cumuleront avec les impacts de l'UVE en exploitation.

L'analyse des effets cumulés relativise l'impact des chantiers du projet en matière de transport de déblais remblais par rapport aux chantiers du Grand Paris et met en exergue l'usage du fleuve.

Selon l'étude d'impact, «*la hausse du flux journalier de camions en lien avec le chantier de l'UVE est importante à l'échelle du projet mais n'impactera pas l'organisation et le fonctionnement du réseau viaire structurant. En effet, les impacts sur l'organisation du réseau viaire structurant sont plutôt liés au projet de Tzen5 [ligne 5 du tramway] et au projet SEMAPA de reconfiguration de l'échangeur.*»

Les autres impacts cumulés (bruit, poussière) avec les chantiers voisins : projet de TZen5 et la ZAC Ivry Confluences, sont estimés limités. Le respect du PPRI par les différents projets préviendra des effets cumulés lors d'une inondation.

³¹ La certification HQE™ est une démarche volontaire pour la construction, la rénovation ou l'exploitation de tous les bâtiments. Elle traduit un équilibre entre respect de l'environnement (énergie, carbone, eau, déchets, biodiversité...), qualité de vie et performance économique par une approche globale.

2.4.2 Impacts permanents du projet, en phase exploitation

2.4.2.1 Eau : prélèvements et rejets

Le bilan de la seule UVE est plus favorable que celui de l'actuelle UIOM, tant pour le prélèvement d'eau de Seine (prévision de 154 000 m³/an intégralement consommés, contre 73 400 000 m³/an en 2015 pour l'essentiel restitués en Seine, à une température plus élevée) que pour le rejet d'eaux usées (prévision de 43 200 m³/an, contre 338 000 m³ en 2015).

Les eaux usées sont rejetées après pré-traitement dans le réseau public d'assainissement, dans le cadre d'une convention à intervenir avec son gestionnaire. Le dossier ne présente pas les termes de cette convention ni les objectifs de qualité pour le rejet après traitement.

Le projet prévoit par ailleurs la récupération et la réutilisation des eaux pluviales de toitures, pour un volume estimé de 6 900 m³/an.

Selon le dossier, la mise en service de l'UVO conduira à un prélèvement en Seine plus important et à un rejet d'eaux usées supplémentaire de 60 000 m³/an dans le réseau public d'assainissement. Il conviendrait d'indiquer la capacité de ce réseau d'assainissement à recevoir ces flux supplémentaires et les modalités de pré-traitement avant rejet. Devrait également être précisé le mode de calcul du bassin de rétention prévu pour stocker les eaux pluviales du site de l'UVO avant rejet dans le réseau d'assainissement.

2.4.2.2 Milieu naturel

Pour l'UVE, les principaux impacts identifiés en phase d'exploitation sont le dérangement de la faune par le bruit et l'éclairage. Des mesures de réduction sont présentées afin de limiter les risques liés à l'éclairage, notamment le recours à des lampes à rayon focalisé de type LED (diode électroluminescente) et HIT (lampe à décharge à haute intensité) et une « *limitation de la durée quotidienne de l'éclairage* » qui pourrait être explicitée dans le dossier.

Il conviendrait également d'expliciter les dispositions prévues pour la création d'espaces végétalisés, permettant de « *favoriser le développement d'une biodiversité urbaine et de participer à la sensibilisation du public aux enjeux de préservation de la nature en ville* ».

2.4.2.3 Architecture et paysage

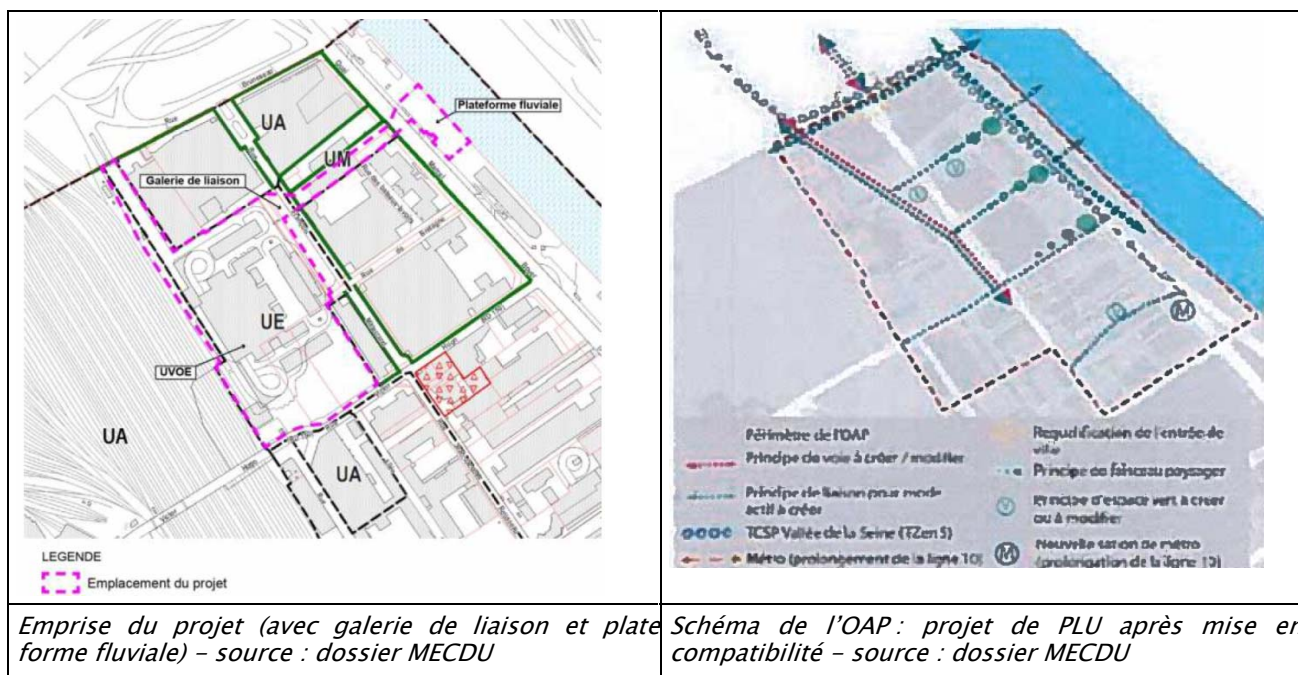
Pour l'UVE, le choix architectural est de réaliser un bâtiment à caractère industriel constituant un repère visible à l'échelle du grand paysage.

L'Ae note que ce parti architectural conduit à prévoir une cheminée d'une hauteur supérieure aux exigences réglementaires³², ce qui devrait favoriser une meilleure dispersion des rejets atmosphériques.

Pour l'UVO, le dossier indique que son implantation participera à une dynamique architecturale homogène et qu'une part importante de l'infrastructure sera enterrée, libérant un espace en surface pour créer des espaces verts. Ces orientations devraient être plus précisément présentées

³² La cheminée de l'UVE aura une hauteur de 100 m, pour une hauteur minimale de 53 m en application des dispositions réglementaires.

dans le dossier, ainsi que la manière dont seront prises en compte les dispositions de l'OAP³³ n°3 «Secteur Ivry-Port Nord» du PLU d'Ivry-sur-Seine après sa mise en compatibilité avec le tracé de principe d'une voie nouvelle et de liaisons pour modes actifs à créer entre la rue Bruneseau à Paris et la rue Jean-Jacques Rousseau à Ivry-sur-Seine via la rue François Mitterrand, et le principe d'un espace vert de 1 500 m² au nord de cette voie (cf. carte ci-dessous).



2.4.2.4 Circulation routière et fluviale

Pour l'UVE en fonctionnement, l'étude de trafic met en évidence une réduction globale des flux routier de 26 % par rapport à l'état actuel, tous accès et véhicules confondus. La baisse de 10 % du nombre de poids lourds par rapport à l'état actuel, telle que mentionnée, n'est pas expliquée alors que le bassin de collecte des déchets reste identique, comme l'indique par ailleurs le dossier.

La baisse du nombre de véhicules légers est notamment liée à la fermeture de la déchetterie, qui accueille en moyenne 135 véhicules par jour.

Il est également indiqué qu'en phase d'exploitation de l'UVE les mâchefers seront évacués par voie fluviale (100 à 200 barges par an). Les modalités de transfert entre l'UVE et le site de chargement fluvial devraient être précisées.

L'Ae recommande de préciser dans l'étude d'impact les hypothèses prises pour estimer l'évolution du trafic routier autour du site de l'UVE et d'indiquer les reprints de flux de circulation induits par le projet.

Le dossier indique que la mise en service de l'UVO conduira à un nombre de poids lourds légèrement supérieur à celui prévu pour la phase exploitation de l'UVE seule (même question que ci-dessus, si le bassin de collecte des déchets reste le même). Il est par ailleurs indiqué que la mise en service du module LTA évitera la circulation d'environ 20 000 camions par an sur les routes d'Île-de-France, sans que soient précisées les hypothèses prises pour cette estimation et la

³³ Orientation d'aménagement et de programmation. Les OAP exposent la manière dont la collectivité souhaite mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager des quartiers ou des secteurs de son territoire, ou traiter certaines thématiques. Tout projet doit être compatible avec l'OAP

longueur des itinéraires concernés (entre l'usine et la Seine d'une part, entre l'usine et d'autres sites d'autre part).

2.4.2.5 Emissions de gaz à effet de serre (GES)

Un bilan des émissions de gaz à effet de serre (GES) est annexé à l'étude d'impact. Celui-ci prend en compte différentes phases du projet : construction de l'UVE, déconstruction de l'UIOM, exploitation de l'UVE, déconstruction de l'UVE. Le bilan est réalisé en référence à la méthode Bilan Carbone® développée par l'ADEME.

L'Ae relève que le bilan présenté ne comporte pas d'estimation des émissions de GES liées à la construction, l'exploitation et la déconstruction de l'UVO et du module LTA.

Pour ce qui concerne l'exploitation de l'UVE, le bilan fait apparaître un total d'émissions évitées (237 000 t CO₂eq./an, essentiellement par la fourniture de vapeur au réseau de chauffage urbain) supérieur aux émissions générées par l'incinération des déchets (189 512 t CO₂eq./an). Ce bilan est réalisé, pour les émissions évitées, en valorisant la chaleur avec un facteur d'émission unitaire correspondant au mix énergétique de la CPCU (hors Syctom). Pour les émissions générées, seul est pris en compte le carbone d'origine fossile des déchets. La part du carbone de la biomasse (carbone biogène) non prise en compte représente 56 % du carbone total contenu dans les déchets³⁴.

L'Ae recommande de prendre en compte, pour le bilan des émissions de gaz à effet de serre de l'UVE, l'évolution attendue de la composition des déchets incinérés, telle que présentée par ailleurs dans le dossier, avec réduction de la fraction organique et apport de déchets à haut PCI.

2.4.2.6 Risque d'inondation

Le projet est localisé en zone inondable et ce risque est pris en compte dans la conception de l'UVE. Les dispositions prises pour assurer la conformité de l'installation avec le règlement du PPRI sont présentées dans une étude annexée à l'étude d'impact.

En phase d'exploitation de l'UVE, une procédure est présentée pour l'arrêt et la mise en sécurité des installations en cas de crue, prenant en compte un délai de prévision de 72 heures. Elle inclut l'évacuation et la mise en sécurité des deux niveaux de parking souterrains qui constituent un volume de stockage de compensation de la crue.

La procédure de remise en service après crue est également décrite. Hormis le délai nécessaire à la vidange des parkings (48 heures), le dossier ne précise pas le temps nécessaire à la remise en service de l'UVE.

Le dossier ne présente pas les dispositions prévues pour l'ensemble du projet (UVOE et module LTA, dont la galerie de liaison souterraine entre la plateforme fluviale et l'UVOE) en cas de crue.

L'Ae recommande de compléter le dossier par une présentation des dispositions envisagées pour la gestion des déchets ménagers en période de crue et après la crue.

³⁴ Le dossier précise que le taux de carbone biogène a été calculé sur la base des rapports de caractérisation des déchets du bassin d'Ivry Paris XIII, pour les OMr et que le taux C_{bio}/C_{total} de 56 % est légèrement plus élevé que le taux de 50 % habituellement retenu.

2.4.2.7 Bruit

La maîtrise des nuisances sonores est présentée comme un axe fort du projet avec une volonté de réduire ces nuisances au maximum. Les dispositions présentées ne visent toutefois que la seule conformité aux valeurs réglementaires prévues pour les impacts sonores des installations classées pour la protection de l'environnement (arrêté du 23 janvier 1997 modifié).

Pour satisfaire à ces obligations, le projet prévoit diverses mesures de réduction à la source (choix et implantation des équipements et voies de circulation) et de protection (mur anti-bruit). Aucune mesure n'est présentée relative aux modalités d'exploitation.

2.4.2.8 Odeurs

L'étude d'impact comporte une modélisation de la dispersion des odeurs dans un rayon de 3 km autour de l'UVE. Les résultats du modèle sont comparés au niveau maximum de concentration d'odeur que s'assigne le maître d'ouvrage, qui est de 3 uoE/m³³⁵. Le maximum horaire obtenu par la modélisation est de 0,14 uoE/m³. Cette étude ne prend toutefois en compte que le seul rejet à la cheminée, avec un terme source de 300 uoE/m³ qui devra être justifié.

Les sources d'odeur diffuses ne sont pas prises en compte. Pour celles-ci, il sera important que soient effectivement mises en œuvre et suivies, les dispositions constructives et d'exploitation permettant de confiner les odeurs qui sont présentées dans le dossier.

2.4.2.9 Qualité de l'air et santé humaine

L'étude d'impact considère que la mise en service de l'UVE conduit à une réduction des rejets atmosphériques par rapport à l'usine actuelle, compte tenu de la diminution des tonnages incinérés et du respect par l'UVE de valeurs limites à l'émission inférieures à celles de l'UIOM.

La conception de l'UVE prévoit des analyseurs qui permettent la mesure des concentrations avant rejet et le pilotage de l'installation, notamment sa mise à l'arrêt, conformément aux exigences réglementaires. Les conditions de mise en œuvre de la procédure de mise à l'arrêt devraient être plus précisément décrites, ainsi que les dispositions prévues en cas de défaillance des analyseurs.

L'évaluation quantitative des expositions et des risques attribuables aux rejets atmosphériques de l'UVE a été menée à partir des résultats de la modélisation de la dispersion atmosphérique et des transferts des substances dans la chaîne alimentaire. Cette évaluation se traduit par le calcul de Quotient de Danger (QD) pour les effets à seuil et d'Excès de Risque Individuel (ERI) pour les effets sans seuil³⁶.

³⁵ La concentration d'odeur est le nombre d'unités odeur dans 1 m³ de gaz ou encore nombre de dilutions (avec de l'air inodore) nécessaire pour obtenir un mélange dont l'odeur est perçue par 50 % d'un jury. Elle s'exprime en unité d'odeur européenne par m³ (uoE/m³). Elle est obtenue suivant la norme NF EN 13 725. L'objectif assigné à l'UVE est comparé à la réglementation applicable aux installations de compostage (arrêté du 22 avril 2008 modifié) qui fixe la valeur à ne pas dépasser à 5 UOE/m³.

³⁶ Le quotient de danger (QD) correspond au ratio entre le niveau d'exposition et la valeur toxicologique de référence (VTR). Il n'exprime pas une probabilité de survenue et est donc plutôt d'ordre qualitatif. L'excès de risque individuel (ERI) représente la probabilité de survenue d'une pathologie pour les individus exposés, compte tenu du scénario construit.

L'évaluation a été conduite sur la base d'un fonctionnement de l'UVE pour les 30 prochaines années, avec les prévisions d'émission de l'UVE indiquées par le maître d'ouvrage, et une exposition des personnes durant 70 ans³⁷.

Dans ces conditions, les quotients de danger (QD) et les excès de risque individuels (ERI) calculés sont inférieurs aux repères conventionnels ($QD < 1$ ou $ERI < 10^{-5}$) pour tous les traceurs de risque à la fois pour l'inhalation et l'ingestion.

Cette évaluation repose sur des émissions maximales envisagées pour le projet lors de la conception de l'usine. Ainsi que le préconise l'étude annexée à l'étude d'impact, il conviendra de vérifier par des mesures aux cheminées, une fois l'usine en fonctionnement et le procédé stabilisé, que les flux de polluants sont bien inférieurs ou égaux à ceux envisagés.

Il est précisé dans l'étude des risques sanitaires annexée à l'étude d'impact, que l'évaluation des risques a pris en compte les dioxines et furanes chlorés (ou PCDD/F) classiquement retenues dans l'évaluation de risques sanitaires liés à des incinérateurs et pour lesquels il existe des valeurs toxicologiques de référence.

Les dioxines et furanes bromés, dont la présence a été mise en évidence par des mesures à l'émission réalisées depuis 2013 sur le site d'Ivry n'ont pas fait l'objet d'évaluation, car « *à la différence des dioxines et furanes chlorés, ces composés ne disposent pas de facteurs d'équivalent toxique, et en l'absence de VTR, les risques sanitaires liés à ces composés ne pourront pas être évalués* ». Pour l'Ae, une prise en compte de ces polluants « non normés » est nécessaire en prenant en compte les données de la littérature, voire, à défaut, l'assimilation de la toxicité des substances sans VTR à celles des composés halogénés connus les plus proches telle qu'esquissée dans le chapitre « hypothèses et incertitudes » de l'étude de risques sanitaires.

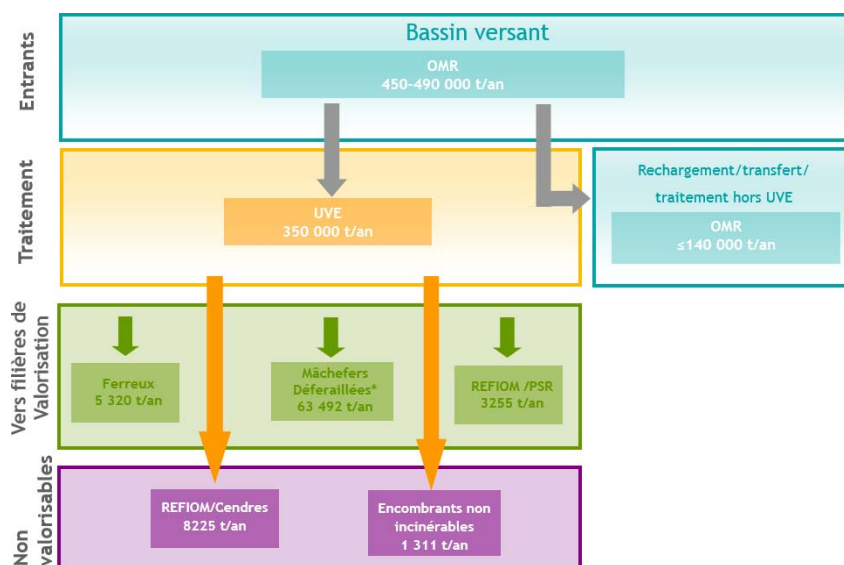
L'Ae recommande d'inclure dans l'évaluation du risque sanitaire l'ensemble des composés halogénés des dioxines et furanes et de préciser dans le dossier les modalités prévues pour la mesure des émissions des dioxines et furanes bromés dans les rejets de l'UVE et pour la surveillance de leur présence dans l'environnement du site.

L'Ae relève par ailleurs que l'évaluation des risques sanitaires pour l'ensemble du projet (UVOE) n'est pas réalisée.

2.4.2.10 Gestion des déchets

La figure ci-dessous présente le bilan matière de l'UVE en phase initiale (avant mis en service de l'UVO) présenté dans le dossier.

³⁷ Les concentrations dans les sols, qui servent à déterminer les concentrations dans les autres milieux et in fine à caractériser le risque sanitaire, sont celles calculées à l'issue de 30 ans de fonctionnement de l'installation, l'exposition se poursuivant encore sur 40 ans soit 70 ans au total.



* Y compris les non-ferreux (780 t/an)

Figure 4 : bilan matière de l'UVE. Source : dossier

L'objectif est affiché d'une réduction des déchets mis en décharge, conformément au plan régional d'élimination des déchets ménagers et assimilé adopté en 2009.

L'Ae relève toutefois que le dossier ne précise pas le niveau estimé de cette réduction ni les destinations précises des déchets éliminés en dehors de site, ni les incidences sur l'environnement du traitement de ces déchets.

Il en est de même pour ce qui concerne le fonctionnement du centre de traitement, une fois l'UVO en service : les destinations et modes de traitement des biodéchets et fractions fermentescibles qui sont exportées ne sont pas indiqués.

L'Ae recommande de compléter le dossier par un bilan matière du centre de traitement une fois l'UVO en service et par l'indication des destinations et modes de traitement des déchets qui seront alors traités en dehors du site d'Ivry-Paris XIII.

2.5 Suivi des mesures et de leurs effets

La partie IX de l'étude d'impact présente les modalités de suivi des mesures et de leurs effets. Cette présentation est des plus succinctes.

En phase chantier (construction UVE et démolition UIOM), l'Ae note un suivi de l'environnement local au travers du maintien du réseau de «sentinelles» permettant un relais d'information entre le Sycotm et les riverains et la mise en place de moyens d'information et de consultation du public ainsi qu'un suivi et «reporting» des mesures réalisées au cours du chantier (bruit, débit et qualité des rejets d'eaux, volumes prélevés, consommations électriques, ...).

En phase exploitation de l'UVE sont rappelées les obligations réglementaires afférentes à un tel site : commission de suivi de site (CSS) , dossier d'information du public (DIP) établi annuellement par l'exploitant et des bilans réguliers, au travers de tableaux de bord et d'indicateurs portant notamment sur les rejets (eau, air, déchets d'activité, ...). Des mesures complémentaires sont présentées, portant sur les prélèvements (eau de Seine, eau potable), sur le recyclage des condensats, sur les consommations énergétiques et de la vente d'énergie et sur les odeurs.

Le contenu du tableau de bord de suivi n'est pas produit, les indicateurs ne sont pas définis, ni leurs valeurs cibles. Les dispositions correctives prévues en cas de non-respect des indicateurs ne sont pas présentées dans l'étude d'impact.

L'Ae recommande de présenter le contenu du dispositif de suivi des mesures retenues pour éviter réduire ou compenser les impacts du projet sur l'environnement et la santé.

3 Analyse de l'étude de dangers

L'étude des dangers de l'UVE produite dans le dossier est réalisée en référence aux dispositions de la circulaire ministérielle du 10 mai 2010 récapitulant les règles méthodologiques applicables³⁸.

L'analyse préliminaire des risques réalisée dans le cadre de l'étude de dangers conduit à identifier, parmi les scénarios envisagés, six scénarios de phénomènes dangereux significatifs qui font l'objet d'une analyse détaillée et de la définition de mesures de maîtrise des risques permettant d'en réduire la probabilité d'occurrence, d'en limiter l'étendue des zones d'effet et d'en maîtriser les conséquences.

Seul un des six scénarios modélisés est susceptible de générer des effets en dehors du site (effet de surpression qui serait provoqué par l'éclatement d'un ballon chaudière). L'étude de dangers conclut à la très faible probabilité d'occurrence de l'évènement (probabilité « E+ » de la matrice d'acceptabilité du risque, c'est-à-dire inférieure à 10^{-5}) et en conséquence à son exclusion d'éventuelles mesures de maîtrise de l'urbanisation.

L'étude de dangers identifie le risque d'inondation parmi les agressions externes potentielles. Il semble toutefois qu'il est seulement envisagé un scénario de crue de probabilité moyenne (crue centennale)³⁹ et non un scénario d'évènement extrême (crue millénaire).

Ainsi, le risque d'inondation est bien identifié en tant qu'un des évènements initiateurs de phénomène dangereux pour le sous-système «tuyauterie de gaz naturel»⁴⁰, mais ce scénario d'accident est finalement exclu de la phase d'analyse détaillée au motif que l'installation de la tuyauterie respecte le PPRI et qu'elle est prise en compte dans le «plan crue» du site qui indique les dispositions à appliquer lors des crues de Seine. Or, tant le PPRI que le plan crue du site sont conçus pour un scénario de crue de probabilité moyenne (au sens de la directive européenne inondation et du PGRI) et non pour un évènement exceptionnel.

La prise en compte de crues de plus faible probabilité est préconisée par les guides méthodologiques de référence⁴¹ et paraît ici nécessaire compte tenu de la localisation de

³⁸ Circulaire du 10 mai 2010 récapitulant les règles méthodologiques applicables aux études de dangers, à l'appréciation de la démarche de réduction du risque à la source et aux plans de prévention des risques technologiques (PPRT) dans les installations classées en application de la loi du 30 juillet 2003 - NOR : DEVP1013761C

³⁹ Au sens de la directive européenne 2007/60/CE relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation, qui définit trois types de scénarios d'inondation (article 6) : scénario de faible probabilité ou évènements extrêmes ; scénario de probabilité moyenne (période de retour probable supérieure ou égale à cent ans) ; scénario de forte probabilité.

⁴⁰ Pour l'analyse préliminaire des risques, l'étude de dangers découpe le site en sept sous-systèmes : réception des déchets, système four chaudière, tuyauteries de gaz naturel, groupe turbo-alternateur, traitement des fumées, utilités et atelier de déminéralisation et traitement des eaux résiduaires.

⁴¹ Voir le guide INERIS : « référentiel méthodologique concernant la maîtrise du risque inondation dans les installations classées » ; rapport d'étude n° dra-14-141515-03596a - juin 2014

l'installation au sein d'un territoire à risque important d'inondation (TRI)⁴². Elle pourrait conduire à une analyse détaillée d'autres scénarios que ceux qui ont été retenus.

L'Ae recommande au maître d'ouvrage de compléter l'étude de dangers par une analyse des effets potentiels d'une crue de faible probabilité, au sens de la directive européenne inondation.

4 Résumés non techniques

Le rapport comporte trois résumés non techniques (étude d'impact, étude de dangers, résumé global du projet) clairs et bien illustrés qui permettent une vision d'ensemble du projet et de son étude d'impact.

L'Ae recommande de prendre en compte dans le résumé non technique les conséquences des recommandations du présent avis.

⁴² La circulaire du 14 août 2013 relative à l'élaboration des plans de gestion des risques d'inondation et à l'utilisation des cartes de risques pour les territoires à risque important d'inondation prévoit la prise en compte du risque de crue exceptionnelle pour « les nouvelles ICPE (qui) devront être adaptées à cet aléa de façon à garantir l'absence de risque pour la vie humaine et d'impact majeur sur l'environnement que l'installation pourrait causer par effet domino. »