



## PRÉFET DES HAUTS-DE-SEINE

Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie d'Île-de-France

Unité départementale des Hauts-de-Seine

Affaire suivie par : Francine Berthier

mél : francine.berthier@developpement-durable.gouv.fr  
Tél. 01 56 38 02 70 – Fax : 01 46 95 15 01

Affaire : Dossiers de modification centre de tri et unité de valorisation énergétique

Dossier n° 31756

S3IC : 74-4300

N°Helios :

### INSTALLATIONS CLASSÉES

#### Objet :

Rapport de présentation au CODERST d'un projet d'APC

#### Exploitant concerné :

TSI

## RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSÉES

### 1 PRÉSENTATION DE L'ÉTABLISSEMENT

TSI

47-103 quai du président Roosevelt  
92130 Issy-les-Moulineaux

Contacts :

**M. YZERN** Directeur de l'Unité de valorisation énergétique  
**M. BONAMI** Responsable QSE  
Tél : 01 40 93 76 04/06 71 71 61 94  
mail : laurent.bonami@groupe-tiru.com

Classement ICPE :  
2713.2 (D), 2714.1 (A), 2716.2 (D), 2771 (A), 2910.A.2 (D)  
3520-a (IED)

AP 23/04/2007  
AP modificatif du 17/12/2009  
AP RSDE du 17/12/2009  
APC du 06/07/2011  
APC du 20/10/2011  
APC du 11/12/2012  
APC du 05/08/2013 (sécheresse)  
APC du 23/12/2013  
APC du 21/10/2014 (garanties financières)

Adresse du siège social : Tour Franklin 10ème étage  
La Défense 8 – 92042 Paris La Défense Cedex

bordereaux reçus: le 15 juin, le 29 juin, le 20 juillet et le 10 août 2016

**Site en zone inondable**

**Site inclus dans le programme d'inspection : 2016**

**Prioritaire**

~~Site "Seveso" seuil haut~~

~~Site "Seveso" seuil bas~~

**Site IED**

~~Site inclus dans les zones d'effet d'un établissement à risque~~

~~Vieillissement~~

Activité générale du site : centre de tri et d'incinération de déchets ménagers

### 2 OBJET DU PRÉSENT RAPPORT

Par courrier du 10 mars 2016, l'exploitant a transmis un dossier de porter à connaissance concernant le projet d'augmentation de la capacité de l'unité de valorisation énergétique.

Par courrier du 20 avril 2016, l'exploitant a transmis un dossier de porter à connaissance concernant le projet de modification du centre de tri de collectes sélectives.

Par courriers du 15 juillet et du 26 juillet 2016, l'exploitant a transmis des réponses aux demandes de compléments sur ces porter à connaissance formulées par courriers préfectoraux du 24 mai 2016 et du 28 juin 2016.

Par ailleurs, par courriers du 2 juin et du 15 juin 2016, l'exploitant a fait part à la préfecture des nouvelles quantités de REFIOM (résidus d'épuration des fumées d'incinération d'ordures ménagères) à prendre en compte pour le classement de l'installation au regard des rubriques 4000 de la nomenclature des installations classées.

Le présent rapport vise à proposer à l'examen du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques, en application des dispositions de l'article R. 512-31 du Code de l'Environnement, un projet d'arrêté préfectoral complémentaire visant le classement de l'installation et les modifications projetées.

### 3 PRÉSENTATION

L'exploitant est autorisé par arrêté préfectoral du 23 avril 2007 modifié à exploiter 47-103 quai du président Roosevelt à Issy-les-Moulineaux :

- un centre de tri de collectes sélectives d'une capacité de 30 000 t/an ;
- une unité de valorisation énergétique d'une capacité de 460 000 t/an.

(voir plan de situation ci-joint)

Le SYCTOM, propriétaire de l'installation exploitée par TSI, envisage une modification de l'organisation du centre de tri de collectes sélectives de sorte à permettre plus de souplesse dans l'exploitation et notamment la possibilité de transfert de collectes sélectives multi et mono-matériaux. Le SYCTOM projette dans ce cadre de compléter la chaîne de tri actuelle et de créer une zone permettant le regroupement et le rechargement de collectes non triées vers d'autres centres de tri ou des filières de recyclage.

Cette opération s'inscrit dans une démarche d'amélioration de l'organisation du tri des papiers et cartons.

Le SYCTOM a en effet observé sur son territoire un gisement total de 55,5 kg/hab/an de papiers traité par le service public de gestion des déchets, dont seulement 11,5 kg/hab/an sont effectivement recyclés.

Pour tenter de remédier aux faibles performances de tri des papiers, le SYCTOM propose de développer une stratégie en 3 axes :

- L'appui des collectivités pour améliorer la collecte sélective des papiers ;
- La proposition de débouchés plus simples pour permettre de valoriser des flux particuliers riches en fibreux ;
- La recherche d'une ou plusieurs collectivités volontaires pour étudier et expérimenter des collectes spécifiques du flux de papiers des activités tertiaires diffuses.

Le projet proposé s'inscrit dans le 2ème axe, afin notamment de répondre aux demandes de collectivités pour reprendre des flux de type désarchivages, déstockages de vieux livres, opérations ponctuelles de collectes de papiers.

Dans le projet présenté, la capacité d'accueil du centre de tri resterait de 30 000 t/an et 7500 t de collectes sélectives que le centre de tri ne serait pas en capacité de trier pourraient être transférées vers un autre site.

La modification projetée n'entraînerait pas de modification du classement ICPE.

Par ailleurs, le SYCTOM, envisage une augmentation de la capacité d'incinération de 460 000 t/an à 510 000 t/an. Cette augmentation de capacité est motivée par les 4 points suivants :

- la réduction de la mise en décharge des déchets ménagers. Les déchets ménagers proviendront de centres du SYCTOM, principalement le centre de transfert de Romainville.
- actuellement, la capacité annuelle nominale d'incinération est fixée à 460 000 t/an sur la base d'un PCI moyen de 2400 thermies par tonne. L'arrêté préfectoral d'autorisation prévoit, qu'en cas de modification significative de PCI moyen des déchets, la capacité nominale de traitement des déchets puisse être modifiée (article 1.3.1 de l'arrêté préfectoral du 23 avril 2007 modifié). Le PCI moyen est actuellement d'environ 2100 thermies par tonne.
- le maintien et l'accroissement de la livraison de vapeur à la CPCU

- les travaux à venir sur le centre de valorisation énergétique de Saint-Ouen qui vont diminuer dans les prochaines années (2017-2018) ses capacités d'incinération.

Les volumes de stockage de déchets ménagers sur le site resteraient inchangés.

Aucune modification ou construction d'équipement n'est envisagée dans le cadre du projet d'augmentation de capacité, l'installation étant suffisamment dimensionnée pour traiter jusqu'à 510 000 t/an.

L'augmentation de capacité n'entraînerait pas de modification du classement ICPE.

Dans ses rapports du 29 avril 2016 et du 9 juin 2016, l'inspection a considéré que les modifications envisagées n'étaient pas considérées comme substantielles au sens de l'article R 512-33 du code de l'environnement, mais qu'il apparaissait toutefois nécessaire d'encadrer ces deux modifications par arrêté complémentaire. L'inspection a cependant proposé de demander des compléments à l'exploitant sur ses dossiers de porter à connaissance.

L'exploitant a été informé de l'analyse de l'inspection sur le caractère non substantiel des modifications et des demandes de compléments par courriers préfectoraux du 24 mai et du 28 juin 2016 .

Enfin, le classement des installations au regard des nouvelles rubriques 4000 de la nomenclature, qui avait été retenu dans un rapport de l'inspection du 25 janvier 2016, doit être examiné au regard des nouveaux éléments transmis par l'exploitant et actualisé à l'occasion de l'arrêté complémentaire encadrant les modifications projetées.

## **4 ÉLÉMENTS TRANSMIS PAR L'EXPLOITANT DANS LES DOSSIERS INITIAUX ET ANALYSE DE L'INSPECTION**

### **4-1 Le projet d'augmentation de capacité**

Le dossier de porter à connaissance développe les éléments suivants :

#### 4-1-1 Conformité par rapport au PREDMA

L'exploitant indique que l'augmentation de capacité d'Isséane se ferait dans le respect du tonnage d'incinération total en Ile-de-France autorisé en 2009 et avec un rendement énergétique dépassant 65 %.

#### 4-1-2 Analyse des effets sur l'environnement du projet

##### Impact sur le sol et le sous-sol

Le projet se localisera au sein des bâtiments d'exploitation déjà en place. Il n'aura pas d'impact supplémentaire sur le sol et les sous-sols, au regard des activités similaires actuellement exercées. Les activités seront pratiquées au niveau de zones imperméabilisées.

##### Impact sur la ressource et gestion de l'eau

Le réseau d'eau de ville est utilisé pour les usages domestiques et de secours industriels ou pour l'alimentation des fontaines d'agrément.

L'eau prélevée dans la Seine est utilisée pour :

- un circuit d'eau de réfrigération
- un circuit d'eau brute utilisé pour le refroidissement des mâchefers en secours, le lavage des filtres et en appont pour l'alimentation des chaudières
- un circuit incendie.

Les effluents liquides sont composés principalement :

- d'eaux pluviales
- d'effluents industriels (eaux de refroidissement des mâchefers, eaux de régénération de la déminéralisation, eaux de lavage du centre)
- d'eaux de circulation, alimentant les condenseurs et échangeurs
- d'eaux de radier
- d'eaux de purge des chaudières.

Dans le cas de marche normale de l'usine avec le groupe turbo alternateur, l'eau de la Seine est rejetée en aval du centre, avec une élévation maximum autorisée en température de 6 °C et à une température inférieure à 30 °C.

L'eau brute est soit :

- consommée sans rejet pour l'extinction et le refroidissement des mâchefers
- recyclée dans le bassin de pompage et utilisée pour l'arrosage des espaces verts
- rejetée dans l'eau d'assainissement après traitement dans la station d'épuration
- livrée sous forme de vapeur à la CPCU.

Les eaux des radiers sont rejetées dans le bassin de pompage. Les eaux de purges de chaudières sont refroidies puis neutralisées avant rejet dans le bassin de pompage.

Concernant l'alimentation en eau, les besoins en eau industrielle dans la configuration projetée sont susceptibles d'augmenter. Cette eau est prélevée dans la Seine. Cependant, les volumes autorisés dans l'arrêté préfectoral seront respectés.

Les rejets d'eaux pluviales sont liés à la pluviométrie et resteront les mêmes que précédemment. Les eaux pluviales ruisselant sur les toitures et autres surfaces imperméabilisées sont rejetées dans le bassin de pompage avec un traitement préalable par débourbeur – déshuileur pour les eaux de voirie.

Concernant les eaux rejetées dans la Seine et dans le réseau d'assainissement, l'exploitant considère que l'augmentation de la capacité d'incinération n'aurait pas d'impact sur les eaux industrielles. Il souligne que dans tous les cas les valeurs de rejets respecteront l'arrêté préfectoral d'autorisation modifié. Par ailleurs l'exploitant considère que les préconisations appliquées à la gestion qualitative et quantitative de l'eau prennent en compte les orientations fixées par le SDAGE 2016-2021.

#### Impact sur le trafic

Le projet est susceptible de générer une augmentation du trafic de l'ordre de 2500 camions par an pour les flux entrants, soit environ 7 camions par jour. Ce trafic supplémentaire serait négligeable par rapport au trafic présent sur la RD7 (route d'accès à Isséane).

Le flux sortant supplémentaire, correspondant essentiellement à l'évacuation de 8700 t de mâchefers supplémentaires, sera transporté par 29 péniches supplémentaires vers le centre de traitement et de valorisation des mâchefers.

#### Impact lié au bruit et aux vibrations

Les sources de bruit proviennent :

- du fonctionnement des équipements de l'unité de valorisation énergétique et du centre de tri ;
- de la circulation des véhicules et engins.

Les principaux équipements vibrants correspondent au groupe turbo-alternateur et aux ventilateurs.

Le projet n'est pas susceptible d'engendrer un impact sonore significatif. La source d'émissions sonores sera principalement due à l'augmentation du trafic, négligeable par rapport au trafic présent sur la RD7. Le trafic est préférentiellement généré de jour.

Par ailleurs, le fonctionnement de l'installation ainsi que les horaires de fonctionnement (24 h/24) restent les mêmes.

L'exploitation de l'unité de valorisation énergétique étant réalisée à l'intérieur du site enterré, les nuisances sonores resteront confinées dans le bâtiment.

#### Impact sur l'air

Les principaux rejets atmosphériques susceptibles d'avoir un impact sur la qualité de l'air sont liés au fonctionnement des fours d'incinération.

Chaque ligne d'incinération est équipée d'une installation de traitement des fumées indépendante. Le traitement des fumées comprend :

- un électrofiltre qui capte 99 % des poussières
- un filtre à manches où les acides sont neutralisés par une injection de bicarbonate de sodium et les métaux lourds, dioxines et furanes, retenus par adsorption sur du coke de lignite injecté avec le bicarbonate.
- un réacteur catalytique où les NOx sont réduits et les dioxines et furanes sont détruites.

Les poussières résultant du centre de tri et les gaz d'échappement des camions sont également à considérer. Afin de les limiter, des mesures préventives (piégeage et récupération des poussières) ont été mises en place dans le centre de tri.

Dans le cadre du projet, le process lié à l'incinération des déchets ainsi que le mode d'exploitation ne seront pas modifiés. Les systèmes de traitement des fumées continueront à fonctionner de la même manière. L'exploitant s'attachera à respecter les valeurs limites fixées par l'arrêté préfectoral d'autorisation du 23 avril 2007 modifié.

Le trafic routier supplémentaire est négligeable au regard du trafic présent sur la RD7.

#### Impact des sources lumineuses

Les sources lumineuses sur le site proviennent essentiellement :

- de l'éclairage présent sur l'installation,
- des véhicules transportant les déchets.

Le projet n'aura pas d'impact en tant que source lumineuse, étant donné que les activités seront implantées dans des structures existantes.

Par ailleurs, aucune péniche ne circule la nuit et l'augmentation du trafic liée au transport des déchets par camion est très faible.

#### Impact lié à la gestion des déchets

Les principaux déchets générés par les activités du site sont les suivants :

- mâchefers
- résidus de la station de traitement des eaux
- cendres volantes issues des trémies sous chaudières et du traitement des fumées
- produits sodiques résiduaires issus du traitement des fumées
- ferrailles
- refus du centre de tri
- déchets de bureau
- déchets d'entretien ou de maintenance.

L'augmentation de la capacité d'incinération est susceptible d'engendrer une augmentation des déchets et des sous-produits de l'activité (mâchefers, boues, cendres, ferrailles, produits sodiques résiduaires...). Pour le principal déchet produit, correspondant aux mâchefers, il est estimé un tonnage de 8700 t supplémentaires par an (pour un tonnage produit dans la configuration actuelle de 80 266 t). Les mâchefers sont transportés par voie fluviale vers un centre de traitement et de valorisation.

#### Intégration dans le paysage

Le tissu urbain au voisinage d'Isséane est en cours de mutation. Il est notamment envisagé la construction d'immeubles de bureaux et de commerces à proximité ainsi qu'une tour « Hélise » de 142 m de hauteur située à environ 350 m des cheminées de l'usine.

Le projet n'aura aucun impact sur le paysage environnant.

#### Utilisation rationnelle de l'énergie

Sur le site, la principale source d'énergie utilisée est l'électricité.

La chaleur produite par l'incinération des déchets est valorisée sous 2 formes :

- l'électricité, produite via le groupe turbo-alternateur. Elle est utilisée pour la consommation propre de l'usine et le surplus est vendu à EDF ;

- la vapeur, délivrée sur le réseau de chauffage urbain de la CPCU.

Le projet est susceptible d'engendrer une augmentation des besoins en électricité.

L'unité de valorisation énergétique consomme du fioul pour :

- Alimenter les brûleurs d'appoint lesquels doivent s'enclencher automatiquement lorsque la température des gaz de combustion tombe en dessous de 850°C après la dernière injection d'air de combustion.
- Alimenter les brûleurs pendant les phases de démarrage et d'arrêt des fours.

L'unité de valorisation énergétique consomme du fioul, qui alimente des brûleurs permettant de maintenir une température dans la chambre de combustion supérieure à 850 °C. Le besoin en combustible restera identique à la situation actuelle dans la mesure où la consommation de fuel n'est pas proportionnelle à la quantité d'ordures ménagères incinérées, mais au nombre d'arrêts fortuits et aux périodes de fonctionnement en mode soutien.

L'incinération d'une quantité plus élevée de déchets permettra de produire plus de vapeur (environ 50 000 MWh supplémentaires) ainsi qu'une augmentation de la vente en électricité d'environ 10 000 MWh. Le nombre de foyers alimentés en chauffage sera plus conséquent (environ 6000 foyers supplémentaires).

#### Impact sur la biodiversité

Le site est localisé dans un environnement fortement urbanisé. La conception de l'installation a pris en compte la préservation écologique du site et de son environnement.

Le projet n'est pas de nature à engendrer des impacts supplémentaires sur la biodiversité.

#### 4-1-3 Analyse des effets sur la santé du projet

Le bureau d'études ANTEA a réalisé en octobre 2014 une évaluation des risques sanitaires des effluents d'Isséane dans le cadre de l'impact du projet de bâtiment de bureaux du pont d'Issy vis-à-vis des populations riveraines. Cette étude sert de référence pour l'analyse des effets sur la santé du projet d'augmentation de capacité. Elle s'appuie sur les rejets des cheminées existantes et sur les valeurs limites en concentration et en flux applicables.

12 points cibles sont retenus dans l'environnement (11 établissements sensibles et riverains du bâtiment du pont d'Issy)

Les scénarios d'exposition (inhalation et ingestion de sol) sont liés à la nature des polluants émis à l'atmosphère (gazeux et particulaires) et au contexte environnemental du site. Ces paramètres ne sont pas modifiés dans le cadre du projet.

Les VTR (valeurs toxicologiques de référence) de l'étude 2014 sont mises à jour afin de tenir compte des dernières recommandations de la direction générale de la santé (note du 31 octobre 2014).

Pour les substances ne disposant pas de VTR (NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, PM2,5), le calcul du risque n'est pas réalisé et les concentrations d'exposition sont comparées aux valeurs guides.

Pour les COV, par souci d'une meilleure représentativité des émissions et à demande du SYCTOM, sur la base de mesures réelles réalisées par le SYCTOM, un nouveau choix des traceurs de risques a été fait par rapport à l'étude ANTEA de 2014. Le toluène est retenu comme traceur des COV pour les effets à seuil et le benzène pour les effets sans seuil.

L'évaluation de l'exposition des populations riveraines aux émissions du site a été obtenue par modélisation 3D de la dispersion atmosphérique des polluants émis par les cheminées d'Isséane. Les résultats de cette étude réalisée par ANTEA en 2014 restent valables. La modélisation permet de calculer des concentrations dans l'air et des flux de dépôts au sol.

#### Risque Inhalation

Les hypothèses retenues sont une fréquence d'exposition égale à 1 (100 % du temps) et pour le calcul de l'excès de risque individuel pour l'adulte une durée d'exposition à 30 ans et une durée de vie de 70 ans.

Aucun dépassement des valeurs guides pour la protection de la santé n'est observé pour NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub> et PM2,5 sur les 12 points cibles.

Aucun quotient de danger ne dépasse la valeur de 1 sur les 12 points cibles.

Tous les excès de risque individuel sont inférieurs à la valeur repère de  $10^{-5}$ .

#### Risque ingestion

Cette évaluation est réalisée spécifiquement pour les enfants en considérant uniquement l'ingestion directe de sol. Les hypothèses retenues sont une fréquence d'exposition de 1 (100 % du temps), un poids de 15kg, une durée d'exposition de 6 ans et une quantité de sol ingérée de 150 mg/j.

Aucun quotient de danger ne dépasse la valeur de 1 sur les 12 points cibles.

Tous les excès de risque individuel sont inférieurs à la valeur repère de  $10^{-5}$ .

#### Caractérisation globale du risque

Dans une première approche majorante, les quotients de danger sont cumulés sans tenir compte des organes cibles. Les ERI sont également cumulés.

Quel que soit le point cible, le cumul des quotients de danger reste inférieur à 1 (valeur maximale de 0,079 au niveau des riverains du pont d'Issy).

Quel que soit le point cible, les ERI cumulés sont inférieurs à la valeur repère de  $10^{-5}$  (valeur maximale de  $3,06 \cdot 10^{-8}$  au niveau des riverains du pont d'Issy).

#### Conclusions

L'étude conclut :

- qu'aucun risque sanitaire à seuil par inhalation ou par ingestion n'est susceptible de se produire pour les populations étudiées
- le risque cancérogène par inhalation et par ingestion peut être considéré comme non préoccupant pour les cibles étudiées.

#### 4-1-4 Garanties financières

L'établissement est soumis à garanties financières au titre des rubriques 2714 et 2771.

L'exploitant réévalue ses garanties financières à 2 386 697 euros (le montant actuel est fixé à 2 435 924 euros).

#### 4-1-5 Evaluation des risques liés au projet

##### Risques existants sur l'unité de valorisation énergétique

En tenant compte des moyens de prévention et de protection existants, les analyses préliminaires des risques et les études détaillées dans les précédentes études menées ont montré que les installations exploitées sur l'usine de valorisation énergétique sont dans la configuration actuelle à l'origine d'un seul phénomène dangereux susceptible d'avoir des effets sur des tiers : l'éclatement d'un ballon de chaudière.

##### Augmentation de la capacité d'incinération

Le projet ne prévoit aucune modification :

- des zones actuelles de réception et de stockage des déchets ménagers (fosse OM),
- d'équipements de process,
- des utilités mises en œuvre,
- des substances diverses mises en œuvre et des capacités de stockage actuelles (réactifs de traitement des fumées, huiles, gaz divers...).

Le projet ne sera pas à l'origine d'une évolution des potentiels de danger existants.

Les phénomènes dangereux à retenir dans la situation future seront identiques à ceux retenus à ce jour.

L'exploitant note que, bien que les capacités de stockage projetées restent identiques aux capacités de stockage actuelles, une augmentation du nombre de livraisons, et par conséquent de déchargements ou dépotages est attendue pour certains produits chimiques et notamment les réactifs de traitement des fumées. Il indique que cette augmentation ne sera pas à l'origine d'une évolution de la gravité des phénomènes dangereux mis en évidence, mais sera par contre à l'origine d'une évolution potentielle de la probabilité des phénomènes dangereux liés à une opération de dépotage. Toutefois, aucun de ces phénomènes n'ayant à ce jour d'effets sur les tiers, le niveau de gravité ne sera pas augmenté.

#### Evolution de l'analyse des risques

En ce qui concerne l'environnement naturel, aucune évolution majeure n'est à noter.

En ce qui concerne l'environnement humain, le tissu urbain au voisinage d'Isséane est en cours de mutation : projets de construction d'immeubles de bureaux et commerces (bâtiment du Pont d'Issy et Tour Hélice). Néanmoins, ces constructions projetées ne sont recoupées par aucun des rayons de dangers des phénomènes dangereux mis en évidence sur le centre que ce soit dans la situation actuelle ou dans la situation future. Le niveau de gravité n'est pas augmenté.

#### Moyens d'intervention en cas d'accident

Compte-tenu de l'absence d'évolution globale des risques, le projet n'induira pas de modifications notables des moyens d'intervention actuels :

- moyens de lutte incendie,
- réserve d'eau incendie.

### **Analyse de l'inspection**

#### Compatibilité avec le PREDMA

Le plan régional d'élimination des déchets ménagers et assimilés approuvé en novembre 2009 retient qu'aucune nouvelle capacité d'incinération n'est nécessaire en Ile-de-France jusqu'en 2019 et que les installations d'incinération existantes pourront être autorisées à augmenter leur capacité dès lors que les conditions suivantes sont respectées :

- la capacité autorisée sur la région ne doit pas être supérieure à celle autorisée à la date d'approbation du plan, soit 4 296 300 t ;
- le rendement énergétique doit atteindre au minimum 65 %
- une étude des besoins d'incinération doit être réalisée et quantifier le détournement de flux destinés à l'enfouissement ;
- une étude d'optimisation du transport pour les flux amont et aval doit être réalisée.

La capacité maximale d'incinération de déchets non dangereux autorisée en Ile-de-France est de 4 148 900 t. Ce chiffre intègre notamment les 3 augmentations de capacité autorisées en 2015 et celle de la SAREN ayant reçu un avis favorable au Coderst de mai 2016, ainsi que l'arrêt de l'usine de Guerville en 2014.

Comme indiqué dans le dossier de modification, le rendement énergétique dépasse 65 %. Le rendement a été de 67,6 % en 2013 et de 71 % en 2014, sans compter l'énergie produite et auto-consommée par l'usine, les capteurs permettant de la calculer n'étant pas mis en place.

Par ailleurs, la réduction de la mise en décharge des déchets ménagers est un des arguments de l'exploitant pour justifier l'extension de capacité. Toutefois, l'exploitant n'a pas quantifié le détournement de flux destiné à l'enfouissement.

Concernant le transport, les déchets supplémentaires seront apportés par voie routière en provenance de centres du SYCTOM, principalement celui de Romainville, en « situation normale ». Pendant les travaux qui auront lieu à Saint-Ouen en 2017 et 2018, les déchets qui ne pourront être incinérés par l'UIOM de Saint-Ouen pourraient être incinérés à Isséane. Le principal flux sortant, correspondant à l'évacuation des mâchefers, sera transporté par voie fluviale vers le centre de traitement et de valorisation des mâchefers. L'inspection considère que l'exploitant propose ainsi une solution acceptable de transport des déchets amont et aval concernés par l'augmentation de capacité.

Compte-tenu de ces éléments d'analyse, le projet d'augmentation de capacité est compatible avec le PREDMA..

### **Evaluation des risques sanitaires**

L'exploitant a pris en compte l'évolution du voisinage de l'installation par rapport au voisinage en place au moment de l'élaboration du dossier de demande d'autorisation initial.

Ainsi, l'étude de dispersion atmosphérique, réalisée en 2014 dans le cadre du permis de construire pour la réalisation du bâtiment de bureaux du pont d'Issy par ANTEA pour les porteurs du projet, Altarea Cogedim et Predica, à la demande de la Mairie, prend en compte le bâtiment du pont d'Issy et la tour Hélice. L'étude montre que ces projets influencent la trajectoire des émissions d'Isséane.

De même, l'évaluation des risques sanitaires du projet d'augmentation de la capacité d'incinération est basée sur l'évaluation réalisée par ANTEA en 2014 à la demande d'Altarea Cogedim et Prédica, dans le cadre du projet de réalisation du bâtiment de bureau du pont d'Issy. Cette étude avait pour but :

- d'évaluer le risque sanitaire pour les futurs travailleurs du bâtiment du pont d'Issy,
- d'évaluer le risque sanitaire pour les riverains du bâtiment du pont d'Issy,
- d'évaluer le risque sanitaire sur l'ensemble de la zone d'étude sur une dizaine de points de référence déjà retenus dans le dossier de demande d'autorisation d'exploiter.

La quasi-totalité des hypothèses formulées par ANTEA a été reprise hormis :

- le choix des valeurs toxicologiques de référence afin de suivre les recommandations de la note DGS du 31 octobre 2014,
- le choix des traceurs de risque et les hypothèses de flux à l'émission pour les COV (basés sur des mesures réelles fournies par le SYCTOM, tout en considérant le flux global fixé par l'arrêté préfectoral d'autorisation modifié).

Considérant que l'étude d'impact sanitaire réalisée en 2014 avait pris en compte pour l'ensemble des polluants les flux totaux annuels fixés par l'arrêté préfectoral d'autorisation, l'inspection considère comme justifié le fait de prendre comme base cette étude dans l'évaluation de l'impact sanitaire dans la configuration projetée.

### **Analyse du caractère substantiel de l'augmentation de capacité envisagée**

Arrêté ministériel du 15 décembre 2009 fixant certains seuils et critères mentionnés aux articles R 512-33, R 512-46-23 et R 512-54 du code de l'environnement

Cet arrêté définit les seuils et critères qui conduisent systématiquement à une nouvelle procédure d'autorisation

En particulier, il dispose qu'est réputée substantielle toute modification des capacités qui atteint en elle-même les seuils indiqués au sein des rubriques « 3000 ».

Concernant la rubrique 3520-a visant les installations d'incinération ou co-incinération de déchets non dangereux, à laquelle est soumise l'installation, le seuil est de 3 t/h.

L'exploitant indique que l'augmentation de capacité se fera sans modification des équipements. La capacité d'incinération resterait donc de 61 t/h et le seuil de 3 t/h ne serait pas atteint.

L'inspection note que le traitement de 510 000 t/h de déchets dans des fours de 61 t/h impliquerait un fonctionnement sur 8360 h, ce qui correspondrait à un arrêt de 16 jours par an. Cette durée apparaît cohérente avec l'arrêt technique des fours d'une vingtaine de jours mentionné dans le dossier d'information du public 2014.

### Examen au cas par cas de la modification

- L'augmentation de capacité n'entraînerait pas de modification du classement ICPE : les rubriques incinération 2771 et 3520-a relèvent déjà du régime de l'autorisation et le projet ne prévoit aucune modification des zones actuelles de réception et de stockage des déchets ménagers (fosse OM) ou des capacités de stockage actuelles des produits ou déchets présents sur le site. L'exploitant décrira néanmoins les mesures prévues pour que les stockages instantanés de produits et déchets présents sur le site restent à tout moment inférieurs ou égaux aux quantités autorisées.

- Le pourcentage de l'augmentation en tonnage demandée est de 11 %.

- La nature et l'origine géographique des déchets ne sont pas modifiées.

- L'arrêté préfectoral d'autorisation prévoit que la capacité nominale d'incinération est fixée à 460 000 tonnes par an sur la base d'un PCI moyen de 2400 th/t et qu'en cas de modification significative du PCI moyen des déchets, la capacité nominale de traitement pourra être modifiée par arrêté préfectoral complémentaire, sur justification d'un dossier technique fourni par l'exploitant. Les données transmises par l'exploitant indiquent un PCI d'environ 2100 th/t en 2012 et 2013 et un PCI de 2030 th/t en 2014. L'inspection a constaté que, depuis 2011, l'exploitant a été amené à réduire la charge des fours afin de ne pas dépasser le tonnage autorisé de 460 000 t/an.

- En matière de rejets atmosphériques et aqueux, l'augmentation de capacité ne génère pas de nouveaux impacts. En revanche, l'incinération de plus grandes quantités de déchets devrait être à l'origine de rejets de polluants plus importants, même si les valeurs limites en concentrations sont respectées. Toutefois, les flux totaux annuels rejetés à l'atmosphère en 2014 sont très inférieurs aux flux limites fixés par l'arrêté d'autorisation modifié.

Par ailleurs, l'évaluation des risques sanitaires, qui a été faite sur la base des flux limites totaux annuels et prend en compte le nouvel environnement du site, montre qu'aucun risque sanitaire à seuil par inhalation ou par ingestion n'est susceptible de se produire pour les populations étudiées et que le risque cancérogène par inhalation et par ingestion peut être considéré comme non préoccupant pour les cibles étudiées.

Concernant les rejets aqueux, il conviendrait que l'exploitant évalue de manière plus détaillée les flux de polluants rejetés dans le réseau d'assainissement dans la situation projetée par rapport à la situation actuelle. Une étude davantage détaillée de la compatibilité au SDAGE serait également appréciée.

- Selon les éléments produits, la modification projetée n'entraîne pas d'extension du risque des accidents susceptibles de se produire dans l'installation. Il conviendrait cependant que l'exploitant montre que la probabilité de l'éclatement d'un ballon de chaudière post-combustion (seul phénomène susceptible d'avoir des effets sur les tiers) ne serait pas augmentée en raison de l'augmentation de production de vapeur.

## **Conclusions**

L'augmentation projetée de la capacité d'incinération n'est pas considérée comme substantielle au sens de l'article R512-33 du code de l'environnement et en conséquence, elle ne nécessite pas de nouvelle autorisation.

Il apparaît nécessaire d'encadrer la modification par un arrêté complémentaire.

L'exploitant doit cependant compléter son dossier de modification en :

- quantifiant le détournement de flux destiné à l'enfouissement lié à l'augmentation de capacité, afin de répondre aux conditions listées par le Plan régional d'élimination des déchets ménagers et assimilés d'Île de France pour l'augmentation de capacité d'usines d'incinération existantes.
- décrivant les mesures prévues pour que les stockages instantanés de produits et déchets présents sur le site restent à tout moment inférieurs ou égaux aux quantités autorisées.
- évaluant de manière plus détaillée les flux de polluants rejetés dans le réseau d'assainissement dans la situation projetée par rapport à la situation actuelle et étudiant la compatibilité au SDAGE 2016-2021, notamment les dispositions D1-1 à D1-3.
- évaluant l'influence sur la probabilité de l'éclatement d'un ballon de chaudière post-combustion (seul phénomène susceptible d'avoir des effets sur les tiers) de l'augmentation de production de vapeur.

## **4-2 Le projet de modification du centre de tri**

Le dossier de porter à connaissance développe les éléments suivants :

### **4-2-1 Présentation des travaux envisagés au droit du centre de tri et objectifs visés**

L'exploitant prévoit le démantèlement de la chaîne de tri des objets encombrants. L'ancienne zone dédiée aux objets encombrants d'environ 900 m<sup>2</sup> sera ainsi remplacée par :

- . une zone de stockage amont
- . une trémie d'alimentation et un convoyeur permettant d'assurer les fonctionnalités suivantes :
  - une alimentation du process de tri des collectes sélectives multi-matériau actuel
  - ou le rechargement des collectes sélectives par des gros porteurs par engins de manutention (pelle) en vrac pour du transfert
  - ou l'alimentation de la ligne de conditionnement du centre et la mise en balles de collectes sélectives avant transfert.

La surface globale du quai de déchargement sera de 1220 m<sup>2</sup>.

Les horaires de réception resteront à l'identique.

L'objectif visé est d'utiliser la nouvelle ligne de procédé pour regrouper, conditionner et envoyer vers des filières de sur-tri et/ou de recyclage 3500 t de papiers et 3500 t de cartons supplémentaires par an. Des tonnages de collectes sélectives que le centre de tri ne serait pas en capacité de trier (en cas d'augmentation des collectes sélectives du bassin versant d'Isséane par exemple) pourront être transférés vers d'autres centres de tri. Ce tonnage a été évalué à 500 t par an. Le tonnage total réceptionné sur l'installation restera inférieur à 30 000 t/an.

#### 4-2-2 Conformité par rapport au PREDMA

L'exploitant indique que son projet répond aux préconisations suivantes du PREDMA :

- développer la collecte des emballages hors foyers,
- améliorer le ratio de collecte des emballages (hors verre) et journaux-revues-magazines (JRM).

#### 4-2-3 Analyse des effets sur l'environnement du projet

##### Impact sur le sol et le sous-sol

Le projet se localisera au sein des bâtiments d'exploitation déjà en place. Il n'aura pas d'impact supplémentaire sur le sol et les sous-sols, au regard des activités similaires actuellement exercées. Les activités seront pratiquées au niveau de zones imperméabilisées.

##### Impact sur la ressource et gestion de l'eau

Le projet ne nécessite pas d'utilisation d'eau industrielle. Il n'aura donc pas d'impact sur les besoins en eau actuels du site. Le besoin en eau de ville n'est pas non plus impacté par le projet.

Les rejets d'eau pluviales (voies et toitures) sont liés à la pluviométrie et resteront les mêmes que précédemment.

Le centre de tri ne génère pas de rejets d'eaux industrielles.

Le projet n'étant pas de nature à générer des impacts supplémentaires sur les eaux, serait compatible avec les préconisations du SDAGE Seine-Normandie approuvé le 20 décembre 2015.

##### Impact sur le trafic

Le projet n'engendrera pas d'impact supplémentaire au regard de la capacité autorisée de 30 000 t de déchets par an : augmentation négligeable liée au trafic routier entrant par rapport au trafic présent sur la RD7, baisse du trafic routier sortant et augmentation de la part de transport fluvial.

##### Impact lié au bruit et aux vibrations

Les principales sources d'émissions sonores du projet seront dues :

- au fonctionnement des équipements, notamment la mise en place d'une trémie supplémentaire et de 2 convoyeurs
- à la manutention des déchets stockés en attente d'évacuation
- au trafic des véhicules de livraison des déchets entrants et d'expédition des déchets à transférer.

Cependant, la capacité d'accueil du centre de tri de 30 000 t/an ne sera pas modifiée. La nouvelle activité de transfert orientant une partie des déchets à trier vers un autre site réduira les nuisances sonores liées aux équipements de tri. Au regard de ces éléments, le projet n'engendrera pas d'impact supplémentaire.

#### Impact sur l'air

Les principaux rejets atmosphériques susceptibles d'avoir un impact sur la qualité de l'air sont liés au fonctionnement des fours d'incinération.

Chaque ligne d'incinération est équipée d'une installation de traitement des fumées.

Les poussières résultant du centre de tri et les gaz d'échappement des camions sont également à considérer.

Les flux de poussières resteront confinés à l'intérieur du bâtiment. Des points d'aspiration seront créés au droit des principales zones de production des poussières. De plus, le nettoyage régulier du sol et des équipements permettra d'éliminer les dépôts de poussières.

Au regard de la capacité de traitement autorisée à 30 000 tonnes de déchets par an, le projet n'engendrera pas d'impact supplémentaire.

#### Impact des sources lumineuses

Les sources lumineuses sur le site proviennent essentiellement :

- de l'éclairage présent sur l'installation
- des véhicules transportant les déchets.

Le projet n'aura pas d'impact en tant que source lumineuse, étant donné que les activités seront implantées dans des structures existantes.

#### Impact lié à la gestion des déchets

Les principaux déchets générés par les activités du centre de tri sont les suivants :

- refus du centre de tri
- déchets de bureau
- déchets d'entretien ou de maintenance.

Le projet de zone de stockage/transfert de déchets au sein du centre de tri est susceptible de générer quelques déchets supplémentaires par rapport à la situation actuelle. Cependant, les déchets réceptionnés seront :

- soit triés au sein du centre de tri pour être valorisés
- soit transférés vers un autre centre de tri ou une filière de reprise
- soit incinérés (refus de tri) sur site.

#### Intégration dans le paysage

La création de la plate-forme de transfert de déchets issus de la collecte sélective sera réalisée dans les niveaux couverts existants au droit de l'ancienne ligne de tri d'objets encombrants. Le projet n'aura aucun impact sur le paysage environnant du site.

#### Utilisation rationnelle de l'énergie

Sur le site, la principale source d'énergie utilisée est l'électricité. Celle-ci est employée pour le fonctionnement des équipements de l'unité de valorisation énergétique et du centre de tri.

Par ailleurs, le centre de tri utilise le transport par voie fluviale pour l'évacuation des balles de JRM et EMR (Emballages ménagers recyclables). En 2014, 73 péniches ont été comptabilisées pour les balles de JRM et EMR. Le projet devrait nécessiter l'utilisation de 21 péniches supplémentaires, ce qui correspond à l'évitement d'environ 110 camions.

#### Impact sur la biodiversité

Le site est localisé dans un environnement fortement urbanisé. La conception de l'installation a pris en compte la préservation écologique du site et de son environnement.

Le projet n'est pas de nature à engendrer des impacts supplémentaires sur la biodiversité.

#### 4-2-4 Analyse des effets sur la santé du projet

Les émissions atmosphériques associées au projet de reconversion de la zone dédiée anciennement au tri des objets encombrants seront globalement confinées. Aucun risque sanitaire par inhalation ou par ingestion n'est susceptible de se produire pour les populations riveraines lié au projet de modification du centre de tri.

#### 4-2-5 Garanties financières

L'établissement est soumis à garanties financières au titre des rubriques 2714 et 2771.

Le projet n'ayant pas d'impact sur les volumes stockés, les garanties financières ne seront pas modifiées. Elles restent équivalentes à celles mentionnées dans le dossier de porter à connaissance relatif à l'augmentation de capacité de l'unité de valorisation énergétique (soient 2 386 697 euros).

#### 4-2-6 Evaluation des risques liés au projet

##### Risques existants sur le centre de tri

En tenant compte des moyens de prévention et de protection existants, les analyses préliminaires des risques et les études détaillées dans les précédentes études menées ont montré que les installations exploitées sur le centre de tri ne sont dans la configuration actuelle à l'origine d'aucun phénomène dangereux susceptible d'avoir des effets sur les tiers.

Par ailleurs, il est précisé dans les études antérieures que compte-tenu des distances d'isolement conservées entre chaque zone de stockage, en cas d'incendie sur l'une des zones de stockage, aucun effet domino n'est à craindre sur les autres zones de stockage.

##### Modification du centre de tri

Le centre de tri est enterré (entre - 15 m et -2,5 m).

Sa surface totale dédiée est d'environ 8000 m<sup>2</sup>, répartie sur 3 niveaux :

- 316 m<sup>2</sup> au niveau - 8 m
- 1220 m<sup>2</sup> au niveau -10,5 m, dédiés à la réception des déchets
- 6500 m<sup>2</sup> au niveau -15 m, dédiés au tri et stockage des déchets.

Le projet prévoit :

- une modification de la ligne de procédé, par ajout d'une trémie et de 2 convoyeurs. Cette modification ne constituera pas un potentiel de danger supplémentaire considérant que l'ajout des équipements se fera en lieu et place de l'ancienne ligne de tri des objets encombrants et que les déchets qui y seront traités sont identiques à ceux actuellement traités dans cette zone (produits fibreux type papier/carton) et représentent un potentiel calorifique comparable.

- une modification de la zone de stockage amont. L'objectif n'est pas d'augmenter le tonnage de déchets réceptionnés mais d'ajouter de la souplesse à l'exploitation du centre de tri. Le projet ne sera pas à l'origine d'une augmentation des capacités de stockage sur le centre de tri. La zone de stockage amont projetée correspondra à la zone de stockage S4 actuelle. Par conséquent, elle ne constituera pas un potentiel de danger supplémentaire.

En l'absence de modification concernant les zones de stockage au niveau - 15m, les phénomènes dangereux à retenir ainsi que les termes sources associés et, par conséquent les effets de ces derniers seront identiques dans la situation projetée à ceux retenus pour la situation actuelle.

#### Evolution de l'analyse des risques

En ce qui concerne l'environnement naturel, aucune évolution majeure n'est à noter.

En ce qui concerne l'environnement humain, le tissu urbain au voisinage d'Isséane est en cours de mutation : projets de construction d'immeubles de bureaux et commerces (bâtiment du Pont d'Issy et Tour Hélite). Néanmoins, ces constructions projetées ne sont recoupées par aucun des rayons de dangers des phénomènes dangereux mis en évidence sur le centre que ce soit dans la situation actuelle ou dans la situation future. Le niveau de gravité n'est pas augmenté.

### **Analyse de l'inspection**

#### **Compatibilité avec le PREDMA**

Concernant les emballages hors verre, pour atteindre les objectifs de valorisation fixés, 2 grands leviers ont été identifiés par le PREDMA :

- les performances de collecte
- la diminution des taux de refus en centre de tri, avec un taux de refus fixé à 20 % en 2014 et 15 % en 2019.

Le projet permettra d'améliorer les performances de collecte, notamment en développant la collecte des emballages hors foyers.

En revanche, le dossier de modification présenté indique un taux de refus de l'ordre de 25 % sur le centre de tri et ne mentionne pas les actions envisagées pour diminuer ce taux.

#### **Evaluation des risques sanitaires**

L'inspection considère que, les flux de poussières générés dans le centre de tri restant confinés à l'intérieur du bâtiment, et le procédé de tri ne générant pas de rejets aqueux, il est justifié de ne pas étudier les risques sanitaires liés à la modification du centre de tri.

#### **Analyse du caractère substantiel du projet de modification du centre de tri**

Le projet ne rentre pas dans le champ d'application de l'arrêté ministériel du 15 décembre 2009 fixant certains seuils et critères mentionnés aux articles R 512-33, R 512-46-23 et R 512-54 du code de l'environnement, qui définit les seuils et critères conduisant systématiquement à une nouvelle procédure d'autorisation.

Le projet n'entraînerait pas de modification du classement ICPE pour le centre de tri (rubriques 2713-2, 2714-1 et 2716-2). Les volumes autorisés pour ces rubriques ne seraient pas modifiés. L'inspection note que le tonnage reçu par le centre de tri en 2014 était de 24 029 t et que celui reçu en 2013 était de 22 556 t. La capacité autorisée de 30 000 t n'était donc pas complètement utilisée.

La nature et l'origine géographique des déchets ne seraient pas modifiées.

Les rejets atmosphériques et aqueux ne seront pas augmentés.

Concernant le trafic, l'inspection note que l'augmentation du trafic routier liée au projet de modification du centre de tri devrait être négligeable par rapport au trafic observé sur la RD7. Toutefois, l'augmentation de trafic routier s'ajoutant à celle prévue dans le cadre du projet d'augmentation de la capacité du centre de valorisation énergétique, il pourra être demandé à l'exploitant d'estimer de manière globale l'augmentation du trafic routier liée aux deux projets.

Selon les éléments produits, la modification projetée n'entraîne pas d'extension du risque des accidents susceptibles de se produire dans l'installation.

#### **Conclusions**

La modification projetée du centre de tri n'est pas considérée comme substantielle au sens de l'article R 512-33 du code de l'environnement et en conséquence, elle ne nécessite pas de nouvelle autorisation.

Il apparaît nécessaire d'encadrer la modification par un arrêté complémentaire.

L'exploitant doit cependant compléter son dossier de modification en :

- précisant les actions prévues sur le centre de tri pour diminuer le taux de refus de tri dans le but d'atteindre l'objectif d'un taux de 15 % fixé en 2019 par le plan régional d'élimination des déchets ménagers et assimilés.
- estimant de manière globale l'augmentation du trafic routier liée au projet de modification du centre de tri et au projet d'augmentation de la capacité de l'unité de valorisation énergétique.

## **5 COMPLÉMENTS TRANSMIS PAR L'EXPLOITANT ET ANALYSE DE L'INSPECTION**

### 5-1 Compléments apportés au dossier de modification du centre de tri :

Par courrier du 26 juillet 2016, en réponse au courrier préfectoral du 28 juin 2016, l'exploitant indique que :

- concernant les actions prévues pour diminuer le taux de refus de tri, il faut améliorer le geste de tri des usagers (au niveau des collectivités ayant compétence collecte) et les performances du process du site (au niveau du SYCTOM, propriétaire de l'installation, en collaboration avec l'exploitant), en précisant que pour cela, 2 actions sont envisagées :

- . des plans d'amélioration des collectes sur le bassin versant de l'installation portés par le SYCTOM et Eco-Emballages
- . une modernisation du process de tri programmée fin 2019, début 2020, dans le cadre du planning envisagé par le SYCTOM pour adapter l'ensemble de ses 6 centres de tri aux nouvelles consignes de tri élargies des plastiques et à la captation des petits métaux.

- concernant l'estimation de l'augmentation globale du trafic routier lié au projet de modification du centre de tri et au projet d'augmentation de capacité de l'unité de valorisation énergétique, l'exploitant indique que :

- . les projets entraîneraient une augmentation totale de 16 camions supplémentaires par jour.
- . par rapport aux 34 382 véhicules/jour qui passent par la RD7, route d'accès à l'installation, les projets ont un effet négligeable (0,05 % d'augmentation)
- . à l'échelle de l'Île de France, une partie de ces flux viennent en substitution d'autres flux de véhicules.

Par courriel du 26 octobre 2016, l'exploitant précise que le scénario d'un incendie de la zone de stockage des 7500 tonnes de collectes sélectives est bien pris en compte dans l'étude de dangers d'avril 2013. Conformément à cette étude, il convient de préciser que le PCI équivalent de la composition de la collective sélective devra être de 14,5 MJ/kg au maximum.

### 5-2 Compléments apportés à l'étude de l'augmentation de la capacité d'incinération

Par courrier du 15 juillet 2016, en réponse au courrier préfectoral du 24 mai 2016, l'exploitant indique que :

- la quantité d'ordures ménagères détournée de l'enfouissement serait de 50 000 t/an

- l'atteinte des 510 000 t d'incinération annuelles amènera les 2 groupes fours-chaudières à un fonctionnement proche du régime nominal tout au long de l'année et le suivi quotidien des stocks sera réalisé toute l'année de la même façon qu'aujourd'hui, avec le nombre de livraisons et d'évacuations qui en découlent.

- les flux de polluants rejetés à l'égout n'augmenteront pas avec la capacité d'incinération, ceux-ci étant indépendants de la quantité de déchets ménagers incinérés :

. les eaux résiduaires regroupent : le trop plein des extracteurs à mâchefers, les effluents généraux en provenance de toutes les zones process et de lavage (vidange de bâches, eaux de lavage des filtres, eaux de régénération des chaînes de déminéralisation,...), les eaux potentiellement polluées (eaux pluviales, eaux d'extinction incendie,...), les eaux pluviales qui ne sont pas éliminées gravitairement vers la Seine, les lixiviats issus des boues décantées de l'unité de déminéralisation, le filtrat du filtre presse, les eaux extraites des compresseurs, l'eau contenue dans la tour de lavage des gaz acides du local acide.

. la maintenance curative et préventive de la station de traitement des eaux résiduaires et de tous les auxiliaires est assurée par le service procédé de l'exploitant

. le site a été conçu selon la démarche HQE et suivant les meilleures techniques disponibles. Il continue de faire l'objet d'améliorations destinées à assurer un impact environnemental aussi faible que possible. Le site est certifié ISO 14001. De plus il a reçu un agrément (suivi régulier des rejets) de l'AESN (Agence de l'Eau Seine-Normandie).

. la quantité de boues issues de la station de traitement des eaux résiduaires n'est pas impactée par l'augmentation de la capacité d'incinération car indépendante du process d'incinération. Ces boues continueront d'être envoyées en filière d'élimination spécialisée de type installation de stockage de déchets dangereux.

- l'augmentation de la production de vapeur sera faite par un temps de fonctionnement au nominal des groupes fours-chaudières plus important dans l'année, mais toujours dans le cadre des caractéristiques techniques définies par le constructeur, donc sans augmentation de la probabilité d'éclatement d'un ballon chaudière.

### ***Analyse de l'inspection***

#### Modification du centre de tri

L'exploitant a répondu aux demandes faites par courrier préfectoral.

#### Augmentation de la capacité d'incinération

L'exploitant a répondu aux demandes faites par courrier préfectoral :

- en quantifiant le détournement de flux destiné à l'enfouissement lié à l'augmentation de capacité (soit la totalité du tonnage supplémentaire incinéré)

- en précisant que le suivi quotidien des stocks de produits et déchets sur le site ne serait pas modifié par rapport à la configuration actuelle.

- en justifiant que les flux de polluants rejetés dans le réseau d'assainissement sont indépendants de la capacité d'incinération dans la situation projetée par rapport à la situation actuelle (compatibilité avec la disposition D1-1 du SDAGE)

- en détaillant la maintenance curative et préventive de la station de traitement des eaux résiduaires (compatibilité avec la disposition D 1-2 du SDADE)

- en soulignant que les boues de la station de traitement des eaux résiduaires continueront d'être envoyées en filière d'élimination spécialisée (compatibilité avec la disposition D 1-3 du SDAGE)

- en transmettant des éléments montrant que la probabilité d'éclatement d'un ballon chaudière ne serait pas augmentée.

## **6 CLASSEMENT DE L'INSTALLATION AU REGARD DES RUBRIQUES 4000**

Par courriers du 2 juin 2016 et du 15 juin 2016, l'exploitant précise que, dans le courrier adressé le 25 novembre 2015 à la préfecture concernant une demande de bénéfice des droits acquis, il n'avait pas tenu compte du guide technique sur la prise en compte des déchets dans la détermination du statut SEVESO du ministère en charge de l'environnement, paru en décembre 2015. Ainsi, le tableau d'inventaire joint ne tenait pas compte, pour les REFIOM, des méthodes d'évaluation décrite dans ce guide.

L'exploitant précise que la quantité de stockage de REFIOM (produits sodiques résiduaires (PSR) + cendres) susceptible d'être présente dans l'établissement avait été déterminée pour une quantité de 115 t répartie comme suit :

- 100 t de cendres
- 15 t pour les PSR (seuls 15 % des 100 t du silo étant considérés comme toxiques).

L'exploitant informe la préfecture de la nouvelle quantité de REFIOM à prendre en compte, conformément au guide.

La quantité maximum de REFIOM stockée en valeur instantanée sur le site a été établie à partir du suivi des stocks de PSR et de cendres de chaque silo de stockage de l'année 2015. Elle sera maintenue à 185 t, la somme pour le seuil SEVESO atteignant alors 0,98.

Par ailleurs, l'exploitant souligne que la note de doctrine du 16 juin 2015 du ministère en charge de l'environnement concernant l'application de la directive SEVESO III aux déchets, indique que les seuils des rubriques 4000 sont uniquement pris en référence dans l'estimation du dépassement direct ou de l'application des règles de cumul permettant de déterminer le statut SEVESO d'un établissement : les rubriques 4000 concernées n'apparaissent pas dans l'arrêté préfectoral de l'établissement classé 27\*\* (déchets).

#### **Analyse de l'inspection**

Dans son rapport du 25 janvier 2016 concernant la demande de bénéfice des droits acquis faite par l'exploitant, l'inspection avait retenu un classement sous la rubrique 4511 pour le stockage de 115 t de REFIOM. Toutefois, ainsi que le fait remarquer l'exploitant, en application de la note de doctrine du ministère en charge de l'environnement du 16 juin 2015, cette rubrique ne doit pas apparaître dans le classement de l'installation, par ailleurs autorisé au titre de la rubrique 2771.

Concernant la quantité de REFIOM à prendre en compte pour le classement sous la rubrique 4511, la proposition de l'exploitant de retenir la quantité maximale de REFIOM stockée sur le site en valeur instantanée est conforme aux préconisations du guide sur la prise en compte des déchets dans la détermination du statut SEVESO. Par ailleurs, l'inspection confirme que l'application de la règle de cumul, pour une quantité maximale de 185 t de REFIOM, conduit à une valeur inférieure à 1.

Toutefois, cette quantité de 185 t étant inférieure aux capacités de stockage autorisées sur le site, qui sont de 300 t, l'arrêté préfectoral doit prévoir la mise en place par l'exploitant de dispositions permettant de garantir que ce tonnage n'est pas dépassé.

## **7 GARANTIES FINANCIÈRES**

Dans son porter à connaissance concernant le projet d'augmentation de la capacité d'incinération du 10 mars 2016, l'exploitant a réévalué le montant des garanties financières à 2 386 697 euros, ce qui représente une légère baisse du montant initial de 2 435 924 euros fixé par l'arrêté préfectoral complémentaire du 21 octobre 2014. Dans son porter à connaissance sur la modification du centre de tri du 20 avril 2016, l'exploitant indique que les garanties financières restent équivalentes à celles mentionnées dans le porter à connaissance relatif à l'augmentation de la capacité d'incinération.

#### **Analyse de l'inspection**

L'exploitant est soumis aux garanties financières pour ses installations relevant des rubriques 2714 et 2771.

L'arrêté préfectoral du 21 octobre 2014 a fixé le montant des garanties financières permettant d'assurer la mise en sécurité du site lors de la cessation d'activité en cas de défaillance de l'exploitant à 2 435 924 euros.

Par courrier du 28 juin 2016, l'exploitant a transmis à la préfecture l'acte de cautionnement solidaire signé par la SOCIETE GENERALE représentant 60 % du montant des garanties financières.

La baisse de 49 227 euros s'explique par des variations dans les postes « gestion des produits dangereux et des déchets » et « neutralisation des cuves enterrées » et dans l'indice d'actualisation des coûts. Les quantités maximales de déchets pouvant être entreposées sur le site prises en compte dans le nouveau calcul sont toutefois les mêmes que les quantités maximales fixées par l'arrêté préfectoral du 21 octobre 2014.

En tout état de cause, compte tenu de la variation minime du montant des garanties financières (2 % du montant initial), l'inspection propose, en accord avec l'exploitant, de ne pas modifier le montant fixé dans l'arrêté du 21 octobre 2014, qui prévoit par ailleurs une actualisation des garanties financières en octobre 2019.

## **8 PROPOSITION D'ARRÊTÉ COMPLÉMENTAIRE**

Considérant la demande de bénéfice des droits acquis faite par l'exploitant par courrier du 25 novembre 2015 et modifiée par courriers du 2 juin et du 15 juin 2016 ;

Considérant la nécessité de prescrire des dispositions permettant de garantir le maintien de la quantité maximale instantanée de REFIOM stockée sur le site en dessous du seuil de 185 t ;

Considérant le dossier de porter à connaissance concernant le projet d'augmentation de la capacité de l'unité de valorisation énergétique transmis par l'exploitant par courrier du 10 mars 2016 et complété par courrier du 15 juillet 2016 ;

Considérant le dossier de porter à connaissance concernant le projet de modification du centre de tri de collectes sélectives transmis par l'exploitant par courrier du 20 avril 2016 complété par courrier du 26 juillet 2016 ;

L'inspection propose de présenter au CODERST le projet d'arrêté complémentaire joint. L'exploitant a été consulté par courriel du 10 octobre 2016 et a fait part de ses remarques par courriels des 19 et 26 octobre 2016

*Le rédacteur*  
L'inspecteur de l'environnement

*Le vérificateur*  
La chargée de mission déchets

*L'approbateur*  
Le chef de pôle risques chroniques  
et qualité de l'environnement

Solène GILBERT-PAWLIK

Cédric HERMENT

Francine BERTHIER

## PROJET D'ARRÊTE COMPLEMENTAIRE

### **ARTICLE 1**

Les articles 1.2.1, 1.3.1 1.3.2, 5.1.7, 8.1.1 de l'arrêté préfectoral DATEDE n° 2007-60 du 23 avril 2007 réglementant l'exploitation par la société TSI, dont le siège social est situé Tour Franklin – 10 ème étage - La Défense 8 - 92042 Paris LA DEFENSE, du centre de tri et de valorisation énergétique de déchets ménagers et assimilés situé à Issy-les-Moulineaux, 47 à 103, quai Franklin Roosevelt, sont remplacés par les articles suivants :

#### **Article 1.2.1 LISTE DES INSTALLATIONS CONCERNÉES PAR UNE RUBRIQUE DE LA NOMENCLATURE DES INSTALLATIONS CLASSÉES**

Rubrique	Alinéa	A, D	Libellé de la rubrique (activité)	Nature de l'installation	Seuil de classement	Volume autorisé sur site
2713	2	D	Installation de transit, regroupement ou tri de métaux ou de déchets de métaux non dangereux, d'alliage de métaux ou de déchets d'alliage de métaux non dangereux, à l'exclusion des activités et installations visées aux rubriques 2710, 2711 et 2712.	Tri/transit/ regroupement	> 100 m <sup>2</sup> mais < 1000 m <sup>2</sup>	160 m <sup>2</sup>
2714	1	A	Installation de transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux de papiers/cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois à l'exclusion des activités visées aux rubriques 2710 et 2711	Tri/transit/ regroupement	> 1000 m <sup>3</sup>	5000 m <sup>3</sup>
2716	2	DC	Installation de transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux non inertes à l'exclusion des activités visées aux rubriques 2710, 2711, 2712, 2713, 2714, 2715 et 2719	Centre de tri	> 100 m <sup>3</sup> mais < 1000 m <sup>3</sup>	675 m <sup>3</sup>
2771		A	Installation de traitement thermique de déchets non dangereux	Incinération		510 000 t/an
3520	a	A	Elimination ou valorisation de déchets dans des installations d'incinération ou des installations de co-incinération des déchets	Incinération	3 t/h	61 t/h (2 fours de 30,5 t/h)
2910	A.2	DC	Installations de combustion	1 groupe électrogène	> 2 MW mais < 20 MW	2,2 MW

A (Autorisation), D (Déclaration) ou DC (Déclaration soumis à contrôle périodique)

#### **Article 1.3.1 UNITÉ DE TRAITEMENT THERMIQUE**

Les installations d'incinération comportent deux fours d'une capacité nominale totale d'incinération de 61 t par heure (2 x 30,5 t/h).

La capacité annuelle nominale d'incinération est fixée à 510 000 tonnes de déchets sur la base d'un PCI moyen de 2100 thermies par tonne. En cas de modification significative du PCI moyen des déchets, la capacité nominale de traitement pourra être modifiée par arrêté complémentaire sur justification d'un dossier technique fourni par l'exploitant.

La chaleur produite par l'incinération est valorisée sous forme de vapeur, utilisée soit pour la production d'électricité (groupe turboalternateur), soit pour alimenter le réseau de chauffage urbain (CPCU) auquel est reliée l'usine.

L'installation comporte également :

- une fosse de réception et de stockage des déchets à incinérer dont la capacité est limitée à 23 200 m<sup>3</sup>, soit 9300 t
- une installation de transfert de déchets de capacité horaire égale à 100 t/h permettant d'assurer, si nécessaire, l'élimination des déchets vers des centres de traitement autorisés pour les périodes d'arrêt des fours.

#### **Article 1.3.2 CENTRE DE TRI**

Les déchets admis sur le centre de tri sont des déchets provenant de collectes sélectives auprès des ménages et des collectivités (emballages ferreux et non ferreux, verre, journaux et magazines, papiers, emballages plastiques, cartons, petits électro-ménagers).

La capacité maximum d'accueil du centre est de 30 000 tonnes par an. Une activité de transfert orientant une partie des déchets à trier vers un autre site pourra être mise en œuvre dans la limite de 7500 tonnes de collectes sélectives par an. Le PCI équivalent de la composition de la collective sélective devra être de 14,5 MJ/kg au maximum.

L'installation comporte :

- une aire de réception des déchets de 1500 m<sup>2</sup> maximum
- un quai de transfert
- une chaîne de tri permettant d'assurer un tri mécanique préalable, affiné par tri manuel
- une presse à balles
- une presse à paquets.

Les refus du centre de tri sont évacués vers la fosse de réception de l'unité de traitement thermique.

#### **Article 5.1.7 Déchets produits par l'établissement**

Les principaux déchets générés par le fonctionnement normal des installations sont les suivants :

- les refus du centre de tri,
- les mâchefers bruts, qui après criblage et déferraillage conduisent à leur séparation en 3 fractions :
  - . les mâchefers déferraillés,
  - . les ferrailles,
  - . les gros objets,
- les cendres volantes issues du dépoussiérage des gaz de combustion et des trémies sous chaudières,
- les produits sodiques résiduaires (PSR), issus du décolmatage des filtres à manches,
- les effluents liquides, qui après traitement ou pré-traitement (station physico-chimique, débourrage/déshuileage) conduisent à la production des déchets suivants :
  - . les gâteaux de filtration issus de la station physico-chimique,
  - . les effluents liquides résiduaires,
  - . les boues issues du curage de la fosse de neutralisation et des égouts,
  - . les boues huileuses issues des débourbeurs/déshuileurs,
  - . les déchets issus de la filtration de l'eau de Seine par dégrilleur et filtre à chaînes,
- les déchets de maintenance de l'installation, parmi lesquels :
  - . les ferrailles de maintenance,
  - . les déchets de maintenance non métalliques (réfractaires, ciments...),
  - . les catalyseurs usés de traitement des NOx,
  - . les sables, charbon et résines de l'unité de production d'eau déminéralisée.

Les tonnages des principaux déchets seront approximativement les suivants :

- mâchefers déferraillés : 103 500 t/an
- ferrailles : 8200 t/an
- produits sodiques résiduaires (PSR) : 4700 t/an
- cendres volantes : 13 000 t/an.

La quantité maximale instantanée de REFIOM (produits sodiques résiduaires + cendres) stockés sur le site sera maintenue en dessous du seuil de 185 t .

#### **Article 8.1.1 NATURE DES DECHETS ENTRANTS**

Les déchets reçus dans le centre de tri sont des déchets issus des collectes sélectives auprès de ménages et de collectivités, constitués essentiellement d'emballages ferreux et non ferreux, de verre, de journaux et magazines, de papiers, d'emballages plastiques (PVC, PET, PEHD), de cartons et de petits électro-ménagers.

## **ARTICLE 2**

Un nouvel article 8.1.6 est inséré au chapitre 8.1 de l'arrêté préfectoral DATEDE n° 2007-60 du 23 avril 2007 :

#### **Article 8.1.6 ACTIVITÉ DE TRANSFERT**

L'activité de transfert est implantée sur une aire de 190 m<sup>2</sup> au niveau – 15 m.



réseau multimodal des déchets ménagers	CENTRE DE TRAITEMENT DES DÉCHETS MÉNAGERS "ISSEANE"
Plan de situer	472 100 quel Boulogne 92160 sur les Hauts-de-Seine

