



PREFET DE SEINE-ET-MARNE

Direction régionale et interdépartementale
de l'environnement et de l'énergie en Ile-de-France

Savigny-le-Temple, le 01 septembre 2015

Unité territoriale de Seine-et-Marne

Aff

5r

INSTALLATIONS CLASSEES

Hélios : 34747

Réf. : E/2015- 1933

Objet : Demande d'autorisation d'augmentation de la
capacité totale d'incinération

Rapport de présentation au CODERST

Exploitant :

Société NOVERGIE
16, Place de l'Iris – Tour CB21
92040 PARIS LA DEFENSE

Etablissement concerné :

Usine d'incinération d'ordures ménagères de Saint-
Thibault-des-Vignes

Réf : Porter à connaissance du 22 juin 2015

RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

Le présent rapport a pour objet de proposer à M. le Préfet de Seine-et-Marne les suites qu'il convient de donner à la demande de la Société NOVERGIE transmise par porter à connaissance du 22 juin 2015 à l'effet de pouvoir augmenter la capacité totale d'incinération d'ordures ménagères de l'usine située sur la commune de Saint-Thibault-des-Vignes.



Certificat FR015650-1
Champ de certification disponible sur :
www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr

1. 1. SITUATION DE L'USINE D'INCINERATION

L'usine d'incinération d'ordures ménagères de Saint-Thibault-des-Vignes, exploitée par la Société NOVERGIE pour le compte du Syndicat SIETREM, est actuellement réglementée par l'arrêté préfectoral n° 11 DRIEE 071 du 1^{er} juillet 2011.

Cette installation a fait l'objet de prescriptions complémentaires par arrêté préfectoral n° 2014/DRIEE/UT77/109 du 27 juin 2014 :

- prenant acte du nouveau classement de l'usine d'incinération d'ordures ménagères de Saint-Thibault-des-Vignes au regard des nouvelles rubriques de la nomenclature des installations classées créées par décret n° 2013-375 du 02 mai 2013 pris en application de la Directive 2010/75/UE relative aux émissions industrielles, dite Directive « IED »,
- imposant la constitution de garanties financières visant à assurer, en cas de défaillance de l'exploitant, la surveillance et la mise en sécurité de l'usine.

L'usine dispose de deux lignes d'incinération de capacités respectives 8 et 12 tonnes de déchets/heure pour une capacité totale annuelle autorisée par l'arrêté préfectoral du 1^{er} juillet 2011 de 140 000 tonnes de déchets ménagers et assimilés.

L'énergie produite par la combustion des déchets alimente deux chaudières de respectivement 25 tonnes/heure et 35 tonnes/heure de vapeur (21 bars absolus - 290 °C) qui alimente un groupe turbo-alternateur de 11,5 MW fournissant environ 70 000 MWh/an d'électricité délivrée au réseau EDF.

2. EXAMEN DU PORTER A CONNAISSANCE

2.1. Objet de la demande

Par porter à connaissance du 22 juin 2015, la Société NOVERGIE souhaite porter la capacité d'incinération annuelle autorisée de 140 000 à 155 000 tonnes de déchets ménagers et assimilés.

A cet égard, l'exploitant fait valoir que l'optimisation du tonnage annuel incinéré, passant à 155 000 tonnes, doit permettre d'atteindre les objectifs suivants :

- assurer une combustion optimale pour obtenir une haute performance énergétique,
- gérer la fosse de réception des déchets avec des apports fluctuants,
- éviter les arrêts volontaires de ligne afin de respecter la limite de capacité de 140 000 tonnes actuellement autorisée.

2.1.1. Disponibilité et capacité annuelles des lignes d'incinération

L'exploitant précise que la disponibilité théorique des fours d'incinération est calculée en retranchant au nombre d'heures total annuel (8760 heures) :

- les durées des arrêts techniques annuels planifiés de maintenance (environ 4 semaines),
- les durées moyennes des arrêts pour pannes constatées depuis 2011,
- les durées des arrêts intempestifs (environ 3 % du temps de fonctionnement depuis 2011),

ce qui donne, respectivement pour les deux fours de 8 et 12 t/h, 7810 heures et 7760 heures de disponibilité théorique, comparées au temps réel annuel moyen de fonctionnement des deux fours (6937 heures et 7088 heures), la disponibilité de ceux-ci étant volontairement réduite afin de respecter la capacité annuelle autorisée de 140 000 tonnes.

Cette disponibilité théorique engendre une capacité théorique annuelle d'incinération pour les deux fours de 8 et 12 t/h, sur la base d'un PCI de référence des déchets de 9 200 kJ/kg, de 155 570 tonnes de déchets.

Par ailleurs, l'exploitant valide ce calcul de capacité théorique annuelle en déterminant une capacité maximale annuelle d'incinération de 164 400 tonnes de déchets, dans un fonctionnement optimal et sur la base des tonnages maximaux qui ont été incinérés mensuellement entre 2009 et 2014.

2.1.2 Déchets ménagers réceptionnés et évacués

L'exploitant indique que, en 2014, sur les 191 400 tonnes de déchets réceptionnés sur l'usine d'incinération d'ordures ménagères de Saint-Thibault-des-Vignes et provenant des communes adhérentes au SIETREM et de quelques communes du département 93 adhérentes au SYCTOM de Paris toutes proches de l'usine, 41 900 tonnes ont été évacuées vers d'autres usines d'incinération et en installations de stockage de déchets non dangereux (ISDND). Dans le cadre du respect de la capacité annuelle autorisée de 140 000 tonnes, l'évacuation en ISDND représente environ 17 000 tonnes.

L'exploitant précise que l'augmentation de la capacité de traitement envisagée entraînera une diminution du traitement en ISDND et une réduction des transports de détournement de déchets excédentaires.

2.2. Impacts du projet sur l'environnement

La Société NOVERGIE précise que l'augmentation de la capacité totale d'incinération, n'étant pas due à une augmentation de la capacité nominale des fours mais à une augmentation du temps de fonctionnement de ceux-ci, sera sans incidence sur :

o les niveaux sonores. Les niveaux acoustiques actuellement prescrits n'ont donc pas à être modifiés et seront respectés ;

o les odeurs. Les déchets continueront d'être réceptionnés au niveau de la fosse de réception située sous bâtiment maintenu en dépression ;

o les caractéristiques des effluents gazeux émis à l'atmosphère. Les concentrations limites d'émission ainsi que les flux journaliers maximaux actuellement prescrits par l'arrêté préfectoral du 1^{er} juillet 2011 n'ont pas à être modifiés et seront respectés ;

o les caractéristiques des eaux résiduelles rejetées en Marne. Les concentrations limites d'émission ainsi que les flux journaliers maximaux actuellement prescrits par l'arrêté préfectoral précité n'ont pas à être modifiés et seront respectés.

Pour ce qui concerne l'impact sur le trafic, il n'y aura pas de modification des flux de déchets entrants et une réduction des détournements de déchets excédentaires (soit 750 poids lourds en moins correspondant à une réduction de 45 tonnes de CO₂ émis par an sur la base d'un ratio de 1 kg de CO₂ par km. Les seules augmentations concerneront sont les livraisons de réactifs et les évacuations des résidus d'épuration des fumées (réfiom) stockés en silos, soit environ 28 poids lourds par an. Les mâchefers continueront à être évacués vers le centre de valorisation voisin par voie fluviale (Marne).

L'augmentation de la capacité d'incinération entraînera par contre une augmentation de la consommation d'eau de ville et industrielle (eau provenant de la station d'épuration voisine), mais cette consommation restera dans les limites actuellement fixées par l'arrêté préfectoral du 1^{er} juillet 2011.

L'augmentation de la capacité totale d'incinération se fera sans augmentation des tonnages de déchets entrants. La quantité totale de déchets en attente d'incinération (déchets en fosse) reste de 6 000 m³. Il y aura une augmentation d'environ 10 % du tonnage de déchets produits (mâchefers, réfiom).

Enfin, les quantités maximales fixées de déchets issus de l'incinération stockés sur site avant élimination ou valorisation (mâchefers, réfiom, huiles usagées, etc) restent inchangées.

2.3. Compatibilité de la demande avec le PREDMA

La Société NOVERGIE indique que sa demande d'augmentation de la capacité d'incinération de son site de Saint-Thibault-des-Vignes est compatible avec le Plan régional d'élimination des déchets ménagers et assimilés (PREDMA) approuvé en novembre 2009 qui prévoit notamment la possibilité d'augmenter les capacités existantes dès lors que certaines conditions sont respectées, à savoir :

- la capacité autorisée sur la région ne doit pas être supérieure à celle autorisée à la date d'approbation du Plan,
- la performance énergétique doit atteindre au minimum 65 % comme prévu dans le cadre de la Directive 2008-98 du 19/11/2008,
- le respect de la hiérarchie des modes de traitement,
- l'optimisation du transport pour les flux amont et aval.

→ Capacité autorisée en Ile-de-France

Le tableau suivant présente les capacités d'incinération en Ile-de-France autorisées à la date d'approbation du PREDMA et actuelles :

Département	Capacités autorisées à la date d'approbation du PREDMA	Capacités autorisées actuelles
75	0	0
77	490 300	484 900
78	601 000	491 000
91	507 000	417 000
92	460 000	460 000
93	650 000	650 000
94	1 105 000	1 105 000
95	483 000	506 000
Total	4 296 300	4 113 900

Il en résulte donc un écart entre capacités actuelles autorisées/capacités autorisées par le PREDMA de moins 182 400 tonnes/an.

Ainsi, au vu de l'écart précité, la Société NOVERGIE fait valoir que l'augmentation de 15 000 tonnes/an sollicitée pour l'usine d'incinération de Saint-Thibault-des-Vignes n'entraînera pas de dépassement de la capacité autorisée sur la région à la date d'approbation du PREDMA en 2009.

→ Performance énergétique

La performance énergétique P_e d'une installation d'incinération est calculée avec la formule suivante :

$$P_e = [(2,6 E_{e.p} + 1,1 E_{th.p}) - (2,6 E_{e.a} + 1,1 E_{th.a} + E_{c.a})] / 2,3 T$$

où :

$E_{e.p}$ représente l'électricité produite par l'installation,

$E_{th.p}$ représente la chaleur produite par l'installation,

$E_{e.a}$ représente l'énergie électrique externe achetée par l'installation,

$E_{th.a}$ représente l'énergie thermique externe apportée pour assurer le fonctionnement de l'installation,

$E_{c.a}$ représente l'énergie externe apportée pour assurer le fonctionnement de l'installation,

2,3 est un facteur multiplicatif intégrant un PCI générique des déchets de 2044 th/t,
T représente le tonnage de déchets réceptionnés dans l'année.

L'opération de traitement de déchets par incinération peut être qualifiée d'opération de valorisation si la performance énergétique de l'installation est supérieure ou égale à 60 % (cas des installations existantes). En dessous de cette valeur, l'opération de traitement est qualifiée d'opération d'élimination.

A la suite de travaux d'optimisation du fonctionnement des fours, et sur la base de 140 000 tonnes de déchets incinérés (autorisation actuelle), la performance énergétique de l'usine a été en 2013 et 2014 d'environ 67 % (supérieure à 65%).

La Société NOVERGIE indique que l'augmentation de la capacité d'incinération sollicitée (155 000 tonnes/an) permettra d'obtenir une performance énergétique bien supérieure à 65 %, la performance énergétique calculée étant d'environ 73 %.

→ Hierarchie des modes de traitement

Comme déjà précisé au point 2.3, l'augmentation de la capacité d'incinération de l'usine de Saint-Thibault-des-Vignes permettra la valorisation énergétique de 15 000 tonnes de déchets actuellement éliminés en installations de stockage de déchets non dangereux (ISDND).

Ceci répond notamment aux dispositions de l'article L. 541-1 du Code de l'environnement qui prévoit :

« Les dispositions du présent chapitre et de l'article L. 125-1 ont pour objet :

1° ...

2° De mettre en œuvre une hiérarchie des modes de traitement consistant à privilégier, dans l'ordre :

- a) la préparation en vue de la réutilisation,
- b) le recyclage,
- c) toute autre valorisation, notamment la valorisation énergétique,
- d) l'élimination.

[...] »

→ Optimisation du transport

L'augmentation de la capacité d'incinération entraînera une diminution du traitement en ISDND de 15 000 tonnes de déchets et une réduction des transports de détournement de déchets excédentaires, soit 750 poids lourds et une distance totale parcourue évitée de 45 000 km/an environ.

2.4. Avis de l'inspection des installations classées

La Société NOVERGIE demande l'autorisation d'augmenter la capacité annuelle d'incinération de son site de Saint-Thibault-des-Vignes, celle-ci passant de 140 000 à 155 000 tonnes/an.

Cette augmentation de capacité ne nécessite pas la mise en place d'installations nouvelles, et le tonnage supplémentaire demandé sera incinéré en augmentant la disponibilité (augmentation du nombre d'heures de fonctionnement) des deux fours, celle-ci étant actuellement volontairement réduite afin de respecter la capacité autorisée de 140 000 tonnes/an.

L'augmentation sollicitée est en outre compatible avec les objectifs du PREDMA approuvé en 2009.

Au regard des éléments précités, l'inspection des installations classées considère que la demande de la Société NOVERGIE ne constitue pas une modification substantielle au sens de l'article R. 512-33 du Code de l'environnement et ne nécessite donc pas une procédure d'autorisation avec enquête publique.

Par ailleurs, cette demande ne modifie pas le montant des garanties financières à constituer imposées par l'arrêté complémentaire du 27 juin 2014 et prises en application de l'article R. 516-1-5° du Code de l'environnement.

L'inspection des installations classées propose donc de prendre acte de l'augmentation de la capacité annuelle d'incinération par arrêté préfectoral complémentaire pris en application de l'article R. 512-31 du Code de l'environnement.

3. CONCLUSION ET PROPOSITION

Compte tenu des éléments indiqués ci-dessus, nous proposons à M. le Préfet de Seine-et-Marne de soumettre aux membres du Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques (CODERST) le projet d'arrêté préfectoral complémentaire joint au présent rapport, pris en application de l'article R. 512-31 du Code de l'environnement, prenant acte de l'augmentation de la capacité annuelle d'incinération de l'usine de Saint-Thibault-des-Vignes exploitée par la Société NOVERGIE, cette capacité passant de 140 000 à 155 000 tonnes de déchets ménagers et assimilés par an.

Rédacteur

L'Inspecteur de l'environnement

Vérificateur

Le Chargé de mission « déchets »

Approbateur

**Pour le Directeur et par délégation,
Le Chef du Pôle Risques chroniques et
Qualité de l'environnement**



