

PRÉFET D'EURE-ET-LOIR

*Direction régionale de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement*

Chartres, le 5 avril 2013

*Unité territoriale d'Eure-et-Loir*

**PJ** : Projet d'arrêté préfectoral complémentaire

**Rapport de l'Inspection des Installations Classées  
à  
Monsieur le Préfet d'Eure-et-Loir**

INSTALLATIONS CLASSEES  
POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

PROJET D'ARRETE PREFECTORAL COMPLEMENTAIRE  
MODIFIANT LES PRESCRIPTIONS APPLICABLES A L'INSTALLATION DE STOCKAGE  
DE DECHETS NON DANGEREUX

—  
TRAITEMENT DES LIXIVIATS IN-SITU ET VALORISATION DU BIOGAZ  
RECIRCULATION DES LIXIVIATS DANS LES ALVEOLES DU SITE

**SOCIETE SITA  
ICPE N° 9032**

COMMUNE DE PRUDEMANCHE

Par bordereau du 7 janvier 2013, Monsieur le préfet d'Eure-et-Loir a transmis à l'inspection des installations classées, pour instruction, la demande de modification des conditions d'exploitation de l'installation de stockage de déchets non dangereux située sur le territoire de la commune de Prudemanche présentée par la société SITA CENTRE OUEST. Suite à la demande de compléments de l'inspection des installations classées en date du 21 février 2013, la société SITA CENTRE OUEST a complété sa demande et adressé le 1<sup>er</sup> mars 2013 à Monsieur le préfet d'Eure et Loir et à l'inspection des installations classées une version mise à jour du dossier de demande de modification.

## **1. PRESENTATION DE L'ETABLISSEMENT**

L'installation de stockage de déchets non dangereux de Prudemanche, lieu-dit « Le Pérou » a été autorisée initialement par arrêté préfectoral n° 4847 du 14 décembre 1992 pour une activité de stockage de déchets ménagers et assimilés (capacité d'enfouissement totale de 800 000 tonnes de déchets) au profit de la société STANEXEL.

Ce site a fait l'objet de plusieurs arrêtés complémentaires et changements d'exploitants en date des 03 juin 1994, 03 mars 1995, 05 novembre 1998, 22 septembre 1999, 07 mars 2003 et 18 août 2003, l'arrêté préfectoral d'autorisation du 18 août 2003, abrogeant les arrêtés précédents.

Le 23 décembre 2008, un arrêté préfectoral a autorisé la société SITA CENTRE OUEST pour l'extension du centre de stockage de déchets non dangereux sur un terrain contigu au lieu-dit « la Mare Franc-Jeu », pour une durée de 22 ans à compter de la notification de cet arrêté et pour une capacité annuelle maximale de stockage de 60 000 tonnes et une capacité totale de 1 300 000 tonnes sur la durée totale de l'exploitation.

## **2. OBJET DE LA DEMANDE PRESENTEE PAR LA SOCIETE SITA CENTRE OUEST**

Par courrier du 5 décembre 2012 complété par courrier du 1<sup>er</sup> mars 2013, la société SITA CENTRE OUEST a informé Monsieur le préfet d'Eure et Loir de son intention de modifier les conditions d'exploitation du centre de stockage actuellement en exploitation.

Le projet consiste en :

- Le traitement des lixiviats in-situ et la valorisation du biogaz du site,
- La recirculation des lixiviats dans les alvéoles du site.

Un plan de localisation des équipements de traitement des lixiviats est joint en annexe 1 du projet d'arrêté préfectoral complémentaire. Un schéma de l'installation de traitement des lixiviats est joint en annexe 2 du projet d'arrêté préfectoral complémentaire

L'article R. 512-33 du Code de l'environnement dispose que « *toute modification apportée par le demandeur à l'installation, à son mode d'utilisation ou à son voisinage, et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation, doit être portée avant sa réalisation à la connaissance du préfet avec tous les éléments d'appréciation.* »

Le procédé mis en oeuvre consiste en des campagnes de traitement des lixiviats bruts par une évaporation sous vide et osmose inverse. Deux déchets sont issus de ce procédé : les perméats qui seront stockés dans un bassin dédié aux effluents traités, et les concentrats qui seront enfouis sur l'installation, sous réserve de conformité avec les critères d'accueil des déchets sur le site.

Les perméats seront ensuite évaporés via un module de valorisation « Transvapo » venant s'ajouter sur la torchère actuelle du site, ce qui permet de valoriser le biogaz issu de la dégradation des déchets.

L'exploitant souhaite également procéder à une recirculation des lixiviats bruts dans le massif de déchets, afin d'optimiser les conditions de biodégradation des déchets ainsi que la production de biogaz. La recirculation est effectuée sous la couverture finale via des tranchées équipées de drains de réinjection.

## **3. EXAMEN DE LA DEMANDE**

### **3.1 Classement**

Les rubriques de la nomenclature autorisées ne sont pas modifiées par le projet.

### **3.2 Impacts du projet**

#### **3.2.1 Impact sur les rejets aqueux**

Au niveau du traitement in-situ des lixiviats, cette activité n'engendre pas d'impact supplémentaire sur les rejets aqueux du site. Un suivi des quantités collectées et des volumes traités est prévu à chaque campagne de traitement. Une analyse annuelle de la composition des perméats est prévue par l'exploitant, ainsi qu'après toute campagne de traitement et avant toute campagne d'injection des lixiviats. Dans le cas d'un

dépassement des valeurs limites avant évaporation, les perméats seront redirigés vers l'unité de traitement afin d'y subir un traitement complémentaire jusqu'à la conformité des analyses.

Les concentrats seront analysés à la fin de chaque campagne de traitement, selon les paramètres d'admissibilité dans l'ISDND de Prudemanche. S'ils respectent les critères d'admission, ils seront enfouis sur site en tant que déchets non-dangereux. Dans le cas contraire, l'exploitant prendra toutes les mesures nécessaires pour leur valorisation ou élimination dans une installation classée extérieure au site autorisée à le faire.

La recirculation des lixiviats n'aura pas d'effet négatif sur les rejets aqueux du site. Un suivi mensuel des quantités de lixiviats produites et réinjectées et de la mesure des hauteurs de lixiviats dans les puits a été prévu par l'exploitant dans son dossier de demande, ainsi que des analyses trimestrielles de la composition chimique des lixiviats réinjectés.

Le projet d'arrêté préfectoral complémentaire intègre des prescriptions sur les analyses des perméats, des concentrats et des lixiviats dans ses articles 4.3, 5.4 et 5.5 .

### 3.2.2 Impact sur les rejets atmosphériques

Le procédé utilisé pour le traitement des lixiviats est un procédé d'évaporation sous vide à compression mécanique associé à des membranes d'osmose inverse. Ce procédé ne génère pas de rejets gazeux.

L'évaporation des perméats s'effectue dans les fumées chaudes de la torchère, au dessus de laquelle un module d'évaporation sera installé. Les perméats sont transformés en vapeur d'eau par la chaleur issue de la combustion du biogaz. Du fait de la température d'évaporation supérieure à 100°C il n'y aura pas de problématique relative aux légionnelles. Un relevé des volumes de perméats, du volume des rejets atmosphériques ainsi que des analyses des paramètres suivants : CO, SO<sub>2</sub>, HCl, HF, NO<sub>x</sub>, Poussières , COV non méthaniques, H<sub>2</sub>S et métaux seront effectués, particulièrement en période d'injection des perméats dans le module d'évaporation « Transvapo » .

La recirculation des lixiviats s'effectuant sous la couverture étanche, celle ci n'engendrera pas de rejet atmosphériques directs ou indirects. Elle permettra par ailleurs une meilleure gestion de la production du biogaz du site.

Le projet d'arrêté préfectoral complémentaire intègre des prescriptions sur l'impact des rejets atmosphériques dans son article 6.3.

### 3.2.3 Impact sur les odeurs

Le traitement mobile des lixiviats sera couvert et ventilé pour limiter les odeurs. Cette disposition est reprise à l'article 5.1 du projet d'arrêté préfectoral complémentaire.

Le module d'évaporation des perméats ne sera pas à l'origine d'odeurs au vu de la température de combustion du biogaz (>900°C) et de la température d'évaporation des perméats (>100°C). Le stockage des perméats dans un bassin de 4000 m<sup>3</sup> ne génère pas de nuisance du fait de la qualité des perméats qui doivent respecter les normes « eaux pluviales ».

La recirculation des lixiviats augmente la production de biogaz, mais est associée à une couverture étanche garantissant un captage optimal du biogaz.

### 3.2.5 Impact sur le trafic

Le projet de l'exploitant n'engendre pas d'impact supplémentaire au niveau du trafic routier. Une diminution du trafic est même attendue avec la diminution des volumes de lixiviats évacués en station d'épuration.

### 3.2.6 Impact sur le bruit

Les installations respecteront les prescriptions de l'article 6.2 de l'arrêté préfectoral du 23 décembre 2008 en termes de nuisances sonores.

### 3.2.7 Prévention du risque d'explosivité

L'exploitant indique que l'installation de traitement mobile des lixiviats sera conforme à la réglementation ATEX, et que le personnel du site de Prudemanche est formé à la réglementation ATEX.

L'évaporation des perméats dans le module de valorisation du biogaz ne présente aucun risque d'explosion supplémentaire. Le bon fonctionnement de la torchère est garanti par deux capteurs (ultra-violet et thermocouple) installés avec le module de valorisation. En cas de défaillance de l'installation de brûlage du biogaz (coupure électrique, extinction de la flamme) une vanne de sécurité automatique coupe l'arrivée du biogaz. L'injection du perméat est asservie au bon fonctionnement de la torchère et est arrêté en cas d'arrêt de celle-ci.

Le projet d'arrêté préfectoral complémentaire intègre ces prescriptions dans ses articles 5.7 et 6.1 .

### 3.2.8 Prévention du risque d'incendie

La mise en œuvre de la recirculation des lixiviats et de l'évaporation des perméats n'induit pas de risque supplémentaire et est contrôlée par les mesures de prévention et de protection existantes.

L'unité de traitement des lixiviats sera munie d'extincteurs dédiés et contrôlés annuellement par un organisme agréé. Le POI du site sera mis à jour avec les nouveaux équipements.

Le projet d'arrêté préfectoral complémentaire intègre une prescription sur le risque incendie dans son article 5.7 .

### 3.2.9 Prévention du risque de pollution accidentelle du milieu naturel

Une pollution accidentelle peut se présenter sous la forme d'une pollution aqueuse par écoulement de lixiviats ou de perméats vers le milieu récepteur.

Le risque d'écoulement vers le milieu naturel est maîtrisé, l'unité de traitement des lixiviats est positionnée sur rétention afin d'éviter tout risque de déversement au milieu naturel. Chaque rétention est munie d'un capteur de niveau permettant d'arrêter l'installation si elle se remplit. Les réactifs (soude, acide chlorhydrique, produits de nettoyage de l'osmose inverse) nécessaires au bon fonctionnement de cette unité seront placés sur rétention. Les concentrats issus de l'unité de traitement seront stockés dans un bac étanche en attendant la conformité des analyses effectuées.

Les lixiviats traités ou perméats seront stockés dans un bassin étanche de 4000 m<sup>3</sup>, creusé dans le terrain naturel et doté d'un géosynthétique. Les caractéristiques du bassin sont détaillées au point 5.1 du projet d'arrêté préfectoral.

La protection du milieu naturel d'une éventuelle pollution par les lixiviats réinjectés est garantie par la conception des casiers de stockage (barrières de sécurité active et passive).

Le projet d'arrêté préfectoral complémentaire intègre une prescription sur le risque de pollution accidentelle du milieu naturel dans son article 5.6.

### 3.2.10 Impact paysager

Les équipements liés à ces modifications sont installés sur le site de Prudemanche 1, conformément au plan joint en annexe 1 du projet d'arrêté préfectoral. Ce site est ceinturé par un écran forestier ; les installations ne seront pas visibles depuis les habitations. L'installation n'engendrera donc aucun impact paysager supplémentaire.

## **4. CONCLUSIONS ET PROPOSITION**

Compte-tenu des conditions d'exploitation du site et considérant que les risques et impacts supplémentaires engendrés par cette modification d'activité sont maîtrisés, l'inspection des installations classées propose à Monsieur le préfet d'Eure-et-Loir de réserver une suite favorable à la demande de la société SITA CENTRE OUEST sous réserve du respect des prescriptions figurant dans le projet d'arrêté joint au présent rapport.

Conformément à l'article R. 512-31 du Code de l'environnement, le projet d'arrêté doit être préalablement soumis au Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques auquel il est proposé d'émettre un avis favorable.

--=--