

PREFET DE LA GIRONDE

Direction Régionale de l'Environnement, de
l'Aménagement et du Logement d'Aquitaine

Unité territoriale de la Gironde

Réf. : CM-UT33-EI-14-742

N°S3IC : 52.859

Affaire suivie par : Cédric MONTASSIER

Tél : 05 56 24 83 47 – Fax : 05 56 24 83 52

Mél. : cedric.montassier@developpement-durable.gouv.fr

Objet : Société SOVAL à LAPOUYADE

Bordeaux, le

20 OCT. 2014

Établissement concerné :

Société SOVAL

Installation de stockage de déchets non
dangereux

LAPOUYADE

**Rapport de l'Inspection des installations classées
au
Conseil départemental de l'Environnement
et des Risques sanitaires et technologiques**

Par bordereau du 05 août 2014, les services de la Préfecture de Gironde ont transmis pour avis la demande de la société SOVAL relative à une modification des conditions d'exploiter, concernant le projet de réinjection des lixiviats (fonctionnement en mode bioréacteur du bloc EST), de l'installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND) implantée sur la commune de LAPOUYADE.

1 – Présentation de la société et de la demande

La société SOVAL exploite sur la commune de LAPOUYADE une installation de stockage de déchets non dangereux disposant des caractéristiques suivantes :

- capacité de stockage totale maximale : 8 millions de tonnes,
- capacité annuelle maximale : 430 000 tonnes,
- capacité annuelle moyenne : 400 000 tonnes,
- fin d'exploitation : 3 octobre 2035.

Les déchets ménagers ou assimilés proviennent :

- en priorité de la Gironde,
- en second lieu de l'Aquitaine,
- en dernier lieu de la Charente et de la Charente Maritime dans un rayon de 100 km (selon les besoins et en fonction de la capacité disponible).

L'installation est composée :

- d'une zone de stockage de déchets composée d'un bloc EST et d'un bloc OUEST,
- d'une installation de traitement des lixiviats,
- de bassins de stockage des lixiviats,
- de bassins de récupération des eaux pluviales,
- de moteurs alimentés par le biogaz,
- de torchères,
- d'une plate forme de valorisation des sables argileux

- des serres utilisant la chaleur produite,
- des panneaux photovoltaïques,

Les installations, autorisées actuellement et tenant compte de la mise à jour de la situation administrative de l'établissement, relèvent des rubriques suivantes de la nomenclature des installations classées :

Rubrique	Alinéa	A, E, D, DC	Libellé de la rubrique (activité)	Critère de classement	Seuil du critère	Volume autorisé
2760	2	A	Installation de stockage de déchets autre que celles mentionnées à la rubrique 2720 et celles relevant des dispositions de l'article L. 541-30-1 du code de l'environnement. 2. Installation de stockage de déchets non dangereux.	-	-	430 000 t/an
2510	3	A	Carrières (exploitation de). 3. Affouillements du sol (à l'exception des affouillements rendus nécessaires pour l'implantation des constructions bénéficiant d'un permis de construire et des affouillements réalisés sur l'emprise des voies de circulation), lorsque les matériaux prélevés sont utilisés à des fins autres que la réalisation de l'ouvrage sur l'emprise duquel ils ont été extraits	Quantité de matériaux à extraire	> 2000 t	750 000 t/an (tonnage total : 7 300 000 t)
2517	1	A	Station de transit de produits minéraux ou de déchets non dangereux inertes autres que ceux visés par d'autres rubriques	superficie de l'aire de transit	> 30 000 m ²	197 400 m ²
3540	-	A	Installation de stockage de déchets autre que celles mentionnées à la rubrique 2720 et celles relevant des dispositions de l'article L. 541-30-1 du code de l'environnement, recevant plus de 10 tonnes de déchets par jour ou d'une capacité totale supérieure à 25 000 tonnes	-	-	430 000 t/an
2515	1-c	D	Broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels ou de déchets non dangereux inertes. 1. Installations de broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels ou de déchets non dangereux inertes, autres que celles visées par d'autres rubriques et par la sous-rubrique 2515-2.	puissance installée des installations	> 40 kW ≤ 200 kW	197 kW

A (Autorisation) ou E (enregistrement) ou D (Déclaration) ou DC (Déclaration avec contrôle périodique)* ou NC (Non Classé)

Volume autorisé : éléments caractérisant la consistance, le rythme de fonctionnement, le volume des installations ou les capacités maximales autorisées

→ **Présentation de la demande**

La société SOVAL souhaite exploiter le bloc EST correspond aux casiers 7, 8, 9 et 10 en mode bioréacteur. Le fonctionnement en mode bioréacteur a pour objectif de maîtriser et d'optimiser les processus biologiques mis en jeu en assurant un meilleur contrôle des flux hydriques au sein du massif de déchets, et parvenir à une stabilisation des déchets dans un temps relativement court. Ce fonctionnement est basé sur la recirculation des lixiviats dans le massif de déchets afin de maintenir un état hydrique des déchets optimisant le processus de biodégradation.

La recirculation des lixiviats dans un massif de déchets permet :

- d'accélérer la vitesse de dégradation de la fraction organique des déchets et de réduire la durée de stabilisation,
- d'augmenter la production de biogaz sur une période plus courte, permettant une meilleure valorisation énergétique du biogaz ainsi produit,
- de réduire la charge organique des lixiviats.

2 – Analyse administrative de la demande

Ce dossier s'inscrit dans l'application du II de l'article R. 512-33 du Code de l'environnement qui dispose que toute modification apportée par le demandeur à l'installation, à son mode d'utilisation ou à son voisinage, entraînant 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.

Les modifications projetées, relatives à la réinjection des lixiviats, sont considérées comme notables mais non substantielles.

Le projet de prescription s'inscrit en application de l'article R. 512-31 du Code de l'environnement qui dispose qu'un arrêté complémentaire peut être pris sur proposition de l'inspection des installations classées et après avis du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques. Cet arrêté peut fixer toutes les prescriptions additionnelles que la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 rend nécessaires.

3 – Analyse technique de la demande

Le procédé proposé par la société SOVAL repose sur un système de réinjection des lixiviats dans le massif de déchets, par un système fonctionnant en mode bioréacteur, afin d'optimiser la production de biogaz pour l'installation de combustion qui le valorise en électricité.

La stabilisation de déchets dans le massif repose sur la maîtrise des quantités d'eau contenues au sein de ce massif. Cette maîtrise n'est possible que par la mise en œuvre d'une couverture finale étanche et par l'exploitation d'un réseau de recirculation d'eau et de captage de biogaz renforcés. L'optimisation du fonctionnement de ce type d'équipement dépend donc principalement de l'étanchéité des casiers, de l'efficacité des systèmes de captage et de recirculation, et du suivi précis et rigoureux des paramètres de fonctionnement.

La couverture étanche :

La mise en place d'une couverture finale étanche sur un massif de déchets entraîne une diminution des infiltrations d'eau de pluie en direct et empêche les émissions diffuses de biogaz. Ainsi, la couverture argileuse initialement prévue sera complétée par une géomembrane PEHD afin d'augmenter son efficacité.

La mise en place de cette géomembrane s'effectuera dans les 6 mois après la fin du remblayage d'un casier.

Cette période permettra :

- le branchement du réseau de récupération du biogaz,
- l'apparition des principaux tassements prévisibles du site,
- la mise en place du système de recirculation contrôlée des lixiviats.

La couverture finale étanche envisagée se composera, de bas en haut :

- d'un réseau de drainage participant à la collecte et au captage du biogaz et à la réinjection de lixiviats,
- d'un mètre d'argile
- d'un géotextile anti-poinçonnant,
- d'une géomembrane PEHD,
- d'une géosynthétique drainant,
- d'un niveau de terre végétale permettant la reprise de la végétation.

La réinjection des lixiviats :

La recirculation contrôlée des lixiviats consiste à réinjecter sous la couverture finale étanche les lixiviats produits par le site au moyen de tranchées équipées de brins de réinjection.

Les lixiviats utilisés pour maintenir l'état hydrique des déchets seront puisés dans les réserves des bassins de lixiviats. La composition et la qualité des lixiviats sont idéales pour maintenir l'activité microbienne du massif de déchets à son optimum.

Cette recirculation contrôlée des lixiviats va engendrer une optimisation des processus de dégradation de la matière organique par la distribution uniforme et maîtrisée de l'humidité au sein du massif de déchets afin de créer les conditions les plus favorables à l'activité microbienne.

Le fonctionnement de recirculation des lixiviats s'appuie sur les aménagements existants pour le drainage, le pompage et le stockage des lixiviats, à savoir :

- la couche drainante disposée en fond de chaque casier exploité ou en cours d'exploitation,
- le réseau de pompage des lixiviats,
- les bassins de stockage des lixiviats.

Les prescriptions réglementaires, en matière de limitation de la charge hydraulique à 0,3 m en fond, doivent toujours être respectées.

Le circuit de recirculation des lixiviats est implanté au sein du massif de déchets. L'aspersion du massif de déchet est interdite. Les tranchées seront creusées horizontalement dans la masse de déchets (2 niveaux de tranchée par casier) et remblayées avec un matériau drainant de nature principalement siliceuse afin de résister aux agressions chimiques des lixiviats.

Un drain perforé sera placé en partie inférieure de la tranchée et se prolongera par un tube plein jusqu'à la surface de la couverture pour l'injection des lixiviats.

La tranchée possédera des caractéristiques dimensionnées pour permettre la répartition homogène des lixiviats.

Afin de limiter le risque d'altération des barrières de sécurité active et passive, ainsi que les flancs des casiers, tous les points d'injection sont distants d'au moins 5 mètres de la couche drainante sur les flancs des casiers et 10 mètres de la couche drainante présente sur le fond du casier.

Afin d'éviter les risques de pollution par dispersion de lixiviats, des moyens de prévention et de protection doivent être mis en place :

- chaque réseau d'injection doit pouvoir être isolé hydrauliquement et équipé d'un dispositif de mesure du volume de lixiviats réinjectés,
- d'un système de contrôle en continu de la pression du réseau d'injection, informant l'exploitant d'une augmentation anormale de la pression dans le réseau,
- d'un dispositif qui interrompt la réinjection en cas d'augmentation anormale de la pression dans le réseau d'injection,

Le surplus de lixiviats sera envoyé vers les bassins de stockage des lixiviats et pourront alors faire l'objet du traitement en station d'épuration in situ comme actuellement.

Le suivi des paramètres

La recirculation des lixiviats dans le massif de déchets peut avoir pour conséquences :

- une augmentation de la vitesse de dégradation des déchets,
- une concentration de la production de biogaz sur une période plus courte,
- un tassement des déchets plus rapide,

- une modification qualitative des lixiviats.

La société SOVAL va mettre en place un suivi de la production du biogaz en temps réel pour réajuster si besoin le modèle de production.

Par ailleurs, un suivi topographique sera réalisé tout au long du suivi post exploitation des casiers afin de suivre l'évolution du tassement des massifs de déchets.

Enfin, un contrôle est réalisé tous les trois mois sur la composition physico-chimique des lixiviats qui seront réinjectés.

L'ensemble de ces prescriptions a été introduit dans le projet d'arrêté préfectoral complémentaire présenté en pièce jointe.

4 – Mesures de prévention dans le cadre des opérations de travaux sur le réseau de collecte du biogaz

Le 20/03/2014, un incendie est survenu au niveau d'une tuyauterie de collecte du biogaz (casier n°6) lors d'une opération d'entretien (travaux de thermosoudure sur une tuyauterie plastique).

Au regard de ces constats, il convient que :

- le réseau de collecte du biogaz soit condamné avant tous travaux d'avancement ou de conception sur le-dit réseau,
- tous travaux sur le réseau de collecte de biogaz en charge (contenant du biogaz) soient interdits,
- une procédure sur les opérations de travaux sur le réseau de collecte du biogaz soit rédigée et mise en œuvre par l'exploitant,
- des vannes de sectionnement soient judicieusement réparties sur le réseau de collecte du biogaz.

L'ensemble de ces prescriptions a été introduit dans le projet d'arrêté préfectoral complémentaire présenté en pièce jointe.

5 – La directive IED (Directive 2010/75/UE relative aux émissions industrielles)

Le décret n°2013-374 du 2 mai 2013 a transposé les dispositions du chapitre II de la directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution).

La société SOVAL a indiqué être concernée par la directive IED au titre des activités classées sous la rubrique « 3000 » suivante :

- 3540 : Installation de stockage de déchets autre que celles mentionnées à la rubrique 2720 et celles relevant des dispositions de l'article L. 541-30-1 du code de l'environnement, recevant plus de 10 tonnes de déchets par jour ou d'une capacité totale supérieure à 25 000 tonnes.

La société SOVAL a indiqué que la rubrique « 3000 » principale est la rubrique 3540.

En application de l'article R.515-81 du code de l'environnement, l'exploitant doit remettre un rapport de base :

- soit lors du premier réexamen des conditions d'autorisation d'exploiter de l'établissement, réexamen défini à l'article R.515-70 du code de l'environnement,
- soit lors de la première modification substantielle de l'établissement si celle-ci intervient avant le premier réexamen des conditions d'autorisation d'exploiter.

Ce rapport de base décrit l'état du sol et des eaux souterraines qui sera pris en compte lors de la cessation des activités du site.

L'ensemble des prescriptions relatives à l'évolution de la situation administrative de l'établissement et au rapport de base a été introduit dans le projet d'arrêté préfectoral complémentaire présenté en pièce jointe.

6 – Conclusion et propositions de l'inspection des installations classées

Le projet de la société SOVAL constitue une modification des conditions d'exploitation encadrées par l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter n°14677/11 du 27 janvier 2012.

Les modifications projetées sont notables mais non substantielles :

- les quantités de déchets entrantes restent inchangées,
- la nature des déchets entrants reste inchangée,
- les rejets en biogaz sont optimisés.

L'Inspection des Installations Classées propose à Monsieur le Préfet de la Gironde de considérer favorablement la demande de la société SOVAL.

Ce projet a été envoyé à l'exploitant pour avis. Ce dernier a émis des remarques par courriel, en date du 14 octobre 2014. Ces dernières ont été en partie prises en compte.

Par conséquent, en application de l'article R. 512-25 du Code de l'Environnement l'Inspection des Installations Classées, soumet à l'avis des membres du Conseil Départemental de l'Environnement, des Risques Sanitaires et Technologiques, le projet d'arrêté ci-joint.

En application du code de l'environnement (articles L 124-1 à L 124-8 et R 124-1 à R 124-5) et dans le cadre de la politique de transparence et d'information du public de ministère en charge de l'environnement, ce rapport sera mis à disposition du public sur le site Internet de la DREAL.

L'inspecteur de l'environnement
en charge des installations classées,

Cédric MONTASSIER

PJ : Projet APC

VU ET TRANSMIS AVEC AVIS CONFORME

Ingénieur Divisionnaire de l'Industrie et des Mines,
Adjoint au Chef de la Division Sol/Sous-Sol,
Santé-Environnement,

Michel AMEL