



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE de la DORDOGNE

DIRECTION RÉGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT, DE
L'AMÉNAGEMENT ET DU LOGEMENT D'AQUITAINE

Bordeaux, le 10 novembre 2010

UNITÉ TERRITORIALE DE LA DORDOGNE

ÉTABLISSEMENT CONCERNÉ :

Fiches de suivi n°:

7121-520025-1-1 (RAPAUTO-APAUTO)

7121-520026-1-1 (APSUP)

Référence Courrier : CyB/CyB/UT24/687/2010

Référence Préfecture :

Bordereau du 3 novembre 2009 pour le dossier de demande d'institution de servitudes d'utilité publique déposé par le SMD3 dans le cadre de son dossier d'extension du site de St-Laurent des Hommes

Bordereau du 04 mars 2010 pour le dossier de demande d'extension pour le site de St-Laurent-des-Hommes exploité par le SMD3

Affaire suivie par : Cyril Bernadé

cyril.bernade@industrie.gouv.fr

Tél. : 05 53 02 65 80 Fax : 05 53 02 65 89

Objet : Demande d'autorisation pour l'extension et la prolongation d'une installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND) par la SMD3 sur la commune de St-Laurent-des-Hommes et demande d'institution de servitudes d'utilité publique

SMD3, installation de stockage de déchets non dangereux de St-Laurent-des-Hommes

Rapport de l'inspection des installations classées

à

Madame la Préfète de Dordogne

**dossier de demande d'autorisation d'exploiter et
dossier de demande d'institution de servitudes
d'utilité publique**

articles R512-25 et R515-28 du code de l'environnement

Par bordereaux cités en référence, Madame la Préfète de la Dordogne sollicite l'avis de la DREAL Aquitaine sur une demande d'autorisation pour l'extension et la prolongation de durée de vie d'une installation de stockage de déchets non dangereux, déposée par le SMD3, sur la commune de St-Laurent-des-Hommes et sur une demande d'institution de servitudes d'utilité publique relative au projet de cette extension.

1. PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU PROJET ET LIEN AVEC LES INSTALLATIONS EXISTANTES

1.1. Présentation du site actuel

Le Syndicat Mixte Départemental des Déchets de la Dordogne (SMD3) exploite sur la commune de St-Laurent-des-Hommes une installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND).

Ce site de stockage a accueilli annuellement entre 2003 et 2007, 30 000 à 40 000 tonnes de déchets non dangereux. En 2008 et 2009, le tonnage de déchets stockés a été porté à près de 50 000 tonnes. Ces déchets sont composés à 90% d'ordures ménagères et à 10% d'encombrants.

Pour cette ISDND, le SMD3 est soumis à autorisation au titre de la législation sur les installations classées pour la protection de l'environnement pour la rubrique 322.B.2 (traitement en décharges d'ordures ménagères et autres résidus urbains) et la rubrique 322.A (station de transit d'ordures ménagères et autres résidus urbains). Ses activités sont réglementées par:

- l'arrêté préfectoral n°071463 du 11 septembre 2007,
- l'arrêté préfectoral complémentaire n°091046 du 24 juin 2009 autorisant la rehausse du casier B et actualisant l'ensemble des prescriptions techniques,
- l'arrêté préfectoral complémentaire n°092067 du 17 novembre 2009 portant sur les rejets des substances dangereuses pour le milieu aquatique,
- l'arrêté préfectoral complémentaire n°100604 du 15 avril 2010 portant sur la mise en place d'une installation de valorisation énergétique du biogaz.

Ces arrêtés couvrent l'exploitation de deux casiers de stockage A et B. Le casier A a été réaménagé en juin 2003. L'exploitation du casier B est prévue jusqu'à mi 2011.

Sur le site, sont présents d'anciens casiers de stockage de déchets exploités entre 1976 et 2001 par le SICTOM de Montpon-Mussidan. Le réaménagement et le suivi de ces décharges sont couverts par l'arrêté préfectoral n°021298 du 19 juillet 2002.

La durée d'autorisation prescrite par l'arrêté préfectoral complémentaire n°091046 du site en cours d'exploitation est limitée au 31 décembre 2011 (délai de réaménagement final du casier B compris) pour une capacité maximale annuelle de stockage de déchets de 50 000 tonnes.

Sur le site sont exercées également d'autres activités encadrées par les arrêtés préfectoraux précités: le stockage de déchets d'amiante liée dans un casier spécifique (254 tonnes en 2009), le regroupement et le broyage de déchets verts (2230 tonnes en 2009), le regroupement et le transit de déchets propres et secs (1759 tonnes en 2008) et le regroupement et le transit de verre (2130 tonnes en 2008).

Pour ses activités le site dispose également d'une torchère de combustion du biogaz, d'une installation de traitement physico-chimique et biologique des lixiviats et d'une réserve d'hydrocarbures répartie en 3 cuves de 2 m³ chacune. Enfin, encadré par arrêté préfectoral complémentaire du 15 avril 2010, le SMD3 va mettre en place une installation de valorisation énergétique du biogaz sur le principe de la cogénération: production d'électricité générée par des turbines alimentées au biogaz et de vapeur générée par un échangeur de chaleur.

1.2. Présentation du projet

Le 02 mars 2010, le SMD3 a déposé, auprès de Mme le Préfet de Dordogne, un dossier de demande d'extension du site et de prolongation de sa durée de vie. L'objectif du projet est de créer une nouvelle zone de stockage de déchets et de prolonger ainsi la durée d'exploitation de l'ISDND de 30 années supplémentaires soit jusqu'au 30.06.2042 (durée de réaménagement final comprise). La nouvelle zone de stockage de déchets couvrira une superficie de 12 ha, adjacente au site existant, dans laquelle seront creusés 6 casiers dénommés casiers C à H. Le tonnage maximal annuel admissible de 50 000 tonnes sera maintenu.

Ce projet s'accompagne également de la mise en œuvre de nouvelles activités et installations:

- un procédé de valorisation biologique au sein de la zone de stockage par le principe de recirculation des lixiviats (cf paragraphe 2.3)

- une unité de valorisation énergétique du biogaz (cf paragraphe 2.3). Cette unité est déjà encadrée par un arrêté préfectoral complémentaire (n°100604 du 15 avril 2010) mais sa mise en œuvre sera conjointe au projet d'extension de la zone de stockage des déchets ;
- une activité de broyage et de compostage des déchets verts (capacité journalière de production de 5 tonnes) ;
- une activité de regroupement et transit de déchets dangereux en quantités dispersés pour un tonnage annuel en transit de 500 tonnes et une capacité de stockage de 8 tonnes) ;
- une activité de valorisation de déchets inertes par broyage et criblage (16 000 tonnes par an seront traitées).

Le SMD3 envisage également de recouvrir d'anciens casiers réaménagés (casiers 4 à 7) de panneaux photovoltaïques sur une superficie de l'ordre de 5 ha représentant une puissance installée de 2MWcrête. Les fondations de ces panneaux seront adaptées à leur implantation sur d'anciens casiers de manière à ne pas affaiblir l'efficacité de la couverture des casiers. La surveillance des éventuels effets de tassement sera exercée dans le cadre de l'arrêté préfectoral n°021298 du 19 juillet 2002.

1.3. Lien avec les installations existantes

Le site existant fait l'objet d'une visite annuelle de l'inspection des installations classées. Aucune sanction administrative ou pénale n'a été prise à l'encontre de l'exploitant.

Toutes les activités existantes seront maintenues ainsi que l'ensemble de l'organisation assurant la prise en charge des déchets. Les déchets transiteront par l'entrée actuelle du site et seront soumis aux procédures de contrôle et de traçabilité mise en place.

Le regroupement et le transit de déchets propres et secs, le regroupement et le transit du verre et le stockage dans un casier spécifique de déchets d'amiante liée seront conservés.

Les installations nécessaires au fonctionnement actuel du site seront également maintenues et adaptées le cas échéant à la poursuite de l'exploitation. Cela concerne en particulier les installations de contrôle des déchets entrants (pont bascule, portique de détection de la radioactivité), les installations de traitement des lixiviats et de collecte des eaux pluviales, les installations de stockage et de distribution de carburant et les installations de nettoyage des véhicules.

1.4. Principaux enjeux du projet

Du point de vue de la protection de l'environnement, le projet d'extension du site de St-Laurent-des-Hommes du SMD3, objet du présent rapport, présente les principaux enjeux suivants:

- **l'impact sur les eaux superficielles et les eaux souterraines ;**
- **l'impact sur la qualité de l'air lié à la manipulation de déchets frais, l'émission et le traitement du biogaz ;**
- **le risque d'incendie en tant que principal risque accidentel du site.**

2. PRESENTATION SYNTHETIQUE DU DOSSIER DU DEMANDEUR

2.1. Capacité techniques et financières du demandeur

Le SMD3 a été créé en 1995. Son siège est basé à Coulounieix-Chamiers. Il compte en 2009 25 agents

Les compétences du SMD3 repose sur la création et la gestion des infrastructures de collecte, de traitement et de valorisation des déchets ménagers et assimilés.

Le SMD3 exploite sur le département 7 centres de transfert, 2 centres de tri et des plates-formes de stockage, broyage et compostage des déchets verts.

Le SMD3 gère également l'exploitation de l'ISDND de St-Laurent-des-Hommes. 8 personnes y sont employées dont un responsable d'exploitation, un adjoint technique, 1 adjointe administrative, 1 technicien HSE, 2 conducteurs d'engins et 2 agents d'exploitation. L'ISDND s'appuie également sur les compétences du siège et en particulier des responsables environnement et technique.

Le site de Saint Laurent des Hommes est certifié ISO 14001 depuis août 2006.

Le SMD3 gère un budget global de l'ordre de 25 M€ dont près de 5 M€ sont dédiés à l'investissement (en 2009, près d'un quart des investissements ont porté sur le site de St-Laurent-des-Hommes).

2.2. Le site d'implantation

L'ISDND est situé sur la commune de St-Laurent-des-Hommes au lieu dit «Seneuil», à environ 3km au nord ouest du bourg.

L'emprise du site actuel est de 25 hectares clôturés dont 13 ha consacrés au stockage des déchets, 10 ha pour les aménagements généraux et 2 ha libres, auxquels s'adjoindront, dans le cadre du projet 12 ha supplémentaires (sur le coté Est du site) qui seront dédiés à la création des nouveaux casiers de stockage. L'emprise du site concerne la section G3 de la commune de St-Laurent-des-Hommes. Depuis la signature d'un acte authentique du 02 juillet 2010, transmis à l'inspection le 29 juillet 2010, attestant que le SMD3 devient propriétaire de la parcelle n°1084 sur la section G3, l'exploitant est propriétaire de la totalité des parcelles incluses dans le projet d'extension.

L'accès au site s'effectue depuis la voie communale VC203 accessible depuis les routes départementales n° 3 ou 12.

Les habitations les plus proches sont:

- au lieu dit «Seneuil» ou «Matifargea» à plus de 500 mètres au Sud Ouest du site actuel et 800 m de l'extension,
- au lieu dit «les Tourriers» à environ 1.2 km à l'Est du site actuel et 800m de l'extension.
- au lieu dit «le Grand Bost» à environ 1.2 km au Nord Ouest du site actuel.

Deux carrières sont présentes autour du site. L'une à 600m au Nord Ouest, exploitée par Terreal, l'autre à 1.2km au Sud Est exploitée par GSM.

2.3. Les installations, leurs caractéristiques

Le site actuel présente plusieurs générations de casiers de stockage exploités entre 1976 et aujourd'hui. Le casier dénommé B est en cours de remplissage et sa fin d'exploitation est envisagée pour mi 2011. Les différentes installations de stockage sont couvertes par des arrêtés préfectoraux cités au paragraphe 1.1.

Le projet d'extension comprend:

- la création d'une nouvelle zone de stockage de déchets dans 6 casiers dénommés C à H. Ces casiers seront créés par creusement, sans exhaussement de sol, sur une profondeur d'environ 12 mètres. Chaque casier sera composé de 6 alvéoles d'une superficie de 2000 m². Cela constituera une capacité de stockage supplémentaire de 1 456 000 m³ en volume net. ;
- La mise en œuvre du procédé de bioréacteur (ou recirculation des lixiviats) dans les nouveaux casiers. Ce procédé permet d'accroître la réaction de fermentation des déchets et donc la production de biogaz. Il comprend une couverture étanche déposée sur les casiers avant que la recirculation soit activée, un réseau de puits d'hydratation du massif des déchets piloté par une série de capteurs d'humidité, un réseau de drainage-pompage des lixiviats en fond de casier et un réseau de collecte du biogaz qui sera constitué par l'association de drains horizontaux et de puits verticaux. Cette technique doit permettre de capter plus de 90% des émissions de biogaz produites
- la mise en place d'une unité de valorisation énergétique du biogaz par des turbines permettant de produire de l'électricité. Les calories dégagées seront également récupérées afin de produire de la vapeur par un système d'échangeur thermique. Ce dispositif a vocation également à être modulable et évoluera par rajout de nouvelles turbines en fonction de la quantité de biogaz récupérée dans les casiers. Il est ainsi prévu au démarrage du dispositif une seule turbine de 1000 kWélectrique qui pourra être complétée par d'autres turbines jusqu'à une puissance maximale installée de 2030 kWélectrique. L'électricité produite sera envoyée sur le réseau électrique local via un poste de livraison et la chaleur pourra être destinée à plusieurs usages possibles: le chauffage de locaux, l'utilisation pour une unité d'évaporation des lixiviats ou le chauffage de serres agricoles proches. L'électricité produite dès le démarrage de l'installation représente la consommation de 611 foyers et la vapeur produite représente l'équivalent en chauffage de 535 foyers. Le rendement global de la cogénération sera de l'ordre de 75.5 %. La

torchère de combustion du biogaz, existante sur le site, sera conservée afin de traiter le biogaz en mode de secours en cas de dysfonctionnement des turbines;

- la création d'une plateforme de compostage des déchets verts par un procédé biologique aérobie contrôlé avec montée en température, ce qui permet l'hygiénisation et la stabilisation par dégradation/réorganisation de la matière organique, et conduit à l'obtention d'un compost destiné à être utilisé comme support de culture. Réalisée à l'air libre mais sur une plateforme étanche dédiée, la capacité journalière de production sera de 5 tonnes de compost. Le compost sera conforme à la norme NFU 44-051. Y seront donc exercées des opérations de stockage des déchets verts, broyage, criblage, fermentation des andains et stockage du compost fini. Les opérations de broyage et criblage se feront à l'aide d'une unité mobile fonctionnant lors de 4 campagnes hebdomadaires par an;
- la création d'une plateforme de transit de déchets dangereux en quantité dispersée. Il s'agit des déchets ménagers spéciaux apportés par les usagers des déchetteries et entreposés dans une armoire spécifique de ces déchetteries. La plateforme de transit, sur une aire imperméabilisée, est composée d'un ensemble de casiers (avec rétention) ou de bacs étanches. L'emplacement et l'empilement de ces contenants permet de fixer une toiture légère de manière à ce que le stockage des déchets se fasse exclusivement sous abri. Ces déchets sont composés d'emballages de peintures, solvants, décapants, de batteries ou de filtres. Hormis le regroupement par famille de déchets aucune opération de transvasement de déchets ne sera réalisée. La capacité de stockage est de 8 tonnes pour un transit annuel de l'ordre de 500 tonnes.
- La création d'une plateforme de valorisation de déchets inertes. Sur une aire de 5000 m², des déchets composés de mélange de béton, briques, tuiles, terres y seront broyés et triés à l'aide d'une installation mobile de concassage qui fonctionnera lors de 4 campagnes maximales hebdomadaire par an. 16000 tonnes par an y seront traités.

Les activités actuelles seront maintenues:

- Transit de déchets propres et secs (sacs jaunes) dans un bâtiment dédié;
- Transit du verre dans des bennes dédiées stockées à l'air libre sur une aire étanche;
- Stockage de l'amiante liée dans un casier spécifique.

2.4. Classement des installations

Les installations projetées relèvent du régime de l'autorisation prévue à l'article L 512-1 du code de l'environnement, au titre des rubriques listées dans le tableau ci-dessous.

Désignation des installations taille en fonction des critères de la nomenclature ICPE	Nomenclature ICPE rubriques concernées	(A, D, NC)[1]	Seuil
Installation de stockage de déchets non dangereux <i>Quantité annuelle stockée de déchets ménagers ou assimilés = 50 000 tonnes</i>	2760.2	A	Pas de seuil
Installation de transit, regroupement ou tri de déchets dangereux ou de déchets contenant les substances dangereuses ou préparations dangereuses <i>Quantité maximale susceptible d'être présente dans l'installation = 8 tonnes de déchets dangereux en quantités dispersées (ou déchets ménagers dangereux) stockées sur rack et sous un abri spécifiquement dédié</i>	2718.1	A	Autorisation si supérieur ou égale à 1 tonne
Installations de traitement aérobie par compostage de matière végétale brute	2780.1.b	D	D: de 3 à 30 tonnes de composte par

Compostage de déchets verts sur une plate forme dédiée d'une capacité maximale de production de 5 tonnes de compost par jour			jour
Installation de transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux de papiers/cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois Quantité maximale susceptible d'être présente dans l'installation = hangar dédié au transit de déchets propres et secs (sacs jaunes) de capacité 200m3	2714.2	D	D: de 100 à 1000 m3
Installation de transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux de verre Quantité maximale susceptible d'être présente dans l'installation = plateforme de regroupement du verre de capacité de 333 m3	2715	D	D à partir de 250 m3
Stations-service : installations, ouvertes ou non au public, où les carburants sont transférés de réservoirs de stockage fixes dans les réservoirs à carburant de véhicules à moteur Volume annuel de carburant distribué de 22 m3 exprimé en quantité équivalente (coefficient 1/5)	1435.3	NC	D à partir de 100 m3/an
Stockage en réservoirs manufacturés de liquides inflammables La capacité totale de stockage d'hydrocarbures est constituée de 3 cuves double enveloppe d'un volume total de 6m3 (gazole) soit une capacité équivalente totale de 1.2m3 (coefficient 1/5)	1432	NC	D à partir de 10m3

[1] A: autorisation, D: déclaration (DC déclaration avec contrôle périodique); NC :installations et équipements non classables

Pour le plateforme de traitement du biogaz (turbines et à défaut torchères), la puissance installée maximale de ces équipements de combustion sera de 5 900 kW thermique. Conformément aux dispositions de la circulaire du 10 décembre 2003 relative aux installations de combustion utilisant du biogaz, les micro-turbines et la torchère doivent être rangées sous la rubrique 2910 B (installations de combustion), Toutefois, lorsque l'installation qui produit le biogaz est un centre de stockage de déchets soumis à autorisation et que l'exploitant valorise le biogaz à l'intérieur du périmètre autorisé, l'installation de combustion peut être considérée comme connexe au centre de stockage de déchets.

Pour les activités de broyage, criblage de déchets verts à l'aide d'un équipement mobile d'une puissance électrique de 300 kW et de valorisation de déchets inertes par concassage à l'aide d'un équipement mobile d'une puissance électrique de 300 kW, il s'agit d'équipements mobiles, n'étant pas à demeure sur site et ne fonctionnant qu'épisodiquement. Ces deux activités ne sont pas classables au titre de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.

2.5. Rythme et durée de fonctionnement

Les horaires de fonctionnement du site sont: de 8h00 à 12h00 et de 13h00 à 17h00 (16h00 le vendredi) du lundi au vendredi. En été le site pourra être amené à fonctionner le samedi. Dans ce dernier cas l'autorisation en sera demandée préalablement auprès des services de la préfecture.

3. LES IMPACTS DU PROJET EN FONCTIONNEMENT NORMAL ET MESURES DE REDUCTION

3.1. Impact paysager

Le site est implanté dans un paysage de plateau ondulé occupé par une couverture végétale très dense: forêt mixte annonçant la forêt de la Double située au nord du site. La zone de visibilité est rendue possible depuis la voie communale n°203 qui borde le site en sa partie sud.

Le projet de création de la zone de stockage des déchets, sur 12ha à l'est du site actuel, se fera sans exhaussement du terrain naturel puisque les casiers seront entièrement aménagés en profondeur. Ainsi la côte du point haut du dôme après réaménagement sera à la côte actuel du terrain projeté soit 107,8 mNGF.

Les plateformes de compostage des déchets verts, de regroupement et transit de déchets dangereux en quantités dispersées et de valorisation des déchets inertes seront aménagées sur le site existant et n'impliqueront pas de point haut.

Un retrait minimal de 30m des casiers par rapport aux voies de circulation est prévu et une haie arborée ou un bosquet assurant la continuité entre le bosquet existant au sud et le bois situé à l'Est sera planté de manière à limiter au maximum la visibilité des installations depuis la voie communale n°203.

3.2. Impact sur la faune, la flore

L'ISDND et son projet d'extension sont situés à proximité du site Natura 2000 intitulé «vallées de la Double». Les espèces animales recensées pour ce site Natura sont la cistude d'Europe, l'écrevisse à pattes blanches, la loutre, le vison d'Europe, le chabot et la lamproie de planer.

D'autres zones particulières sont présentes sur le territoire de la commune mais à plus de 2 km de l'ISDND. Il s'agit de la ZNIEFF de type 2 «vallée de l'Isle de St-Médard-de-Mussidan à Montpon» et du site Natura 2000 «vallées de l'Isle de Périgueux à sa confluence avec la Dordogne».

Outre l'analyse bibliographique, l'exploitant a fait réaliser deux campagnes de reconnaissance du milieu naturel sur le terrain projeté et sa zone d'influence en juin et juillet 2009. La probabilité de présence de l'une des espèces recensées dans le cadre de Natura 2000 est jugée peu probable car le terrain ne présente pas de milieu humide et aucun habitat d'intérêt communautaire n'a été identifié.

La végétation présente est composée de landes à ajoncs, de landes à fougères, de taillis de chêne pédonculé et de châtaignier et de fourrés mixtes (jeunes chênes, aubépines, prunelier et ronces). Aucune espèce protégée n'a été rencontrée lors des campagnes de terrains. La faune identifiée est essentiellement composée d'une avifaune caractéristique de la forêt mixte et des landes qui ne semble pas présenter de caractère de rareté ou d'intérêt patrimonial remarquable.

Le projet d'extension de l'ISDND fait l'objet d'une demande de défrichement.

3.3. Impact sur les transports

Actuellement le site génère un trafic journalier d'environ 25 rotations de camions en provenance de Montpon-Mussidan, Ribérac, Bergerac ou Nontron. Ces camions empruntent la route départementale n°12 puis la voie communale VC203.

L'extension de la zone de stockage s'effectuant à tonnage annuel admissible constant n'engendrera pas de trafic supplémentaire.

Néanmoins, les activités nouvelles de compostage, transit de déchets dangereux en quantité dispersée et valorisation de déchets inertes impliqueront un flux nouveau estimé entre 20 et 30 rotations journalières supplémentaires.

Au total les activités de l'ISDND devraient représenter 74 % du trafic de poids lourds sur la route départementale n°12.

3.4. Impact sur les eaux superficielles

3.4.1. Hydrologie du projet

L'ISDND et le projet d'extension se trouve en tête du bassin versant du ruisseau le Babiol. Ce ruisseau non pérenne dans sa partie amont est un affluent de la rivière Isle. La confluence de ces 2 cours d'eau se fait à environ 3.5 km au sud ouest du site. Le Babiol constitue la limite nord du site et s'écoule de l'est vers l'ouest. L'étang de Babiol se situe à 2.5km en aval du site. Il a une vocation de loisirs (pêche). Le Babiol ne présente pas d'objectif de qualité. Toutefois plus en aval, l'Isle à sa confluence avec le Babiol affiche un objectif de qualité 1B.

Un vallon, affluent de rive gauche du Babiol débute sur les terrains de l'ISDND. Ce vallon est alimenté par les eaux de ruissellement lors d'épisodes pluvieux et sert également d'exutoire pour les eaux pluviales issues du site et les effluents de lixiviats traités. Les eaux pluviales n'entrant pas en contact avec les déchets sur l'extension de l'ISDND seront acheminées également vers le Babiol après passage par des bassins de décantation.

Des analyses d'eau ont été réalisées entre 2007 et 2008 sur le Babiol, sur 10 points de prélèvements répartis en amont et en aval du point de rejet pour les paramètres débit, température et conductivité. En janvier 2008, une analyse plus complète portant sur 37 paramètres physicochimiques a été menée sur ces dix mêmes points. En mai 2008 une étude de caractérisation de l'impact chimique et écotoxicologique sur le milieu naturel, dont le Babiol (eaux et sédiments), a été menée par le cabinet BioTox. Il ressort que:

- le Babiol, à sa confluence immédiate avec le point de rejet de l'ISDND, est influencé par les rejets en fonction de son débit et donc de sa dilution ;
- la charge polluante décroît depuis le point de rejet jusqu'à devenir en dessous de l'étang du Babiol proche des valeurs mesurées en amont du point de rejet, hormis pour les chlorures, le fer et le manganèse dont les concentrations sont sensiblement supérieures à celles en amont;
- les essais de toxicité aiguë et chronique effectués sur les eaux et les sédiments du Babiol et des étangs concluent à l'absence d'effets toxiques. Une activité mutagène de l'effluent a toutefois été détectée sans qu'elle puisse être reliée directement à un composé particulier de l'effluent. Les indices populationnels réalisés sur les sédiments du ruisseau et des étangs en amont et en aval du rejet n'ont pas mis en évidence d'impact du rejet.

Ainsi la qualité du Babiol apparaît peu impactée, en aval «lointain», par l'activité de l'ISDND. L'atteinte de l'objectif de qualité 1B situé à la confluence de l'Isle et du Babiol n'est pas mise en défaut par l'activité de l'ISDND. En effet, les paramètres déclassant que sont l'Arsenic, l'Azote, la DCO, l'indice phénols et le phosphore le sont également en amont du rejet.

3.4.2. Gestion des eaux pluviales externes au site

La situation topographique du site, en position sommitale, qui empêche toute introduction d'eaux de ruissellement extérieure au site ne nécessite pas leur captation par des fossés périphériques.

Toutefois, à l'est de la nouvelle zone de stockage de déchets un fossé (de section 40cm de large sur 50cm de hauteur) sera aménagé le long de la piste périphérique pour drainer les éventuelles stagnations.

3.4.3. Gestion des eaux pluviales internes n'entrant pas en contact avec les déchets

Sur le site actuel ces eaux pluviales sont collectées par un réseau de fossés placés au pied des casiers et acheminées vers le bassin Ouest de rétention de 3000 m³ avant rejet au milieu naturel. Dans le cadre du projet deux nouveaux bassins de collecte des eaux pluviales (au sud et au nord de la zone d'extension) d'un volume total de 3000 m³ seront aménagés. Après décantation dans ces deux bassins, les eaux pluviales seront rejetées au milieu naturel, respectivement dans un talweg rejoignant le Babiol pour le bassin Nord et dans un fossé le long de la voie communale pour le bassin Sud.

Lors d'un événement pluvieux de fréquence décennale le débit de rejet maximum au milieu naturel sera de 0.12 m³/s soit un taux de dilution de 0.0015 dans le Babiol. Au plan qualitatif, l'objectif de qualité du Babiol ne devrait pas être compromis par les rejets en eaux pluviales issues du site et de son extension (ceux ci étant constitué principalement de matières en suspension qui sont traitées par décantation avant rejet au milieu naturel).

La plateforme de regroupement et transit de déchets ménagers en quantité dispersée sera imperméabilisée et les déchets stockés sous abris. Cette plate-forme disposera de son propre bassin de

collecte des eaux pluviales et également d'un bassin d'orage. La plateforme de compostage des déchets verts, également imperméabilisée sera également dotée de bassins de collecte des eaux pluviales (pour recyclage par humidification des andains) et d'un bassin d'orage. Ces deux plateformes ne généreront pas de rejet au milieu naturel.

Les eaux de ruissellement des aires de circulation, les eaux de l'aire de lavage et les eaux de toiture seront traitées, après passage dans des séparateurs hydrocarbures par le bassin Ouest du site.

3.4.4. Gestion des lixiviats

Sur le site actuel les lixiviats, après avoir été collectés en fond de casiers sont acheminés vers des installations de traitement biologique, physicochimique puis de filtration par charbon actif. L'ensemble des bassins de ces installations ont un volume total de 5000 m³ auxquels s'ajoute un dernier bassin de rétention de 500 m³ pour les lixiviats traités avant rejet au milieu naturel.

Dans le cadre du projet d'extension, les lixiviats collectés seront dirigés vers les installations existantes. Un traitement complémentaire par ultra-filtration membranaire sera mis en place. Prenant en compte la production actuelle de lixiviats et celle des futurs casiers, le pic de production de ces effluents a été prévu en 2012 avec un volume de 10 400 m³ soit une moyenne de 1.2m³/h ce qui est compatible à la fois avec la capacité de rétention des bassins dédiés et avec la capacité des unités de traitement de 3.4 m³/h.

Le pic de rejet des effluents traités au milieu naturel a été estimé pour la même année 2012 à un volume de 10 400 m³. Ce pic diminuera ensuite de manière exponentielle avec la montée en puissance du dispositif de recirculation des lixiviats.

Ainsi la mise en place d'un traitement de filtration supplémentaire des effluents et le procédé de bioréacteur contribueront à diminuer l'impact de l'ISDND sur le Babiol.

3.4.5. Gestion des eaux sanitaires

Les eaux sanitaires font l'objet d'un assainissement autonome selon les normes et règlements sanitaires en vigueur.

3.4.6. Consommation en eau

La consommation en eau du site se limite à celle du réseau d'adduction d'eau potable communal à raison de 1m³ par jour ouvrable. Le projet d'extension n'impliquera pas d'augmentation de la consommation en eau du site.

3.4.7. Compatibilité du projet avec le SDAGE Adour Garonne 2010-2015

Le ruisseau le Babiol et l'Isle en aval du site font partie de la masse d'eau FR 288B «l'Isle du confluent du Jouy au confluent du Cussona» et le SDAGE spécifie un objectif global d'atteinte du bon état écologique et chimique d'ici à 2021.

Les conditions d'exploitation du site contribueront à répondre aux principales orientations du SDAGE 2010-2015 pour atteindre le bon état de la masse d'eau :

- *Maintenir la conformité avec la réglementation*: le site est soumis à auto-surveillance de ces rejets avec transmission à l'inspection des installations classées, soumis au programme RSDE (recherche des substances dangereuses pour l'environnement) et inspecté annuellement;
- *Augmenter, si nécessaire, les performances épuratoires pour atteindre le bon état des masses d'eau*: le projet prévoit un système complémentaire de traitement des lixiviats par ultrafiltration membranaire;
- *Limiter les risques de pollution par temps de pluie*: dans le cadre du projet de nouveaux bassins de rétention des eaux pluviales seront aménagés et permettront de réguler le débit de rejet ainsi que le contrôle de sa qualité. L'ensemble des bassins du site sont dimensionnés pour retenir au moins une pluie de fréquence décennale;
- *Gérer les sous produits d'épuration*: les boues issues du traitement des lixiviats seront analysées et selon leur composition envoyées à une installation agréée pour compostage ou enfouies dans un casier de stockage des déchets;

- Réduire ou supprimer les rejets d'origine industrielle des 13 substances prioritaires dangereuses (annexe X de la DCE), des 8 substances de la liste I (directive 76/464/CEE), des substances prioritaires et des substances pertinentes; Par arrêté préfectoral complémentaire du 17 novembre 2009, le SMD3 est engagé dans un programme de surveillance des substances précitées concernant son activité et dans l'élaboration d'une étude technico-économique pour les réduire ou les supprimer aux échéances 2015 ou 2021 selon les substances;
- Contribuer au respect du bon état des eaux: La mise en place d'un traitement de filtration supplémentaire des effluents et le procédé de bioréacteur permettront de diminuer l'impact de l'ISDND sur le Babiol et par conséquent contribueront au respect de l'objectif de qualité de la masse d'eau.

3.5. Impact sur le sol et les eaux souterraines

3.5.1. Géologie du projet

Une étude géologique a été réalisée en 2007-2008 au droit de la zone prévue pour l'extension de l'ISDND. Il en ressort que la zone est particulièrement favorable à la création de casiers de stockage de déchets. Les ensembles lithologiques sont du haut vers le bas:

- Un niveau argilo-sableux d'une dizaine de mètres d'épaisseur,
- Un niveau d'argiles compactes d'une dizaine de mètres d'épaisseur,
- Une alternance de niveaux argileux parfois très épais (plus de 15m d'épaisseur) et argilo-sableux.

Les sondages et mesures de perméabilité montrent des valeurs de perméabilité comprises entre 1.10^{-10} m/s et 1.10^{-7} m/s sur la profondeur de creusement des casiers et des valeurs de perméabilité équivalentes comprises entre $3.6.10^{-9}$ m/s et $3.4.10^{-10}$ m/s sur une épaisseur de 6 mètres sous la base des futurs casiers.

Une caractérisation écotoxicologique a été réalisée en mai 2008 par le cabinet BioToX sur divers points du site actuel dans les sols, les eaux et les sédiments. Pour les deux prélèvements de sols réalisés en bordure du projet d'extension les analyses montrent une qualité des sols conforme aux référentiels en vigueur (programme ASPITET) tant au plan des métaux que des dioxines et furanes. Toutes les concentrations en indice phénols, hydrocarbures, COV, HAP, pesticides organochlorés, PCB et phtalates sont inférieures aux seuils de détection.

3.5.2. Hydrogéologie du projet

Une étude hydrogéologie a été réalisée en 2007-2008 au droit de la zone prévue pour l'extension de l'ISDND. Pour cette étude 16 piézomètres ont été réalisés afin de capter différents niveaux de nappes éventuelles. Plusieurs campagnes de mesures ont été effectuées de septembre 2007 à mai 2008. Il en ressort les conclusions suivantes:

- Le secteur du projet ne recoupe aucun aquifère et se caractérise par une très faible aptitude à la circulation de l'eau souterraine. Les niveaux piézométriques relevés dans les différents sondages ne présentant aucune continuité hydraulique, rendant inapplicable la notion d'amont/aval vis à vis des eaux souterraines;
- Le projet est proche du point haut topographique, ce qui implique un bassin d'alimentation par ruissellement extrêmement réduit;
- La présence d'eau dans le sol ne peut ainsi se matérialiser que par des lentilles de matériaux à proportion sableuse plus élevée, de faible extension, non recoupées lors des sondages. Les travaux de sondage seront alors à suivre par un hydrogéologue qui précisera le cas échéant les modalités de purge de ces lentilles et de substitution par des matériaux à forte argilosité.

Au plan qualitatif, les eaux les moins profondes présentent une minéralisation élevée signalée par une conductivité très élevée (5000 μ s/cm) et par une concentration importante en chlorure (1500 μ g/l), en sodium (250 – 300 mg/l), magnésium (100 – 150 mg/l) et calcium (500 mg/l). Les eaux issues des niveaux semi-profonds présentent des caractéristiques plus hétérogènes marquées cependant par une minéralisation plus faible et une concentration en métaux plus élevée (fer, nickel, cadmium, cuivre).

Le site actuel fait l'objet d'une surveillance de la qualité des eaux souterraines depuis février 2003 par un réseau de 3 piézomètres. Les analyses trimestrielles des paramètres COT, conductivité, pH, potentiel redox ne montrent pas de tendance particulière entre le piézomètre amont et les deux piézomètres aval. Les analyses quadriennales complètes réalisées en 2003 et 2007, comparées à la grille SEQ- eau souterraine indiquent une qualité moyenne (classe d'aptitude jaune) pour l'un des deux piézomètre aval et mauvaise (classe d'aptitude rouge) pour les deux autres à cause des paramètres manganèse et chlorures. On note cependant une amélioration de la qualité des eaux souterraines entre 2003 et 2007 sur la plupart des paramètres.

3.5.3. Captage d'alimentation en eau potable

D'après les données transmises par la DT ARS, les captages les plus proches se situent sur la commune de St-Front-de-Pradoux et la commune de St-Médard-de-Mussidan:

- Le forage de Font Belisse à 10 km en amont du site
- La source de Maraval à 10 km en amont du site

Aucun périmètre de protection de captage d'eau potable n'atteint les limites du site.

3.5.4. Confinement de la zone de stockage

Imposé par l'arrêté ministériel modifié du 09/09/1997, à ses articles 10 et 11, 13 et 14, le confinement des déchets doit être assuré par deux types de barrières passive et active.

Conformément à l'article 11, le terrain naturel n'apportant pas toutes les conditions d'étanchéité nécessaires pour la barrière passive, le SMD3 propose de reconstituer artificiellement cette barrière en plus particulièrement la couche d'argile d'imperméabilité inférieure à 1.10^{-9} m/s.

a) *Drainage des eaux souterraines*

Les bases de tous les nouveaux casiers C à H seront perchées par rapport à la nappe superficielle. Toutefois, lors de la constitution des barrières passives et actives, un réseau de drainage des eaux souterraines, constitué d'un géodrain, sera mis en place de façon à récupérer toutes les eaux d'infiltration éventuelles. Le géodrain recouvrira la base de tous les casiers et remontera sur toute la hauteur de leurs flancs.

Les eaux collectées par le géodrain seront, après pompage, acheminées vers le réseau de collecte des eaux de ruissellement internes au site pour y être traitées en tant que telles.

b) *Géométrie des casiers*

Il ressort de l'étude de stabilité des casiers C à H, fournie dans le dossier de demande d'autorisation, la configuration géométrique suivante:

- une digue extérieure de hauteur 2 mètres par rapport au terrain naturel et de largeur 5 mètres ceinturera chaque casier,
- les flancs auront une pente intérieure d'au moins 1 horizontal pour au plus 1 vertical,
- la stabilité des flancs sera assurée par une alternance de talus de pente 1 horizontal pour 1 vertical, sur une hauteur maximale de 7 mètres et de risbermes de 3 mètres de large.

c) *Barrière de sécurité passive*

La barrière de sécurité passive sera constituée, de bas en haut, pour le fond des casiers:

- du terrain naturel d'une perméabilité inférieure à 1.10^{-6} m/s sur une épaisseur supérieure à 5 mètres,
- d'une couche d'épaisseur 1 mètre de matériaux naturels en place ou rapportés, traités par des adjuvants argileux et recompactés de manière à obtenir une perméabilité inférieure ou égale à 1.10^{-9} m/s.

La barrière de sécurité passive sera constituée pour les flancs des casiers:

- du terrain naturel d'une perméabilité inférieure à 1.10^{-6} m/s,

- d'une couche, de matériaux naturels rapportés traités pas des adjuvants argileux et recompactés de manière à obtenir une perméabilité inférieure ou égale à 1.10^{-9} m/s, sur une épaisseur de 2 mètres jusqu'à une hauteur de 2 mètres par rapport au fond du casier.
- à la base de chaque risberme, d'une couche d'épaisseur 1 mètre de matériaux naturels en place ou rapportés, traités par des adjuvants argileux et recompactés de manière à obtenir une perméabilité inférieure ou égale à 1.10^{-9} m/s,
- sur le flanc de chaque risberme, la remontée d'argile d'épaisseur minimale de 0,5 m se fera sur une hauteur de 1 m,
- d'un géosynthétique bentonitique d'une perméabilité inférieure ou égale à 1.10^{-11} m/s sur toute la hauteur du flanc.

Conformément à l'article 11 de l'arrêté ministériel modifié du 09.09.1997, une étude d'équivalence a été réalisé par la SMD3.

d) *Barrière de sécurité active*

La barrière de sécurité active sera constituée de haut en bas:

- d'une couche drainante (cf point d. ci-après),
- d'un géotextile anti-poinçonnement de protection au fond du casier et sur toute la hauteur des flancs
- d'une géomembrane en PEHD, au fond du casier et sur toute la hauteur des flancs,

e) *Couche de drainage*

Dans chaque phase d'exploitation, la couche de drainage qui repose sur un fond de forme dont pente minimale sera au moins égale à 1.5% est constituée:

- d'un réseau de drains, en PEHD positionné dans la couche drainante ci-après) permettant l'évacuation gravitaire des lixiviats vers un collecteur principal équipé d'une cheminée puisard au point le plus bas;
- d'une couche drainante au fond du casier, composée de matériaux (graviers siliceux) d'une perméabilité supérieure à 1.10^{-4} m/s préalablement lavés, d'une épaisseur supérieure ou égale à 0,5 mètre par rapport à la perpendiculaire de la géomembrane.

Dans le dossier de demande d'autorisation, une étude géotechnique assure la compatibilité du système de drainage avec la hauteur de stockage des déchets (soit entre 10 à 12 m).

3.5.5. Surveillance de l'aquifère

Le site actuel est muni d'un réseau de contrôle de la qualité de l'aquifère susceptible d'être pollué par l'installation de stockage des déchets couvrant les casiers 1 à 7 et A et B. Ce réseau est constitué de 3 piézomètres (PZ1, PZ2, PZ3) permettant d'effectuer des prélèvements et de mesurer la hauteur de l'aquifère. L'un de ces puits de contrôle est situé en amont hydraulique de l'établissement (c'est le piézomètre PZ1) pour servir de point de référence de la qualité des eaux souterraines. Les deux autres piézomètres (PZ2 et PZ3) sont situés à l'aval hydraulique de l'établissement.

Dans le cadre de l'extension de la zone de stockage avec la création des casiers C à H, le réseau de surveillance de la qualité des eaux souterraines sera complété de 4 piézomètres supplémentaires implantés sur chacun des faces de la zones d'extension. L'absence d'écoulement significatif, comme l'indique l'étude hydrogéologique menée au droit du site, ne permet pas d'identifier, à priori, l'amont hydraulique de l'aval. Au travers de la surveillance de la hauteur de nappe, l'exploitant établira l'éventuel sens d'écoulement au droit de la zone de stockage C à H.

3.5.6. Stockage des hydrocarbures et des produits susceptibles de créer une pollution

Les 3 cuves aériennes d'hydrocarbures de 2m³ chacune sont placées sur leur rétention propre. Tous les produits chimiques utilisés pour la station de traitement des lixiviats sont également munis de leur

capacité de rétention. Le stockage de déchets dangereux en quantité dispersée se fait sur une aire imperméabilisée dans des casiers ou bacs munis de leur propre capacité de rétention. Le compostage des déchets verts se fait sur une aire imperméabilisée et les eaux recueillies sont intégralement stockées pour recyclage.

3.6. Impact sur l'air

Les rejets susceptibles d'affecter l'air sont principalement:

- les émissions gazeuses issues des équipements de combustion du biogaz,
- les odeurs issues de la diffusion à l'air libre du biogaz et de la manipulation des déchets frais.

3.6.1. Valorisation du biogaz

Les polluants émis par l'unité de valorisation énergétique du biogaz seront principalement composés de monoxyde de carbone, d'oxydes d'azote, de poussières, de composés organiques volatils non méthaniques et de dioxyde de soufre.

Le pic de production du biogaz, avec l'exploitation du site actuel et de son extension, est prévu en 2040 pour un volume de 1171 Nm³/h. Le procédé de recirculation des lixiviats et le renforcement du captage du biogaz à l'avancement permettra un taux de captage de ce biogaz de plus de 90%. Le biogaz produit sera valorisé sous forme d'énergie électrique et thermique à l'aide de micro-turbines et d'un échangeur de chaleur.

Les rejets seront issus de la cheminée unique de l'ensemble des turbines de combustion du biogaz. Il s'agit du mode de combustion permanent du biogaz. En cas de défaillance ou lors des périodes de maintenance des turbines, le biogaz sera conduit vers la torchère existante pour y être consommé.

3.6.2. Mesures prévues pour limiter les odeurs

- le captage du biogaz au fur et à mesure de l'avancement de l'exploitation, et sa combustion dans l'une des installations présente sur le site (prioritairement en turbines et à défaut en torchère);
- la limitation de la surface «découverte» de déchets en exploitation à 2000m² ;
- la limitation de l'exploitation d'une «surface découverte» à 3 mois;
- la mise en place d'une couverture hebdomadaire (avant chaque week-end) sur le massif de déchets frais par une couche de matériaux inertes, ou tout dispositif équivalent (type bâche) assurant un confinement des odeurs;
- la mise en place d'une couverture provisoire (matériaux inertes ou dispositif équivalent type bâche) couplé à un dispositif de captage du biogaz par drainage horizontal entre chaque phase d'exploitation d'une nouvelle zone, c'est-à-dire tous les 3 mois;
- le recouvrement final d'un casier par une couverture étanche permettant un taux de captage du biogaz de plus de 90% ;
- le contrôle régulier du réseau de captage du biogaz par détection des fuites éventuelles (suivi, le cas échéant, des actions correctives).

3.7. Impact sur le bruit

L'habitat est très dispersé autour de l'ISDND et de son extension. Il n'y a pas d'habitation à moins de 500 m du site actuel et 800m de l'extension. Les habitations les plus proches sont au sud-ouest au lieu dit «Matifargea». A l'est les habitations les plus proches sont à 800 m au lieu dit «Tourrier». La maison du gardien, salarié du site, est dans l'emprise du périmètre ICPE et n'est donc pas à ce titre considéré comme un tiers.

Les sources de bruit sont principalement la circulation des engins sur le site, le transit du verre, les installations de broyage de déchets verts ou de broyage, concassage, criblage de déchets inertes, les micro-turbines. Une étude de bruit prenant en compte l'ensemble de ces sources a été réalisée dans le cadre du dossier et montre que l'ISDND respectera les niveaux limites demandés en limite de propriété en période de jour et de nuit. Les critères d'émergence seront également respectés au niveau des zones à émergences réglementées. En terme d'organisation, les opérations de broyage de déchets verts et de broyage, concassage, criblage de déchets inertes ne devront pas s'effectuer en même temps.

3.8. Impact sur la santé

Une analyse des effets du projet sur la santé a été réalisée dans le cadre du dossier. Les cibles retenues sont les plus proches riverains situés à 500 m et le gardien dont l'habitation se situe dans l'emprise du périmètre ICPE. Les deux compartiments air et eau ont été pris en compte avec des modes d'exposition par inhalation et par ingestion directe (ingestion de sol) ou indirecte (ingestion d'aliments cultivés ou pêchés, ingestion d'eau de baignade).

Pour le compartiment air, les facteurs de risque retenus sont le benzène, le sulfure d'hydrogène et le 1,2-dichloroéthane. Ces polluants sont issus du biogaz émis de manière diffuse et des gaz émis par les turbines.

Pour le compartiment eau, les facteurs de risque retenus sont l'arsenic, le cadmium, le benzo(a)pyrène, le 1,1,2-trichloroéthane, le benzène, le nickel, le trichloroéthylène et le tétrachloroéthylène. Ces polluants sont issus des eaux rejetées au milieu naturel et principalement des effluents de lixiviats traités.

Pour chacun des scénarii d'ingestion, plusieurs tranches d'âge ont été prises en compte (7 tranches d'âge pour les enfants, une tranche d'âge adulte en différenciant hommes et femmes). Le cumul des risques a également été calculé.

Il ressort de cette analyse que:

- les indices de risques par facteur de risque et pour une exposition par inhalation et par ingestion restent systématiquement inférieurs à 1,
- l'excès de risque individuel par facteur de risque et pour les deux voies d'exposition étudiées reste inférieur à 10^{-5} ,
- la valeur de l'indice de risque cumulé est inférieure à 1,
- la valeur d'excès de risque individuel cumulé s'approche de 10^{-5} qui est la valeur de seuil de risque acceptable, mais reste tout de même inférieure même dans les conditions de calcul majorant.

3.9. Exposition aux risques naturels

Ni l'ISDND, ni son extension ne sont dans le périmètre du PPRI établi sur la commune. La proximité du site avec la forêt en fait le risque naturel principal. La commune est placée en niveau 4 sur une échelle de 1 à 5 relative au risque incendie forestier établie par le SDIS.

3.10. Impact sur les risques accidentels

Les trois principaux risques accidentels retenus sont un feu de déchet sur une alvéole engendrant des effets thermiques et toxiques, une fuite de lixiviats dans le milieu naturel impliquant des effets sur les eaux superficielles et souterraines et une explosion d'une poche de biogaz induisant des effets thermiques et de surpression.

Le calcul des flux thermiques, pris dans le cas d'une situation défavorable d'un incendie d'une alvéole en bordure du site, montre qu'aucune des zones des dangers (flux thermiques de 3 à 8 kW/m²) ne sort de l'emprise du site.

Le calcul des effets de surpression montre qu'aucune zone de danger ne sort des limites du site.

Il découle de l'analyse des dangers 6 scénarii majeurs dont la cotation de criticité, avant mesures de protection et/ou prévention, implique en matière d'effets sur l'homme une situation nécessitant la mise en œuvre de moyens de maîtrise du risque pour le scénario incendie sur une alvéole. En matière d'effets sur l'environnement la cotation, avant mesures de protection et/ou prévention, rend inacceptable les scénarii incendie sur une alvéole, explosion au sein des déchets, infiltration de lixiviats dans le sous-sol et rejet de lixiviats dans le milieu naturel.

Les mesures de protection et/ou prévention et moyens de maîtrise du risque proposées sont:

- la limitation d'une alvéole en exploitation à 2000 m²,
- le défrichement et l'entretien des abords du site,

- la clôture et la surveillance du site,
- l'aménagement d'une bande pare-feu à l'est des futurs casiers en bordure de forêt,
- le contrôle des déchets entrants,
- la formation du personnel et la réalisation de procédures en cas d'urgence comme l'arrêt de collecte de biogaz,
- la mise à disposition permanente de matériaux terrigènes et de moyens de lutte contre l'incendie,
- la surveillance de l'évacuation en continu des lixiviats collectés en fond de casier,
- la disponibilité d'une réserve équivalente à plusieurs mois de lixiviats à traiter,
- la protection des canalisations de transport des lixiviats,
- le contrôle avant stockage de l'intégrité des barrières de sécurité active et passive,
- la mise à la norme ATEX des zones à risques de confinement de biogaz,
- la mise en place de détecteurs de méthane et d'H₂S dans le local technique de la plateforme de valorisation du biogaz

Le risque principal issu des activités nouvelles (transit DDQD, compostage de déchets verts et valorisation de déchets inertes) est celui d'un incendie sur un andain. Le calcul des flux thermiques montre que toutes les zones de dangers sont confinées dans l'ISDND et que la disposition de la plateforme de compostage prévient tout risque d'effets dominos sur d'autres installations.

3.11. Impact sur la production de déchets

Les déchets produits par l'activité du site seront les suivants:

désignation	provenance interne	stockage interne	élimination / valorisation
huiles usagées	entretien des engins	sur rétention	évacuation et élimination dans les filières agréées à la charge du prestataire de maintenance
cartouches de graisse	entretien des engins	sur rétention	évacuation et élimination dans les filières agréées à la charge du prestataire de maintenance
boues de curages issues des bassins de stockage des eaux pluviales et les boues issues du lavage des camions	bassins décantation des eaux pluviales et bassin de décantation des eaux de lavage des camions	dans les bassins en attente pompage	stockage dans casier ou évacuation par une installation autorisée
boues issues du traitement des lixiviats	unité de traitement des lixiviats	en big bag ou dans le bassin final de traitement en attente pompage	enfouissement en casier ou évacuation par une installation autorisée pour valorisation ou élimination
déchets ménagers des locaux sociaux	locaux sociaux		enfouissement en casier

Les boues de curage des bassins eaux pluviales et les boues issues du traitement des lixiviats sont enfouies sur site sous condition de la démonstration par l'exploitant de leur caractère non dangereux tel que défini par l'article R541-8 du code de l'environnement.

A défaut ces boues sont évacuées par une entreprise spécialisée.

En particulier, les boues issues du traitement des lixiviats, dont le volume annuel est inférieur à 2000 m3, seront après analyses (métaux notamment):

- soit prises en charge pour élimination par une entreprise spécialisée (en tant que déchet dangereux)
- soit déshydratées sur site avant d'être conditionnées en big-bag et enfouies sur site
- soit prises en charge pour valorisation par compostage par une entreprise spécialisée

4. ANALYSE VIS-À-VIS DES MEILLEURES TECHNIQUES DISPONIBLES

Le SMD3 de St-Laurent-des-Hommes est concerné par la directive IPPC (prévention et contrôle intégrés des pollutions) et son application par l'arrêté ministériel du 29 juin 2004 modifié, par référence à la rubrique 322.B.2 de la nomenclature des installations classées visées à l'annexe I de cet arrêté ministériel – rubrique dont le seuil est fixé à une capacité de traitement de 10 tonnes / jour.

Dans ce cadre le SMD3 est soumis à la mise en œuvre des meilleures techniques disponibles figurant dans le document de référence «BREF» traitant du traitement des déchets.

Si le «BREF» traitement des déchets (privilegiant les activités de traitement et d'incinération des déchets) ne vise pas particulièrement les activités de stockage de déchets, l'analyse du «BREF» permet d'identifier plusieurs points transversaux applicables à l'activité de l'ISDND du SMD3. Ceux ci concernent les principes de gestion du site (traçabilité des déchets et outils de management environnemental), les techniques génériques de stockage, les traitements de réduction des émissions atmosphériques et des rejets d'eaux résiduaires et la prévention de la contamination des sols.

L'engagement du SMD3 dans une démarche ISO14001 depuis 2006, la réalisation d'un bilan annuel d'activités, la déclaration annuelle sur le site internet GEREPP des principaux impacts de l'installation, les procédures de contrôle et de traçabilité des déchets entrants, la valorisation énergétique du biogaz, le renforcement du captage du biogaz, la mise en œuvre du procédé de recirculation des lixiviats, la collecte sélective des eaux résiduaires, le renforcement du traitement des lixiviats par un procédé de filtration membranaire, l'imperméabilisation des plateformes de regroupement ou de traitement des déchets, la surveillance des rejets aqueux, atmosphériques et de la qualité des eaux souterraines, montrent que le site de St-Laurent-des-Hommes a mis en place ou mettra en place au travers du projet d'extension les meilleures techniques disponibles visées par le BREF relatif au traitement des déchets.

Coût HT estimatif des mesures de réduction ou d'évitements des impacts	
Mise en place des barrières actives et passives sur les casiers C à H	3,1 M€
Mise en place de la couverture sur les casiers C à H (couverture étanche)	6,6 M€
Traitement complémentaire des lixiviats par filtration membranaire	0,66 M€
Réseaux horizontaux et verticaux de captage du biogaz + puits de recirculation des lixiviats	1,7 M€
Unité de valorisation du biogaz	2 M€
Limitation des impacts visuels (plantations, ensemencements,...)	0,15 M€
Création des bassins eaux pluviales, des fossés de drainage, des réserves incendie	0,045 M€
Total	14,255 M€

5. LES CONDITIONS DE REMISE EN ÉTAT PROPOSÉES

5.1. Remise en état de la zone de stockage de déchets

Le réaménagement consiste à recouvrir entièrement le massif de déchets d'une couverture qui sera constituée de haut en bas:

- d'une couche de reprise de la végétation sur une épaisseur de 50 cm,

- d'un écran semi perméable en matériaux naturels argileux remaniés sur une épaisseur d'au moins 1 mètre et un niveau de perméabilité inférieure ou égale à 5.10^{-7} m/s,
- d'une couverture définitive en géomembrane soudée,
- d'une couche de propreté de 20cm de terre ou de déblais inertes.

Le réaménagement devra permettre l'écoulement satisfaisant des eaux de ruissellement, la maîtrise de l'élimination du biogaz et la prévention des risques de ravinement, éboulement et érosion.

La revégétalisation du dôme privilégiera les espèces permettant d'assurer une continuité avec les secteurs déjà réaménagés.

Des haies seront plantées sur le site afin de s'insérer au mieux dans le paysage.

Conformément à l'article L541-25 du code de l'environnement une étude a été réalisée pour permettre une éventuelle reprise de déchets enfouis.

5.2. Suivi post-exploitation

Au moins 6 mois avant la fin de l'exploitation la cessation d'activité sera constituée afin de prévoir la mise en sécurité du site et l'établissement de servitudes pour la zone de stockage. S'ensuivra une période de trente ans, assujettie à une période probatoire de 5 ans, durant lesquelles l'exploitant assurera la gestion, le traitement et la surveillance des lixiviats et du biogaz, le contrôle de la qualité des eaux superficielles et souterraines, l'entretien du site et les observations géotechniques (tassements, repères topographiques).

6. COMPATIBILITÉ AVEC LE PDEDMA

Le Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés a été approuvé par arrêté du Conseil Général le 03 septembre 2007. Ce plan prévoit notamment que les déchets ménagers et assimilés soient traités par enfouissement dans deux ISDND de St-Laurent-des-Hommes et de Milhac d'Auberoche.

Le projet d'extension et de prolongation de l'ISDND de St-Laurent-des-Hommes a été présenté à la commission consultative du 12 juin 2009, et en particulier le procédé de recirculation des lixiviats et de valorisation énergétique du biogaz comme mode traitement sur les ISDND de Dordogne. Par courrier du 28 juillet 2009 signé par le président du Conseil Général, celui-ci indique la décision favorable des membres de la commission consultative du PDEDMA au principe de valorisation du biogaz .

7. ARTICULATION AVEC LES ASPECTS FONCIERS ET URBANISME

7.1. Maîtrise foncière

Dans l'emprise de l'extension de l'ISDND, le SMD3 possède la maîtrise foncière de toutes les parcelles y compris la parcelle n°1084 (1260 m²) qui a fait l'objet d'un acte authentique du 02 juillet 2010 attestant de la propriété de cette parcelle attribué désormais au SMD3.

7.2. Servitudes – Garantie d'isolement

L'arrêté ministériel du 09/09/1997 modifié relatif aux installations de stockage de déchets non dangereux impose une garantie d'isolement des zones à exploiter vis à vis des tiers. La demande d'extension du SMD3 inscrit le projet dans cette obligation.

Le SMD3 a donc constitué le 02 novembre 2009 un dossier de demande d'institution de servitudes d'utilité publique pour 10 parcelles situées dans la bande d'isolement des 200m autour du site et pour lesquelles l'exploitant n'a pu acquérir la maîtrise foncière.

Conformément aux dispositions des articles R.512-25 et R.512-26 du code de l'environnement et avant sa mise à l'enquête publique: *«le préfet arrête le projet de servitudes d'utilité publique sur le rapport de l'inspection des installations classées et après consultation de la direction départementale de l'équipement et du service chargé de la sécurité civile».*

La DDT n'a pas émis d'observation sur le projet d'arrêté de servitudes d'utilité publique dans sa réponse du 04 mars 2010.

Le SIDPC a émis un avis favorable sur le projet d'arrêté de servitudes d'utilité publique le 12 janvier 2010.

Le projet d'arrêté de servitudes d'utilité publique a donc été mis à l'enquête publique conjointement à l'enquête publique ICPE. Conformément à l'article R. 515-26 du code de l'environnement le demandeur et le maire ont, avant mise à l'enquête publique, eu communication du projet.

Le pétitionnaire n'a pas émis d'observation dans sa réponse du 24 mars 2010. Le maire a émis un avis favorable dans sa réponse du 15 mars 2010.

L'avis du commissaire enquêteur; les remarques portées au registre, les réponses apportées par l'exploitant dans son mémoire en réponse et l'analyse de l'inspection sont traités dans les paragraphes suivants.

8. POINTS PARTICULIERS DE PROCÉDURE

8.1. Avis INAO:

La commune de St-Laurent-des-Hommes appartient aux aires géographiques des appellations suivantes:

Indication géographique protégée: bœuf de Bazas, canard à foie gras du Sud Ouest, fraise du Périgord, jambon de Bayonne, Porc du Limousin, Veau du Limousin.

8.2. Maîtrise de l'urbanisation:

voir paragraphe 7. ci-avant relatif à l'articulation avec les aspects fonciers et urbanisme et projet d'arrêté de servitudes d'utilités publiques.

8.3. CLIS

Conformément à l'article R512-19 du code de l'environnement la commission locale d'information et de surveillance relative au site de St-Laurent-des-Hommes doit émettre un avis sur l'étude d'impact. Une réunion de la CLIS dédiée à la présentation de l'étude d'impact du projet a eu lieu en préfecture le 01 juin 2010. Cette réunion n'a pas donné à des réserves exprimées de la part de ses membres sur le projet.

8.4. Garanties financières

Conformément à l'article L516-1 du code de l'environnement les activités exercées sur le site sont soumises à l'obligation de constitution de garanties financières.

Dans son dossier le SMD3 évalue le montant des garanties financières à constituer pour la période d'exploitation et la période de post-exploitation. Elles s'élèvent à 1.453 M€ pour la période 2009-2011 et sont renouvelables par période de 3 ans en exploitation et de 5 ans en période post-exploitation; le SMD3 disposant d'ores et déjà de garanties financières dans le cadre du fonctionnement actuel.

8.5. Défrichage et dépôt de déblais

Le projet d'extension impliquera un défrichage à réaliser sur le terrain projeté.

De plus, le creusement des casiers engendrera un volume de 1.6 millions de tonnes de déblais qui seront déposés sur un terrain appartenant au SMD3. Cette zone d'une superficie d'environ 11 ha est prévue à l'ouest du site actuel à une distance d'environ 700 mètres de l'espace des futurs casiers. Une piste reliera ces deux espaces. La mise en place des déblais sera réalisée au fur et à mesure de la réalisation de casiers.

Le dépôt de ces déblais créera une modification de la topographie initiale de la zone et nécessitera également un défrichage. Dans ce cadre, le SMD3 a déposé le 15/01/2010 un dossier de demande de défrichage auprès des services de la direction des territoires et un récépissé de dépôt a été délivré par la DDT le 25 février 2010. Ce dossier de demande de défrichage aborde les impacts sur la zone de dépôt de déblais (impact sur la faune, la flore, impact visuel, impact sur la modification d'écoulement des eaux) et propose, le cas échéant, les mesures compensatoires (telle que La mise en

place d'un bassin de 1000 m³ au pied du talus constitué par le dépôt de déblai afin de recueillir les eaux pluviales et permettre leur décantation). La prise en compte de la pertinence de ces éléments se fera dans le cadre de l'instruction du défrichement.

9. CONSULTATION DES SERVICES ET ENQUETE PUBLIQUE

9.1. Les avis des services

La consultation des services est encadrée par l'article R. 512-21 du Code de l'environnement:

« /.../ le préfet communique, pour avis, un exemplaire de la demande d'autorisation aux services " déconcentrés de l'Etat chargés " de l'équipement, de l'agriculture, de l'action sanitaire et sociale, de la sécurité civile, " des milieux naturels " et, s'il y a lieu, aux services de l'inspection du travail, aux services chargés de la police des eaux, à l'architecte des Bâtiments de France, à l'Institut national de l'origine et de la qualité /.../. Les services consultés doivent se prononcer dans le délai de quarante-cinq jours, faute de quoi il est passé outre.»

service	remarques formulées	éléments de réponse
direction régionale de l'économie de la consommation de la concurrence du travail et de l'emploi	Pas de commentaire particulier à formuler.	
direction départementale des territoires de la dordogne	sur le projet ICPE (réponse du 09 août 2010): Avis favorable assorti des observations suivantes: Le projet est soumis à autorisation de défrichement. La carte communale en révision prévoit une zone Uad (activité pour les déchets). Obligation de nettoyage-débroussaillage d'une bande de 50m au delà de l'aménagement qui s'applique de fait sans décision administrative particulière. Le site de stockage de dépôt de remblai doit pouvoir être intégré dans un suivi global de l'aménagement du projet. sur le projet de servitudes: n'a pas émis d'observation dans sa réponse du 04 mars 2010	l'article 1.7 prévoit que soit ajoutée au rapport annuel d'activité une annexe relative à l'avancement de la zone de dépôt des déblais (évolution topographique, stabilité, et bon fonctionnement du bassin de rétention des eaux pluviales)
service départemental d'incendie et de secours de la dordogne	Suite à la visite du 14 juin 2010, le SDIS confirme les remarques suivantes : 1. Défense – incendie Le projet d'extension, d'une surface de 12 hectares divisée en 6 casiers de 2 hectares, prévoit la création de réserves incendie supplémentaires au Nord et au Sud de l'extension. Ces réserves seront aménagées avec une plate forme de 32 m ² empierrée avec un volume d'eau permanent de 500 m ³ pour la première et de 150 m ³ pour la deuxième. Elles seront également munies d'une colonne d'aspiration fixe et aménagée de telle sorte que la hauteur d'aspiration n'excède pas 6 mètres et la profondeur minimale soit de 1 mètre. Les eaux d'extinction seront collectées de la même manière que les lixiviats. Ces derniers ne seront en aucune manière utilisés pour éteindre un incendie. 2. Accessibilité En ce qui concerne l'accessibilité des engins, des voies carrossables, conformes à la réglementation et permettant à des véhicules de secours non « hors chemin » d'accéder à toutes les zones du site, vont être créées. L'exploitant fournira au Service Départemental d'Incendie et de Secours les plans des installations et des différents accès.	

	<p>3. Débroussaillage</p> <p>Le SMD3 prévoit le débroussaillage de la zone périphérique aux casiers sur une largeur de 50 mètres conformément aux dispositions du Code Forestier. Les voies d'accès aux nouveaux casiers devront également être débroussaillées de part et d'autre sur une largeur de 10 mètres.</p> <p>Un avis favorable peut être émis après la réalisation des aménagements cités ci-dessus</p>	Aménagements prévus aux article 5.3.6 et 5.9.
direction régionale de l'environnement et de l'aménagement et du logement – service patrimoine, ressources, eau et biodiversité	réponse du 18 juin 2010: les habitats et les espèces impactées présentant une valeur écologique moyenne et la remise en état ultérieure du site permettant de reconstituer, à terme, des milieux de même qualité, avis favorable	
service départemental de l'architecture et du patrimoine	<p>réponse du 21 juin 2010: avis favorable avec les réserves suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - écran boisé doit être conservé en bordure du site et long de la voie de circulation - les mesures de remise en état doivent être scrupuleusement respectées 	<p>un écran végétal le long du site en bordure de la voie communale est prescrit à l'article 2.2.2 du projet d'arrêté.</p> <p>les conditions de remise en état sont encadrées par l'article 8.5 du projet d'arrêté. a défaut de leur respect il pourra être fait usage des garanties financières prévues à l'article 1.4.</p>
inao	<p>réponse du 03 juin 2010: le projet se trouve uniquement dans aires géographiques de l'igp veau du limousin, l'igp fraise du périgord, l'igp canard à foie gras du sud ouest, l'igp jambon de bayonne et l'igp porc du limousin.</p> <p>en conséquence les services de l'inao n'ont pas d'avis à émettre.</p>	
service interministériel de défense et de protection civiles	sur le projet de servitudes: a émis un avis favorable dans sa réponse du 12 janvier 2010.	
agence régionale de santé	réponse du 10 juin 2010: avis favorable, le document comprend dans l'étude d'impact un volet sanitaire particulièrement développé.	

9.2. Les avis des conseils municipaux

Par arrêté n° 10-0722 du 20 mai 2010, madame la Préfète de Dordogne a avisé les communes de St-Laurent-des-Hommes, St-Barthélémy-de-Bellegarde et St-Michel-de-Double du dossier de demande d'extension du site exploité par le SMD3 sur la commune de St-Laurent-des-Hommes.

Par arrêté n° 10-0721 du 20 mai 2010, madame la Préfète de Dordogne a avisé les communes de St-Laurent-des-Hommes, St-Barthélémy-de-Bellegarde et St-Michel-de-Double du projet de servitudes d'utilité publique visant à garantir une bande d'isolement de 200m vis à vis des tiers autour de la zone à exploiter dans le cadre de la demande d'extension du site exploité par le SMD3 sur la commune de St-Laurent-des-Hommes.

Commune	Avis formulé
St-Laurent-des-Hommes	Pas d'avis émis

St-Barthélémy-de-Bellegarde	<p>Le conseil municipal :</p> <ul style="list-style-type: none"> → dénonce une nouvelle activité. une plate forme de transit des DDQD (Déchets Dangereux en Quantité Dispersée) sera intégrée au site. Pourquoi le nom ISDND (Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux) puisque de tels déchets seront effectivement sur ce site ? → Ce stockage de DDQD (Déchets Dangereux en Quantité Dispersée) inquiète le Conseil et ne doit, en aucun cas, être un préalable au stockage définitif de ces déchets dits en transit ; → constate que l'admission des déchets non dangereux peut être soumis à une procédure d'information préalable dans laquelle on demande « le département de provenance des déchets ». On a toujours assuré que les déchets provenaient exclusivement de Dordogne. Le conseil refuse que ce centre accueille des déchets extérieurs à notre département ; → trouve anormal que le coût de surveillance, d'interventions en cas d'accident, de remises en état etc ... soit chiffré en francs, cela donne un sérieux coup de vieux à votre étude » aucun texte officiel n'a transformé ces montants en € dites vous ? Y a t-il d'autres passages qui souffrent de la même lacune ? Nous sommes en € depuis 2002 ; → constate que la commune de St Barthélémy de Bellegarde surplombe, à 126 m, la zone du futur dépôt qui elle est située à 112 m et que ses habitants seront en première ligne pour de nouvelles odeurs... déjà fort incommodantes de nombreux jours de l'année. Il faudra donc que le captage du biogaz soit correctement dimensionné pour éviter des nuisances olfactives non contrôlées ; → constate qu'actuellement les barthouméens n'ont pas d'impact visuel sur le stockage mais qu'en sera-t-il s'il y a des coupes d'arbres ou des incendies ; → rappelle que le territoire jouxte Seneuil et que les habitants sont à + ou - 1 km et que cette distance n'est pas pour eux une protection ; → s'inquiète des rejets atmosphériques lors des fuites de couverture ou sur le réseau de biogaz ainsi que des substances dangereuses émises par les turbines, à savoir : des composés organiques volatils (dichloréthane, acétone, benzène, chlorure de vinyle, éthylbenzène, tétrachloréthylène, toluène et trichloroéthylène) et autres (monoxydes de carbone, dioxyde de soufre, acide chlorhydrique, acide fluorhydrique, sulfure d'hydrogène, oxydes d'azote et poussières). → Le traitement des lixiviats peut être également source d'émissions diffuses de gouttelettes composées d'azote ammoniacal, et s'inquiète de leur effet sur la santé ; → conteste le fait que les bruits, les odeurs, envols de déchets, prolifération d'animaux vecteurs de maladie, micro-organismes et éléments radioactifs artificiels soient exclus de l'évaluation des risques sanitaires. Le fait d'être « éloigné de plus de 500m » ne rassure en rien → s'inquiète de savoir que « globalement les valeurs mesurées pour la qualité de l'air sont faibles et qu'aucune valeur inquiétante n'a été observée ». Pour le Conseil, il s'agit de relevés ponctuels ... dont la fréquence n'est pas détaillée. Ces valeurs même faibles respirées journalièrement et à l'année représentent un risque sanitaire pour la population.
-----------------------------	--

	<p>Même « si selon vos études, l'impact global du projet sur la santé humaine est négligeable » c'est le principe de précaution qui prévaut;</p> <ul style="list-style-type: none"> → demande à ce sujet qu'une étude médicale soit faite pour mesurer l'impact de ce Centre de Stockage sur la santé. Sachant que des substances dangereuses, entre autres le benzène, le dichloréthane, le cadmium ou l'arsenic .. etc impliquent des risques (cancers) hépatiques, pulmonaires, rénaux, sanguins, ou cardiaques par inhalation et ingestion ; → remarque que « le cas d'ingestion de lait et de viande issus de cheptel élevé à proximité n'est pas pris en compte » alors que 90 vaches laitières sont à moins d'un kilomètre, au lieu-dit Le Jard ... → remarque également que « l'exposition via la consommation de gibiers ne sera pas pris en compte » alors que la commune est en zones boisées (2 300 ha de bois) très giboyeuses et que les chasseurs savent faire profiter leurs voisins et amis de leurs prises à savoir palombes, sangliers, chevreuils etc ... De plus votre enquête de 1988/1989 est obsolète car trop vieille et non issue de nos territoires ; → conteste le fait que vous notiez « qu'il n'y a pas d'établissement recevant du public à proximité immédiate du site du projet ». Vos distances ne sont pas les nôtres. Nous avons une école et une salle des fêtes sur notre territoire, pour nous cette installation est à proximité ... les odeurs nous le rappellent souvent et par le fait nous mettons en doute « qu'en cas d'incendie le risque d'intoxication par inhalation de fumées n'existe que dans un rayon de 200 mètres autour du foyer sous vents dominants » ... L'histoire du nuage de Tchernobyl nous donne raison ... → conclut que l'on ne devrait pas douter du fait que tout soit mis en oeuvre pour la sauvegarde de la commune, mais sait que sa population ne représentera pas grand chose par rapport à l'enjeu de traitement des déchets sur le Département ; <p>Près de 11 000 hectares de la Double est NATURA 2000. D'ailleurs se pose la question de la légitimité de ce stockage dans cette zone sensible.</p> <p>Le Conseil Municipal, à l'unanimité, est contre la prolongation de cet ISDND. Il représente un risque pour notre santé. Il n'apporte aucune valorisation à notre territoire et dévalue notre patrimoine.</p>
St-Michel-de-Double	Pas d'avis émis

9.3. L'enquête publique

Les deux enquêtes publiques (projet de modification des conditions d'exploitation et demande de servitudes) se sont déroulées du 14 juin 2010 au 23 juillet 2010 inclus.

9.3.1. Pour l'enquête publique relative à la demande d'extension:

11 observations ont été formulées soit par mention au registre, soit par courrier de la SEPANSO. 5 d'entre elles sont contre le projet.

Les observations portent pour l'essentiel sur 4 thèmes:

- craintes de nuisances olfactives,
- craintes pour la santé,
- augmentation du trafic routier,
- destruction d'une zone naturelle boisée par les apports des matériaux résultant du décaissement.

9.3.2. Pour l'enquête relative à la demande d'institution de servitudes d'utilités publiques:

1 intervention a été notée. Elle porte sur la crainte que le périmètre des servitudes ne « cache » des extensions futures.

9.4. Le mémoire en réponse du demandeur

Eu égard aux observations émises lors de l'enquête publique le commissaire enquêteur a sollicité, le 12/08/2010, des informations complémentaires sur le dossier. L'exploitant a fourni un mémoire en réponse pour chaque procès verbal d'observations du commissaire enquêteur.

9.5. Les conclusions du commissaire enquêteur

9.5.1. Sur la demande d'autorisation de modification des conditions d'exploitation:

Dans son rapport remis en préfecture le 26/08/2010 et complété le 22/10/2010, le commissaire enquêteur émet un avis favorable à la demande précitée assorti des « recommandations »:

- **concernant le stockage des déblais, situé à proximité d'une zone Natura 2000, et la reforestation**, la proposition faite par la SEPANSO sur la nécessité de faire appel à des hommes de l'art (naturalistes, géotechniciens, géologues, hydrogéologues) doit être retenue ;
- **concernant les nuisances olfactives et les risques sanitaires**, une participation plus étroite avec les habitants concernés doit être privilégiée avec de nouvelles modalités de consultation ou de participation ;
- **concernant les pollutions des eaux et des sols**, des tests et études complémentaires devraient être effectués dans le droit-fil des études du cabinet BIO-TOX ;
- **sur l'accès routier au site, la circulation publique et l'organisation du ramassage des déchets ménagers**, un réexamen de ces points doit être fait, le SMD3, syndicat départemental, le département de la Dordogne et la commune de St Laurent des Hommes ayant la possibilité de s'accorder sur des améliorations.

Le stockage de déblai fait l'objet d'une instruction par les services de la DDT qui pourra prendre cette première remarque en compte.

Les aspects odeurs, risques sanitaires et pollutions des eaux et des sols ont été pris en compte dans le projet d'arrêté en application des dispositions réglementaires introduites par l'arrêté ministériel du 09/09/1997 relatif aux installations de stockage de déchets non dangereux. La concertation existe au travers de la CLIS.

L'accès routier au site et la circulation induite n'ont pas soulevé de problèmes particuliers par les services compétents.

9.5.2. Sur la demande d'institution de servitudes d'utilité publique:

Dans son rapport remis en préfecture le 26/08/2010, le commissaire enquêteur émet un avis favorable à la demande précitée en indiquant que:

- l'instauration du périmètre de 200 mètres et des règles limitant l'utilisation des sols va de pair avec les mesures de prévention et de protection exposées dans l'étude de dangers du dossier de l'installation classée.

Les seules activités et constructions autorisées sont compatibles avec ces servitudes.

Toutefois, s'il s'avère que la maison du gardien de l'ISDND est située dans ce périmètre, ce que n'a pas réussi à déterminer le commissaire enquêteur à partir des plans fournis, les dites règles seraient en contradiction avec cette implantation.

Il conviendrait alors de les modifier afin d'autoriser notamment les habitations liées à l'activité de stockage des déchets ou les maisons de gardiennage.

Enfin il convient de remarquer que le demandeur ayant décidé d'acquérir l'ensemble des parcelles supportant les SUP, il n'y aura aucune difficulté à mettre celles-ci en œuvre.

10. ANALYSE DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

L'inspection des installations classées a procédé à l'analyse du dossier de demande, à la lumière notamment de la réglementation applicable, des remarques formulées au cours des enquêtes publique et administrative. Après saisine de l'exploitant sur certains points, cette étape a conduit à intégrer dans le projet de prescriptions ci-joint certaines dispositions développées dans le présent paragraphe.

10.1. Eaux de ruissellement internes au site n'entrant pas en contact avec les déchets

L'ensemble des eaux de ruissellement n'entrant pas en contact avec les déchets seront canalisées par des fossés et acheminées vers des bassins étanches de décantation comme précisé ci avant dans le rapport. Ainsi plusieurs nouveaux bassins seront créés et le réseau de fossés sera complété.

Ces eaux superficielles feront l'objet selon les paramètres, d'une surveillance selon le tableau ci après.

Paramètre	Valeur limite d'émission	Fréquence de surveillance
Débit	Pas de valeur limite	Mensuelle en période exploitation et semestrielle en période post-exploitation
pH**	5.5 < pH < 8.5	Mensuelle en période exploitation et semestrielle en période post-exploitation
Température	< 30°C	Mensuelle en période exploitation et semestrielle en période post-exploitation
Conductivité**	Pas de valeur limite	Mensuelle en période exploitation et semestrielle en période post-exploitation
DBO5	< 30 mg/l	Trimestrielle en période exploitation et semestrielle en période post-exploitation
DCO	< 125 mg/l	Trimestrielle en période exploitation et semestrielle en période post-exploitation
MES	< 35 mg/l	Trimestrielle en période exploitation et semestrielle en période post-exploitation
Hydrocarbures totaux	< 10 mg/l	Trimestrielle en période exploitation et semestrielle en période post-exploitation
Phénols*	< 0,1 mg/l	Annuel
Carbone Organique Total (COT)	< 70 mg/l	Annuel
Azote global	< 30 mg/l	Annuel
Phosphore total	< 30 mg/l	Annuel
Métaux totaux (Pb, Cu, Cr, Ni, Zn, Mn, Sn, Cd, Hg, Fe, Al)	< 15 mg/l	Annuel
Dont Cr6+	< 0.1 mg/l	
Dont Cd	< 0.2 mg/l	
Dont Pb	< 0.5 mg/l	
Dont Hg	< 0.05 mg/l	
Arsenic (As)	< 0.1 mg/l	Annuel

Fluor et ses composés (en F)	< 15 mg/l	Annuel
Composés organiques halogénés	< 1 mg/l	Annuel
Cyanures libres (CN)	< 0.1 mg/l	Annuel

* pour les rejets numérotés 1 à 5 uniquement

** à contrôler avant chaque rejet ou en continu pour les rejets 1 à 5.

Cette surveillance sera réalisée pour chacun des trois points de rejets au milieu naturel du site.

Par ailleurs, au moins une fois par an, les mesures précisées par le programme de surveillance devront être effectuées par un organisme agréé par la ministère chargé de l'environnement ou choisi en accord avec l'inspection des installations classées.

10.2. Effluents issus du traitement des lixiviats

Auto surveillance des lixiviats

L'exploitant mettra en place un programme de surveillance des lixiviats avant traitement dans les conditions suivantes.

	Phase d'exploitation	Période de suivi
Volume de lixiviat	mensuellement	Tous les 6 mois
Composition des lixiviats	trimestriellement	Tous les 6 mois

Paramètres à mesurer pour la composition des lixiviats:

pH, MES, COT, DCO, DBO5, Azote global, Phosphore total, Phénols, Métaux totaux, Fe, Mn, Ni, Cu, Zn, Al, Sn, Cr6+, Cd, Pb, Hg, As, Fluor et ses composés, CN libres, Hydrocarbures totaux, Composés organiques halogénés, résistivité, ammoniacque, azote ammoniacal, chlorures, PCB.

Dans le cadre de la mise en place de la recirculation des lixiviats (bioréacteur) au sein des casiers, la fréquence de surveillance de la composition des lixiviats sera renforcée afin d'évaluer l'évolution de leur composition.

Traitement des lixiviats

Après traitement, les effluents traités seront stockés dans un bassin spécifique de 500 m3.

Ces effluents traités, destinés à être rejeté au milieu naturel, feront l'objet d'une surveillance mensuelle pendant la période d'exploitation et semestrielle pendant la période post-exploitation.

Paramètres	Valeurs -limites
Matières en suspension totales (MEST)	< 100 mg/l si flux journalier < 15kg/j < 35 mg/l au delà
Carbone Organique Total (COT)	< 70 mg/l
Demande Chimique en Oxygène (DCO)	< 300 mg/l si flux journalier < 100 kg/j < 125 mg/l au delà
Demande biochimique en Oxygène (DBO5)	< 100 mg/l si flux journalier < 30 kg/j < 30 mg au delà
Azote global	Concentration moyenne mensuelle < 30 mg/l si flux journalier max > 50kg/j
Phosphore total	Concentration moyenne mensuelle < 30 mg/l si flux journalier max > 15 kg/j

Phénols	< 0.1 mg/l
Métaux totaux (Pb, Cu, Cr, Ni, Zn, Mn, Sn, Cd, Hg, Fe, Al)	< 15 mg/l
Dont Cr6+	< 0.1 mg/l
Dont Cd	< 0.2 mg/l
Dont Pb	< 0.5 mg/l
Dont Hg	< 0.05 mg/l
Arsenic (As)	< 0.1 mg/l
Fluor et ses composés (en F)	< 15 mg/l
Cyanures libres (CN)	< 0.1 mg/l
Hydrocarbures totaux	< 10 mg/l
Composés organiques halogénés	< 1 mg/l

10.3. Impact sur les eaux souterraines

Afin d'éviter un impact du stockage des déchets sur la qualité des eaux souterraines les casiers seront aménagés dans les conditions reprises dans le paragraphe 3.5.4 :

Par ailleurs, les eaux souterraines au droit du site font l'objet d'un programme de surveillance à l'aide de trois piézomètres (1 en amont et 2 en aval) pour le site existant auquel sera ajouté 4 piézomètre autour de la zone d'extension.

Les paramètres pH, conductivité, COT, potentiel redox et hauteur de la nappe sont suivis chaque trimestre.

Les paramètres: NH₄, Cl, SO₄, Pb, Cu, Cr, Ni, Zn, Mn, Sn, Cd, Hg, DCO, MES, DBO₅ et niveau piézométrique sont suivis chaque année.

Les paramètres: NO₂, NO₃, PCB, Ca, Mg, Na, K, analyses bactériologiques (salmonelles, coliformes, streptocoques).

Toutes les analyses sont réalisées par un organisme agréé par le ministère chargé de l'environnement ou choisi en accord avec l'inspection des installations classées.

10.4. Rejets atmosphériques du site

La composition du biogaz est surveillée tous les mois pour les paramètres suivants: CH₄, CO₂, O₂, H₂S, H₂, H₂O.

En plus des analyses de biogaz prévues ci-avant, une analyse du biogaz en entrée du dispositif de valorisation (turbines) est effectuée tous les trois ans. Cette analyse porte sur les paramètres suivants:

- Cadmium (cd), mercure (Hg) et thallium (Tl) et ses composés, Arsenic (As), sélénium (Se), tellure (Te) et ses composés, Plomb (Pb et ses composés)
- composés halogénés.

Les rejets atmosphériques sont issus de la cheminée de l'ensemble des turbines qui constitue le mode permanent de fonctionnement. Ces rejets sont mesurés tous les semestres par un organismes extérieur compétent.

	Hauteur en m	Vitesse minimale d'éjection en m/s
--	--------------	------------------------------------

	(par rapport au sol)	
Conduit	10	25

Paramètre	Valeurs limites d'émission en mg/Nm ³	Fréquence de surveillance
Poussières	150	semestriel
NOx	225	semestriel
COV non méthanique	50	semestriel
CO	300	semestriel

Les paramètres SO₂, HCl et HF seront également contrôlés

Les valeurs des tableaux correspondent aux conditions suivantes:

- gaz sec
- température 273 K
- pression 101,3 kPa
- 15 % de O₂

En cas dysfonctionnement des turbines, le biogaz sera acheminé automatiquement vers la torchère pour combustion.

10.5. Dispositions pour la limitation des odeurs

L'ensemble des dispositions techniques et organisationnelles prévues au paragraphe 3.6.2 sont repris en tant que prescriptions dans le projet d'arrêté.

Afin de valider l'efficacité des mesures mises en œuvre, le SMD3 organisera un « réseau de nez » constitué de riverains volontaires et chargés de donner l'alerte en cas de présence d'odeurs et de faire part de leur retour sur l'impact du système de neutralisation des odeurs qui sera mis en place.

11. POSITIONNEMENT DE L'EXPLOITANT

Afin d'assurer des prescriptions techniques adaptées aux installations et techniquement réalisables, le projet en a été communiqué pour positionnement à l'exploitant le 21 octobre 2010 .

Dans sa réponse en date du 8 novembre 2010, celui-ci a fait certaines observations de forme qui ont été prises en compte dans le rapport de présentation au CODERST ainsi que dans le projet d'arrêté préfectoral

12. PROPOSITION ET CONCLUSION DE L'INSPECTION

Considérant que:

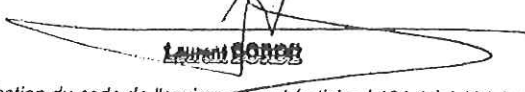
- les dangers et inconvénients présentés par l'exploitation de l'installation de stockage de déchets non dangereux vis à vis des intérêts visés à l'article L. 511-1 du code de l'Environnement peuvent être prévenus par des prescriptions techniques adéquates;
- les mesures spécifiées par le présent projet d'arrêté préfectoral et ses annexes constituent les prescriptions techniques susvisées;
- l'impact de l'installation sur l'environnement doit être limité sous réserve du respect par l'exploitant des dispositions prévues dans ce dossier, de la prise en compte des observations recevables formulées lors des enquêtes publiques administratives;
- au projet d'arrêté préfectoral d'autorisation est associé un projet d'arrêté de servitudes d'utilité publique pris en application de l'article 9 de l'arrêté ministériel du 09 septembre 1997 et conformément aux dispositions des articles L 515-8 à L 515-11 du code de l'environnement.

Conformément à l'article R. 512-25 et compte tenu des éléments exposés dans le présent rapport, l'inspection des installations classées propose aux membres du CODERST de se prononcer favorablement sur la demande d'extension du site du SMD3, sur le territoire de la commune de St-Laurent-des-Hommes.

En parallèle et conformément à l'article R515-28 du code de l'Environnement, l'inspection des installations classées propose aux membres du CODERST de se prononcer favorablement sur le projet de servitudes associé à la demande de modification des conditions d'exploitation précitée, étant en outre entendu qu'en application de l'article R515-29 du code de l'environnement: «La décision autorisant l'installation ne peut intervenir qu'après qu'il a été statué sur le projet d'institution des servitudes».

Vu et Transmis avec Avis Conforme

L'Ingénieur Divisionnaire de l'Industrie et des Mines,
Chef de la Division Risques Chroniques
et Santé Environnement,


Laurent BONDE

L'inspecteur des Installations Classées


Eric ANDRZEJEWSKI

En application du code de l'environnement (articles L124-1 à L124-8 et R124-1 à R124-5) 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.

PJ : projet APAUTO et projet APSUP
Copie : dossier, UT24