

#### PRÉFET D'ILLE-ET-VILAINE

Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Bretagne Rennes, le

11 A JUIN 2013

Unité Territoriale d'Ille-et-Vilaine N/REF.: JL/ML/UT35/2013 - A.

الاك "

Affaire suivie par: Jocelyn LEVAVASSEUR

mél: jocelyn.levavasseur@developpement-durable.gouv.fr

/Secrétariat: 02.90,02,67,39

RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

**Objet**: Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

Mise à jour de la situation administrative de l'installation de stockage de déchets non

dangereux exploitée par la société TREE à La Dominelais

Réf.: Demandes de l'exploitant relatives au bénéfice de l'antériorité suite aux évolutions de la

nomenclature des installations classées et à la valorisation du biogaz

P.J.: Projet d'arrêté préfectoral complémentaire

Plan de situation du projet

Le présent rapport a pour objet de présenter des propositions de mise à jour de l'arrêté préfectoral n°35238-2 du 21 juillet 2006 qui autorise la société TREE à exploiter diverses installations classées dont une installation de stockage de déchets non dangereux au lieu-dit "La Primaudais" à LA DOMINELAIS.

Ces évolutions ont trait d'une part aux rubriques de la nomenclature des installations classées et d'autre part au projet de valorisation du biogaz produit sur le site.

#### I - Situation administrative

La société TREE SAS a été autorisée par l'arrêté préfectoral n° 35238-2 du 21 juillet 2006 à exploiter son établissement de LA DOMINELAIS, ce dernier a fait l'objet de modifications (prescriptions relatives à la remise en état en cas de cessation de l'activité de l'installation de stockage, recherche des substances dangereuses dans l'eau).

Il convient de rappeler que l'établissement fait également l'objet de l'arrêté préfectoral n° 35238-1 du 18 juillet 2006 qui institue des servitudes d'utilité publique sur le territoire des communes de La Dominelais et de Grand-Fougeray. Elles concernent les terrains situés dans la zone de 200 mètres autour de l'installation de stockage de déchets.

La nomenclature des installations classées a fortement évolué au niveau des rubriques relatives au traitement des déchets (rubriques 2700) et également avec la création des rubriques 3000 qui concernent les activités qui entrent dans le cadre de la directive IED (Industrial Emissions Directive) et doivent mettre en œuvre les Meilleures Techniques Disponibles.



L'exploitant a transmis des demandes successives afin de bénéficier de l'antériorité pour les nouvelles rubriques 2700 ce qui permet de poursuivre l'activité sans avoir besoin de déposer un dossier de demande d'autorisation. Le fonctionnement d'une installation au bénéfice des droits acquis est encadré par l'article L.513-1 du code de l'environnement qui dispose :

« Les installations qui, après avoir été régulièrement mises en service, sont soumises, en vertu d'un décret relatif à la nomenclature des installations classées, à autorisation, à enregistrement ou à déclaration peuvent continuer à fonctionner sans cette autorisation, cet enregistrement ou cette déclaration, à la seule condition que l'exploitant se soit déjà fait connaître du préfet ou se fasse connaître de lui dans l'année suivant la publication du décret. »

Il est proposé de faire application de ces dispositions. Dès lors, les activités exercées par TREE à LA DOMINELAIS entrent dans les rubriques suivantes de la nomenclature des installations classées :

N° de nomenclature	Désignation des activités	Niveau d'activité de l'installation	A/D/N C
2713-1	Installation de transit, regroupement ou tri de métaux ou de déchets de métaux non dangereux, d'alliage de métaux ou de déchets d'alliage de métaux non dangereux, à l'exclusion des activités et installations visées aux rubriques 2710, 2711 et 2712		A
2714-1	Installation de transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux de papiers/cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois à l'exclusion des activités et installations visées aux rubriques 2710 et 2711	1050 m <sup>3</sup>	A
	Installation de transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux non inertes à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2710, 2711, 2712, 2713, 2714, 2715 et 2719	1050 m <sup>3</sup>	<b>A</b>
	Installation de stockage de déchets non dangereux (déchets industriels banals et déchets de déchetteries et encombrants)	La capacité globale étant de 2300000 m³ ou 1600000 tonnes soit une activité annuelle maximale 100000 m³ ou <b>70000 tonnes</b>	A
		Deux aires de maturation de mâchefers de 5600 m² chacune soit une capacité maximale annuelle de traitement de 70000 tonnes soit 300 tonnes/jour Installations de broyage: mâchefers: 300 tonnes/jour (connexité maturation) déchets verts: 51 tonnes/jour (connexité rubrique 2780)	A
3540 1	nstallation 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 25000 tonnes	100 000 m <sup>3</sup> ou <b>70 000 tonnes</b>	
2715	Installation de transit, regroupement ou tri de verre à l'exclusion des installations visées à la rubrique 2710, le volume susceptible d'être présent dans l'installation étant supérieur ou égal à 250 m <sup>3</sup>	de <b>1050 m</b> <sup>3</sup>	D
	Installations de compostage de fraction fermentescible de déchets triés à la source ou sur site, de boues de station d'épuration des eaux urbaines, de papeteries, d'industries agroalimentaires, seuls ou en mélange avec des déchets admis dans une installation relevant de la rubrique 2780-1	traitement étant de 2 500 tonnes soit 6,85 tonnes/jour	D
] (	Stockage de liquides inflammables. Seuil de déclaration si capacité équivalente comprise entre 10 m <sup>3</sup> et 100 m <sup>3</sup>	Capacité équivalente de 0,8 m <sup>3</sup>	NC
	Distribution de liquides inflammables Seuil de classement en déclaration 1 m³/h	Capacité équivalente de 0,4 m <sup>3</sup> /h	NC

A : Activité soumise à autorisation D : Activité soumise à déclaration NC : Activité non classable

## II - Valorisation du biogaz

La société TREE a transmis en préfecture le 21 mars 2013 un dossier de présentation d'une demande de modification des conditions d'exploitation de son installation de stockage de déchets non dangereux. Celle-ci porte sur la valorisation du biogaz issu des déchets stockés. Bien que peu évolutifs les déchets reçus sur le site présentent une faible production de biogaz qu'il est proposé de valoriser.

Cette possibilité est prévue réglementairement. En effet, l'arrêté ministériel du 9 septembre 1997 modifié fixe des dispositions spécifiques sur la gestion du biogaz et l'arrêté préfectoral d'autorisation encourage l'exploitant à recourir à des technologies propres, à la valorisation des effluents en optimisant l'efficacité énergétique.

La production de biogaz fait l'objet d'essais à partir de novembre 2012 avec un suivi qualitatif. Le biogaz est actuellement filtré par un caisson de désodorisation contenant du charbon actif. Un essai de captage a été mis en œuvre avec la mise en réseau de plusieurs puits de collecte avant élimination par une torchère.

Le caractère peu fermentescible des déchets reçus sur l'installation de stockage représente une contrainte technique forte pour la mise en place d'une valorisation du biogaz produit. En premier lieu, le débit rejeté est faible, de l'ordre de 100 à 150 m³/h et en second lieu, la teneur du biogaz en méthane est limitée à 25-30 % ce qui contraint à retenir une valorisation thermique. Une valorisation électrique n'est pas possible.

L'exploitant s'est engagé à ne pas modifier la nature des déchets reçus, dès lors, il a cherché une installation de valorisation adaptée aux besoins du site. La solution retenue consiste à réchauffer les

lixiviats de l'installation de stockage ce qui va permettre d'optimiser le rendement de leur traitement biologique.

En effet, les bactéries utilisées pour traiter les lixiviats ont besoin d'un environnement favorable pour être efficaces et notamment en terme de température. Le réchauffage des lixiviats à une température optimale comprise entre 20 et 30°C va optimiser les performances du bioréacteur de traitement mais aussi améliorer le maintien de la flore bactérienne dans le bassin de prétraitement des lixiviats.

L'installation "biochaude" développée par la société BIOME est la solution retenue par TREE. Elle est composée d'une chaudière consommant du biogaz pauvre en méthane. L'énergie thermique récupérée est utilisée pour chauffer un circuit d'eau. Ce circuit passe dans un échangeur où passe également un second circuit contenant les lixiviats pompés (37 m³/h) dans leur bassin de stockage.

Afin de diminuer le taux de sulfure d'hydrogène présent dans le biogaz, un traitement par filtre à charbon actif sera effectué en amont de la chaudière.

Il n'y a aucun contact entre l'air chaud et les lixiviats, ni entre les lixivitas et la boucle d'eau chaude. Les fumées de la combustion du biogaz sont évacuées via une cheminée d'extraction.

Grâce à la mise en place du projet, une température minimale de 18 °C dans le bassin des lixiviats sera assurée en hiver et de 27 à 30 °C l'été sachant que la plage de nitrification s'étend de 12 à 37 °C. Un compteur d'énergie sur le circuit d'eau chaude servira à mesurer la quantité de biogaz valorisée.

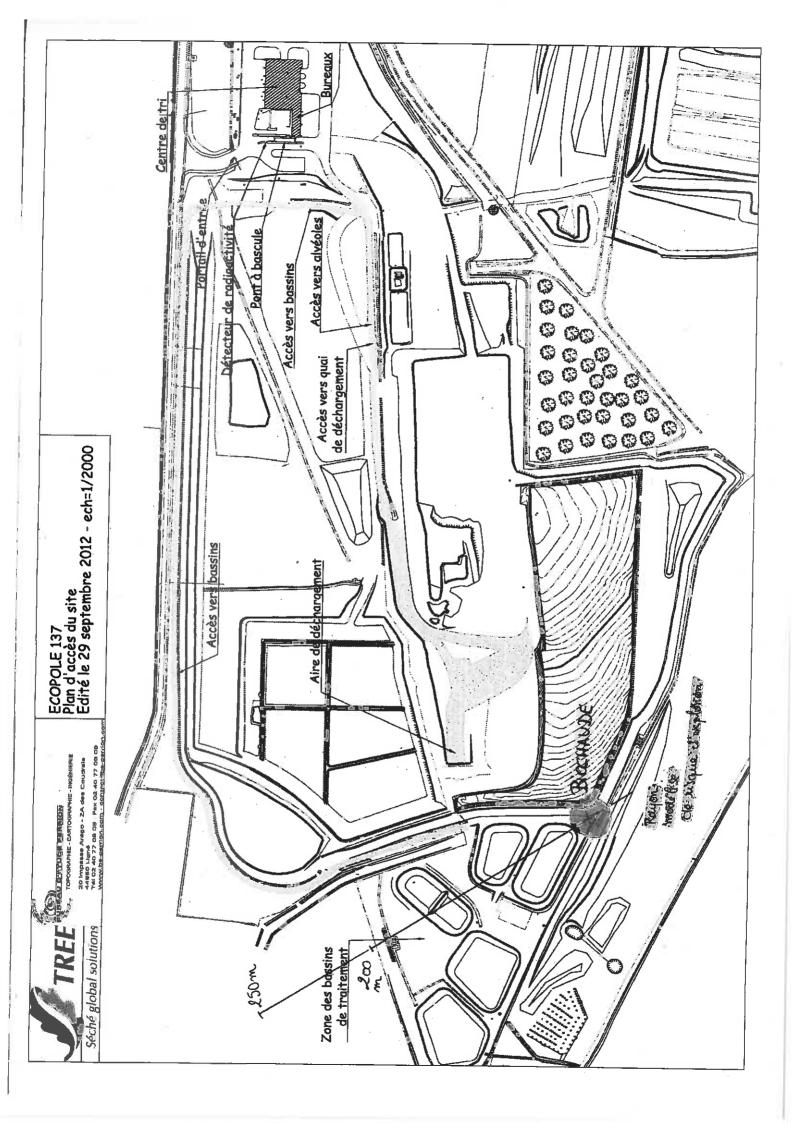
L'exploitant a prévu de renforcer l'intégration paysagère de l'établissement à l'occasion de la mise en place de ce projet avec une haie bocagère persistante ceinturant la zone d'implantation. Les émissions sonores attendues sont limitées, les mesures réalisées lors de la prochaine campagne permettront de vérifier le respect des dispositions applicables. Le projet ne va pas impacter la consommation d'eau de l'établissement après le chargement du circuit d'eau chaude de 1500 litres et n'induira pas de production d'eau résiduaire. L'installation sera implantée sur une dalle béton ce qui protégera le sol d'éventuelles égouttures.

Une notice sur les dangers induits par le projet a été intégrée au dossier présenté. Les effets de surpression induits sont au maximum de 18 mètres, ils restent donc dans les limites de propriété de l'établissement. Une détection de biogaz sera mise en place, elle sera reliée à une alarme avec transmission par SMS et messagerie. Un contrôle visuel complété par un suivi à distance par informatique sont de nature à pallier tout risque. Le personnel sera formé à la conduite de l'installation de valorisation du biogaz.

#### III – Avis de l'inspection des installations classées

Il est nécessaire de compléter les dispositions prévues dans l'arrêté d'autorisation afin de se conformer aux dispositions relatives à la gestion du biogaz contenues dans l'arrêté ministériel du 9 septembre 1997 modifié relatif aux installations de stockage de déchets non dangereux. L'inspection propose ainsi de compléter l'arrêté préfectoral n° 35238-2 du 21 juillet 2006 au niveau des articles 1.5.5 (mise à jour des rubriques de la nomenclature des installations classées), 3.1.5, 8.2.1 et du titre 9 (prescriptions relatives à la gestion et au suivi qualitatif et quantitatif du biogaz et des gaz de combustion produits).

L'article 3.1.5 fixe les dispositions générales applicables aux installations de gestion du biogaz, l'article 8.2.1 celles relatives aux suivis du biogaz et des gaz de combustion. Les dispositions générales du titre 9 ont trait à la remise en état et au suivi post-exploitation du site qui dorénavant doivent intégrer la mise en place du réseau de drainage du biogaz.



## IV-Conclusion

Nous proposons aux membres du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques d'émettre un avis favorable aux évolutions de l'arrêté d'autorisation n° 35238-2 du 21 juillet 2006, autorisant la société TREE à exploiter son établissement de La Dominelais, dans le cadre du projet d'arrêté complémentaire joint au présent rapport.

Rédacteur	Vérificateur	Approbateur
L'Inspecteur des Installations Classées,  Jocelyn LEVAVASSEUR	Le Chef de l'Unité Territoriale d'Ille-et-Vilaine, Guy ROUILLE	Padjoint on chel do dispision

Copie SPPR UT 35 Chrono

# PROJET D'ARRÊTÉ COMPLÉMENTAIRE

- VU le code de l'environnement et notamment son titre 1<sup>er</sup> du livre V;
- VU le code de l'environnement (partie réglementaire) et notamment l'article R 512-31;
- VU les évolutions de la nomenclature des installations classées et notamment le décret n° 2013-375 du 2 mai 2013 ;
- VU l'arrêté ministériel du 9 septembre 1997 modifié relatif aux installations de stockage de déchets non dangereux ;
- VU la circulaire du 10 décembre 2003 relative aux installations classées de combustion utilisant du biogaz ;
- VU l'arrêté préfectoral n° 35238-2 du 21 juillet 2006 modifié autorisant la société TREE SAS dont le siège social est situé Ensemble chemin rural 172 au lieu-dit « La Primaudais » - 35390 LA DOMINELAIS à exploiter diverses installations classées dont un centre de stockage de déchets non dangereux sur le territoire de la commune de LA DOMINELAIS;
- VU la demande d'antériorité de la société TREE en date du 27 octobre 2010 complétée les 7 avril 2011 et 18 décembre 2012 en vue de fonctionner au bénéfice des droits acquis suite aux évolutions de la nomenclature des installations classées;
- VU la demande de la société TREE en date du 21 mars 2013 relative au projet de valorisation du biogaz issu de l'installation de stockage de déchets non dangereux qu'elle exploite à LA DOMINELAIS, visant à améliorer les capacités de traitement des lixiviats provenant de son établissement :
- VU la présentation du projet susvisé dans le cadre de la commission de suivi de site de l'établissement le 30 mai 2013 ;
- VU l'avis en date du .....du Conseil Départemental de l'Environnement et des risques sanitaires et technologiques ;
- Considérant que les modifications envisagées ne présentent pas de caractère substantiel au sens de l'article R.512-33 du code de l'environnement;
- Considérant que la commission de suivi de site de l'établissement informée du projet ne s'oppose pas à ce dernier ;
- Considérant que l'article R.512-32 du code de l'environnement impose que les prescriptions s'appliquent aux équipements exploités par le demandeur qui, mentionnés ou non dans la nomenclature, sont de nature, par leur connexité avec une installation soumise à autorisation, à modifier les dangers ou inconvénients de cette installation;
- Considérant que certaines prescriptions de l'arrêté préfectoral du 21 juillet 2006 modifié susvisé nécessitent d'être renforcées pour tenir compte du projet de valorisation du biogaz;

# **ARRÊTE**

<u>ARTICLE 1<sup>er</sup></u>: Les dispositions suivantes complètent ou se substituent aux dispositions correspondantes de l'arrêté préfectoral n° 35238-2 modifié du 21 juillet 2006 susvisé :

<u>Article 1.5.5</u> – <u>Liste des installations concernées par une rubrique de la nomenclature des Installations Classées</u>

N° de nomenclature	Désignation des activités	Niveau d'activité de l'installation	A/D/ NC
2713-1	Installation de transit, regroupement ou tri de métaux ou de déchets de métaux non dangereux, d'alliage de métaux ou de déchets d'alliage de métaux non dangereux, à l'exclusion des activités et installations visées aux rubriques 2710, 2711 et 2712	La surface étant de 1050 m <sup>2</sup>	A
2714-1	Installation de transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux de papiers/cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois à l'exclusion des activités et installations visées aux rubriques 2710 et 2711	Le volume maximal étant de 1050 m <sup>3</sup>	A
2716-1	Installation de transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux non inertes à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2710, 2711, 2712, 2713, 2714, 2715 et 2719	Le volume maximal étant de 1050 m <sup>3</sup>	A
2760-2	Installation de stockage de déchets non dangereux (déchets industriels banals et déchets de déchetteries et encombrants)	La capacité globale étant de 2 300 000 m³ ou 1 600 000 tonnes Soit une activité annuelle maximale 100 000 m³ ou 70 000 tonnes	A
2791-1	Installation de traitement de déchets non dangereux à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2720, 2760, 2771, 2780, 2781 et 2782	Deux aires de maturation de mâchefers de 5 600 m² chacune soit une capacité maximale annuelle de traitement de 70 000 tonnes soit 300 tonnes/jour Installations de broyage: mâchefers: 300 tonnes/jour (connexité maturation) déchets verts: :51 tonnes/jour (connexité rubrique 2780)	A

N° de nomenclature	Désignation des activités	Niveau d'activité de l'installation	A/D/ NC
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 25000 tonnes	La capacité annuelle maximale étant de 100 000 m <sup>3</sup> ou <b>70 000 tonnes</b>	A
2715	Installation de transit, regroupement ou tri de verre à l'exclusion des installations visées à la rubrique 2710, le volume susceptible d'être présent dans l'installation étant supérieur ou égal à 250 m <sup>3</sup>	_	D
2780-2-b	Installations de compostage de fraction fermentescible de déchets triés à la source ou sur site, de boues de station d'épuration des eaux urbaines, de papeteries, d'industries agroalimentaires, seuls ou en mélange avec des déchets admis dans une installation relevant de la rubrique 2780-1	La capacité annuelle de traitement étant de 2 500	D
1432	Stockage de liquides inflammables Déclaration si capacité équivalente comprise entre 10 m <sup>3</sup> et 100 m <sup>3</sup>	Capacité équivalente de 0,8 m <sup>3</sup>	NC
1434	Distribution de liquides inflammables Seuil de classement en déclaration 1 m³/h	Capacité équivalente de 0,4 m <sup>3</sup> /h	NC

A: Activité soumise à autorisation D: Activité soumise à déclaration

NC: Activité non classable

### Article 3.1.5 - Gestion du biogaz

La production de biogaz des casiers fait l'objet d'une estimation théorique. Cette estimation porte sur la période d'exploitation et la période de suivi. Lorsque le captage du biogaz s'avère nécessaire, les casiers sont équipés, au plus tard un an après leur comblement, du réseau définitif de drainage des émanations gazeuses. Ce réseau est conçu et dimensionné de façon à capter de façon optimale le biogaz et à permettre son acheminement de préférence vers une installation de valorisation ou, à défaut, vers une installation de destruction par combustion.

La conception de l'installation de drainage, de collecte et de traitement du biogaz doit faire l'objet d'une étude qui est jointe au dossier prévu au chapitre 2.5 du présent arrêté. (arrêté préfectoral n° 35238-2 du 21 juillet 2006 modifié)

Les installations de valorisation, de destruction ou de stockage du biogaz sont conçues et exploitées afin de limiter les nuisances, risques et pollutions dus à leur fonctionnement. Elles sont conformes aux informations figurant dans l'étude mentionnée au paragraphe précédent. Leur exploitation est conforme aux informations figurant dans l'étude mentionnée au paragraphe précédent.

Le biogaz fait au besoin l'objet d'une filtration par charbon actif (ou un moyen offrant des garanties équivalentes) afin d'assurer sa compatibilité environnementale avec l'installation de valorisation ou destruction par combustion.

En cas de valorisation ou destruction par combustion, les valeurs limites à ne pas dépasser sont les suivantes :

 $CO < 150 \text{ mg/Nm}^3$ 

Les résultats de mesures sont rapportés aux conditions normales de température et de pression, c'est-à-dire 273 K, pour une pression de 103,3 kPa, avec une teneur en oxygène de 11 % sur gaz sec.

# Article 8.2.1 – Autosurveillance des émissions atmosphériques

L'exploitant procède mensuellement à des analyses de la composition du biogaz capté dans son installation. Ces contrôles porteront sur les paramètres  $CH_4$ ,  $CO_2$ ,  $O_2$ ,  $H_2S_2$ .

Les concentrations de  $H_2$  et  $H_2O$  du biogaz font l'objet d'une campagne annuelle d'analyse par un organisme extérieur compétent.

Les résultats de ces contrôles seront reportés sur un registre spécial et transmis tous les trimestres à l'Inspection des Installations Classées.

En cas de valorisation ou destruction par combustion, les gaz de combustion doivent être portés à une température minimale de 900 °C pendant une durée supérieure à 0,3 seconde. La température doit être mesurée en continu et faire l'objet d'un enregistrement ou d'un système régulier de suivi. Les émissions de SO<sub>2</sub>, CO et poussières issues de chaque dispositif de combustion font l'objet d'une campagne annuelle d'analyse par un organisme extérieur compétent.

# TITRE 9 - PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES APPLICABLES A L'INSTALLATION DE STOCKAGE DE DÉCHETS

L'aménagement, l'exploitation, la remise en état et le suivi post-exploitation de cette installation sont réalisés conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 9 septembre 1997 modifié susvisé, aux modalités définies dans le dossier de demande d'autorisation initiale, modifiées par celles qui figurent dans le dossier de demande de modification du 31 octobre 2006 visé ci-dessus, et aux dispositions suivantes :

Dès la fin de comblement d'un casier, une couverture finale est mise en place pour limiter les infiltrations dans les déchets et limiter les infiltrations d'eau vers l'intérieur de l'installation de stockage. La couverture finale est réalisée selon un profil topographique permettant de diriger les eaux de ruissellement superficielles vers l'extérieur de la zone à exploiter et les dispositifs de collecte appropriés.

Une couverture provisoire sera disposée dans l'attente de la mise en place du réseau de drainage du biogaz prescrit à l'article 3.1.5 du présent arrêté. Dès la réalisation de ce réseau une couverture finale est mise en place.

A la fin de la période d'exploitation, tous les aménagements non nécessaires au maintien de la couverture du site, à son suivi et au maintien en opération des dispositifs de captage et de traitement du biogaz et des lixiviats sont supprimés et la zone de leur implantation remise en état.

La clôture du site est maintenue pendant au moins cinq ans. A l'issue de cette période, les dispositifs de captage et de traitement du biogaz et des lixiviats et tous les moyens nécessaires au suivi du site doivent cependant rester protégés des intrusions, et cela pendant toute la durée de leur maintien sur le site.

Toute zone couverte fait l'objet d'un plan général de couverture et, si nécessaire, de plans de détail qui complètent le plan d'exploitation prévu au dernier alinéa de l'article 9.1.3 du présent arrêté. (arrêté préfectoral n° 35238-2 du 21 juillet 2006 modifié)

Pour toute partie couverte, un programme de suivi est prévu pour une période d'au moins trente ans.

Cinq ans après le démarrage de ce programme l'exploitant adresse un mémoire sur l'état du site accompagné d'une synthèse des mesures effectuées depuis la mise en place de la couverture finale.

## **ARTICLE 2:**

Toutes les dispositions de l'arrêté préfectoral n° 35238-2 du 21 juillet 2006 susvisé, non contraires à celles du présent arrêté, demeurent applicables.

## **ARTICLE 3:**

Le présent arrêté est soumis à un contentieux de pleine juridiction.

Il peut être déféré à la juridiction administrative 🖫

- par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts mentionnés aux articles L. 211-1 et L. 511-1 dans un délai d'un an à compter de la publication ou de l'affichage de ces décisions. Toutefois, si la mise en service de l'installation n'est pas intervenue six mois après la publication ou l'affichage de ces décisions, le délai de recours continue à courir jusqu'à l'expiration d'une période de six mois après cette mise en service ;
- par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de deux mois à compter de la date à laquelle la décision leur a été notifiée.

#### **ARTICLE 4:**

Le Secrétaire Général de la préfecture d'Ille et Vilaine et l'Inspection des Installations Classées sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont une copie sera adressée à la société TREE SAS et au Maire de La Dominelais.