

PRÉFECTURE  
DES PYRÉNÉES-ATLANTIQUES

INSTALLATIONS CLASSEES  
POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

DIRECTION  
DES COLLECTIVITES LOCALES  
ET DE L'ENVIRONNEMENT

BUREAU DE  
L'ENVIRONNEMENT  
ET DES AFFAIRES  
CULTURELLES

RÉF. D.C.L.E. 3

**ARRETE N° 01/IC/206**  
**autorisant la Société LYONNAISE des**  
**EAUX à exploiter une plate-forme de**  
**compostage de boues à BARDOS**

Affaire suivie par :  
Anne CARPONCIN  
Tél : 05.59.98.25.41  
AC/BM

**LE PREFET DES PYRENEES-ATLANTIQUES**  
**Chevalier de la Légion d'Honneur,**

**VU** le code de l'environnement ;

**VU** le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié ;

**VU** l'arrêté ministériel du 2 février 1988 modifié relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;

**VU** l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 modifié relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement ;

**VU** le décret n° 97-1133 du 8 décembre 1997 relatif à l'épandage des boues issues du traitement des eaux usées ;

**VU** l'arrêté ministériel du 8 janvier 1998 fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages de composts sur les sols agricoles ;

VU la demande du 16 mars 2000 déposé par M. Gilles GOMBERT directeur du centre régional Landes-Pays Basque de la société LYONNAISE des EAUX, portant sur l'autorisation d'exploiter une plate-forme de compostage de boues à BARDOS ;

VU le dossier en annexe à la demande ;

VU l'arrêté n° 00/IC/131 du 25 avril 2000 prescrivant l'ouverture d'une enquête publique dans la commune de BARDOS, le rapport et les conclusions du commissaire-enquêteur ;

VU le rapport de l'inspecteur des installations classées en date du 7 mars 2001 ;

VU l'avis favorable émis par le conseil départemental d'hygiène le 22 mars 2001 ;

**CONSIDERANT** qu'aux termes de l'article L-512-2 du Code de l'Environnement, l'autorisation ne peut être accordée que si les dangers ou inconvénients de l'installation peuvent être prévenus par des mesures que spécifie l'arrêté préfectoral ;

**CONSIDERANT** que les conditions d'aménagement et d'exploitation, telles qu'elles sont définies par le présent arrêté, permettent de prévenir les dangers et inconvénients de l'installation pour les intérêts mentionnés à l'article L-511.1 du Code de l'Environnement, notamment pour la commodité du voisinage, pour la santé, la sécurité, la salubrité publiques et pour la protection de la nature et de l'environnement ;

**CONSIDERANT** que les dispositions adoptées en matière de prévention des nuisances et notamment la fermeture du bâtiment d'exploitation, du traitement des effluents gazeux, du traitement biologique hors site des effluents permettent de respecter les prescriptions applicables en la matière et de préserver la qualité de l'air et des eaux de la "Joyeuse" ;

**SUR PROPOSITION** du Secrétaire Général de la Préfecture ;

**ARRETE****ARTICLE 1 : OBJET DE L'AUTORISATION****Article 1 – 1 : Installations autorisées**

La société Lyonnaise des Eaux – Centre régional Landes-Pays Basque – 15, avenue Floquet à Biarritz - est autorisée à exploiter, sous réserve de la stricte application des dispositions contenues dans le présent arrêté, une plate-forme de regroupement et de traitement par compostage de boues de station d'épuration d'effluents urbains et d'industrie agroalimentaire en vue d'une valorisation organique.

**Article 1-2 : Activités visées par la législation des installations classées pour la protection de l'environnement**

Les activités autorisées sont visées à la nomenclature des Installations Classées pour la protection de l'environnement (articles L. 511-1 et suivants du Code de l'Environnement et décret modifié du 7 juillet 1992) sous les rubriques suivantes :

Numéro de la rubrique	Désignation de l'activité	A, D (1)	Rayon d'affichage (en km)	Capacité de l'Installation
322-B-3	Traitement par compostage des boues de stations d'épuration urbaine	A	1	15 000 tonnes/an (2)
167-C	Traitement de déchets industriels provenant d'installations classées agro-alimentaires	A	2	5 000 tonnes/an (3)
2170-1	Fabrication des engrais et supports de culture à partir de matières organiques, à l'exclusion des champignonnières	A	3	30 tonnes/jour 6000 tonnes/an
1434-1B	Installation de remplissage ou de distribution de liquides inflammables	D		2000 litres
2171	Dépôt de support de culture (compost) renfermant des matières organiques et n'étant pas l'annexe d'une exploitation agricole	D		6000 m <sup>3</sup>
2260-1	Broyage, criblage, déchiquetage, trituration, tamisage, mélange de substances végétales et tous produits organiques naturels	D		Puissance installée 200 kw

A = Autorisation

D = Déclaration

La somme des volumes d'activités ne dépassera pas 15 000 T/an

### **Article 1-3 : Autres activités visés**

Les prescriptions du présent arrêté s'appliquent également aux autres activités et installations exploitées qui mentionnées ou non dans la nomenclature sont, par leur proximité ou leur connexité avec les activités soumises à autorisation, de nature à modifier leurs dangers ou leurs inconvénients.

## **ARTICLE 2 : ADMISSION DES DECHETS**

### **Article 2-1 : Déchets admis**

Les déchets qui peuvent être admis et traités sur le site sont :

- les boues d'épuration d'effluents urbains et les boues d'épuration d'effluents d'industries agroalimentaires conformes aux critères visés en annexe 1, en vue de leur traitement,
- les déchets et les résidus végétaux d'origine agricole ou issus d'un processus industriel en vue d'être utilisés en co-composant structurant du compost.

Ces déchets pourront provenir du département des Pyrénées-Atlantiques ou des départements limitrophes avec retour du compost produit, prioritairement dans le département d'origine des boues.

### **Article 2-2 : Déchets interdits**

*L'admission des déchets suivants est interdite :*

- *les déchets qui ne figurent pas dans la liste des déchets visés à l'article 2-1,*
- *les déchets et les boues d'épuration dont l'épandage est réglementairement interdit,*
- *les graisses, les sables et les refus de dégrillage issues des stations d'épuration.*

### **Article 2-3 : Information préalable sur les boues d'épuration à traiter**

Avant d'admettre les boues d'épuration dans son installation et en vue de vérifier leur admissibilité, l'exploitant doit demander au producteur de boues une information préalable sur la nature et la composition des boues.

L'information préalable prend la forme d'un certificat d'acceptation des boues délivré par l'exploitant au producteur de boues au vu des informations suivantes :

- la provenance des boues à traiter (la description du système d'assainissement, la nature des effluents, la taille et le type du dispositif d'épuration, la production de boues d'épuration, le prétraitement et le stockage éventuellement subis par les boues avant admission, etc...),
- la production annuelle de boues du dispositif d'épuration et leur destination précisant la part destinée au compostage et la part éventuelle destinée à une valorisation agricole,
- les analyses des boues à traiter portant sur les critères d'admission visés en annexe 1 et réalisées à la fréquence fixée en annexe 2,
- le projet de destination du compost qui sera fabriqué et la vérification de sa conformité avec les dispositions du présent arrêté.

Cette information préalable est *tenue régulièrement à jour* et conservée au moins dix ans par l'exploitant.  
*Une convention entre le producteur de boues et l'exploitant fixe les modalités de prise en charge des boues, de l'utilisation des composts et les responsabilités de chaque partenaire. Cette convention précise les modalités de fourniture et de mise à jour de l'information préalable visée dans le présent article.*

L'exploitant, s'il l'estime nécessaire, sollicite des informations complémentaires.

L'exploitant tient en permanence à jour et à la disposition de l'inspection des installations classées *les conventions de prises en charge des boues* et le recueil des informations préalables des boues qu'il admet sur le site.

#### **Article 2-4 : Information préalable sur les co-produits**

Avant d'admettre les co-produits dans son installation, l'exploitant doit s'assurer en concertation avec son fournisseur de la compatibilité des co-produits avec la fabrication de compost à usage agricole sur la base d'une information préalable comprenant :

- la provenance et la nature de ces produits,
- une analyse datant de moins de 1 an sur un échantillon représentatif et portant sur les critères obligatoires d'admission applicables aux boues à traiter visés à l'annexe 1.

#### **Article 2-5 : Contrôle d'admission**

Pour être acceptés sur le site, tout chargement doit être accompagné d'un document d'identification des déchets transportés mentionnant leur provenance, leur composition et leur volume. Chaque chargement sera pesé dès son arrivée sur le site. Toute admission de boues d'épuration à traiter, toute livraison de co-produits fait l'objet d'une vérification de l'existence d'une information préalable ou d'un certificat d'acceptation préalable *et* d'un contrôle visuel. Leur quantité présente sur le site ne devra jamais excéder la capacité de traitement et de stockage de l'installation. En cas de non conformité avec les données figurant sur l'information préalable ou *sur* le certificat d'acceptation préalable et avec les règles d'admission sur le site le chargement doit être refusé.

L'exploitant tient à jour et à la disposition des Installations Classées un registre des admissions et un registre des refus *qui précise, au cas par cas, les motifs pour lesquels l'admission d'un déchet a été refusé.*

Un récapitulatif trimestriel de ces registres sera adressé à l'Inspection des Installations Classées.

### **ARTICLE 3 : PRESCRIPTIONS GENERALES**

#### **Article 3-1 : Implantation**

Les installations seront implantées, *sur les parcelles 71, 75, 79 et 34p de la section YM de la commune de BARDOS* conformément aux plans et autres documents présentés dans la demande d'autorisation et sous réserve du respect des prescriptions du présent arrêté.

### **Article 3-2 : Modification ultérieure des installations**

Tout projet de modification des installations devra avant sa réalisation être porté à la connaissance de l'autorité préfectorale, accompagné des éléments d'appréciation nécessaires.

En fonction de la nature des modifications et de leur impact, l'Inspecteur des Installations Classées pourra être amené à proposer des prescriptions complémentaires.

### **Article 3-3 : Aménagement du site**

L'exploitant réalisera sur dalle bétonnée et imperméabilisée, sous bâtiment fermé et couvert, les étapes de fabrication du compost dans des zones distinctes :

- une zone de réception et de mélange des produits
- une zone de fermentation
- une zone de maturation
- **une zone de stockage**

Chaque zone est subdivisée en cellules dont le nombre, le dimensionnement, l'équipement et l'exploitation sont adaptés à la capacité de traitement autorisée, au nombre et à la taille des dispositifs qui fournissent des boues d'épuration à traiter et aux contraintes du présent arrêté notamment celles liées à la traçabilité et au suivi jusqu'à la destination des composts visés à l'article 4-4. L'exploitant tient à jour et à disposition de l'inspection des installations classées les éléments justifiant le nombre, le dimensionnement et l'équipement des cellules.

### **Article 3-4 : Déroulement du procédé de compostage**

#### **3-4-1 La réception et le mélange des produits**

La zone de réception et de mélange des produits comprend :

- une ou plusieurs cellules de réception et de stockage des co-composants,
- une ou plusieurs cellules de stockage des co-composants recyclés,
- plusieurs cellules de réception des boues,
- deux cellules au moins de préparation de mélange des boues avec les co-composants.

Les produits entrants sont identifiés à l'arrivée et, après le contrôle de leur admissibilité visé à l'article 2-5, sont orientés vers les cellules spécifiques de réception.

Les boues d'épuration sont mélangées dès leur réception aux co-composants et mises en cellule de mélange.

L'air de la zone de réception des boues d'épuration et de mélange est traité pour supprimer les odeurs avant rejet.

#### **3-4-2 La fermentation du compost**

La zone de fermentation du compost est divisé en cellules.

Chaque cellule est équipée d'un système d'aération du compost par aspiration pour permettre une fermentation contrôlée et d'un système de collecte des effluents liquides.

L'air aspiré est dirigé vers un dispositif de traitement pour supprimer les odeurs avant rejet.

Les égouttures et autres effluents liquides collectés dans les cellules sont dirigés vers un stockage des eaux usées avant reprise pour un traitement à l'extérieur du site.

La zone de fermentation est conçue, dimensionnée et équipée pour permettre un temps de séjour minimum de trois semaines des quantités de boues d'épuration admises en pointe par l'installation.

### **3-4-3 La maturation du compost**

*A l'issue des trois semaines de fermentation, le compost est criblé et dirigé vers une cellule de maturation. Les refus de criblage sont stockés et recyclés en co-composants pour un cycle supplémentaire de compostage. La zone de maturation est conçue et dimensionnée pour un temps de séjour moyen de 6 semaines en période de pointe.*

*Après maturation, les composts finis sont dirigés vers une cellule de stockage avant expédition.*

### **3-4-4 Le stockage des composts finis**

*La zone et les cellules de stockage des composts finis sont dimensionnées pour permettre de stocker l'ensemble des composts fabriqués pendant une durée correspondant à la plus importante période durant laquelle les expéditions de compost ne sont pas possibles et sans que cette durée (maturation et stockage) soit, en période de pointe, inférieure à 6 mois pour les composts destinés à la valorisation agricole, et à 4 mois pour les autres composts.*

*Les éventuels effluents liquides de la zone de maturation et de stockage des composts sont collectés et dirigés vers le stockage des effluents pour une reprise vers un traitement à l'extérieur du site.*

### **Article 3-5 : Accès et sécurité**

*Une clôture grillagée métallique ceinturera la totalité du site de façon à le rendre inaccessible*

L'accès au site à partir de la route départementale n° 936 s'effectuera par un carrefour sécurisé et par un chemin de service goudronné dimensionné pour le passage des véhicules poids lourds. Un portail métallique interdira l'accès au site en dehors des heures de service.

Un panneau de signalisation visible, indiquera les heures d'ouverture de la plate-forme. Les produits ne seront pas reçus sur le site les dimanches, jours fériés et la nuit.

### **Article 3-6 : Entretien de l'installation et de ses abords**

L'ensemble du site et de ses abords devra être maintenu en bon état de propreté et d'esthétique (peinture, plantations, écran végétal...).

Les voies de circulation et les aires de retournement des véhicules à l'intérieur du site devront être goudronnées et convenablement nettoyées. Les véhicules circulant dans l'établissement ou en sortant ne devront pas entraîner d'envols ou de dépôts de poussière ou de boues sur les voies de circulation publiques.

Le transport des boues et des composts entrant et sortant de l'installation, s'effectuera en bennes étanches et couvertes.

## **ARTICLE 4 : SUIVI ET CONTRÔLE DE LA COMPOSITION DE LA PRODUCTION ET DE LA DESTINATION DES COMPOSTS**

### **Article 4-1 : Principe de traçabilité**

L'exploitant met en place les procédures *de traçabilité* qui permettent, d'une part, de suivre le produit, du producteur des composants d'origine jusqu'à l'utilisation du produit fini, et d'autre part, de remonter de l'utilisation du produit fini jusqu'aux composants d'origine et à ses producteurs.

La traçabilité repose sur la constitution de lot de fermentation, de lot de maturation et de lot de stockage du compost.

Les composants de chaque lot sont identifiés et suivis à chaque étape de fermentation, de maturation et de stockage.

*L'exploitant tient en permanence à jour et à disposition de l'inspection des installations classées les procédures de traçabilité visées par le présent article.*

### **Article 4-2 : Constitution de lots de fermentation, de maturation et de stockage**

Un lot correspond à la quantité de produit obtenu dans des conditions uniformes (mêmes dosages, mêmes matières premières, même date de constitution).

Un lot de fermentation est la quantité de compost extraite à une date donnée d'une cellule de fermentation.

Un lot de maturation est la quantité de compost extraite à une date donnée d'une cellule de maturation.

Un lot de stockage est la quantité de compost entreposée dans une cellule de stockage *en attente de livraison*.

Chaque lot de fermentation, de maturation ou de stockage est constitué à partir de boues d'épuration et de co-composants dont la provenance est conforme aux dispositions de l'article 4-3.

### **Article 4-3 : Suivi de la provenance des boues dans la composition, la production des composts et leur destination**

Le mélange des boues ou des composts provenant d'unités d'épuration distinctes, dans un même lot de fermentation, de maturation ou de stockage ou dans une même parcelle de destination est interdit.

Par dérogation à l'alinéa précédent, et sous réserve que les boues de chaque unité d'épuration satisfassent les conditions d'admission visées à l'article 2, le mélange dans un lot de fermentation, de maturation ou de stockage ou dans une même parcelle de destination de boues ou de composts provenant d'unités d'épuration distinctes peut être autorisé *sur demande motivée par arrêté préfectoral séparé*.

*L'autorisation préfectorale visée à l'alinéa précédent sera instruite sur la base d'une demande conjointe de l'exploitant, des producteurs de boues et des maîtres d'ouvrage associés, pour permettre le traitement de petites quantités de boues, notamment quand elles sont issues de petites unités d'épuration et/ou quand le produit fini n'est pas destiné à l'épandage sur sol agricole.*

Le dossier de demande d'autorisation comprendra les éléments d'appréciation de la conformité des boues de chaque unité d'épuration vis à vis des critères d'admission visés à l'article 2 et un protocole d'accord précisant notamment les modalités de livraison, les dosages relatifs et le partage des responsabilités.

L'autorisation sera délivrée sur proposition de l'inspection des installations classées après avis éventuel du ou des services chargés de la police administrative (police des eaux, inspection des installations classées) des unités d'épuration.

#### **Article 4-4 : Le suivi de la production de composts**

Outre les contrôles *d'admission des matières premières* prévus à l'article 2 du présent arrêté, l'exploitant met en place un suivi des lots de composts dans leur composition, leur fermentation, leur maturation, leur expédition et leur utilisation.

L'exploitant doit être en mesure de pouvoir indiquer, à chaque instant, à son producteur où sont les boues *admises* en traitement.

Les méthodes de prélèvement, d'échantillonnage et d'analyses prévues dans le présent article sont conformes à celles prévues dans l'annexe 9.

##### *4-4-1 Le suivi des boues et des co-composants*

Chaque chargement des boues fait l'objet d'un bon de livraison à partir des données contenues sur le registre d'admission. Ce bon de livraison mentionne obligatoirement un numéro d'identification, le poids de boue, sa siccité, son origine (station d'épuration), *le transporteur*, la date de livraison des boues, les dosages et la destination du compost prévue lors de l'admission des boues.

Chaque chargement de boues d'épuration fait l'objet à la réception d'une prise d'échantillon.

Chaque type de co-composants fait l'objet au moins une fois par jour d'une prise d'échantillon.

Chaque échantillon de boues et de co-composants est identifié, stocké et conservé *jusqu'à ce que les dispositions prévues à l'article 4-4-5 ou à l'article 4-4-6 du présent arrêté aient été appliquées aux composts qui seront fabriqués à partir de ces produits.*

##### *4-4-2 Le suivi et le contrôle des lots de fermentation*

Chaque lot de fermentation fait l'objet d'une fiche de fermentation. Cette fiche de fermentation mentionne obligatoirement un numéro de référence, les numéros d'identification de chaque chargement, *les dates de début et de fin de fermentation*. La fiche de suivi du processus de fermentation y est jointe.

Chaque lot de fermentation fait l'objet d'une prise d'échantillon représentatif le jour de la mise en maturation du lot. Cet échantillon est identifié et conservé *jusqu'à ce que les dispositions prévues à l'article 4-4-5 ou à l'article 4-4-6 du présent arrêté aient été appliquées aux composts concernés.*

#### *4-4-3 Le suivi et le contrôle des lots de maturation*

Chaque lot de maturation fait l'objet d'une fiche de maturation. Cette fiche de maturation est obligatoirement référencée et regroupe les fiches des lots de fermentation qui le constituent.

Sur chaque lot de maturation et avant la mise en stockage du compost, un échantillon représentatif du lot est prélevé ***et conservé jusqu'à ce que les dispositions prévues à l'article 4-4-5 ou à l'article 4-4-6 du présent arrêté aient été appliquées aux composts concernés.***

#### *4-4-4- Le suivi et le contrôle des lots de stockage*

Chaque lot de stockage fait l'objet d'une fiche produit. Cette fiche produit mentionne obligatoirement un numéro d'identification et la destination du compost.

Les fiches des lots de maturation constituant le lot de stockage sont annexées à la fiche produit.

Avant chaque expédition et au moins toutes les 200 tonnes expédiées, un échantillon représentatif du lot de stockage est prélevé. Sur cet échantillon est réalisée l'analyse des éléments-traces métalliques, des composés-traces organiques et des agents pathogènes visés à l'annexe 3 ainsi que l'analyse des éléments visés à l'annexe 4. Les analyses sont réalisées dans un délai tel que les résultats d'analyse sont connus avant l'expédition.

Les analyses concernant les éléments de caractérisation de la valeur agronomique des composts sont réalisées et renouvelées dans les délais les plus brefs avant expédition.

#### *4-4-5 Conformité des composts produits*

**Sans préjudice des dispositions particulières liées à la destination du compost contenues à l'article 4-5,** un lot de compost est déclaré conforme aux dispositions du présent arrêté quand toutes les analyses ***concernant les éléments-traces métalliques et les composés-traces organiques*** montrent des résultats conformes aux valeurs limites fixées en annexe 3. La fiche produit visée à l'article 4-4-4 mentionne cette conformité, ***la date du prélèvement*** et les teneurs des éléments visés en annexe 5, tels qu'ils ressortent de l'analyse la plus récente réalisée avant expédition.

***Un lot de compost est déclaré hygiénisé quand les teneurs en micro organismes sont conformes à l'annexe 3. Le caractère hygiénisé ou non hygiénisé est mentionné sur la fiche produit.***

#### *4-4-6 Traitement des lots déclarés non conformes*

Si une analyse **concernant les éléments-traces métalliques et les composés-traces organiques** montre un dépassement des valeurs limites visées à l'annexe 3, le lot est déclaré non conforme aux dispositions du présent arrêté. Dès la connaissance des résultats, l'exploitant entreprend une expertise en vue de rechercher la cause et la responsabilité de la non conformité. Cette expertise est conduite à partir de la banque des échantillons prélevés sur les constituants des lots concernés et sur lesquels des analyses sont pratiquées. Au regard du résultat de l'expertise, l'exploitant prend des mesures pour éviter la fabrication de compost non conforme.

Le lot déclaré non conforme est éliminé dans une installation classée pour la protection de l'environnement habilitée à éliminer ce type de déchets.

Un rapport de synthèse de l'incident est rédigé et adressé sans délai à l'inspection des installations classées.

#### 4-5 Suivi de la destination du compost produit

##### 4-5-1 Principe du suivi de la destination du compost produit

L'exploitant tient un registre des sorties du compost mentionnant la référence du produit, les quantités expédiées, la date de livraison, la destination et la référence du cadre réglementaire d'utilisation.

L'exploitant fournit à tout utilisateur du compost la fiche produit associée.

Un relevé trimestriel et un bilan annuel de ce registre sont adressés à l'inspection des installations classées dans le mois qui suit la clôture de l'exercice.

Un bilan des boues traitées et des destinations des composts est réalisé par producteur ou groupement de producteurs de boues.

Chaque producteur de boues est destinataire, dans le mois qui suit la clôture de l'exercice, du bilan annuel le concernant.

Les lots de composts certifiés conformes peuvent être utilisés dans l'une ou l'autre des destinations suivantes.

##### 4-5-2 Utilisation dans le cadre d'une norme rendue d'application obligatoire

Dans l'hypothèse où serait adoptée dans le cadre de la loi n° 72-595 du 13 juillet 1979 une norme rendue d'application obligatoire concernant les amendements organiques contenant des matières issues du traitement des eaux, l'exploitant satisfera aux conditions fixées afin de rendre l'utilisation du compost conforme à cette norme. Cette conformité est mentionnée dans la fiche produit ainsi que les consignes d'utilisation. La fiche produit ainsi complétée est remise à l'utilisateur.

##### 4-5-3 Utilisation dans le cadre d'une homologation ou d'une autorisation de vente

En l'absence de norme, l'exploitant recherchera l'homologation du compost dans le cadre de la loi n°79-595 du 13 juillet 1979. L'utilisation du compost sera rendu conforme aux prescriptions de l'homologation ou, à défaut, de l'autorisation provisoire de vente. Cette conformité est mentionnée dans la fiche produit ainsi que les consignes d'utilisation. La fiche produit ainsi complétée est remise à l'utilisateur.

##### 4-5-4 Utilisation dans le cadre d'un plan d'épandage mis en œuvre par le producteur de boues

Le compost peut être utilisé suivant les modalités d'un plan d'épandage conforme aux dispositions réglementaires qui s'appliquent au dispositif d'épuration dont sont issues les boues d'épuration le composant.

Soit le plan d'épandage est *déclaré ou autorisé* dans le cadre *des articles L. 214-1 et suivants (police des eaux) du Code de l'Environnement* et des textes pris pour son application notamment, le décret n° 97-1133 du 8 décembre 1997 et en cas d'épandage sur sols agricoles, l'arrêté ministériel du 8 janvier 1998. Soit le plan d'épandage est autorisé dans le cadre des dispositions applicables à une installation classée pour la protection de l'environnement au titre *des articles L. 511-1 et suivants du Code de l'Environnement*.

Dans ces cas, l'exploitant s'assure avant l'admission des boues de la conformité du plan d'épandage, notamment lors de l'information préalable, en demandant au producteur de boues les références et les éléments d'appréciation nécessaires.

L'exploitant fournit au producteur la fiche du produit.

Le plan d'épandage est mis en œuvre sous la responsabilité du producteur de boues

#### 4-5-5 Utilisation dans le cadre d'un plan d'épandage concernant une autre installation classée pour la protection de l'environnement

Le compost peut être utilisé dans le cadre des prescriptions applicables à une autre installation classée pour la protection de l'environnement (réhabilitation des sites de décharge, de carrières etc.).

Dans ce cas, l'utilisation du compost est conçue et mise en œuvre sous la responsabilité de l'exploitant de cette installation, dans le cadre des prescriptions réglementaires applicables à cette installation.

L'exploitant de la présente installation fournit à l'utilisateur la fiche produit ainsi que les informations utiles à l'élaboration et la mise en œuvre du plan d'épandage.

#### 4-5-6 Utilisation dans le cadre du plan d'épandage associé à la plate forme de compostage

A défaut de norme, d'homologation ou d'autorisation de vente adoptée dans le cadre de la loi n° 79-595 du 13 juillet 1979 et à défaut de plan d'épandage mis en œuvre par le producteur de boues, le compost peut être utilisé sous la responsabilité de l'exploitant, dans le cadre du plan d'épandage associé à la plateforme visé à l'article 5.

Chaque producteur de boues, ou groupement de producteurs de boues contresigne la partie du plan d'épandage le concernant. Cette partie comprend, tenus à jour, l'étude préalable du périmètre d'épandage, les programmes prévisionnels d'épandage, les bilans et le suivi agronomique des campagnes annuelles d'épandage.

Chaque épandage de compost fait l'objet d'une fiche d'utilisation qui mentionne la référence de la fiche du produit, la quantité et les surfaces épandues, les parcelles réceptrices, la culture en place ou projetée, les modalités et la date d'épandage. Un exemplaire de la fiche d'utilisation et de la fiche produit est remis à l'utilisateur.

L'exploitant contresigne sur le registre des sorties, la fiche produit et les fiches d'utilisation.

L'exploitant tient ce registre en permanence à jour et à disposition de l'inspection des installations classées. Les fiches sont conservées pendant une durée de dix ans.

L'exploitant adresse à l'inspection des installations classées un relevé trimestriel et une synthèse annuelle de ce registre dans le mois qui suit la clôture de l'exercice.

*Article 5 annulé par le décret administratif*

## **ARTICLE 5 MODALITÉS APPLICABLES AU PLAN D'ÉPANDAGE ASSOCIÉ À LA PLATEFORME DE COMPOSTAGE**

### **Article 5-1 : Champ d'application du plan d'épandage associé à la plateforme**

L'épandage des composts sur les sols agricoles, forestiers ou en voie de reconstitution ou de revégétalisation est autorisé suivant les modalités prévues dans la demande d'autorisation et sous réserve du respect des dispositions du présent arrêté.

*Sont exclus du champ d'application du présent article et sont soumis à autorisation spécifique prise par arrêté séparé :*

- *les épandages des composts fabriqués à partir de boues de station d'épuration d'effluents d'installations classées pour la protection de l'environnement,*
- *les épandages des composts fabriqués à partir de boues de station d'épuration d'effluents urbains quand la quantité annuelle de composts épandues sur un même site contient plus de :*
  - . 800 tonnes de matières sèches de boues ou plus de*
  - . 40 tonnes d'azote total.*

### **Article 5-2 : Conditions générales des épandages**

L'épandage des composts ne peut être pratiqué que si ceux-ci présentent un intérêt pour les sols ou pour la nutrition des cultures et des plantations. Il est interdit de pratiquer des épandages à titre de simple décharge.

Les modalités d'utilisation, notamment les quantités de composts épandues, doivent être telles que leur usage et leur manipulation ne portent pas atteinte, directe ou indirecte, à la santé de l'homme et des animaux, à l'état phytosanitaire des cultures, à la qualité des sols et des milieux aquatiques.

Tout épandage est subordonné à la production d'une étude préalable et d'un programme prévisionnel d'épandage et à la réalisation, en fin de campagne, d'un bilan comprenant un suivi agronomique.

L'étude préalable d'épandage définit l'aptitude du sol à le recevoir, son périmètre, les modalités de sa réalisation, y compris les matériels et dispositifs d'entreposage nécessaires.

Cette étude justifie que l'opération envisagée est compatible avec les objectifs et les dispositions techniques du présent arrêté, les contraintes d'environnement et les réglementations en vigueur.

Les modalités d'entreposage doivent être prévues pour tenir compte des différentes périodes où l'épandage est soit interdit, soit rendu impossible. Toutes dispositions doivent être prises pour que l'entreposage n'entraîne pas de gênes ou de nuisances pour le voisinage, ni de pollution des eaux ou des sols par ruissellement ou infiltration.

Le programme prévisionnel d'épandage est établi conjointement ou en accord avec les utilisateurs définissant les parcelles concernées par la campagne annuelle, les cultures pratiquées et leurs besoins, les préconisations d'emploi des boues, notamment les quantités de composts *et les autres apports de matières fertilisantes* devant être épandus, le calendrier d'épandage et les parcelles réceptrices.

A la fin de chaque campagne annuelle, un bilan agronomique de celle-ci *est établi*, comportant notamment le bilan de fumure, et les analyses réalisées sur les sols et les boues.

L'étude préalable et/ou le programme prévisionnel comporte :

- les conventions régissant les apports de boues entre les producteurs de boues et l'exploitant de l'installation de compostage,
- les conventions liant l'exploitant de l'installation de compostage avec les agriculteurs utilisateurs.

L'étude préalable, le programme prévisionnel et le bilan d'épandage font l'objet d'une validation agronomique par un tiers expert.

L'étude préalable, le programme prévisionnel d'épandage ainsi validés et les documents annexés sont transmis à l'inspection des installations classées au moins un mois avant le début d'épandage. Le bilan d'épandage validé est transmis à l'inspection des installations classées en fin de campagne et au plus tard un mois avant la campagne suivante.

***Ces documents sont transmis dans les mêmes délais aux services de police des eaux concernés.***

***Une information sur la base de ces documents et les prescriptions du présent arrêté est faite dans les mêmes délais auprès des maires des communes concernées***

### **Article 5-3 : Epandage sur sols agricoles**

#### **5-3-1- Etude préalable d'épandage sur sol agricole**

L'étude préalable d'épandage sur sol agricole comprend, maintenus à jour, et, à disposition de l'inspection des installations classées :

- a) La présentation de l'origine des boues, des quantités et des caractéristiques des composts ;
- b) L'identification des contraintes liées au milieu naturel ou aux activités humaines sur le périmètre d'étude, y compris la présence d'usages sensibles (habitations, captages, productions spéciales...) et les contraintes d'accessibilité des parcelles ;
- c) Les caractéristiques des sols, les systèmes de culture et la description des cultures envisagées sur le périmètre d'étude ;
- d) Une analyse des sols portant sur l'ensemble des paramètres mentionnés en annexe 8 réalisée en des points de référence, repérés par les coordonnées Lambert, représentatifs de chaque zone homogène.  
Par "zone homogène" on entend une partie d'unité culturelle homogène d'un point de vue pédologique n'excédant pas 20 hectares.  
Par "unicité culturelle" on entend une parcelle ou un groupe de parcelles exploitées selon un système unique de rotations de cultures par un seul exploitant ;
- e) La description des modalités techniques de réalisation de l'épandage (matériels, localisation et volume des dépôts temporaires et ouvrages d'entreposage, périodes d'épandage...);
- f) Les préconisations générales d'utilisation des composts (intégration des composts dans les pratiques agronomiques, adéquation entre les surfaces d'épandage prévues et les quantités de composts à épandre en fonction de ces préconisations générales);
- g) La représentation cartographique au 1/25 000 du périmètre d'étude et des zones aptes à l'épandage ;

- h) La représentation cartographique à une échelle appropriée des parcelles exclues de l'épandage sur le périmètre d'étude et les motifs d'exclusion (points d'eau, pentes, voisinage...);
- i) Les conventions avec les agriculteurs utilisateurs de composts pour la mise à disposition de leurs parcelles et une liste de celles-ci selon leurs références cadastrales;
- j) Tous les éléments complémentaires permettant de justifier le respect de l'article 5 du présent arrêté;

L'étude préalable d'épandage est mise à jour en fonction des modifications dans la liste des parcelles mises à disposition ou des modifications des contraintes recensées initialement.

### *5-3-2 Le programme prévisionnel d'épandage sur sol agricole*

Le programme prévisionnel d'épandage sur sol agricole comprend :

- a) La liste des parcelles ou groupes de parcelles concernées par la campagne d'épandage ainsi que la caractérisation des systèmes de culture (cultures implantées avant et après apport de composts...) sur ces parcelles;
- b) Des analyses des sols portant sur l'ensemble des paramètres mentionnés en annexe 4 (Eléments de caractérisation de la valeur agronomique des sols) réalisées sur des points représentatifs des parcelles concernées par l'épandage, incluant les points de référence définis à l'article 5-3-1 concernés par la campagne d'épandage; *l'analyse des oligo-éléments ne sera faite que lors de la caractérisation des sols prévue à l'article 5-3-1-c et de; les autres analyses sont répétées dans le programme prévisionnel de chaque campagne annuelle;***
- c) Les fiches produits des composts à épandre (quantités prévisionnelles, rythme de production, valeur agronomique);
- d) Les préconisations spécifiques d'utilisation des composts (calendrier prévisionnel d'épandage et doses d'épandage par unité culturale...) en fonction de la caractérisation des composts, du sol, des systèmes et types de cultures et des autres apports de matières fertilisantes;
- e) Les modalités de surveillance décrites à l'article 5-3-7 du présent arrêté, d'exploitation interne de ces résultats, de tenue du registre mentionné à l'article 5-3-8 et de réalisation du bilan agronomique visé à l'article 5-3-3;
- f) L'identification des personnes morales ou physiques intervenant dans la réalisation de l'épandage.

Le programme prévisionnel d'épandage est transmis à l'inspection des installations classées *et au service de police des eaux concerné* au plus tard un mois avant le début de la campagne d'épandage.

### *5-3-3 Le bilan agronomique d'épandage sur sol agricole*

Le bilan agronomique d'épandage sur sol agricole est *réalisé à la fin de chaque campagne annuelle* et comprend :

- a) un bilan qualitatif et quantitatif des composts épandus,
- b) l'exploitation du registre d'épandage indiquant les quantités d'éléments fertilisants apportées par les composts sur chaque unité culturale et les résultats des analyses de sols,

- c) les bilans de fumure réalisés sur des parcelles de référence représentatives de chaque type de sols et de système de culture, ainsi que les conseils de fertilisation complémentaire qui en découlent,
- d) la remise à jour éventuelle des données réunies lors de l'étude initiale.

Ce bilan est transmis à l'inspection des installations classées *et au service de police des eaux concerné* au plus tard en même temps que le programme prévisionnel d'épandage de la campagne suivante.

#### 5-3-4 Les dépôts temporaires de composts

Le dépôt temporaire de compost sur les parcelles d'épandage et sans travaux d'aménagement, n'est autorisé que lorsque les trois conditions suivantes sont simultanément remplies :

- a) toutes les précautions ont été prises pour éviter une percolation rapide vers les eaux superficielles ou souterraines ou tout ruissellement,
- b) le dépôt respecte les distances minimales d'isolement définies pour l'épandage par l'article 5-3-6 ainsi qu'une distance d'au moins 3 mètres vis-à-vis de routes et fossés,
- c) seules sont entreposées les quantités de composts nécessaires à la période d'épandage considérée.

#### 5-3-5 Quantité d'application des composts

La quantité d'application de composts, sur ou dans les sols, doit respecter les trois conditions suivantes :

- a) Elle est calculée sur une période appropriée par rapport au niveau de fertilité des sols et aux besoins nutritionnels des plantes en éléments fertilisants, notamment le phosphore et l'azote, en tenant compte des autres substances épandues.
- b) Elle est compatible avec les mesures prises au titre du décret n° 96-163 du 4 mars 1996 relatif aux programmes d'action à mettre en œuvre en vue de la protection des eaux contre la pollution des nitrates d'origine agricole.
- c) Elle est, en tout état de cause, au plus égale à 5 kilogrammes de matière sèche par mètre carré, sur une période de dix ans.

#### 5-3-6 Qualité des composts et précaution d'usage

Les composts ne peuvent être épandus sur sol agricole :

- a) Si les teneurs en éléments-traces métalliques dans les sols dépassent l'une des valeurs limites figurant en annexe 8.
- b) Tant que l'une des teneurs en éléments ou composés-traces dans les composts excède les valeurs limites figurant en annexe 3,
- c) Dès lors que le flux, cumulé sur une durée de dix ans, apporté par les composts sur l'un de ces éléments ou composés excède les valeurs limites figurant en annexe 6.

En outre, lorsque les composts sont épandus sur des pâturages, le flux maximum des éléments traces à prendre en compte, cumulé sur une durée de dix ans est celui de l'annexe 7.

Les composts ne doivent pas être épandus sur des sols dont le pH est inférieur à 5.

L'épandage de composts sur des sols dont le pH est compris entre 5 et 6 est *admis* sous les 3 conditions suivantes :

- . les parcelles reçoivent préalablement à l'épandage un amendement de chaux dont le dosage est déterminé sur la base d'un avis agronomique,
- . un bilan agronomique spécifique est réalisé après l'épandage
- . le flux cumulé maximum des éléments apportés aux sols est inférieur aux valeurs de l'annexe 7.

Sous réserve des prescriptions fixées en application de l'article L 1321-2 du Code de la Santé Publique, l'épandage des composts tient compte des distances d'éloignement et des délais de réalisation des épandages fixés en annexe 10.

Les périodes d'épandage et les quantités épandues doivent être adaptées de manière que :

- la capacité d'absorption des sols ne soit pas dépassée, compte tenu des autres apports de substances épandues et des besoins des cultures,
- ni la stagnation prolongée sur les sols, ni le ruissellement en dehors de parcelles d'épandage, ni une percolation rapide ne puissent se produire.

L'épandage est interdit :

- pendant les périodes de forte pluviosité,
- en dehors des terres régulièrement travaillées et des prairies normalement exploitées,
- sur les terrains en forte pente, dans des conditions qui entraîneraient leur ruissellement hors du champ d'épandage.

#### *5-3-7 Modalités particulières de surveillance*

La qualité des composts est surveillée suivant les modalités de l'article 4-4.

Pour les composts destinés à être épandus sur pâturage la mesure du sélénium sera effectuée.

Les sols doivent être analysés sur chaque point de référence tel que défini à l'article alinéa 5-3-1 d :

- après l'ultime épandage sur la parcelle de référence en cas d'exclusion de celle-ci du périmètre d'épandage,
- au minimum tous les dix ans.

Ces analyses portent sur les éléments-traces figurant en annexe 8 et sur le pH.

Les méthodes d'échantillonnage et d'analyse des sols sont conformes aux dispositions de l'annexe 9.

#### *5-3-8 Tenue du registre d'épandage*

L'exploitant tient un registre d'épandage qui comporte :

- a) les quantités de boues traitées et de composts produits dans l'année (volumes bruts, quantités de matière sèche). La provenance et l'origine des boues et, en cas de mélange de boues, le dosage, la provenance et l'origine de chaque boue et leurs caractéristiques (teneurs en éléments fertilisants et en éléments et composés-traces),
- b) les quantités épandues par unité culturale avec les références parcellaires, les surfaces, les dates d'épandage, les cultures pratiquées.

- c) l'ensemble des résultats d'analyses pratiquées sur les sols et les composts avec les dates de prélèvements et de mesures et leur localisation,
- d) l'identification des personnes physiques ou morales chargées des opérations d'épandage et des analyses.

Une synthèse annuelle du registre d'épandage est réalisée par l'exploitant et adressée à l'inspection des installations classées. La synthèse est réalisée suivant le format figurant en annexe II.

#### **Article 5-4 : Epandage sur sol forestier**

Les dispositions de l'article 5-3-6 sont applicables à l'épandage sur sol forestier. Les autres modalités d'épandage sont définies dans l'étude préalable d'épandage sur la base d'un avis agronomique.

Cette étude propose le protocole expérimental et le protocole de suivi et, est soumis à l'inspection des installations classées.

Les opérations doivent être conduites de façon que :

- aucune accumulation excessive de substances indésirables ne puisse avoir lieu dans le sol,
- le risque pour le public fréquentant les espaces boisés, notamment à des fins de loisir, de chasse ou de cueillette, soit négligeable,
- aucune contamination de la faune sauvage ne soit causée directement ou indirectement par les épandages,
- aucune nuisance ne soit perçue par le public.

#### **Article 5-5 : Epandage en vue de la reconstitution ou de la revégétalisation des sols**

Lorsqu'ils sont destinés à la reconstitution ou à la revégétalisation des sols, les épandages doivent être adaptés en quantité et en qualité à la reconstitution d'un couvert végétal ou des propriétés physiques de sols, compte tenu des autres apports de substances épandues sur les sols. L'épandage de compost est interdit sur le site d'anciennes carrières.

L'étude préalable prévue à l'article 5-2 propose le protocole de mise en œuvre et le protocole de suivi et, est soumis à l'inspection des installations classées.

### **ARTICLE 6 : PREVENTION DES NUISANCES ET DES RISQUES D'ACCIDENT**

La nature et la qualité des déchets traités, ainsi que les conditions d'exploitation de l'installation et ses équipements ne devront en aucun cas être la cause de pollution ou de nuisance.

#### **Article 6.1. : Prévention de la pollution des eaux**

Aucun effluent pollué ne devra être déversé dans le milieu naturel.

L'exploitant devra prendre toute mesure nécessaire afin de limiter l'impact de l'activité sur les eaux souterraines et superficielles, et en particulier :

- aucun produit polluant ne pourra être stocké à l'air libre,
- les opérations de réception des boues et de co-composants, de mélange, de fermentation, de maturation et de stockage des composts jusqu'à expédition seront réalisées sur des aires bétonnées, imperméabilisées et couvertes,
- les eaux usées domestiques seront collectées par un réseau vers une bache de stockage puis traitées en station d'épuration à l'extérieur du site,
- les condensats, les égouttures et autres effluents liquides issus de la fabrication du compost seront collectés vers une bache de stockage et dirigés vers une station d'épuration extérieure au site,
- les eaux de lavage des engins d'exploitation seront recueillies sur une aire étanche et collectées vers une bache de stockage, puis traitées en station d'épuration extérieure au site,
- une convention de raccordement établie entre l'exploitant de la plate-forme, l'exploitant de la station et la collectivité maître d'ouvrage sera établie et tenue à la disposition de l'inspection des installations classées,
- les eaux pluviales non souillées seront collectées par un réseau muni avant rejet dans le milieu récepteur, d'un dispositif permettant de stocker une pollution accidentelle. Ce dispositif de rejet sera aménagé de manière à pouvoir effectuer des prélèvements aux fins d'analyse.

La plate-forme sera connectée pour ses besoins en eau potable au réseau public d'alimentation en eau. Un disconnecteur sera mis en place sur le branchement.

### **Article 6.2. : Prévention de la pollution atmosphérique**

Afin de limiter les nuisances olfactives et les envois de poussières, l'exploitant devra prendre toute mesure appropriée, et en particulier :

- réception et traitement immédiat des produits odorants (en particulier boues et produits assimilés) à l'intérieur du bâtiment qui sera, dès passage à la phase industrielle d'exploitation, entièrement clos et mis en dépression ;
- retournement des cellules pendant la fermentation pour favoriser la dégradation rapide des matières fermentescibles ;
- mise en place d'un système de ventilation forcée du compost permettant d'aérer par aspiration l'ensemble du compost de façon homogène ;
- traitement par voie chimique des gaz odorants extraits des aires de réception et de mélange des boues, l'air aspiré sous les cellules de fermentation est extrait et traité par des biofiltres indépendants composés de masse végétale (écorces, tourbe, compost mûr), et correctement dimensionnés pour s'adapter à la capacité de la plate-forme ;
- utilisation de matériels et d'équipements conformes à la réglementation pour éviter au maximum les rejets gazeux générés par le fonctionnement des moteurs thermiques ;
- installation de la station de criblage dans la zone couverte pour limiter la dissémination de poussières,

Les concentrations en gaz odorants seront limitées aux valeurs suivantes en limite de site, sous les vents dominants (au niveau de trois points choisis avant la mise en service pour constituer le point zéro) :

hydrogène sulfuré (H<sub>2</sub>S) < 0,1 mg/Nm<sup>3</sup>

ammoniac (NH<sub>3</sub>) < 5 mg/Nm<sup>3</sup>  
mercaptans (CH<sub>3</sub>SH) < 0,07 mg/Nm<sup>3</sup>

Dans le cas où une gêne olfactive observée apparaîtrait dans l'environnement comme excessive, l'exploitant sera tenu de mettre en œuvre toutes dispositions pour supprimer cette gêne. En tout état de cause, si les nuisances olfactives devaient être ressenties durablement, l'exploitation de la plate-forme pourra être suspendue dans l'attente d'un diagnostic et de la mise en œuvre par l'exploitant des mesures compensatoires destinées à supprimer les gênes.

### **Article 6.3 : Prévention des bruits**

Les installations devront être implantées, construites, équipées de façon à ce que leur fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits aériens ou solidiens susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une gêne pour sa tranquillité.

Les émissions sonores des véhicules, matériels et engins de chantier, utilisés à l'intérieur des installations devront être conformes à la réglementation en vigueur. En particulier, les engins de chantier devront être conformes à un type homologué au titre des législations relatives à la lutte contre le bruit et à la protection des travailleurs.

L'usage de tout appareil de communication par voie acoustique, gênant pour le voisinage sera interdit, sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention et au signalement d'incidents graves ou d'accidents.

Les bruits émis par les installations ne devront pas être à l'origine dans les zones à émergence réglementée (zones définies dans l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des niveaux de bruit émis par les Installations Classées), d'une émergence supérieure à :

- 5 dB (A) pour la période de jour allant de 7H00 à 22H00 (sauf dimanche et jours fériés) ;
- 3 dB (A) pour la période de nuit allant de 22H00 à 7H00 ainsi que les dimanches et jours fériés.

De plus les émissions sonores des installations ne devront pas dépasser en limite de propriété :

- de jour : 70 dB (A) ;
- de nuit, les dimanches et jours fériés : 60 dB (A).

### **Article 6.4 : Autres impacts**

Afin d'atténuer l'impact visuel du projet, l'exploitant procédera à la réalisation de plantations.

### **Article 6-5 : Prévention des accidents et lutte contre l'incendie**

L'exploitant devra informer, dans les meilleurs délais, l'Inspecteur des Installations Classées des accidents et incidents survenus du fait du fonctionnement de l'installation qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du Code de l'Environnement.

Toutes dispositions seront prises pour éviter les risques d'incendie et d'explosion.

Le nombre, la nature et l'emplacement des moyens de secours propres à l'établissement seront pris en accord avec le Service Départemental d'Incendie et de Secours.

Des consignes très apparentes et indélébiles seront mises en place à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments.

Des extincteurs à poudre en nombre, nature et emplacement appropriés au risque seront placés dans le bâtiment.

Les installations électriques seront conformes aux normes en vigueur et régulièrement contrôlées par un bureau agréé.

Un dispositif de protection contre la foudre sera installé sur le bâtiment conformément à l'arrêté du 28 janvier 1993, relatif à la protection des Installations Classées contre les effets de la foudre.

Les règles concernant l'hygiène et la sécurité des travailleurs devront être respectées.

## **ARTICLE 7 : CONTROLES**

L'ensemble des contrôles réglementaire réalisés par l'exploitant devra être transmis dans les meilleurs délais à l'Inspecteur des Installations Classées.

### **Article 7-1 : Contrôle des eaux superficielles**

Afin de contrôler la qualité des eaux superficielles des analyses sur le ruisseau en amont et en aval de l'installation seront réalisés par un laboratoire agréé par le Ministère de la Santé *ou de l'Environnement*.

Seront réalisés une fois par semestre : pH, conductivité, DBO5, DCO, MES, NO3, coliformes totaux.

La qualité initiale des eaux sera fournie par une campagne d'analyses préalable au démarrage de l'exploitation industrielle, et portant sur l'ensemble des paramètres énumérés ci-dessus.

### **Article 7-2 : Contrôle des gaz odorants**

Dès que l'installation atteindra son régime de pleine activité, une mesure des concentrations résiduelles pour les gaz odorants visés à l'article 6-2, sera réalisée, en limite de propriété, par un organisme spécialisé.

Si des nuisances olfactives, imputables à l'exploitation, étaient perçues durablement, de nouveaux contrôles pourraient être demandés suivant une fréquence définie par l'Inspecteur des Installations Classées.

Des mesures sur le champignon *Aspergillus* seront réalisés sur site et en périphérie annuellement.

### **Article 7-3 : Contrôle des émissions sonores**

Après la mise en service de l'installation, l'exploitant fera réaliser à ses frais, par un organisme qualifié et indépendant, une mesure des niveaux d'émission sonore de son établissement, en conditions d'exploitation. Ces mesures se feront en limite de propriété et dans les zones les plus sensibles.

Les conditions de mesurage devront être représentatives du fonctionnement des installations (en particulier des plus bruyantes : broyage, criblage).

La durée de mesurage ne pourra être inférieure à une demi-heure pour chaque point de mesure pour une période de référence.

Ces mesures seront renouvelées si les conditions d'exploitation sont modifiées.

#### **Article 7-4 : Contrôle du compost**

*L'exploitant soumettra chaque année à l'Inspecteur des Installations Classées le programme prévisionnel de production et d'utilisation de composts et notamment, les prévisions d'apports de boues à traiter, leurs quantités, leur provenance, leur destination et les analyses prévues, ainsi que le programme d'organisation du suivi et du contrôle de la fabrication des composts jusqu'à leur destination prévue à l'article 4.*

#### **Article 7-5 : Contrôles inopinés**

Indépendamment des contrôles explicitement prévus par le présent arrêté, l'Inspecteur des Installations Classées pourra demander (par exemple à la suite d'un accident ou de conditions climatiques exceptionnelles), que des prélèvements (sur les rejets aqueux, sur les rejets atmosphériques dans les eaux souterraines et superficielles) et des analyses soient effectués par un organisme reconnu compétent, et agréé à cet effet par le Ministère de l'Environnement ou de la Santé.

L'Inspecteur des Installations Classées pourra aussi faire réaliser toute analyse nécessaire à la vérification de la conformité des boues et du compost et des matières à épandre par rapport aux normes et aux dispositions du présent arrêté, ainsi que des analyses complémentaires des sols.

Il pourra aussi faire réaliser des contre analyses des sols.

Par ailleurs, il pourra à tout moment intervenir sur le site de l'unité de BARDOS pour vérifier la conformité des opérations réalisées sur les boues *et les composts*.

En cas de non-conformité des matières à épandre, elles devront être éliminées dans les conditions prévues à l'article 4-4-6.

Les frais occasionnés pour ces mesures seront supportés par l'exploitant.

## **ARTICLE 8 : DISPOSITIONS DIVERSES**

#### **Article 8-1 : Cessation d'activités – Changement d'exploitant**

En cas de cessation d'activité, l'exploitant en informera Monsieur le Préfet au minimum un mois avant cette cessation, et dans les formes prévues, définies à l'article 34.1 du décret n°77.1133 du 21 septembre 1977. Il devra par ailleurs remettre le site de l'installation dans un état tel qu'il ne s'y manifeste aucun des dangers ou inconvénients mentionnés à l'article *L. 511-1 du Code de l'Environnement*.

En cas de changement d'exploitant, le nouvel exploitant devra en faire la déclaration au Préfet, dans le mois qui suit la prise en charge de l'installation.

#### **Article 8-2 : Indemnisation**

Le permissionnaire ne pourra prétendre à aucune indemnité, ni dédommagement quelconque si, à quelque époque que ce soit, l'administration reconnaît nécessaire de prendre, dans l'intérêt de la salubrité publique, de la police et de la répartition des eaux, des mesures qui le privent d'une manière temporaire

ou définitive de tout ou partie des avantages résultant du présent règlement, tous droits antérieurs réservés.

**Article 8-3 : Modification ultérieure des données initiales**

Le pétitionnaire informe préalablement le Préfet de toute modification des données initiales mentionnées dans le dossier de demande d'autorisation, en particulier, la nature des effluents ou des boues traitées, la destination des composts produits ou la modification du plan d'épandage.

En fonction de la nature des modifications et de leur impact sur le milieu et ses usages, l'inspection des installations classées pourra être amené à proposer des prescriptions complémentaires.

**Article 8-4 : Evolution de la réglementation**

Le pétitionnaire devra à l'avenir se conformer à toutes les dispositions réglementaires précisant les prescriptions techniques applicables aux épandages de boues ou de compost contenant des boues d'épuration sur les sols agricoles.

**Article 8-5 : Transfert**

Tout transfert d'une installation soumise à autorisation sur un autre emplacement nécessitera une nouvelle demande d'autorisation.

**Article 8-6 : Mise en service**

La présente autorisation cessera de produire effet lorsque l'installation classée n'aura pas été mise en service dans le délai de trois ans ou n'aura pas été exploitée durant deux années consécutives.

**Article 8-7 : Droit des tiers**

La présente autorisation est délivrée au seul titre de la loi sur les installations classées. Elle ne dispense pas le bénéficiaire de satisfaire, le cas échéant, aux prescriptions de la réglementation en vigueur en matière de voirie, de permis de construire, etc...

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

**Article 8-8 : Publicité de l'arrêté**

Une copie du présent arrêté d'autorisation sera déposée à la mairie et pourra y être consultée par les personnes intéressées.

Un extrait du présent arrêté, énumérant les prescriptions auxquelles l'installation est soumise et faisant connaître qu'une copie dudit arrêté est déposée à la mairie où elle peut être consultée, sera affiché à la mairie pendant une durée minimum d'un mois, procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité sera dressé par les soins du maire de BARDOS.

Le même extrait sera affiché en permanence de façon visible dans l'installation par les soins du bénéficiaire de l'autorisation.

En outre, un avis sera publié par les soins du Préfet et aux frais de l'exploitant, dans deux journaux diffusés dans tout le département.

**Article 8-9 : Conservation de l'arrêté**

Le présent arrêté doit être conservé et présenté par l'exploitant à toute réquisition.

**Article 8-10 :** La présente décision peut être déférée au tribunal administratif. Le délai de recours est de deux mois pour le demandeur ou l'exploitant. Ce délai commence à courir du jour où la présente décision a été notifiée.

Pour les tiers, ce délai est de 4 ans à compter de la notification ou de la publication de la présente décision.

**ARTICLE 9 :**

- M. le Secrétaire Général de la Préfecture,  
- M. le Maire de BARDOS,  
- M. l'inspecteur des installations classées,  
- M. le Sous-Préfet de BAYONNE,  
sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, dont une  
ampliation sera adressée à :

- M. le directeur de la Société LYONNAISE des EAUX,
- M. le directeur départemental de l'équipement,
- M. le directeur départemental de l'agriculture et de la forêt,
- Mme le directeur départemental des affaires sanitaires et sociales,
- M. le directeur départemental du travail et de l'emploi,
- M. le directeur départemental des services d'incendie et de secours,
- M. le Directeur Régional de l'Environnement,
- M. le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement,
- M. le Chef du Service Interministériel de la Défense et de la Protection Civile,
- MM. les maires des communes d'HASPARREN, BRISCOUS et URT.

Fait à PAU, le

**- 4 MAI 2001**

Pour le Préfet,  
et par délégation  
Le Secrétaire Général

Signé : Alain ZABULON

*Pour ampliation  
Le Chef du Bureau de l'Environnement  
et des Affaires Culturelles*

*Eliane VILLAFRUELA*

## Liste des annexes

- Annexe 1** : Critères d'admission des boues d'épuration
- Annexe 2** : Fréquence d'analyse des boues
- Annexe 3** : Critère de conformité des composts
- Annexe 4** : Eléments de caractérisation de la valeur agronomique des composts et des sols
- Annexe 5** : Eléments de caractérisation des composts à figurer sur la fiche produit
- Annexe 6** : Flux maximum cumulé en éléments-traces apporté par les composts
- Annexe 7** : Flux maximum cumulé en éléments-traces apporté par les composts sur les pâturages ou sur les sols à pH inférieur à 6
- Annexe 8** : Valeurs limites de concentration en éléments-traces dans les sols
- Annexe 9** : Méthodes de préparation d'échantillonnage et d'analyse
- Annexe 10** : Distances d'isolement et délais de réalisation des épandages
- Annexe 11** : Format de la synthèse annuelle des registres

# ANNEXE 1

## Critères d'admission des boues d'épuration

### 1 – Critères obligatoires

Eléments traces métalliques	Valeur limite dans les boues en mg/Kg des MS (Matière Sèche)	
Cadmium	10	
Chrome	1000	
Cuivre	1000	
Mercurure	10	
Nickel	200	
Plomb	800	
Zinc (1)	3000	
Chrome + Cuivre + Nickel + Zinc	4000	

(1) métaux ayant le statut d'oligo-élément

Composés-traces organiques	Valeur limite dans les boues en mg/kg de MS (Matière Sèche)	
	Cas général	épandage sur pâturage
total des 7 principaux PCB (*)	0,8	0,8
Fluoranthène	5	4
Benzo (b) fluoranthène	2,5	2,5
Benzo (a) pyrène	2	1,5

(\*) PCB 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180

### 2 – Critères recommandés

La siccité recommandée des boues d'épuration admises sur le site est égale à 20% (plus ou moins 2 %).

# ANNEXE 2

## Fréquence d'analyse des boues

Tableau 1

Nombre d'analyses de boues lors de la première année

Tonnes de matière sèche épandues (hors chaux)	< 32	32 à 160	161 à 480	481 à 800	801 à 1600	1601 à 3200	3201 à 4800	>4800
As, B	-	-	-	1	1	2	2	3
Eléments-traces métalliques	2	4	8	12	18	24	36	48
Composés-traces organiques	1	2	4	6	9	12	18	24

Tableau 2

Nombre d'analyses de boues en routine dans l'année

Tonnes de matière sèche épandues (hors chaux)	< 32	32 à 160	161 à 480	481 à 800	801 à 1600	1601 à 3200	3201 à 4800	>4800
Eléments-traces métalliques	2	2	4	6	9	12	18	24
Composés-traces organiques	-	2	2	3	4	6	9	12

# ANNEXE 3

## Critère de conformité des composts

### 1 – Eléments-traces métalliques

Eléments-traces métalliques	Valeur limite dans les boues en mg/kg de MS (Matière Sèche)
Cadmium	10
Chrome	1000
Cuivre	1000
Mercure	10
Nickel	200
Plomb	800
Zinc (1)	3000
Chrome + Cuivre + Nickel + Zinc	4000

(1) métaux ayant le statut d'oligo-élément

### 2 – Composés-traces organiques

Composés-traces organiques	Valeur limite dans les boues en mg/kg de MS (Matière Sèche)	
	Cas général	Epandage sur pâturage
total des 7 principaux PCB (*)	0,8	0,8
Fluoranthène	5	4
Benzo (b) fluoranthène	2,5	2,5
Benzo (a) pyrène	2	1,5

(\*) PCB 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180

### 3 – Micro-organismes

Agent pathogène	Valeur limite à ne pas dépasser	
	Cas général	Cultures maraichères
Salmonelles	Absence dans 1g	Absence dans 25 g
Œufs d'Helminthes viables	Absence dans 1g	Absence dans 25g
Entérovirus	Absence dans 1g	Absence dans 25 g
Entérocoques	$10^5$ /g M.B	$10^5$ /g M.B
EschérichiaColi	$10^4$ /g M.B	$10^3$ /g M.B
Clostridium perfringens	$10^7$ /g M.B	$10^2$ /g M.B

M.B = matière brute

## ANNEXE 4

### Eléments de caractérisation de la valeur agronomique des composts et des sols

Analyses pour la caractérisation de la valeur agronomique de composts :

- matière sèche (en %) ; matière organique (en %)
- pH
- azote total ; azote ammoniacal
- rapport C/N
- phosphore total (en  $P_2O_5$ ) ; potassium total (en  $K_2O$ ) ; calcium total (en  $CaO$ ) ; magnésium total (en  $MgO$ ) ;
- oligo-éléments (B, Co, Cu, Fe, Mn, Mo, Zn), Cu, Zn et B seront mesurés sur les composts avant expédition en même temps que les éléments-traces métalliques.

Analyses pour la caractérisation de la valeur agronomique des sols :

- granulométrie et mêmes paramètres que précédemment en remplaçant les éléments concernés par  $P_2O_5$  échangeable,  $K_2O$  échangeable,  $MgO$  échangeable et  $CaO$  échangeable.

# ANNEXE 5

## Éléments de caractérisation des composts à figurer sur la fiche produit

Numéro d'identification du compost :

Composition du compost :

- nom de la (ou des) station (s) d'épuration et n° du département :
- type et nature des co-composants :
- proposition de mélange (% de MS) de chaque boue et des co-composants :

Date de fabrication :

Conforme pour les usages :

Principales caractéristiques :

Caractéristiques éléments et substances-traces	Date de contrôle	Valeur	Unité	Observations
<b>Caractéristiques</b>				
Matière sèche			%	
Matière organique			% MS	
pH			unité pH	
C			% MB	
N			% MB	
NK			% MB	
N-NH <sub>4</sub>			% MB	
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>			% MB	
CaO			% MB	
MgO			% MB	
K <sub>2</sub> O			% MB	
SO <sub>3</sub>			% MB	
<b>Éléments-traces métalliques</b>				
Cadmium			mg/kg MB	
Chrome			mg/kg MB	
Cuivre			mg/kg MB	
Mercur			mg/kg MB	
Nickel			mg/kg MB	
Plomb			mg/kg MB	
Zinc			mg/kg MB	
Chrome+cuivre+nickel+zinc			mg/kg MB	
<b>Composés-traces organiques</b>				
Total des 7 principaux PCB (*)			mg/kg MB	
Fluoranthène			mg/kg MB	
Benzo(b)fluoranthène			mg/kg MB	
Benzo(a)pyrène			mg/kg MB	
<b>Autres éléments-traces</b>				
Sélénium			mg/kg MB	

(\*) PCB 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180

## ANNEXE 6

### Flux maximum cumulé en éléments-traces apporté par les composts

Eléments-traces métalliques	Flux maximum cumulé apporté par les composts en 10 ans (g/m <sup>2</sup> )
Cadmium	0,015
Chrome	1,5
Cuivre	1,5
Mercure	0,015
Nickel	0,3
Plomb	1,5
Zinc (1)	4,5
Chrome + cuivre + nickel + zinc	6

(1) Métaux ayant le statut d'oligo-élément

Composés-traces organiques	Flux maximum cumulé apporté par les composts en 10 ans (g/m <sup>2</sup> )	
	Cas général	Epiandage sur pâturages
Total des 7 principaux PCB (*)	1,2	1,2
Fluoranthène	7,5	6
Benzo (b) fluoranthène	4	4
Benzo (a) pyrène	3	2

(\*) PCB 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180

## ANNEXE 7

Flux maximum cumulé en éléments-traces apporté

par les composts sur les pâturages

ou sur les sols à pH inférieur à 6

Eléments-traces	Flux maximum cumulé apporté par les composts en 10 ans (g/m <sup>2</sup> )
Cadmium	0,015
Chrome	1,2
Cuivre	1,2
Mercure	0,012
Nickel	0,3
Plomb	0,9
Zinc (1)	3
Sélénium (*)	0,12
Chrome + cuivre + nickel + zinc	4

(\*) pour le pâturage uniquement

## ANNEXE 8

### Valeurs limites de concentration en éléments-traces dans les sols

Eléments-traces dans les sols	Valeur limite en mg/kg MS
Cadmium	2
Chrome	150
Cuivre	100
Mercure	1
Nickel	50
Plomb	100
Zinc	300

# ANNEXE 9

## Méthodes de préparation d'échantillonnage et d'analyse

### **1. Echantillonnage des sols**

Les prélèvements de sol doivent être effectués dans un rayon de 7,50 mètres autour du point de référence repéré par ses coordonnées Lambert, à raison de 16 prélèvements élémentaires pris au hasard dans le cercle ainsi dessiné :

- de préférence en fin de culture et avant le labour précédant la mise en place de la suivante ;
- avant un nouvel épandage éventuel de compost ;
- en observant de toute façon un délai suffisant après un apport de matières fertilisantes pour permettre leur intégration correcte au sol ;
- et à même époque de l'année que la première analyse ;

Les modalités d'exécution des prélèvements élémentaires et de constitution et conditionnement des échantillons sont conformes à la norme NF X 31 100.

### **2. Echantillonnage des boues et des composts**

Les boues font l'objet d'un échantillonnage représentatif. Les sacs ou récipients destinés à l'emballage final des échantillons doivent être inertes vis-à-vis des boues ou des composts, résistants à l'humidité et étanches à l'eau et à la poussière.

Deux options sont possibles :

- échantillonnage sur un lot :

Les échantillons représentatifs des boues ou des composts soumis à l'analyse sont constitués de 25 prélèvements élémentaires uniformément répartis en différents points et différentes profondeurs du lot de boues ou de composts destinées à être épandues. Les prélèvements élémentaires sont mélangés dans un récipient ou sur une bâche et donnent, après réduction un échantillon d'un kilogramme environ envoyé au laboratoire. ;

- échantillonnage « en continu »

Les échantillons représentatifs des boues et des composts soumis à l'analyse sont constitués de 25 prélèvements élémentaires régulièrement espacés au cours de la période séparant chaque envoi au laboratoire. Chaque prélèvement élémentaire doit contenir au moins 50 grammes de matière sèche, et tous doivent être identiques. Ces échantillons élémentaires sont conservés dans des conditions ne modifiant pas leur composition, puis rassemblés dans un récipient sec, propre et inerte afin de les homogénéiser de façon efficace à l'aide d'un outil adéquat pour constituer un échantillon composite qui, après réduction éventuelle, est envoyé au laboratoire. L'échantillon pour laboratoire représente 500 grammes à un kilogramme de matière sèche .

**3. Méthodes de préparation et d'analyse des sols**

La préparation des échantillons de sols, en vue d'analyse est effectuée selon la norme NF ISO 11464 (décembre 1994). L'extraction des éléments-traces métalliques Cd, Cr, Cu, Ni, Pb et Zn et leur analyse est effectuée selon la norme NF X 31-147 (juillet 1996). Le pH est effectué selon la norme NF ISO 10390 (novembre 1994).

**4. Méthodes de préparation et d'analyse des boues ou des composts**

La préparation des échantillons de boues ou de composts et leur analyse sont effectuées selon les méthodes des tableaux 1, 2 et 3. A défaut, la préparation des échantillons pour analyse s'effectue selon la norme NFU 44-110 (octobre 1982) et les analyses selon les normes françaises applicables aux analyses de boues ou de sols notamment :

- la norme NFU 44-171 (octobre 1982) pour la détermination de la matière sèche ;
- la norme NF ISO 11261 juin 1995) pour la détermination de l'azote total ;
- la norme NF X 31-147 (juillet 1996) pour la mesure des éléments P, Ca, Mg et K.

Tableau 1 : Méthodes analytiques pour les éléments traces

Eléments	Méthode d'extraction et de préparation	Méthode analytique
Eléments-traces métalliques	Extraction à l'eau régale Séchage au micro-ondes ou à l'étuve	Spectrométrie d'absorption atomique, ou spectrométrie d'émission (AES), ou spectrométrie d'émission (ICP) couplée à la spectrométrie de masse, ou spectrométrie de fluorescence (pour Hg).

Tableau 2 : Méthodes analytiques recommandées pour les micro-polluants organiques

Eléments	Méthode d'extraction et de préparation	Méthode analytique
HAP	Extraction à l'acétone de 5g MS (1) Séchage par sulfate de sodium Purification à l'oxyde d'aluminium ou par passage sur résine XAD. Concentration.	Chromatographie liquide haute performance, détecteur fluorescence, ou chromatographie en phase gazeuse + spectrométrie de masse.
PCB	Extraction à l'aide d'un mélange acétone/éther de pétrole de 20 g MS (1). Séchage par sulfate de sodium. Purification à l'oxyde d'aluminium ou par passage sur colonne de célite ou gel de biobeads (2). Concentration.	Chromatographie en phase gazeuse, détecteur ECD ou spectrométrie de masse.

- (1) Dans le cas de boues liquides, centrifugation préalable de 50 à 60 g de boue brute, extraction de surnageant à l'éther de pétrole et du culot à l'acétone suivie d'une seconde extraction à l'éther de pétrole ; combinaison des deux extraits après lavage à l'eau de l'extrait de culot.
- (2) Dans le cas d'échantillons présentant de nombreuses interférences, purification supplémentaire par chromatographie de perméation de gel.

Tableau 3 : Méthodes analytiques recommandées pour les micro-organismes

Type de micro-organismes	Methodologie d'analyse	Etapas de la méthode
Salmonella	Dénombrement selon la technique du nombre le plus probable (NPP).	Phase d'enrichissement. Phase de sélection. Phase d'isolement. Phase d'identification présomptive. Phase de confirmation : serovars.
Œufs d'helminthes	Dénombrement et viabilité.	Filtration de la boue. Flottation au ZnSO <sub>4</sub> . Extraction avec technique diphasique : - incubation - quantification (technique EPA.1992)
Enterovirus	Dénombrement selon la technique du nombre le plus probable d'unités cytopathogènes (NPPUC).	Extraction-concentration au PEG 6000 ; - détection par inoculation sur cultures cellulaires BGM ; - quantification selon la technique du NPPUC.

## ANNEXE 10

### Distances d'isolement et délais de réalisation des épandages

Nature des activités à protéger	Distance d'isolement minimale	Domaine d'application
Puits, forages, sources, aqueducs transitant des eaux destinées à la consommation humaine en écoulement libre, installations souterraines ou semi-enterrées utilisées pour le stockage des eaux, que ces dernières soient utilisées pour l'alimentation en eau potable ou pour l'arrosage des cultures maraîchères.	35 mètres	Tous types de composts, pente du terrain inférieure à 7%.
	100 mètres	Tous types de composts, pente du terrain supérieure à 7%
Cours d'eau et plans d'eau	35 mètres des berges	Cas général, à l'exception des cas ci-dessous.
	200 mètres des berges	Compost non stabilisé ou non solide et pente du terrain supérieur à 7%.
	100 mètres des berges	Compost solide et stabilisé et pente du terrain supérieure à 7%.
	5 mètres des berges	Compost stabilisé et enfoui dans le sol immédiatement après l'épandage, pente du terrain inférieure à 7%.
Immeubles habités ou habituellement occupés par des tiers, zones de loisirs ou établissements recevant du public.	100 mètres	Cas général à l'exception des cas ci-dessous.
	Sans objet.	Composts hygiénisés, composts stabilisés et enfouis dans le sol immédiatement après l'épandage
Zones conchylicoles	500 mètres	Tous composts sauf composts hygiénisés et sauf dérogation liée à la topographie.
<b>DELAI MINIMUM</b>		
Herbages ou cultures fourragères	Six semaines avant la remise à l'herbe des animaux ou de la récolte des cultures fourragères.	Cas général, sauf composts hygiénisés.
	Trois semaines avant la remise à l'herbe des animaux ou de la récolte des cultures fourragères	Composts hygiénisés.
Terrains affectés à des cultures maraîchères et fruitières à l'exception des cultures d'arbres fruitiers.	Pas d'épandage pendant la période de végétation.	Tous types de composts.
Terrains destinés ou affectés à des cultures maraîchères ou fruitières en contact direct avec les sols, ou susceptibles d'être consommées à l'état cru.	Dix-huit mois avant la récolte et pendant la récolte elle-même.	Cas général, sauf composts hygiénisés.
	Dix mois avant la récolte et pendant la récolte elle-même.	Composts hygiénisés