

## Préfecture

Direction de l'animation  
des politiques publiques  
Bureau des installations classées

### COMMUNES DE SAINT DERRIEN PLOUGOURVEST et PLOUDANIEL

ARRETE du 3 mai 2012  
COMPLETANT les arrêtés des 30 mars 2001,  
15 juin 1979 et 10 juin 2005  
relatif à l'exploitation d'un élevage porcin et bovin  
par l'EARL DE KERAUDY

N° 29/2012 AE

LE PREFET DU FINISTERE,  
Chevalier de la Légion d'Honneur,  
Officier de l'Ordre National du Mérite,

- VU le code de l'environnement et notamment les titres II et IV du livre 1er, le titre 1er du livre II et le titre 1er du livre V ;
- VU l'arrêté n° 2009-1210 du 28 juillet 2009, modifié par l'arrêté n° 2010-1037 du 21 juillet 2010, approuvant le 4ème programme d'action à mettre en oeuvre en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole ;
- VU l'arrêté ministériel du 7 février 2005 modifié, fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les élevages de bovins, de volailles et/ou de gibier à plumes et de porcs soumis à autorisation au titre du livre V du code de l'environnement ;
- VU l'arrêté préfectoral n° 107/2001 A du 30 mars 2001 autorisant le GAEC DE KERAUDY à exploiter un élevage porcin et bovin au lieu-dit « Keraudy » à SAINT DERRIEN;
- VU l'arrêté préfectoral n° 52/79A du 15 juin 1979 autorisant l'exploitation d'un élevage porcin au lieu « Quinquis » à SAINT DERRIEN et le récépissé de changement d'exploitant délivré le 1<sup>er</sup> octobre 2004 au GAEC de KERAUDY pour la reprise de l'élevage porcin précité et de l'élevage bovin exploité sur le site ;
- VU le récépissé de déclaration n° 5074/2003D délivré le 13 mai 2003 pour l'exploitation d'un élevage porcin à « Keridiou » à PLOUGOURVEST et le récépissé de changement d'exploitant du 11 août 2006 concernant la reprise de l'élevage précité par le GAEC DE KERAUDY ;

- VU 1 l'arrêté préfectoral n° 231/052005AE du 10 juin 2005 autorisant l'exploitation d'un élevage porcin et bovin au lieu-dit « Kerven » à PLOUDANIEL et le récépissé de changement d'exploitant délivré le 26 janvier 2010 au GAEC DE KERAUDY pour la reprise de l'élevage précité;
- VU la demande présentée par le GAEC DE KERAUDY en vue de l'extension de l'atelier bovin laitier sur le site de Keraudy à SAINT DERRIEN, la modification de la station de traitement et la mise à jour du plan d'épandage des élevages susvisés ;
- VU l'avenant présenté par le pétitionnaire ;
- VU l'avis émis par:  
- M. le directeur de la délégation territoriale de l'agence régionale de santé, le 04/09/2009  
- M. le directeur départemental des territoires et de la mer, le 3 février 2010 ;
- VU le rapport n° EN 1200273 de M. l'inspecteur des installations classées, en date du 27 février 2012 ;
- VU l'avis émis par le conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques du 15 mars 2012 ;
- VU les autres pièces du dossier ;

#### Considérant

- Le regroupement des vaches laitières sur le site de « Keraudy » permettant une diminution globale des vaches laitières présentes sur l'ensemble des sites (-55) et les projets de construction et de désaffectations des bâtiments ;
- Le respect des obligations imposées aux exploitations situées dans un bassin versant contentieux en matière de fertilisation azotée ;
- La diminution de la pression organique après projet sur l'ensemble du plan d'épandage ;
- La demande de dérogation concernant l'épandage de l'effluent épuré jusqu'au 15 août ;
- La gestion satisfaisante du phosphore après mise en place de la centrifugation du lisier ;
- L'urgence concernant la mise en place du traitement du phosphore ;
- Les capacités de stockage de l'effluent épuré et du lisier centrifugé ne permettant pas de garantir une fertilisation agronomique des cultures ;
- La pression en potasse supérieure à 500 kg/ha/an ;

Considérant que les nuisances occasionnées par cette installation classée sont prévenues par des mesures compensatoires fixées dans le présent arrêté, permettant de préserver les intérêts mentionnés à l'article L 511.1 du code de l'environnement ;

- VU les observations formulées par le pétitionnaire sur le projet d'arrêté qui lui a été transmis ;

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

## **A R R E T E**

## Article 1er:

Les articles 1<sup>er</sup> des arrêtés des 30 mars 2001, 15 juin 1979, 10 juin 2005 et du récépissé du 16 mai 2003 sont modifiés et complétés comme suit:

- Le GAEC DE KERAUDY est autorisée à exploiter, conformément au dossier présenté et à ses annexes, un élevage porcin et bovin réparti comme suit :a

➤ Site de « Keraudy » à SAINT DERRIEN

3 147 animaux-équivalents porcs répartis comme suit :

- 297 porcs reproducteurs (truies et verrats)
- 2 016 porcs charcutiers et cochettes non saillies
- 1 200 porcelets en post-sevrage.
- 120 vaches laitières et la suite

➤ Site de « Quinquis » à SAINT DERRIEN

1 506 animaux-équivalents porcs répartis comme suit :

- 100 porcs reproducteurs (truies et verrats)
- 1 086 porcs charcutiers et cochettes non saillies
- 600 porcelets en post-sevrage.

40 vaches mixtes réparties comme suit :

- 30 vaches laitières et la suite
- 10 vaches allaitantes et la suite,

➤ Site de « Keridiou » à PLOUGOURVEST

- 150 porcs charcutiers, soit 150 animaux-équivalents

➤ Site de « Kerven » à PLOUDANIEL

798 animaux-équivalents porcs répartis comme suit :

- 720 porcs charcutiers,
- 390 porcelets en post sevrage.

La production porcine annuelle est limitée, sur l'ensemble des sites à 12 725 porcelets en post-sevrage et 11 655 porcs charcutiers (cochettes non saillies comprises), soit 42 316 kg d'azote.

L'exploitant doit respecter les prescriptions de l'arrêté ministériel du 7 février 2005 et celles des arrêtés préfectoraux autorisant l'exploitation complétées et actualisées par les prescriptions suivantes :

La prescription imposée par l'arrêté préfectoral n° 107/2001A du 30 mars 2001 concernant la construction d'une fosse à lisier est abrogée.

Les prescriptions imposées par l'arrêté préfectoral n° 107/2001A du 30 mars 2001 suivantes sont actualisées comme suit :

- La tenue du cahier d'épandage **est remplacée par :**
- La tenue du cahier de fertilisation est obligatoire ainsi que l'enregistrement des épandages réalisés sur les terres mises à disposition (bordereaux de livraison des déjections animales intégralement renseignés et co-signés par les deux parties). Le cahier de fertilisation doit être complété selon les prescriptions réglementaires en vigueur, notamment toute intervention doit être inscrite dans les 30 jours qui suivent et le récapitulatif doit être établi au plus tard un mois après la fin de la campagne. Il est disponible sur l'exploitation.

- La tenue d'un plan prévisionnel de fumure est obligatoire. Il doit être renseigné conformément aux prescriptions du programme d'action. Il est disponible sur l'exploitation.
- Tenir trois ans à la disposition de l'Inspection des Installations Classées les justificatifs de réalisation et résultats de l'alimentation biphasée (aliments industriels ou à la ferme):
- Conserver pendant un an les formulations des différents types d'aliments et, dans le cas de fabrications à la ferme, les analyses de matière première réalisées par un laboratoire agréé.

**est remplacée par :**

- Tenir trois ans à la disposition de l'Inspection des Installations Classées les justificatifs de réalisation et résultats de l'alimentation biphasée (aliments industriels ou à la ferme):
  - Récapitulatif annuel des fabrications et/ou achats d'aliments, par type d'aliments
  - Taux de matière azotée totale des aliments achetés et/ou fabriqués.
  - Preuve de l'alternance de l'aliment notamment croissance/ finition
- Conserver pendant un an les formulations des différents types d'aliments et, dans le cas de fabrications à la ferme, les analyses de matière première réalisées par un laboratoire agréé.

- Exclusion du plan d'épandage de la parcelle section D n° 688 à PLOUDIRY situées pour partie à moins de 500 mètres du site d'une pisciculture

**est remplacée par :**

- **La demande de dérogation pour l'épandage d'effluent épuré jusqu'au 15 août est accordée.**
- **Un projet de gestion de la potasse issue de l'effluent épuré sur le plan d'épandage et garantissant un apport inférieur à 500 kg/ha/an devra être présenté avant le 31 décembre 2012.**

**Prescriptions spécifiques au traitement biologique :**

- la station de traitement biologique devra être opérationnelle un an à compter de la date du présent arrêté
- le non respect de ce délai impliquerait un retour aux effectifs précédemment autorisés
- traiter annuellement au minimum 17 393 unités d'azote
- respecter le process et les résultats de traitement tels que présentés dans le dossier et repris en annexe I
- respecter les prescriptions particulières de suivi et d'auto-contrôles de l'unité de traitement telles que précisées en annexe II

**est remplacée par :**

**Prescriptions spécifiques au traitement :**

- Traiter annuellement au minimum la quantité de lisier prévue dans le dossier.
- **Mettre en service la centrifugeuse avant le 31 août 2012.**
- **Présenter, avant le 30 juin 2012, un projet permettant de garantir les capacités agronomiques de stockage du lisier centrifugé.**
- **Construire les ouvrages (lagune, fosse pour le lisier centrifugé) pour le 31 août 2012.**
- Respecter le process et les résultats de traitement tels que présentés dans le dossier et repris en **annexe 1.**
- Respecter les prescriptions particulières de suivi et d'auto-contrôles de l'unité de traitement telles que précisées en **annexe 2.**
- Respecter les prescriptions particulières concernant le suivi du compost telles que précisées en **annexe 3.**

En cas d'arrêt momentané, le lisier sera stocké sur l'exploitation en amont de l'unité de traitement. Le service des installations classées sera immédiatement prévenu.

En cas d'arrêt prolongé de mise en service de l'unité de traitement, les effectifs d'animaux seront réduits en rapport avec la capacité du plan d'épandage à recevoir des déjections, jusqu'à la mise en œuvre opérationnelle d'une solution de traitement de l'azote et/ ou de transfert.

Aux prescriptions imposées par l'Arrêté préfectoral n° 107/2001A du 30 mars 2001 concernant les obligations imposées en matière de réalisation des analyses d'eau et de terre sur le plan d'épandage, d'utilisation d'un matériel équipé d'une rampe ou d'un enfouisseur pour l'épandage du lisier, de plantation de haies aux abords de l'exploitation s'ajoutent les prescriptions suivantes :

- Réaliser la désaffectation des sites conformément au dossier et avertir par courrier l'inspecteur des installations classées de la mise en service de l'extension.
- Le respect des prescriptions techniques liées à l'épandage d'effluents d'élevage telles que définies dans l'arrêté préfectoral en vigueur relatif au programme d'action à mettre en œuvre en vue de la protection des eaux contre les pollution par les nitrates d'origine agricole, notamment le calendrier et les distances d'épandage imposés.
- **Considérant la situation du site et d'une partie des parcelles dans le bassin versant de de l'Horn et de l'Aberwrach, classé Zone d'Action Complémentaire** l'exploitant devra respecter :
  - l'implantation en bordure des cours d'eau de bandes enherbées d'une largeur comprise entre 10 et 20 m dans la limite de 10% des surfaces déclarées en céréales, oléo-protéagineux et gel de l'exploitation, telle que définie à l'article 6.4 à l'arrêté préfectoral n° 2009-1210 du 28 juillet 2009. Ces bandes enherbées ne devront pas être retournées sauf autorisation individuelle accordée par le préfet.
  - Maintien sur une bande de 10 mètres de l'enherbement existant des berges de cours d'eau, permanents ou intermittents figurant en points, traits continus ou discontinus sur la carte IGN 1/25000 ;

**L'exploitant est tenu de respecter les prescriptions de l'arrêté préfectoral n° 2007-1125 du 30 août 2007 délimitant l'aire d'alimentation de la prise d'eau de Banniguel sur l'Aber wrach à Kernilis et définissant un programme d'action visant à diminuer les concentrations en nitrates observées au niveau de cette prise d'eau. et n° 2007-1124 du 30 août 2007 délimitant l'aire d'alimentation de la prise d'eau du Rest sur l'Horn à Plouenan et définissant un programme d'action visant à diminuer les concentrations en nitrates observées au niveau de cette prise d'eau.**

Il doit notamment respecter les limitations d'apports azotés suivants :

- 160 kg d'azote de toutes origines confondues par hectare de surface agricole utile (SAU) situé sur le bassin versant, en moyenne, et par an, pour chaque exploitation de polyculture élevage bovin caractérisée :
    - en élevage bovin spécialisé, par une surface fourragère d'au moins 65% de la SAU ;
    - en élevage bovin mixte, par une surface fourragère d'au moins 50% de la SAU et soit une part de surface enherbée d'au moins 40% de la surface fourragère, soit une part d'azote produit par d'autres espèces animales au plus égale à celui produit par les bovins.
- La surface fourragère inclut les cultures fourragères telles que le maïs ensilage, les fourrages annuels et les surfaces en prairies permanentes et temporaires.
- Toutefois, cette limitation est portée pour les exploitations ayant des légumes, pour leur surface en légumes, à la valeur de 170kg d'azote annuels par hectare de légumes.

- En application de l'article 7.2 de l'arrêté préfectoral n°2010-1037 du 21 juillet 2010 modifiant l'arrêté du 28 juillet 2009 relatif au 4<sup>e</sup> programme d'action concernant les bassins versant algues vertes, les apports azotés sur l'ensemble de l'exploitation, toutes origines confondues, sont limités à 210 kg par hectare de surface agricole utile (SAU) .

**Déclaration des flux d'azote :**

L'exploitant est tenu de déclarer les quantités d'azote produites et échangées à compter de 2011, dans la période allant du 1er septembre de l'année n-1 au 31 août de l'année n, c'est-à-dire :

- l'azote organique d'origine animale produit
- l'azote organique d'origine animale sorti ou éliminé : azote épandu chez les tiers, azote repris dans le cadre de contrat de transfert, azote résorbé,
- l'azote organique d'origine animale entrant via un plan d'épandage (prêteur de terres)
- les autres sources d'azote organique entrant (y compris normalisé)
- l'azote minéral entrant

Cette déclaration est à adresser chaque année avant le 1er octobre à la Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM)

Cette déclaration s'applique à tous les exploitants remplissant au moins l'une des conditions suivantes:

- Le siège social de l'exploitation est situé sur l'un des bassins versants
- Un ou plusieurs sites de production sont situés sur l'un des bassins versants
- L'exploitation exploite en propre des terres situées sur l'un des bassins versants
- L'exploitation reçoit des effluents provenant d'une exploitation remplissant au moins l'une des trois conditions précédentes
- L'exploitation épand des déjections sur les terres d'une exploitation remplissant au moins l'une des trois conditions ci-dessus

**Les apports en azote toutes origines confondues sont limités à 44 817 kg par an.**

- La mise en place d'un compteur volumétrique sur la conduite d'alimentation en eau de l'élevage avec relevé régulier au moins annuel pour suivre la consommation de l'élevage.
- Le stockage des cadavres de porcelets dans une enceinte à température négative précédant la mise à disposition à l'équarrissage lorsque celui ci est différé.
- Le contrôle des installations électriques et la réalisation des travaux rendus nécessaires suite à ce rapport devront être réalisés **tous les 3 ans**. Le rapport de vérification et les justificatifs de la réalisation des travaux seront tenus à la disposition des organismes de contrôle et de l'inspecteur des installations classées. Lorsque l'exploitant emploie du personnel, les installations électriques sont réalisées et contrôlées conformément au décret n° 88-1056 du 14 novembre 1988 pris pour l'exécution des dispositions du livre II du code du travail.
- Les obligations imposées aux élevages soumis à la Directive IPPC
- **Déclaration d'émission polluante et bilan de fonctionnement**  
L'installation est soumise aux dispositions des arrêtés ministériels du 29 juin 2004 modifié et du 31 janvier 2008. L'exploitant doit annuellement vérifier les seuils d'émission des polluants visés dans les annexes des arrêtés ministériels sus visés, afin de déclarer, en cas de dépassement de ces seuils, les dites émissions générées par son élevage et réaliser un bilan de fonctionnement de fréquence décennal,

Le contenu du bilan de fonctionnement est précisé à l'article 2 de l'arrêté ministériel du 29 juin 2004 pris en application de la partie réglementaire du Code de l'Environnement livre V Titre Ier.

- **Mise en œuvre des MTD**

**L'installation est réalisée et exploitée en se fondant sur les performances des meilleures techniques disponibles économiquement acceptables (MTD) telles que définies en annexe l'arrêté ministériel du 29 juin 2004 modifié et rappelées ci-dessous, et en tenant compte de la vocation et de l'utilisation des milieux environnants ainsi que de la gestion équilibrée de la ressource en eau.** . Il s'appuie à cet effet notamment sur le document de référence disponible dans l'Union Européenne à savoir le BREF-élevages intensifs

Les meilleures techniques disponibles se définissent comme le stade de développement le plus efficace et avancé des activités et de leurs modes d'exploitation, démontrant l'aptitude pratique de techniques particulières à constituer, en principe, la base des valeurs limites d'émission visant à éviter et, lorsque cela s'avère impossible, à réduire de manière générale les émissions et l'impact sur l'environnement dans son ensemble.

Par « techniques », on entend aussi bien les techniques employées que la manière dont l'installation est conçue, construite, entretenue, exploitée et mise à l'arrêt.

Par « disponibles », on entend les techniques mises au point sur une échelle permettant de les appliquer dans le contexte du secteur industriel ou agricole concerné, dans des conditions économiquement et techniquement viables, en prenant en considération les coûts et les avantages, que ces techniques soient utilisées ou produites ou non sur le territoire, pour autant que l'exploitant concerné puisse y avoir accès dans des conditions raisonnables.

Par « meilleures », on entend les techniques les plus efficaces pour atteindre un niveau général élevé de protection de l'environnement dans son ensemble.

L'exploitant doit notamment **tenir à jour et mettre à disposition** de l'inspecteur des installations classées un enregistrement permettant de suivre :

- la consommation annuelle d'eau;
- la consommation annuelle des différentes sources d'énergie;
- la consommation annuelle des quantités d'aliments pour les animaux ;
- les déchets produits par type de déchets;

Cas des extensions : concernant les bâtiments nouvellement mis en service ou faisant l'objet d'une rénovation, l'exploitant est tenu de mettre en œuvre un système permettant une diminution de la teneur en ammoniac dans l'air avant rejet dans le milieu extérieur.

## **Energie**

- L'exploitant prend les dispositions nécessaires pour réduire la consommation d'énergie au travers de la conception des logements des animaux, des règles de gestion de l'exploitation et de l'entretien adéquats du logement et de l'équipement.
- Tout incident grave ou accident de nature à porter atteinte à l'environnement (c'est à dire aux intérêts mentionnés à l'article L511-1) doit être immédiatement signalé aux sapeurs pompiers (CODIS), au Maire de la commune, à la Préfecture et à l'inspecteur des Installations Classées.

**Article 2 :** Le présent arrêté est soumis à un contentieux de pleine juridiction. Il peut être déféré à la juridiction administrative :

1° Par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de deux mois qui commence à courir du jour où lesdits actes leur ont été notifiés ;

2° 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 visés à l'article L. 511-1, dans un délai de 1 an à compter de la publication ou de l'affichage desdits actes. Ce délai de recours continue à courir jusqu'à l'expiration d'une période de six mois après la mise en service de l'installation.

Les tiers qui n'ont acquis ou pris à bail des immeubles ou n'ont élevé des constructions dans le voisinage d'une installation classée que postérieurement à l'affichage ou à la publication de l'arrêté autorisant l'ouverture de cette installation ou atténuant les prescriptions primitives ne sont pas recevables à déférer ledit arrêté à la juridiction administrative.

**Article 3** : Le Secrétaire Général de la Préfecture du Finistère, le sous-préfet de MORLAIX, le Maire de la commune d'implantation de l'élevage, les inspecteurs des installations classées sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Pour le Préfet,  
Le secrétaire général,

signé

Martin JAEGER

DESTINATAIRES:

- M. le sous-préfet de MORLAIX
- Mme le maire de SAINT DERRIEN
- Monsieur le maire de PLOUGOURVEST, PLOUDANIEL
- M. le directeur départemental des Territoires et de la Mer (service Eau et Biodiversité)
- M. l'inspecteur des Installations Classées (DDPP)
- M. le directeur de la délégation territoriale de l'ARS
- EARL DE KERAUDY

## ANNEXE 1

### PROCESS ET RESULTAT DU TRAITEMENT BIOLOGIQUE SANS SEPARATION DE PHASE DU LISIER

#### Procédé de traitement

La station de traitement est composée des ouvrages suivants :

- Une fosse d'homogénéisation de 376 m<sup>3</sup> utiles.
- Une centrifugeuse à mettre en service avant le 31 août 2012
- Un réacteur biologique de 572 m<sup>3</sup> utiles.
- Une fosse de stockage des boues biologiques de 907 m<sup>3</sup> utiles.
- Une lagune existante de 2500 m<sup>3</sup> utiles, ainsi qu'une lagune de 1806 m<sup>3</sup> à construire avant le 31 août 2012.
- Une fosse permettant le stockage agronomique du lisier centrifugé à construire avant le 31 août 2012.

#### Résultat du traitement

##### Lisier à traiter

	Volume	N	P	K
<b>Lisier porcin</b>	8 621 m <sup>3</sup>	35260 kg	20 411 kg	25 619 kg
<b>Lisier bovin</b>	1 089 m <sup>3</sup>	3 697 kg	1 544 kg	4 794 kg
<b>Total</b>		38957 kg	21 955 kg	30 413 kg

Le lisier sera transféré à la tonne à lisier.

Après centrifugation, les produits suivants sont obtenus :

- Lisier centrifugé à épandre : 11 530 uN, 1427 uP, 9899 uK
- Lisier centrifugé à traiter : 20157 uN, 1921 uP, 17989 uK
- Refus à composter : 7110 uN, 18607 uP, 2524 uK

##### Volumes après traitement

	Volume	N	P	K	
<b>Lisier centrifugé</b>	3 093 m <sup>3</sup>	11 590 kg	1427 kg	9 899 kg	Epandage
<b>Effluent épuré</b>	5 743 m <sup>3</sup>	2 532 kg	1921 kg	17 989 kg	Epandage
<b>Refus solide</b>	806 m <sup>3</sup>	7110 kg	18607 kg	2524 kg	Exportation

	N	P	K
Abattement biologique	87%	0%	0%
Abattement après exportation	18%	85%	8%

## ANNEXE 2

### **PRESCRIPTIONS PARTICULIERES CONCERNANT LE SUIVI DE L'UNITE DE TRAITEMENT BIOLOGIQUE**

#### **1] Aux fins de contrôle, sont placés :**

♦ Un **débitmètre** sur la conduite d'amenée du lisier brut à la fosse de pré-centrifugation ou au bassin d'aération avec système d'enregistrement journalier pour comptabiliser le **volume de lisier brut** entrant dans l'unité de traitement.

Dans le cas de recirculation partielle ou totale des boues biologiques, un **débitmètre** sur canalisation avec système d'enregistrement journalier pour comptabiliser le **poids ou le volume recirculé**. Les boues biologiques sont recirculées dans la fosse de pré-centrifugation.

#### ♦ **Un dispositif permettant un prélèvement représentatif de lisier brut entrant dans la station.**

La canalisation d'amenée du lisier à la fosse de pré-centrifugation ou au bassin d'aération est équipée préférentiellement d'une **vanne manuelle** permettant le prélèvement d'un échantillon de lisier brut. Tout autre système de prélèvement devra être justifié techniquement

#### ♦ un **dispositif de mesure** pour comptabiliser le **poids ou le volume des refus de séparation de phase produits**.

S'il n'existe pas de dispositif de mesure permettant l'enregistrement en continu, l'éleveur réalise pour chaque période du bilan matière un état des stocks « début » et un état des stocks « fin » dans le hangar de stockage des refus :

$\text{Quantités de refus produites sur la période} = \text{stocks fin} + \text{quantités épandues} + \text{quantités transférées} - \text{stock début}$
--

#### ♦ un **dispositif de mesure** pour comptabiliser le **volume des boues biologiques produites**.

S'il n'existe pas de dispositif de mesure permettant l'enregistrement des volumes en continu, l'éleveur réalise pour chaque période du bilan matière un état des stocks « début » et un état des stocks « fin » dans la fosse de stockage des boues et calcule les quantités produites au regard des quantités de boues épandues :

$\text{Quantités de boues produites sur la période} = \text{stocks fin} + \text{quantités épandues} - \text{stock début}$
---

Cette méthode impose le calibrage préalable du stockeur de boues ou du décanteur et le cas échéant, l'utilisation d'un MES - mètre pour évaluer la hauteur de boues dans le décanteur.

#### ♦ un **dispositif de mesure** pour comptabiliser le **volume d'effluent épuré produit**.

S'il n'existe pas de dispositif de mesure permettant l'enregistrement des volumes d'effluent produits en continu, l'éleveur réalise pour chaque période du bilan matière un état des stocks « début » et un état des stocks « fin » dans la fosse de stockage de l'effluent et calcule les quantités produites au regard des quantités d'effluents irrigués :

$\text{Quantités d'effluent produit sur la période} = \text{stocks fin} + \text{quantités épandues} - \text{stock début}$
---

Cette méthode impose le calibrage préalable de la lagune.

♦ Un compteur volumétrique est installé sur la canalisation d'arrosage de l'effluent épuré afin de mesurer le volume utilisé en irrigation.

♦ un compteur horaire avec système d'enregistrement journalier pour le système d'aération, pour les différentes pompes et brasseurs ;

♦ un compteur électrique différent de celui de l'élevage.

L'installation des débitmètres est conforme en référence à la norme correspondant au dispositif en place, celui ci doit être accessible. Le bon fonctionnement des débitmètres est vérifié annuellement (à l'aide d'un débitmètre à effet doppler ou par contrôle des niveaux de marnage en fosse).

## 2°] Aux fins de prévention d'incident sont placés sur l'installation :

- ◆ Des dispositifs d'alerte avec voyant d'anomalie, visant à prévenir l'exploitant :
  - d'un défaut de turbine
  - d'un défaut d'absence de démarrage
  - d'un défaut de brasseur
  - d'un défaut de transit des volumes de lisiers traités et bruts
- ◆ Un dispositif de sécurité au niveau du système d'irrigation de l'effluent épuré pour bloquer l'épandage en cas de défaut de fonctionnement.

Les éventuels regards d'eau pluviale sur le bâtiment abritant la centrifugeuse doivent être correctement protégés contre tout risque de pollution induite par une éventuelle fuite de lisier brut ou centrifugé. Afin de protéger la centrifugeuse et de limiter les risques de rupture de la canalisation d'apport de lisier vers celle-ci, l'exploitant doit :

  - Equiper la canalisation d'arrivée de lisier à la centrifugeuse d'un bac permettant de piéger tous les éléments grossiers pouvant être à l'origine d'un dysfonctionnement de la centrifugeuse ;
  - Suivre les recommandations consignées dans le cahier des charges du constructeur et de l'installateur (à garder sur l'exploitation) concernant le démontage et le remontage de cette canalisation et notamment vérifier la bonne cohésion du système après remontage.

## 3] Autosurveillance - Suivi régulier.

On entend par « autosurveillance » la « surveillance » réalisée sous la responsabilité de l'exploitant. Aussi, à la demande de l'inspection, l'exploitant est tenu de fournir toutes les données gérées et détenues par l'assistance technique et si nécessaire les faire imprimer sur support papier.

L'éleveur procède **quotidiennement** aux opérations suivantes :

- ◆ **relevé du volume de lisier brut entrant** ;
- ◆ vérification de l'**état de fonctionnement global** de l'unité de traitement ;
- ◆ vérification de l'évolution du **potentiel redox**, si il y a une sonde redox, ou de la **conductivité**, si il y a une sonde de conductivité ;
- ◆ vérification de la **température** (turbines immergées) ;
- ◆ **gestion de l'alimentation en lisier brut et des quantités de boues recirculées** dans unité de traitement ;

L'éleveur procède **hebdomadairement** à la **vérification des systèmes d'alarmes et aux relevés de compteurs** (consommation électrique, temps de marche du système d'aération, temps de marche des diverses pompes, temps de marche du système de séparation de phase,...).Les relevés des compteurs peuvent être effectués par un automate.

L'éleveur réalise des **tests rapides  $\text{NH}_4/\text{NO}_2/\text{NO}_3$  dans le réacteur** (2 fois par semaine minimum pendant la phase de montée en charge et ensuite au minimum **1 fois par semaine**)

Les mesures de volumes, les relevés de compteurs et les résultats des tests rapides sont consignés par l'éleveur sur un **cahier d'exploitation. Toute intervention ou panne de la station biologique et de la centrifugeuse susceptible d'entraîner une perturbation du traitement y est mentionnée sans exception.** Ce cahier est tenu à la disposition de l'Inspecteur des Installations Classées.

Toutes les informations relatives à l'**épandage** de lisier et de produits issus du traitement sont notées sur le **cahier de fertilisation** et/ou sur les bordereaux de livraisons si utilisation de prêteurs de terres (volumes et valeurs N, P et K).

Toutes les informations relatives au **transfert** de produits issus du traitement sont consignées sur un **cahier d'enlèvement** auquel sont joints les bons correspondants.

#### 4] Autosurveillance - Bilan matière.

Chaque début d'année, l'éleveur procède à un **état des stocks** des volumes de lisiers bruts et de co-produits de traitement présents dans l'ensemble des ouvrages de traitement correspondants.

A l'issue de la fin de montée en charge de la station et après toute modification (vidange des fosses, extension de l'élevage, prestation de traitement pour élevage tiers...) de nature à modifier de façon notable la qualité et l'homogénéité du lisier entrant, **une analyse mensuelle de lisier brut est réalisée pendant un an** (4 minimum réalisées par un laboratoire agréé, les autres pouvant être réalisées par quantofix).

A l'issue de la fin de montée en charge de la station, **un bilan matière est réalisé tous les trois mois**, aux frais de l'exploitant.

Chaque bilan comprend au moins :

‡ **Un bilan des volumes de lisier brut traité et des volumes ou poids de boues, effluents et refus de séparation de phase produits pendant la période.**

‡ **Une analyse de lisier brut entrant station.** L'analyse porte sur les paramètres suivants (MS, NTK,  $\text{NH}_4^+$ ,  $\text{P}_T$  exprimé en  $\text{P}_2\text{O}_5$ ,  $\text{K}_T$  exprimée en  $\text{K}_2\text{O}$ ).

L'échantillon de lisier brut est prélevé après **30 minutes de brassage minimum de la fosse de réception.**

‡ **Une analyse du refus de séparation de phase.** L'échantillon est prélevé au moment de l'épandage ou avant transfert. L'analyse porte au minimum sur les paramètres suivants (MS, NTK,  $\text{P}_T$  exprimé en  $\text{P}_2\text{O}_5$ ,  $\text{K}_T$  exprimée en  $\text{K}_2\text{O}$ ).

Un échantillon moyen est constitué à partir de **5 à 10 prélèvements élémentaires.**

‡ **Une analyses de boues.** L'échantillon est prélevé au moment de l'épandage. L'analyse porte sur les paramètres suivants (MS, NTK,  $\text{P}_T$  exprimé en  $\text{P}_2\text{O}_5$ ,  $\text{K}_T$  exprimée en  $\text{K}_2\text{O}$ ).

Un prélèvement est réalisé après **30 minutes de brassage** minimum de la fosse de stockage de boues **ou** un échantillon moyen est constitué à partir de **5 à 10 prélèvements élémentaires** pris tout au long du chantier d'épandage.

‡ **Une analyse de l'effluent épuré.** L'échantillon est prélevé au moment de épandage. L'analyse porte sur les paramètres suivants (MS, NTK,  $\text{NO}_2^-$ ,  $\text{NO}_3^-$ , Ngl,  $\text{P}_T$  exprimé en  $\text{P}_2\text{O}_5$ ,  $\text{K}_T$  exprimée en  $\text{K}_2\text{O}$ ).

Un échantillon moyen est constitué manuellement à partir de **5 à 10 prélèvements élémentaires** pris tout à long du chantier d'épandage ou par utilisation d'un système d'**électrovanne** sur la conduite de refoulement de la pompe d'irrigation.

Dans le cas **d'épandage de lisier brut de valeur fertilisante différente de celui traité ou d'épandage de lisier centrifugé**, une analyse de ce lisier est réalisée (NTK,  $\text{NH}_4^+$ ,  $\text{P}_T$  exprimé en  $\text{P}_2\text{O}_5$ ,  $\text{K}_T$  exprimée en  $\text{K}_2\text{O}$ ). Un prélèvement est réalisé après **30 minutes de brassage** minimum de la fosse de stockage de lisier à épandre **ou** un échantillon moyen est constitué à partir de **5 à 10 prélèvements élémentaires** pris tout au long du chantier d'épandage.

#### **Méthode d'échantillonnage**

Une attention toute particulière est apportée à **l'échantillonnage du lisier brut**. Tout écart significatif (> 15% en volume et/ou valeur fertilisante) entre les quantités traitées (bilan matière) + épandues (cahier de fertilisation) et les valeurs du dossier installations classées, non lié à une variation significative de cheptel, est de nature à remettre en cause la représentativité de cet échantillonnage et, le cas échéant, à imposer la réalisation d'un état des stocks précis de l'ensemble des lisiers présents dans les bâtiments d'élevage.

**Dans tous les cas les méthodes de comptabilisation des volumes et d'échantillonnage adaptées à la configuration de la station sont décrites dans un manuel d'autosurveillance joint au cahier d'exploitation.**

Les analyses sont réalisées conformément aux méthodes normalisées en vigueur (ISO, AFNOR, CE,...) par **un laboratoire agréé** par le Ministère de l'Environnement. Les échantillons prélevés sont représentatifs de la masse globale à analyser. Ils sont effectués après brassage ou mélange de plusieurs prélèvements élémentaires. Les échantillons constitués sont réfrigérés et acheminés au laboratoire sous 48 heures au maximum.

Le bilan fait état de la synthèse du fonctionnement de l'unité de traitement et précise sur les valeurs des résultats d'analyses et sur la période concernée, les quantités d'azote et de phosphore abattues par rapport à la quantité initiale traitée.

**Les bilans avec les analyses associées sont adressés tous les trimestres par l'éleveur au service des Installations Classées.** Ils sont annexés au cahier d'exploitation.

Au terme de l'année de fonctionnement nominal si le fonctionnement est satisfaisant, le service Installations Classées peut émettre un avis favorable à l'allègement du bilan matière (analyses et envois effectués deux fois par an).

## **5] Validation de l'auto-surveillance**

Un contrôle renforcé par un organisme reconnu indépendant peut être diligenté à la demande de l'Agence de l'Eau ou du service chargé de l'Inspection des Installations Classées.

La mission de **validation de l'autosurveillance** consiste à :

- ◆ établir le descriptif des ouvrages d'épuration ainsi que l'origine des lisiers à traiter ;
- ◆ effectuer un contrôle de qualité des informations générées par l'autosurveillance (vérification du bon fonctionnement des appareils de mesure, étalonnages, vérification du cahier d'exploitation, mise en œuvre de l'échantillonnage et du transport des échantillons, agrément du laboratoire, méthodes d'analyses, fréquence des bilans...);
- ◆ vérifier la "traçabilité de l'azote et du phosphore" (correspondance N et P théoriques CORPEN / N et P réellement traités et exportés, cohérence N et P entrant dans la station / N et P dans les co-produits).

Le contenu détaillé du contrôle est signifié par écrit à l'organisme indépendant concerné.

A l'issue de cette visite, un rapport détaillé est adressé au service des Installations Classées.

## **6] Maintenance.**

Un contrat de maintenance sera établi avec le concepteur.

## ANNEXE 3

### PRESCRIPTIONS PARTICULIERES CONCERNANT L'UNITE DE COMPOSTAGE

#### INSTALLATION DE COMPOSTAGE

Le stockage des matières premières et des produits finis doit se faire de manière séparée sur des aires identifiées, réservées à cet effet. Pour la mise en œuvre du procédé de fabrication du compost, l'exploitant disposera d'un local couvert ou d'une plate-forme aménagée.

Dans le cas de l'utilisation de matières premières sources d'écoulements importants (cas des déchets verts), le sol des plates-formes doit être étanche et équipé de façon à pouvoir recueillir les eaux de ruissellement ayant transité sur ces zones et les éventuelles eaux de procédé (eaux ayant percolé à travers les andains).

Les eaux souillées recueillies sur les aires de compostage sont stockées dans des fosses étanches de dimension adaptée. Elles sont recyclées dans l'installation pour l'arrosage ou l'humidification des andains (si nécessaire), ou en cas d'impossibilité traités conformément à la réglementation en vigueur avant rejet ou épandus.

L'exploitant disposera des matériels nécessaires à la mise en œuvre des procédés de fabrication soit directement soit par l'intermédiaire d'un prestataire de service.

Les opérations de retournement s'effectuent avec un retourneur d'andains ou matériel équivalent.

La hauteur maximale des stocks de produits est limitée en permanence à 3 mètres. Dans le cas d'une gestion par andains, la même contrainte s'applique pour la hauteur des andains, sauf exception dûment justifiée, et après accord de l'inspection des installations classées .

La durée d'entreposage sur le site des composts produits sera inférieure à un an.

#### CONTROLE ET SUIVI DU COMPOSTAGE

La gestion doit se faire par lots de fabrication. Un lot correspond à une quantité de matières fertilisantes ou de supports de culture fabriqués ou produits dans des conditions supposées identiques et constituant une unité ayant des caractéristiques présumées uniformes.

Le procédé doit respecter les étapes suivantes :

- un minimum de deux retournements ou une aération forcée,
- le maintien d'une température supérieure à 55°C pendant 15 jours ou à 50°C pendant 6 semaines.

L'exploitant doit disposer d'une sonde de température et effectuer au moins les relevés suivants : (J correspondant au jour de chaque retournement.)

- 1<sup>ère</sup> mesure à J + 2 jours
- 2<sup>ième</sup> mesure à J + 5 jours
- 3<sup>ième</sup> mesure à J + 12 jours

Ces opérations sont renouvelées à chaque retournement.

L'exploitant doit tenir à jour un **cahier de suivi du compostage** sur lequel il reporte toutes les informations utiles concernant la conduite de la fermentation et l'évolution biologique du compostage avec au minimum :

- la quantité de matières premières entrantes en compostage par catégorie
- l'origine des matières premières (nature et origine des déjections – origine des déchets verts le cas échéant)
- les dates d'entrée en compostage (correspondant au 1<sup>er</sup> retournement)

- les quantités d'eau apportée et les dates d'apport,
- les mesures de température (date des mesures et relevés de température)
- les dates des retournements ultérieurs
- la date de l'entrée en maturation.

La durée du compostage doit être indiquée pour chaque lot.

Les anomalies de procédé devront être relevées et analysées afin de recevoir un traitement nécessaire au retour d'expérience de la méthode d'exploitation.

Ces documents de suivi devront être archivés et tenus à la disposition de l'Inspection des Installations Classées pendant une durée minimale de 5 ans.

Toute modification du process doit être portée à la connaissance de l'inspecteur des installations classées.

-----  
**Dans la mesure où le procédé démontre un abattement d'azote sur le fertilisant à épandre, deux bilans matière** seront réalisés annuellement et annexés au cahier de suivi (les analyses seront réalisées conformément aux méthodes normalisées en vigueur (ISO, AFNOR, CE,...) par un laboratoire agréé par le Ministère de l'Environnement).

Chaque bilan comprendra au moins :

- ◆ bilan des volumes des matières premières entrées en compostage et de compost produit ;
- ◆ une analyse portant sur chaque matière première entrée en compostage (MS, NK, Pt, K<sub>2</sub>O) : lisier brut, paille...
- ◆ une analyse du compost après maturation et avant épandage (MS, NK, Pt, K<sub>2</sub>O).

L'échantillon expédié au laboratoire doit provenir de 12 échantillons répartis sur l'ensemble de l'andain.

Les analyses seront réalisées conformément aux méthodes normalisées en vigueur (ISO, AFNOR, CE,...) par un laboratoire agréé par le Ministère de l'Environnement. **Les bilans matière seront adressés par l'éleveur au service installations classées.**

Une visite par un organisme reconnu indépendant pourra être diligentée à la demande de l'Agence de l'Eau ou du service chargé de l'Inspection des Installations Classées.

La mission de validation de l'autosurveillance consiste à :

- ◆ établir le descriptif des ouvrages d'épuration ainsi que l'origine des lisiers à traiter ;
- ◆ effectuer un contrôle de qualité des informations générées par l'autosurveillance (vérification du bon fonctionnement des appareils de mesure, étalonnages, vérification du cahier d'exploitation, mise en œuvre de l'échantillonnage et du transport des échantillons, agrément du laboratoire, méthodes d'analyses, fréquence des bilans...);
- ◆ vérifier la "traçabilité de l'azote" (correspondance N théorique CORPEN / N réellement traité, cohérence N entrant dans la station / N dans les co-produits).

A l'issue de cette visite, un rapport détaillé sera adressé au service des Installations Classées.

---

## ANNEXE 4

# Prescriptions relatives au transfert de produit commercial destiné à être mis sur le marché

Pour être mis sur le marché, au titre des articles L 255-1 à L 255-11 du code rural relatifs à la mise sur le marché des matières fertilisantes et des supports de cultures, les produits doivent disposer d'une homologation ou, à défaut d'une autorisation provisoire de vente, ou sont conformes à une norme rendue d'application obligatoire.

L'exploitant doit respecter les obligations de résultat définies par les spécifications de la norme ou de l'homologation ou de l'autorisation provisoire de vente, en matière de valeur fertilisante et de sécurité sanitaire du produit.

Une évaluation régulière des risques qui peuvent résulter de la présence éventuelle de germes pathogènes pour l'homme et les animaux, de substances phytotoxiques pour les cultures et éléments traces métalliques est réalisée en vue de la mise sur le marché du produit.

A cette fin, l'exploitant met en place les procédures de contrôle et analyses nécessaires en définissant par écrit le lot de fabrication et **la procédure d'échantillonnage adaptée**.

Les analyses portent **au minimum sur les paramètres suivants, pour chaque lot** :

- matières sèches,
- matières minérales
- matières organiques
- azote total et N-NH<sub>4</sub>
- P205
- K20
  
- Eléments traces métalliques (cadmium, mercure, plomb, chrome, cuivre, nickel, sélénium, zinc, arsenic, molybdène)
- Agents pathogènes (œufs d'helminthes, listéria monocytogene, salmonelles)
- Agents indicateurs de traitement (escherichia coli, clostridium perfringens, entérocoques)

Au terme de l'année de mise en charge et si le fonctionnement est satisfaisant, le service Installations Classées peut émettre un avis favorable à l'allègement du bilan matière concernant les éléments traces métalliques, les agents pathogènes et les agents indicateurs de traitement.

Cependant le respect du cahier des charges de la norme en terme de types d'analyse et de fréquence est une obligation pour se prévaloir de cette norme. **Ainsi il ne peut y avoir d'allègement à ce que prévoit la norme**, notamment la norme NFU 44051(amendement organique), dont le cahier des charges a été rendu d'application obligatoire à compter du 1<sup>er</sup> mars 2009 par l'arrêté ministériel du 21 août 2007

Le produit devra être étiqueté conformément aux spécifications de la norme ou de l'homologation ou de l'autorisation provisoire de vente. L'étiquetage devra également indiquer que les produits commercialisés doivent répondre aux exigences réglementaires du programme d'action ou réglementations spécifiques en vigueur dans les départements destinataires.

**Afin de justifier d'une mesure de résorption, les produits repris devront être épandus en dehors des cantons en zone d'excédents structurels et cantons supérieurs à 140 UN/ha conformément aux dispositions départementales en vigueur, sauf dérogation explicitement accordée.**

A défaut de disposer d'une homologation, d'une autorisation provisoire de vente, d'une autorisation de distribution pour expérimentation ou d'avoir un produit conforme à une norme d'application obligatoire, **l'exploitant devra réduire ses effectifs à hauteur du plan d'épandage effectivement disponible ou cesser son activité**