

PRÉFET DES LANDES

Direction de la réglementation et des  
Libertés publiques  
bureau des élections, de la réglementation et des  
installations classées pour la protection de  
l'environnement  
Dossier suivi par B. LABAT  
Téléphone : 05.58.06.59 15

PR/DRLP/1<sup>er</sup> B/2012/n° 625

**ARRETE INTER-PREFECTORAL D'AUTORISATION  
D'EXTENSION DU PLAN D'EPANDAGE AGRICOLE**

de déchets produits par l'établissement **LABAT ASSAINISSEMENT**  
d'Aire-sur-l'Adour et Duhort-Bachen

**LE PREFET DES LANDES,**

**Chevalier de la Légion d'honneur**  
**Officier dans l'ordre national du Mérite**

**LE PREFET DU GERS,**

**Chevalier de la Légion d'honneur**  
**Chevalier dans l'ordre national du Mérite**

**Vu** la directive n° 91/676/CEE du 12 décembre 1991 concernant la protection des eaux contre les pollutions par les nitrates à partir des sources agricoles,

**Vu** le titre 1<sup>er</sup> du livre V du code de l'environnement, titre relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement, notamment ses articles L.512-3, R.511-9 et R.512-28,

**Vu** le titre 1<sup>er</sup> du livre II du code de l'environnement, titre relatif à l'eau et aux milieux aquatiques, notamment ses articles L.211-3, R.214-112 à R. 214-147,

**Vu** l'arrêté ministériel du 2 février 1998 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 7 septembre 2009 relatif à la collecte de matières de vidange de systèmes d'assainissement des eaux usées collectifs,

**Vu** l'arrêté ministériel du 10 novembre 2009 fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les installations de méthanisation soumises à autorisation en application du titre 1<sup>er</sup> du livre V du code de l'environnement,

**Vu** l'arrêté ministériel du 19 décembre 2011 relatif au programme d'actions national à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole,

**Vu** l'arrêté préfectoral du 13 septembre 1996 modifié le 13 août 2002 autorisant la société LABAT à exploiter, à Aire-sur-l'Adour, une installation de traitement de matières de vidange,

**Vu** l'arrêté préfectoral d'autorisation n° 2009/33 du 23 janvier 2009 qui autorise la société LABAT à exploiter les installations et extensions suivantes : traitement et co-compostage et méthanisation de produits de vidange, de boues et de graisses issues de l'assainissement autonome, collectif et industriel,

**Vu** l'arrêté préfectoral 2010-1334 du 28 mai 2010 qui délivre à la société LABAT l'agrément pour les départements 40, 32, 64, 65 et 33, au titre de l'arrêté ministériel du 7 septembre 2009 *définissant les modalités d'agrément des personnes réalisant les vidanges et prenant en charge le transport et l'élimination des matières extraites des installations d'assainissement collectif,*

Vu la demande d'autorisation déposée par la société LABAT ASSAINISSEMENT le 21 juillet 2011 (qui remplace ses dossiers déposés les 2 mars, 16 mai et 27 juin 2011) complétée le 20 septembre 2011, en vue de développer ses activités de traitement de déchets, dans son établissement implanté à Aire-sur-l'Adour et Duhort-Bachen, et son plan d'épandage agricole,

Vu les lettres de Monsieur le Préfet des Landes des 4 avril, 13 et 21 juillet, 20 septembre et 10 octobre 2011 et 10 juillet 2012 adressées à Monsieur le Préfet du Gers relatives à l'organisation mise en oeuvre pour l'instruction de la demande,

Vu le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur du 15 février 2012, à l'issue de l'enquête publique qui s'est déroulée du 9 janvier au 9 février 2012, en application de l'arrêté préfectoral n° 2011/610 du 15 décembre 2011 de Monsieur le Préfet des Landes,

Vu les avis exprimés par les services pendant l'enquête publique, notamment l'avis de la Direction Départementale du Gers des 27 janvier, 2 et 25 mai 2012, au départ défavorable puis qui conclut que les compléments apportés au dossier paraissent suffisants,

Vu les transmissions de la société LABAT ASSAINISSEMENT, postérieures à l'enquête publique, des 2 avril, 18 et 25 juin, 25 juillet 2012,

Vu le rapport et les propositions de l'inspection des installations classées du 24 août 2012,

Vu les avis favorables émis par les Conseils Départementaux de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques des Landes et du Gers, respectivement les 4 et 27 septembre 2012,

**CONSIDERANT** que l'établissement LABAT ASSAINISSEMENT contribue à la valorisation des biodéchets,

**CONSIDERANT** que l'établissement LABAT ASSAINISSEMENT propose des modes de valorisation des matières de vidange plus respectueux de l'environnement que leur épandage direct,

**CONSIDERANT** que la vocation agricole des abords du site est un élément favorable aux projets de la société LABAT ASSAINISSEMENT en raison, d'une part, de la faible densité de population susceptible d'être exposée à d'éventuelles odeurs et, d'autre part, de la possibilité de valorisation agricole locale de certains des déchets issus des traitements réalisés par son établissement ,

**CONSIDERANT** que, au cours de la procédure, la société LABAT ASSAINISSEMENT a amendé son plan d'épandage pour tenir compte de l'information reçue relative à l'existence d'un périmètre de protection associé au forage d'alimentation en eau potable n° 2 de Gondrin,

**CONSIDERANT** qu'en application des dispositions de l'article L.512-1 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 ;

**CONSIDÉRANT** que les mesures imposées à l'exploitant sont de nature à prévenir les nuisances et les risques présentés par les installations ;

**CONSIDERANT** que les conditions d'exploitation prévues dans le dossier de demande d'autorisation, avec les améliorations apportées après l'enquête publiques, permettent de limiter les inconvénients et dangers ;

**Sur proposition** du secrétaire général de la préfecture des Landes et du secrétaire général de la préfecture du Gers,

## **ARRÊTENT**

### **ARTICLE 1 : AUTORISATION D'EPANDAGE**

La société LABAT ASSAINISSEMENT, dont le siège social est situé au lieu-dit « Despagnet » route de Geaune à Aire-sur-l'Adour (40800), est autorisée à pratiquer la valorisation agricole de déchets produits par son établissement implanté au lieu-dit « Despagnet » précité, sous réserve du respect des prescriptions du présent arrêté.

*Au sens du présent arrêté, le terme « déchets » couvre aussi des effluents liquides valorisables par fertilisation-irrigation.*

La surface épandable totale est de 602 ha

## ARTICLE 2 : PLANS

Les parcelles sur lesquelles l'épandage est autorisé (sous réserve du respect des éloignements prescrits) sont représentées sur les plans de l'**annexe 1** du présent arrêté, qui est divisée en 5 planches :

- parcelles 1-1 à 1-11 de l'EARL DESPAIGNET, 2-1 à 2-8 de PATRICK LABROUCHE et 3-1 à 3-12 (sans les 3-6, 3-8 et 3-9) de la SCEA DE RECHE, dans les secteurs d'Aire-sur-l'Adour (40) et Duhort-Bachen (40) ;
- parcelles 4-6, 4-7, 4-9 et 4-11 de l'EARL GAYRIN, dans le secteur d'Arblade-le-Bas (32) ;
- parcelles 5-1 à 5-23 (sans les 5-11, 5-12, 5-18, 5-19, 5-20) de la GAEC MOULIN DE GUERRE, dans le secteur d'Eauze (32) ;
- parcelles 5-29 à 5-40 (5-30 partiellement) de la GAEC MOULIN DE GUERRE, dans les secteurs de Courrensan (32) et Gondrin (32) ;
- parcelles 6-1 à 6-15 (sans la 6-9) de JEAN DANIEL CAZADE, dans les secteurs de Classun (40) et Renung (40).

## ARTICLE 3 : CONFORMITE AUX ENGAGEMENTS

Les opérations d'épandage (comprises ici au sens large, c'est à dire incluant notamment les modalités de production des déchets influant sur leur caractéristiques, les contrôles des déchets à épandre, la traçabilité, les relations avec les autres intervenants, le contrôle des sols, etc ...) doivent être effectuées dans des conditions conformes aux documents produits par la société LABAT ASSAINISSEMENT, dans le cadre de sa demande d'autorisation, non contraires aux dispositions du présent arrêté et -plus globalement- non contraires aux dispositions réglementaires en vigueur.

Les épandages non autorisés sont interdits.

## ARTICLE 4 : REGLES GENERALES

L'épandage doit respecter les règles définies par les articles 36 à 42 de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 susvisé, dont une copie figure à l'**annexe 2** du présent arrêté préfectoral. Notamment, l'épandage est interdit sur des sols dont la teneur en éléments trace dépasse l'une des valeurs limites figurant au tableau 2 de l'annexe VII-A de l'arrêté ministériel du 2 février 1998.

L'épandage doit respecter les programmes d'actions fixés par l'Autorité administrative afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole dans les zones vulnérables, notamment les textes suivants (tant que leurs dispositions sont en vigueur) :

- Gers : arrêté préfectoral n° 2009-275-1 du 2 octobre 2009. Il fixe notamment un plafond de 170 kg d'azote par hectare ;
- Landes : arrêté préfectoral du 9 novembre 2009 relatif au 4<sup>ème</sup> programme d'actions pour la zone vulnérable Sud-Adour. Il fixe le même plafond (170 kg N/ha), dans son article 4-4 ;
- arrêté ministériel du 19 décembre 2011 relatif au programme d'actions national à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole.

L'épandage ne peut être réalisé que si des contrats ont été établis entre LABAT ASSAINISSEMENT et, d'une part, le prestataire réalisant l'opération d'épandage, d'autre part, l'agriculteur exploitant le terrain concerné. Ces contrats définissent les engagements de chacun, ainsi que leur durée.

## ARTICLE 5 : ORIGINE DES DECHETS A EPANDRE

Les déchets à épandre sont constitués exclusivement de :

- digestats de méthanisation solides et séchés (30 % de siccité) : au plus 5 354 t/an,
- matières de vidange « déshydratées » <sup>1</sup> (10 % de siccité) : au plus 2 350 t/an,
- galettes de graisses et de boues d'IAA <sup>2</sup> (60 % de siccité) : au plus 3 600 t/an,
- digestats de méthanisation liquides, après cristallisation et stripping (siccité 1 %) : au plus 14 991 t/an,
- eaux résiduaires des procédés Table d'égouttage et Filtre-presses (siccité 0,15 %) : au plus 18 950 t/an.

Ils proviennent des procédés de traitement mis en œuvre autorisés de l'établissement LABAT ASSAINISSEMENT implanté à Aire-sur-l'Adour et Duhort-Bachen.

Aucun autre déchet ne pourra être incorporé à ceux-ci en vue d'être épandu.

<sup>1</sup> et boues de petites stations d'épuration des eaux collectives (boues épaissies), en mélange avec les matières de vidange déshydratées

<sup>2</sup> industries agro-alimentaires

Sous réserve de conformité aux différentes réglementations en vigueur (notamment, en ce qui concerne la mise en oeuvre de sous-produits animaux), les matières de vidange déshydratées et les digestats de méthanisation liquides après cristallisation et stripping peuvent être mélangées avant épandage. Cependant, la conformité de chacun de ces 2 déchets avec les règles relatives aux caractéristiques des déchets à épandre doit être vérifiée (en particulier, par analyse) avant mélange

## ARTICLE 6 : CARACTÉRISTIQUES

L'épandage est subordonné à l'étude préalable définie à l'article 38 de l'arrêté ministériel du 2 février 1998, qui doit montrer en particulier l'innocuité (dans les conditions d'emplois) et l'intérêt agronomique des déchets épandus, l'aptitudes des sols à les recevoir, le périmètre d'épandage et les modalités de sa réalisation.

Chacun des 5 déchets à épandre mentionnés à l'article précédent doit présenter les caractéristiques suivantes :

Eléments traces métalliques	Annexe VII A de l'arrêté ministériel du 2 février 1998
Eléments traces organiques	
Eléments pathogènes	Salmonella < 8 NPP/10 g MS Entérovirus < 3 NPPUC/10 g MS Oeufs d'helminthes pathogènes viables < 3/10 g MS
Matières fertilisantes	Azote, Phosphore, Potasse : teneurs annoncées par le dossier LABAT ASSAINISSEMENT de 2011 (reprises à l'article suivant, pour N et P)

## ARTICLE 7 : QUANTITÉS MAXIMALES ANNUELLES A EPANDRE, PAR HECTARE

L'épandage des déchets de l'établissement LABAT ASSAINISSEMENT doit être compatible avec le respect de l'équilibre de la fertilisation.

Les doses d'apport sont déterminées en fonction :

- du type de culture et de l'objectif réaliste de rendement,
- des besoins des cultures en éléments fertilisants disponibles majeurs, secondaires et oligo-éléments, tous apports confondus,
- des teneurs en éléments fertilisants dans le sol, les effluents et tous les autres apports,
- des teneurs en éléments ou substances indésirables des effluents à épandre,
- de l'état hydrique du sol,
- de la fréquence des apports sur une même année ou à l'échelle d'une succession de cultures sur plusieurs années,
- du contexte agronomique et réglementaire local (programme d'action)

Les quantités maximales de déchets LABAT ASSAINISSEMENT épandus ne doivent pas dépasser les limites suivantes :

	DOSE (en tonne MB /ha)	teneur en N (kg/tonne MB)	teneur en P (kg/tonne MB)
Digestats de méthanisation solides et séchés	30	3,55	2,28
Matières de vidange « déshydratées »	27	3,74	3,21
Galettes de graisses et de boues d'IAA	15	8,9	3,4
(Digestats de méthanisation liquides ...)	-	0,148	0,094
(Eaux résiduaires des procédés Table ...)	-	0,3	< 0,1
MELANGE digestats liquides + eaux des procédés	360	0,23	0,097

Outre les limites notées ci-dessus, la société LABAT ASSAINISSEMENT doit aussi respecter les autres plafonds fixés par les programmes d'action nationaux et régionaux mis en oeuvre dans les zones vulnérables. Notamment, l'arrêté ministériel du 19 décembre 2011 susvisé autorise la fertirrigation sur une culture implantée au printemps jusqu'au 31 août, dans la limite de 50 kg d'azote efficace par hectare.

## ARTICLE 8 : DESTINATIONS

Les déchets sont épandus sur les parcelles et à destination des cultures annoncées dans le dossier LABAT ASSAINISSEMENT de demande d'autorisation 2011 révisé 2012

Seuls peuvent être épandus dans le Gers, les deux déchets suivants : digestats de méthanisation solides et séchés, galettes de graisses et de boues d'IAA. Ils sont enfouis sous 48 heures.

## ARTICLE 9 : ENTREPOSAGE TEMPORAIRE

Les dispositifs d'entreposage de déchets sont dimensionnés pour faire face aux périodes où l'épandage est impossible ou interdit. Ces capacités doivent être exploitées dans des conditions conformes aux prescriptions imposées, notamment en matière de confinement des écoulements accidentels.

Sous réserve que la production de déchets à épandre ne soit pas limitée par ailleurs, la capacité nécessaire pour l'entreposage est au minimum de :

- digestats de méthanisation solides et séchés : 900 tonnes,
- matières de vidange « déshydratées » : 400 tonnes,
- galettes de graisses et de boues d'IAA : 670 tonnes,
- digestats de méthanisation liquides après cristallisation et stripping + eaux résiduelles des procédés Table d'égouttage et Filtre-presse : 9 900 m<sup>3</sup>.

Le sol de l'entreposage doit être étanche et aménagé de sorte à ne pas constituer une source de gêne ou de nuisances pour le voisinage, ni entraîner une pollution des eaux ou des sols par ruissellement ou infiltration.

Le déversement dans le milieu naturel des trop-pleins des ouvrages d'entreposage est interdit.

Les ouvrages d'entreposage à l'air libre sont interdits d'accès aux tiers non autorisés.

## ARTICLE 10 : EPANDAGE

### Périodes d'interdiction :

Les digestats de méthanisation solides et séchés, les matières de vidange « déshydratées » et les galettes de graisses et de boues d'IAA doivent présenter un rapport carbone / azote (rapport C/N) supérieur à 8. Leur épandage destiné aux cultures de maïs est interdit en juillet et en août.

L'épandage du mélange (digestats de méthanisation liquides après cristallisation et stripping) + (eaux résiduelles des procédés Table d'égouttage et Filtre-presse) est réglementé par les textes en vigueur (arrêté ministériel et arrêtés préfectoraux ou inter-préfectoraux) pris en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole.

### Modalités :

Les opérations d'épandage sont conduites afin de valoriser au mieux les éléments fertilisants contenus dans les déchets et d'éviter toute pollution des eaux.

Les digestats solides et les galettes de graisses sont enfouis après leur épandage (sous 48 heures, à l'aide d'un déchaumeur ou cover-crop) ; cet épandage est opéré par un épandeur à fumier équipé de porte guillotine et de plateaux d'épandage, permettant un réglage précis de la dose épandue. Les matières de vidange déshydratées sont épandues par tonne à lisier équipée d'enfouisseurs. Le mélange (digestats liquides + eaux de procédés) est épandu par l'intermédiaire d'un réseau d'irrigation par pendillards, sous la végétation au plus près du sol sans enfouissement.

Les périodes d'épandage, dans la limite de celles autorisées, et les quantités épandues sont adaptées de manière à :

- assurer l'apport des éléments utiles au sol ou aux cultures sans excéder les besoins, compte tenu des apports de toute nature, y compris les engrais, les amendements et les supports de culture ;
- empêcher la stagnation prolongée sur les sols, le ruissellement en dehors des parcelles d'épandage, une percolation rapide ;
- empêcher l'accumulation dans le sol de substances susceptibles à long terme de dégrader sa structure ou de présenter un risque écotoxique ;
- empêcher le colmatage du sol, notamment par les graisses.

En outre, toutes les dispositions nécessaires sont prises pour qu'en aucune circonstance, ni la stagnation prolongée sur les sols, ni le ruissellement en dehors des parcelles d'épandage, ni une percolation rapide vers les nappes d'eaux souterraines ne puissent se produire. A cet effet, la détermination de la capacité de rétention en eau ainsi que le taux de saturation en eau sera effectué pour les sols, par parcelles ou groupes de parcelles homogènes du point de vue hydrique.

Sous réserve des prescriptions fixées en application de l'article L.1321-2 du Code de la Santé Publique, l'épandage respecte les distances et délais minima prévus au tableau de l'annexe VII-B de l'arrêté ministériel du 2 février 1998.

#### Programme prévisionnel annuel :

La société LABAT ASSAINISSEMENT établit un programme prévisionnel annuel d'épandage, en accord avec les exploitants agricoles, au plus tard un mois avant le début des opérations concernées.

Ce programme prévisionnel est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et de l'inspecteur chargé de la Police de l'eau

#### **ARTICLE 11 : SURVEILLANCE DES EFFETS – AUTOSURVEILLANCE DE L'EPANDAGE**

##### Cahier d'épandage :

Ce cahier comporte les informations suivantes :

- les quantités de déchets épandus par unité culturale ;
- les dates d'épandage ;
- les parcelles réceptrices et leur surface ;
- les cultures pratiquées ;
- le contexte météorologique lors de chaque épandage ;
- l'ensemble des résultats d'analyses pratiquées sur les sols et sur les déchets, avec les dates de prélèvements et de mesure, ainsi que leur localisation ;
- l'identification des personnes physiques ou morales chargées des opérations d'épandage et des analyses.

Il est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et archivé pendant 10 ans.

##### Auto surveillance des épandages :

###### a) Surveillance des déchets à épandre :

Les quantités des déchets épandus sont mesurées soit par des compteurs horaires totalisateurs dont sont munies les pompes de refoulement, soit par mesure directe, soit par tout autre procédé équivalent.

La société LABAT ASSAINISSEMENT effectue des analyses des déchets, lors de la première année d'épandage (ou lorsque des changements dans les procédés ou les traitements sont susceptibles de modifier leur qualité). Les années suivantes, les analyses sont renouvelées, selon les fréquences notées ci-dessous :

- digestats de méthanisation solides et séchés : **24 fois la 1<sup>ère</sup> année, puis 12 fois / an,**
- matières de vidange « déshydratées » : **4 fois / an.** Cette fréquence est abaissée à **2 fois / an,** si l'établissement LABAT ASSAINISSEMENT dispose de l'ensemble <sup>3</sup> des résultats d'analyses des boues exigées <sup>4</sup> (fournis par chaque producteur de boues dont il reçoit un ou des chargements) et s'ils montrent l'aptitude des boues à l'épandage.
- galettes de graisses et de boues d'IAA : **12 fois / an,**
- digestats de méthanisation liquides, après cristallisation et stripping : **4 fois la 1<sup>ère</sup> année, puis 2 fois / an,**
- eaux résiduaires des procédés Table d'égouttage et Filtre-pressé : **2 fois / an.**

Si la quantité annuelle d'un déchet à épandre n'atteint pas la quantité maximale prévue par le dossier de demande d'autorisation, la fréquence de contrôle notée à l'alinéa précédent pourra être réduite, sans toutefois être inférieure à la fréquence minimale fixée par les tableaux de l'annexe IV de l'arrêté ministériel du 8 janvier 1998.

<sup>3</sup> Sauf station d'épuration nouvelle, l'historique des résultats à détenir débute au moins 1 an avant la production des boues admises et traitées par l'établissement LABAT ASSAINISSEMENT.

<sup>4</sup> exigées par l'arrêté ministériel du 8 janvier 1998 modifié *fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages de boues sur les sols agricoles pris en application du décret n° 97-1133 du 8 décembre 1997 relatif à l'épandage des boues issues du traitement des eaux usées*, selon les fréquences fixées par son annexe IV.

Ces analyses portent sur les paramètres suivants :

- taux de matières sèches,
- éléments traces métalliques et organiques,
- caractérisation de la valeur agronomique (cf. annexe VII-C de l'arrêté ministériel du 2 février 1998),
- éléments et substances chimiques susceptibles d'être présents, au vu de l'étude préalable,
- agents pathogènes éventuels.

Le rapport des résultats les compare aux valeurs limites fixées par le présent arrêté.

b) Surveillance des sols :

Pour l'application des articles 38 et 41 de l'arrêté ministériel du 2 février 1998, en ce qui concerne l'analyse des sols en des points de référence, on précise :

- au moins **tous les 5 ans**, les sols sont analysés, au niveau des points représentatifs des parcelles ou zones homogènes ;
- chaque point de référence est repéré par ses coordonnées Lambert et est identique pour toute mesure ultérieure ;
- par unité culturale, on entend une parcelle ou un groupe de parcelles exploitées selon un système unique de rotations de cultures par un seul exploitant ; par zone homogène on entend une partie d'unité culturale homogène d'un point de vue pédologique n'excédant pas 20 ha.

**Dans les 3 mois qui suivent la notification du présent arrêté**, la société LABAT ASSAINISSEMENT transmet à l'inspection des installations la liste et les caractéristiques des points de référence retenus, en justifiant leur choix.

Les paramètres suivants doivent être mesurés : éléments traces métalliques, éléments traces organiques, principaux nutriments minéraux, principaux nutriments organiques.

La capacité de rétention en eau et le taux de saturation en eau sont mesurés sur les parcelles ou groupe de parcelles homogènes du point de vue hydrique. Cette mesure est effectuée :

- . avant tout épandage afin d'évaluer la capacité totale de rétention en eau des sols,
- . avant chaque épandage, pour les périodes en excès hydrique.

En outre, les sols sont analysés après l'ultime épandage sur une parcelle exclue du périmètre d'épandage.

#### **ARTICLE 12 : BILAN ANNUEL DES EPANDAGES**

La société LABAT ASSAINISSEMENT réalise un bilan annuel des opérations d'épandage. Elle le transmet aux Préfets du Gers et des Landes et aux agriculteurs concernés.

Le bilan comprend :

- les parcelles réceptrices ;
- un bilan qualitatif et quantitatif des déchets épandus ;
- l'exploitation du cahier d'épandage indiquant les quantités d'éléments fertilisants et d'éléments ou substances indésirables apportées sur chaque unité culturale, et les résultats des analyses de sol ;
- les bilans de fumure réalisés sur des parcelles de référence représentatives de chaque type de sols et de systèmes de culture, ainsi que les conseils de fertilisation complémentaire qui en découlent ;
- la remise à jour éventuelle des données réunies lors de l'étude initiale.

#### **ARTICLE 13 : DELAIS ET VOIES DE RECOURS**

La présente décision peut être déférée au tribunal administratif de PAU.

Le délai de recours est de :

- 2 mois pour la société LABAT ASSAINISSEMENT à AIRE SUR ADOUR et à DUHORT-BACHEN (à compter du jour où la présente décision lui a été notifiée),
- 1 an pour les tiers, personnes physiques ou morales, 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 du code de l'environnement (à compter de la publication ou de l'affichage du présent arrêté, prolongé jusqu'à la fin d'une période de 2 années suivant la mise en activité de l'installation modifiée).

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 d'autorisation ne sont pas recevables à déférer ledit arrêté à la juridiction administrative.

**ARTICLE 14 :**

Une copie du présent arrêté sera déposée dans les mairies d'AIRE SUR ADOUR et de DUHORT BACHEN, lieu de l'installation, mais également dans les mairies de CLASSUN et de RENUNG dans les Landes, et dans les mairies d'ARBLADE LE BAS, d'EAUZE, de GONDRIN et de COURRENSAN dans le département du Gers, zones d'extension du plan d'épandage des déchets solides produits par l'entreprise.

**ARTICLE 15 :**

Le maire de AIRE SUR ADOUR et de DUHORT BACHEN, lieu de l'installation, mais également les maires de CLASSUN et de RENUNG dans les Landes, et les maires d'ARBLADE LE BAS, d'EAUZE de GONDRIN et de COURRENSAN dans le département du Gers, sont chargés de faire afficher en mairie, pendant une durée minimum d'un mois, un extrait du présent arrêté énumérant les prescriptions auxquelles l'installation est soumise. Ce même extrait sera affiché en permanence de façon visible dans les locaux de l'établissement.

Un avis sera inséré par mes soins et aux frais de Monsieur Xavier LABAT société LABAT ASSAINISSEMENT « le mas » 40800 AIRE SUR ADOUR dans deux journaux locaux diffusés dans le département des Landes et dans le département du Gers.

**ARTICLE 16 :**

Le secrétaire général de la préfecture des Landes, le secrétaire général de la préfecture du Gers, les maires de AIRE SUR ADOUR et de DUHORT BACHEN, de CLASSUN et de RENUNG dans les Landes, ainsi que les maires d'ARBLADE LE BAS, d'EAUZE, de GONDRIN et de COURRENSAN dans le Gers, l'inspecteur des installations classées, sont chargés chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont copie sera adressée à Monsieur Xavier LABAT société LABAT ASSAINISSEMENT ainsi qu'au :

- directeur départemental des territoires et de la mer,
- déléguée territoriale des Landes de l'agence régionale de la santé,
- chef du service départemental de l'architecture,
- directeur régional de l'environnement de l'aménagement et du logement,
- directeur du service départemental d'incendie et de secours,
- directeur de l'unité territoriale des Landes de la direction régionale des entreprises de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi.

Mont-de-Marsan, le **23 OCT. 2012**

Le préfet des Landes

Pour le Préfet :

Le Secrétaire Général.

**ROBERT PONTERAND**

Auch, le **17 OCT. 2012**

Le préfet du Gers

Pour le Préfet et par délégation,  
Le Secrétaire Général

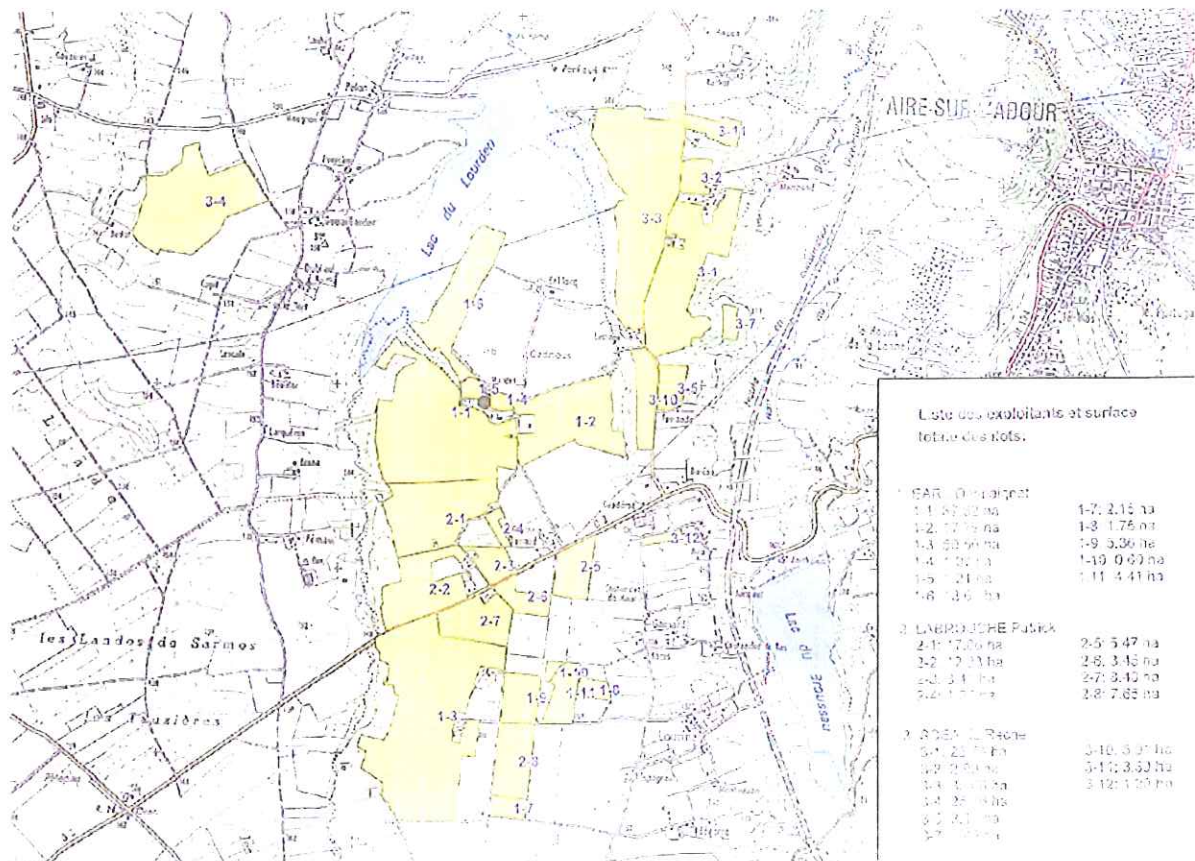
**Christlan CHASSAING**

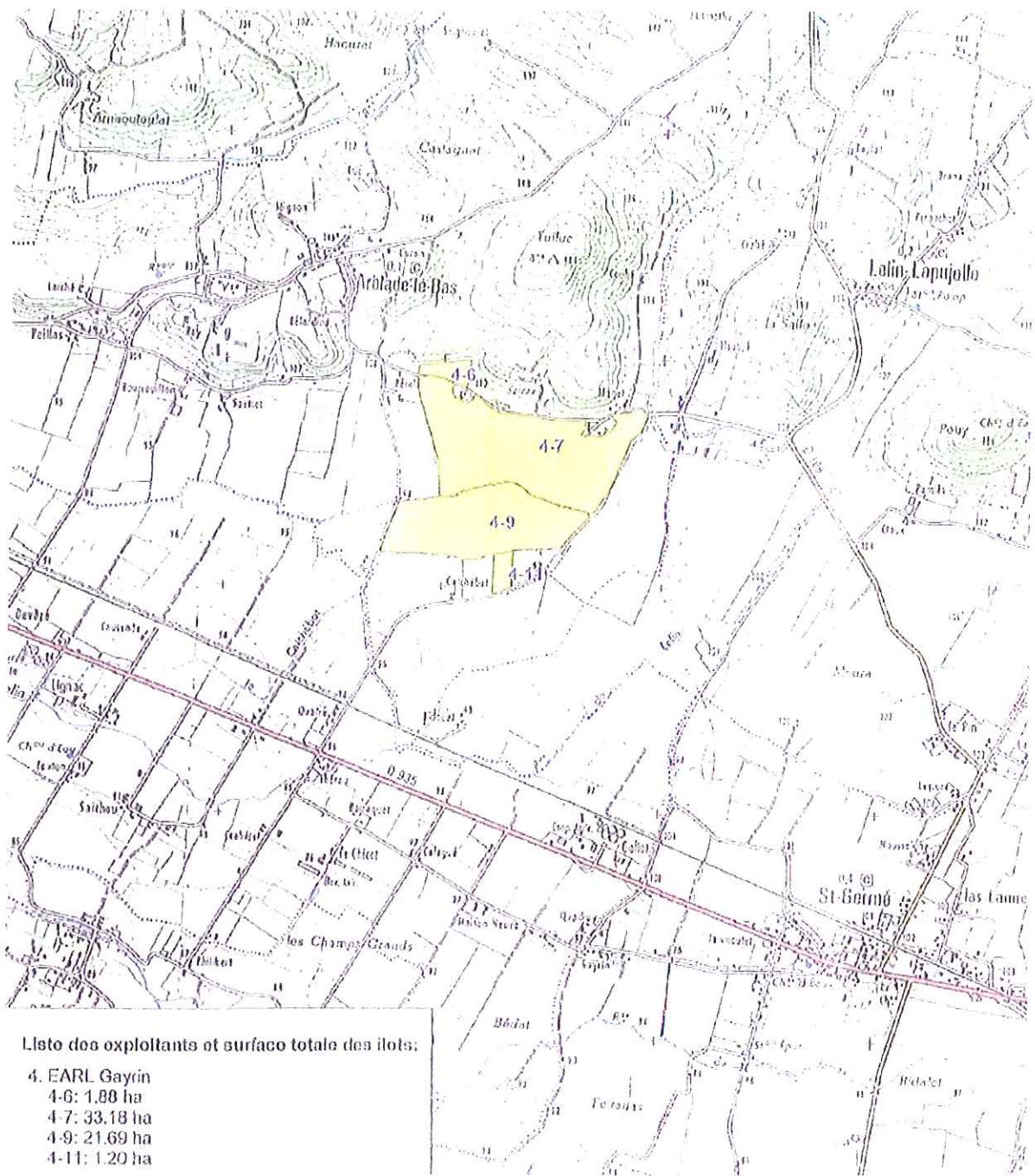


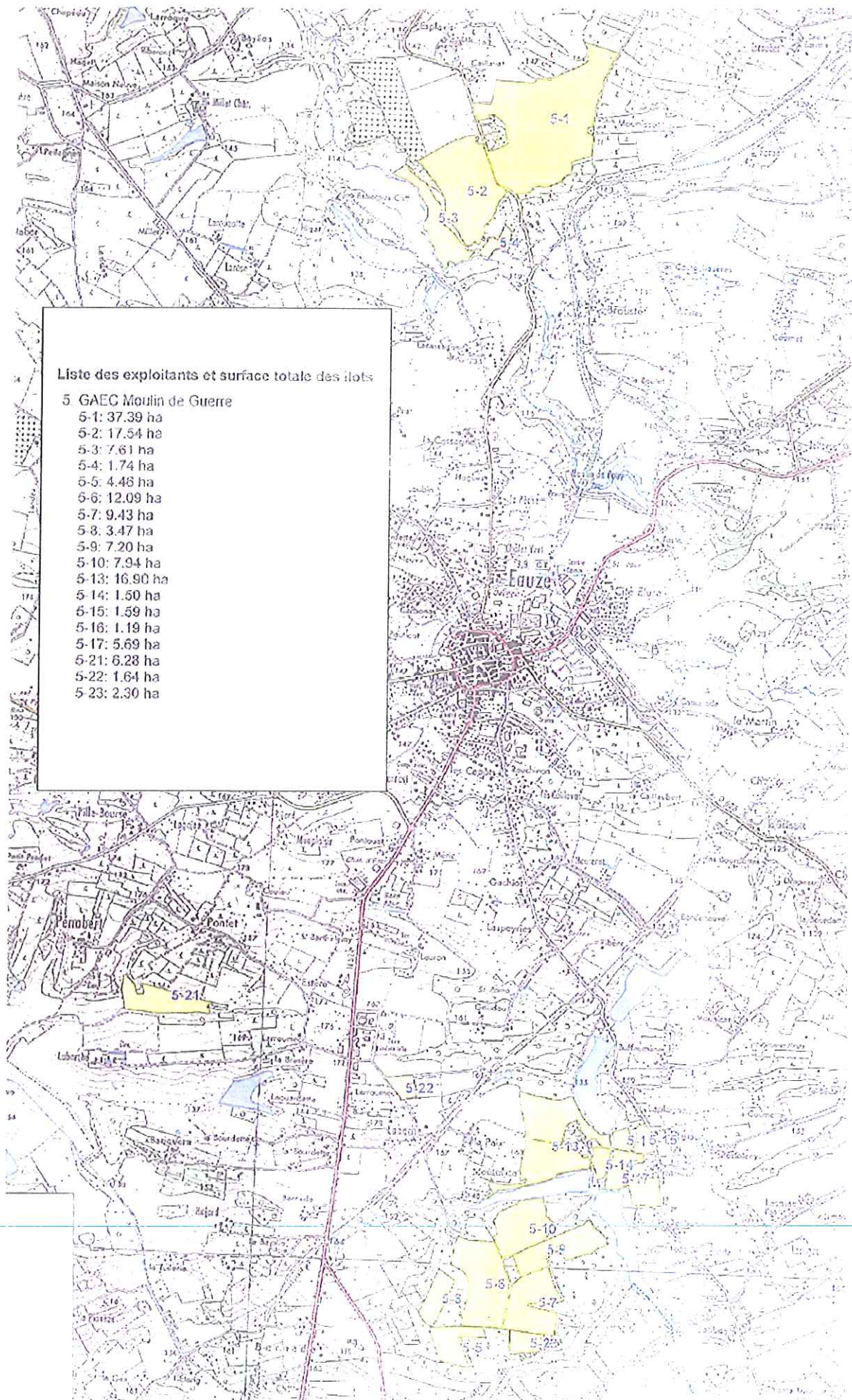
ANNEXE 1 :

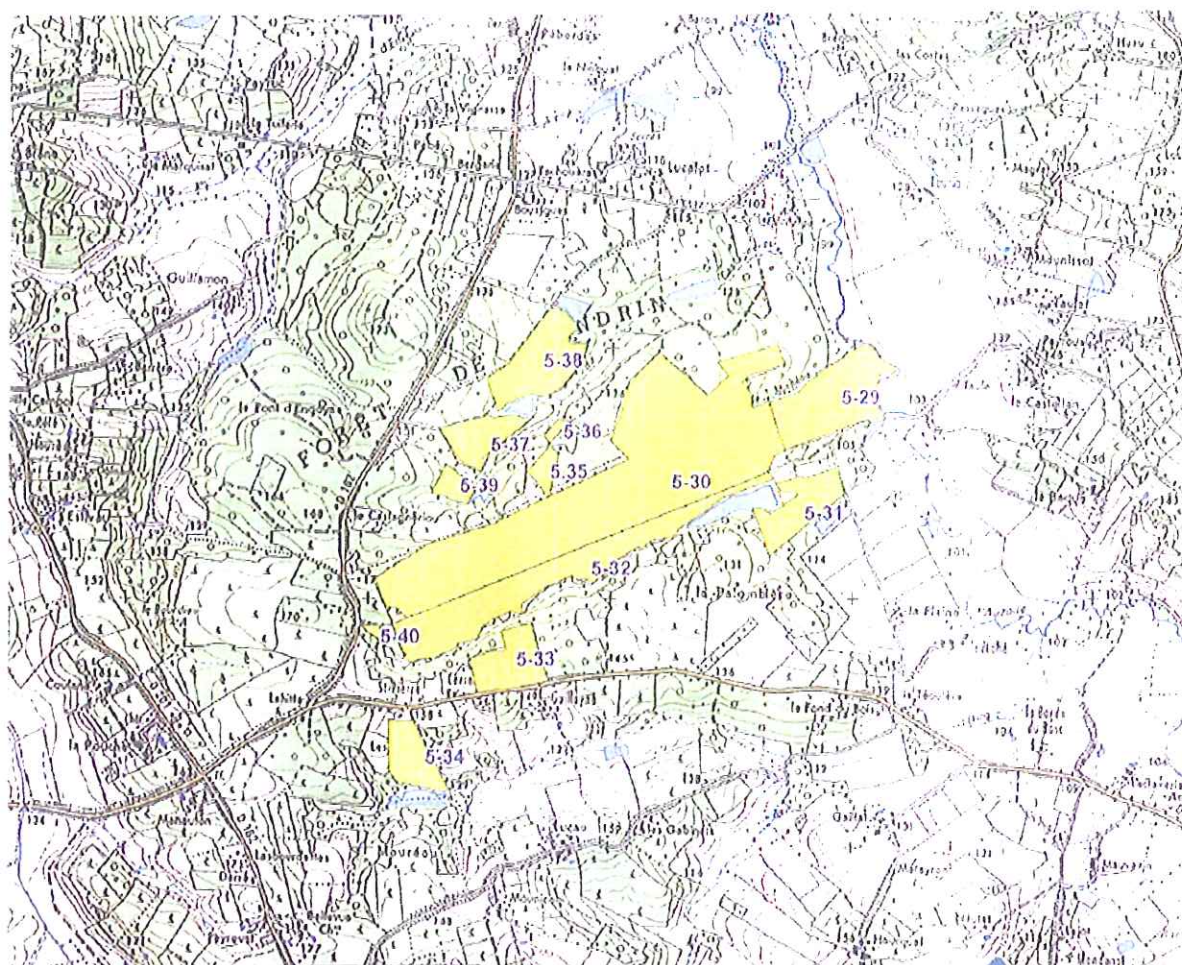
Plans des parcelles d'épandage

(5 planches)





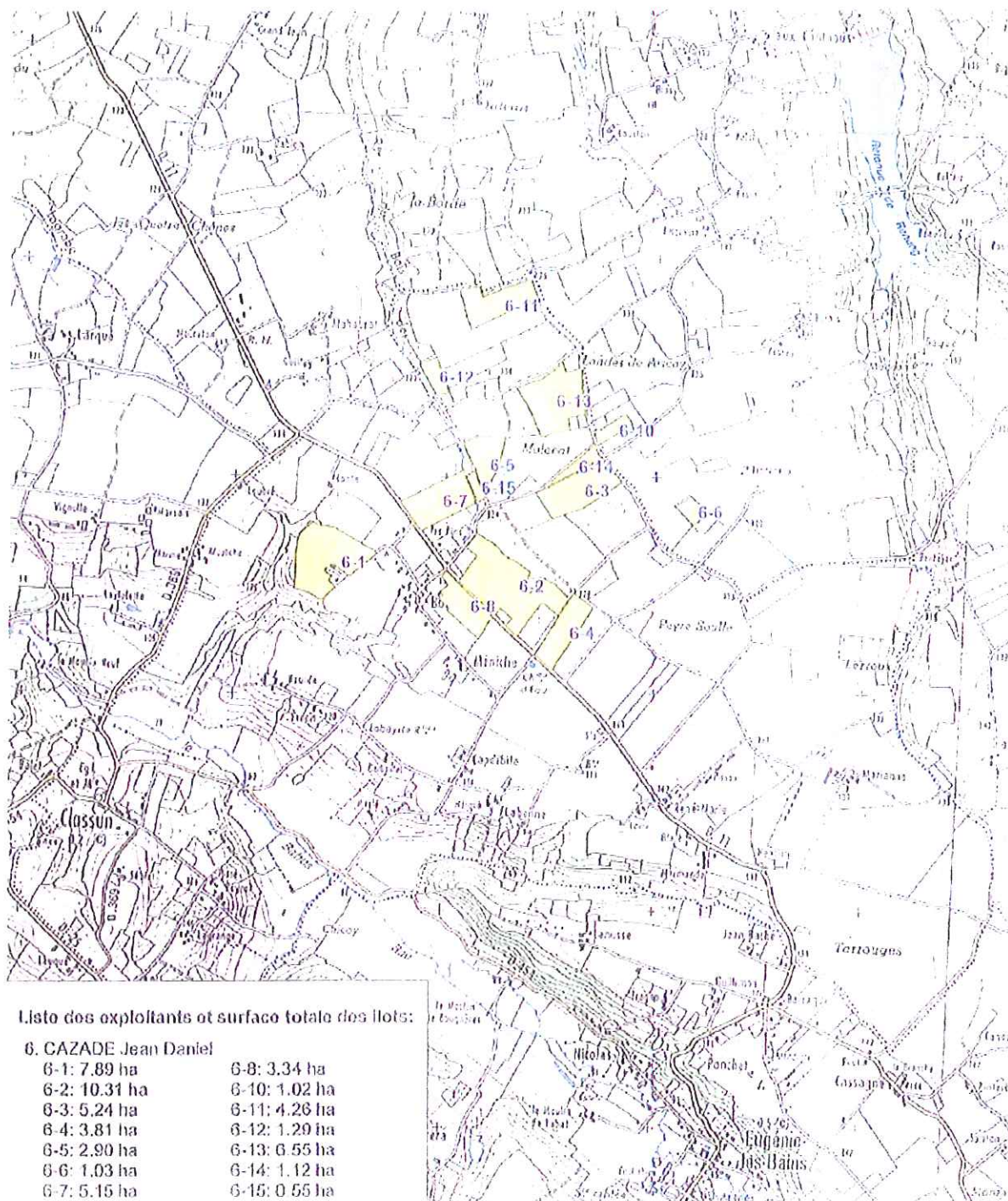




Liste des exploitants et surface totale des ilots:

6. GAEC Moulin de Guerre

5-29: 11.69 ha	5-35: 1.52 ha
5-30: 57.41 ha	5-36: 0.41 ha
5-31: 6.46 ha	5-37: 4.36 ha
5-32: 10.13 ha	5-38: 8.79 ha
5-33: 6.08 ha	5-39: 1.81 ha
5-34: 4.45 ha	5-40: 0.35 ha



(fin de l'annexe 1)

## ANNEXE 2 :

### Extraits « EPANDAGE »

de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 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 (*texte modifié, en dernier lieu, le 12 octobre 2011*)

[...]

#### Article 36

On entend par "épandage" toute application de déchets ou effluents sur ou dans les sols agricoles.

Seuls les déchets ou les effluents ayant un intérêt pour les sols ou pour la nutrition des cultures peuvent être épandus.

La nature, les caractéristiques et les quantités de déchets ou d'effluents destinés à l'épandage sont telles que leur manipulation et leur application ne portent pas atteinte, directe ou indirecte, à la santé de l'homme et des animaux, à la qualité et à l'état phytosanitaire des cultures, à la qualité des sols et des milieux aquatiques, et que les nuisances soient réduites au minimum.

#### Article 37

I. Les périodes d'épandage et les quantités épandues sont adaptées de manière :

- à assurer l'apport des éléments utiles aux sols ou aux cultures sans excéder les besoins, compte tenu des apports de toute nature, y compris les engrais, les amendements et les supports de culture ;
- à empêcher la stagnation prolongée sur les sols, le ruissellement en dehors des parcelles d'épandage, une percolation rapide ;
- à empêcher l'accumulation dans le sol de substances susceptibles à long terme de dégrader sa structure ou de présenter un risque écotoxicologique ;
- à empêcher le colmatage du sol, notamment par les graisses.

II. L'épandage est interdit :

- pendant les périodes où le sol est pris en masse par le gel ou abondamment enneigé, exception faite des déchets solides ;
- pendant les périodes de forte pluviosité et pendant les périodes où il existe un risque d'inondation ;
- en dehors des terres régulièrement travaillées et des prairies ou des forêts exploitées ;
- sur les terrains à forte pente, dans des conditions qui entraîneraient leur ruissellement hors du champ d'épandage ;
- à l'aide de dispositifs d'aéro-aspiration qui produisent des brouillards fins lorsque les effluents sont susceptibles de contenir des micro-organismes pathogènes ;

III. Sous réserve des prescriptions fixées en application de l'article L 20 du code de la santé publique, l'épandage de déchets ou d'effluents respecte les distances et délais minima prévus au tableau de l'annexe VII b.

IV. Les déchets solides ou pâteux non stabilisés sont enfouis le plus tôt possible, dans un délai maximum de quarante-huit heures, pour réduire les nuisances olfactives et les pertes par volatilisation.

Des dérogations à l'obligation d'enfouissement peuvent toutefois être accordés pour des cultures en place à condition que celles-ci ne soient pas destinées à la consommation humaine directe.

## Article 38

Tout épandage est subordonné à une étude préalable, comprise dans l'étude d'impact, montrant l'innocuité (dans les conditions d'emploi) et l'intérêt agronomique des effluents ou des déchets, l'aptitude du sol à les recevoir, le périmètre d'épandage et les modalités de sa réalisation.

Cette étude justifie la compatibilité de l'épandage avec les contraintes environnementales recensées ou les documents de planification existants et est conforme aux dispositions du présent arrêté et à celles qui résultent des autres réglementations en vigueur.

Cette étude préalable doit comprendre au minimum :

- 1° La fabrication des déchets ou effluents : origine, procédés de fabrication, quantités et caractéristiques ;
- 2° La représentation cartographique au 1/25 000 du périmètre d'étude et des zones aptes à l'épandage ;
- 3° La représentation cartographique, à une échelle appropriée, des parcelles aptes à l'épandage et de celles qui en sont exclues, en précisant les motifs d'exclusion ;
- 4° La liste des parcelles retenues avec leur référence cadastrale ;
- 5° L'identification des contraintes liées au milieu naturel ou aux activités humaines dans le périmètre d'étude et l'analyse des nuisances qui pourraient résulter de l'épandage ;
- 6° La description des caractéristiques des sols, des systèmes de culture et des cultures envisagées dans le périmètre d'étude ;
- 7° Une analyse des sols portant sur les paramètres mentionnés au tableau 2 de l'annexe VII a et sur l'ensemble des paramètres mentionnés en annexe VII c, réalisée en un point de référence, représentatif de chaque zone homogène ;
- 8° La justification des doses d'apport et des fréquences d'épandage sur une même parcelle ;
- 9° La description des modalités techniques de réalisation de l'épandage ;
- 10° La description des modalités de surveillance des opérations d'épandage et de contrôle de la qualité des effluents ou déchets épandus ;
- 11° La localisation, le volume et les caractéristiques des ouvrages d'entreposage.

L'étude préalable est complétée par l'accord écrit des exploitants agricoles des parcelles pour la mise en oeuvre de l'épandage dans les conditions envisagées.

Une filière alternative d'élimination ou de valorisation des déchets solides ou pâteux doit être prévue en cas d'impossibilité temporaire de se conformer aux dispositions du présent arrêté.

Le préfet peut faire appel à un organisme indépendant du producteur de déchets ou d'effluents et mettre en place un dispositif de suivi agronomique des épandages dans un objectif de préservation de la qualité des sols, des cultures et des produits."

## Article 39

I. 1° Le pH des effluents ou des déchets est compris entre 6,5 et 8,5. Toutefois, des valeurs différentes peuvent être retenues sous réserve de conclusions favorables de l'étude préalable.

2° Les déchets ou effluents ne peuvent être répandus :

- si les teneurs en éléments-traces métalliques dans les sols dépassent l'une des valeurs limites figurant au tableau 2 de l'annexe VII a. Des dérogations aux valeurs du tableau 2 de l'annexe VII a peuvent toutefois être accordées par le préfet sur la base d'une étude géochimique des sols concernés démontrant que les éléments-traces métalliques des sols ne sont ni mobiles ni biodisponibles ;
- dès lors que l'une des teneurs en éléments ou composés indésirables contenus dans le déchet ou l'effluent excède les valeurs limites figurant aux tableaux 1 a ou 1 b de l'annexe VII a ;
- dès lors que le flux, cumulé sur une durée de dix ans, apporté par les déchets ou les effluents sur l'un de ces éléments ou composés excède les valeurs limites figurant aux tableaux 1 a ou 1 b de l'annexe VII a ;
- en outre, lorsque les déchets ou effluents sont répandus sur des pâturages, le flux maximum des éléments-traces métalliques à prendre en compte, cumulé sur une durée de dix ans, est celui du tableau 3 de l'annexe VII

a

3° Lorsque les déchets ou effluents contiennent des éléments ou substances indésirables autres que ceux listés à l'annexe VII a ou des agents pathogènes, le dossier d'étude préalable doit permettre d'apprécier l'innocuité du déchet dans les conditions d'emploi prévues

L'arrêté d'autorisation fixe la concentration maximum et le flux maximum de l'élément, de la substance ou de l'agent pathogène considéré, apporté au sol.

4° Les déchets ou effluents ne doivent pas être épandus sur des sols dont le pH avant épandage est inférieur à 6, sauf lorsque les trois conditions suivantes sont simultanément remplies :

- le pH du sol est supérieur à 5 ;
- la nature des déchets ou effluents peut contribuer à remonter le pH du sol à une valeur supérieure ou égale à 6 ;
- le flux cumulé maximum des éléments apportés aux sols est inférieur aux valeurs du tableau 3 de l'annexe VII a.

II. La dose d'apport est déterminé en fonction .

- du type de culture et de l'objectif réaliste de rendement ;
- des besoins des cultures en éléments fertilisants disponibles majeurs, secondaires et oligo-éléments, tous apports confondus ;
- des teneurs en éléments fertilisants dans le sol et dans le déchet ou l'effluent et dans les autres apports ;
- des teneurs en éléments ou substances indésirables des déchets ou effluents à épandre ;
- de l'état hydrique du sol ;
- de la fréquence des apports sur une même année ou à l'échelle d'une succession de cultures sur plusieurs années.

Pour l'azote, ces apports (exprimés en N global), toutes origines confondues, ne dépassent pas les valeurs suivantes :

- sur prairies naturelles, ou sur prairies artificielles en place toute l'année et en pleine production : 350 kg/ha/an ;
- sur les autres cultures (sauf légumineuses) : 200 kg/ha/an ;
- sur les cultures de légumineuses : aucun apport azoté. L'épandage des effluents des installations agroalimentaires ne traitant que des matières d'origine végétale sur les cultures de luzerne peut cependant être autorisé par le préfet dans des conditions définies par l'arrêté d'autorisation et dans les limites de 200 kg/ha/an d'azote global.

Pour les cultures autres que prairies et légumineuses, une dose d'apport supérieure à 200 kg/ha/an peut être tolérée si l'azote minéral présent dans le déchet est inférieur à 20 % de l'azote global, sous réserve :

- que la moyenne d'apport en azote global sur cinq ans, tous apports confondus, ne dépasse pas 200 kg/ha/an ;
- que les fournitures d'azote par la minéralisation de l'azote organique apporté et les autres apports ne dépassent pas 200 kg/ha/an ;
- de réaliser des mesures d'azote dans le sol exploitable par les racines aux périodes adaptées pour suivre le devenir de l'azote dans le sol et permettre un plan de fumure adapté pour les cultures suivantes ;
- de l'avis de l'hydrogéologue agréé en ce qui concerne les risques pour les eaux souterraines.

La dose finale retenue pour les déchets solides ou pâteux est au plus égale à 3 kilogrammes de matières sèches par mètre carré, sur une période de dix ans, hors apport de terre et de chaux.

#### **Article 40**

I. Les ouvrages permanents d'entreposage de déchets ou d'effluents sont dimensionnés pour faire face aux périodes où l'épandage est soit impossible, soit interdit par l'étude préalable. Toutes dispositions sont prises pour que les dispositifs d'entreposage ne soient pas source de gêne ou de nuisances pour le voisinage et n'entraînent pas de pollution des eaux ou des sols par ruissellement ou infiltration. Le déversement dans le milieu naturel des trop-pleins des ouvrages d'entreposage est interdit. Les ouvrages d'entreposage à l'air libre sont interdits d'accès aux tiers non autorisés.

II. Le dépôt temporaire de déchets, sur les parcelles d'épandage et sans travaux d'aménagement, n'est autorisé que lorsque les cinq conditions suivantes sont simultanément remplies .

- les déchets sont solides et peu fermentescibles, à défaut, la durée du dépôt est inférieure à quarante-huit



heures ,

- toutes les précautions ont été prises pour éviter le ruissellement sur ou en dehors des parcelles d'épandage ou une percolation rapide vers les nappes superficielles ou souterraines ;
- le dépôt respecte les distances minimales d'isolement définies pour l'épandage par l'article 37 sauf pour la distance vis-à-vis des habitations ou locaux habités par des tiers qui est toujours égale à 100 mètres. En outre, une distance d'au moins 3 mètres vis-à-vis des routes et fossés doit être respectée ;
- le volume du dépôt doit être adapté à la fertilisation raisonnée des parcelles réceptrices pour la période d'épandage considérée ;
- la durée maximale ne doit pas dépasser un an et le retour sur un même emplacement ne peut intervenir avant un délai de trois ans.

#### Article 41

I. Un programme prévisionnel annuel d'épandage soit être établi, en accord avec l'exploitant agricole, au plus tard un mois avant le début des opérations concernées. Ce programme comprend :

- la liste des parcelles ou groupes de parcelles concernées par la campagne, ainsi que la caractérisation des systèmes de culture (cultures implantées avant et après l'épandage, période d'interculture) sur ces parcelles ;
- une analyse des sols portant sur des paramètres mentionnés en annexe VII c (caractérisation de la valeur agronomique) choisis en fonction de l'étude préalable ;
- une caractérisation des déchets ou effluents à épandre (quantités prévisionnelles, rythme de production, valeur agronomique,...) ;
- les préconisations spécifiques d'utilisation des déchets ou effluents (calendrier et doses d'épandage par unité culturale...) ;
- l'identification des personnes morales ou physiques intervenant dans la réalisation de l'épandage.

Ce programme prévisionnel est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées. L'arrêté préfectoral prévoit, le cas échéant, la transmission de ce programme au préfet avant le début de la campagne.

II. 1° Un cahier d'épandage, conservé pendant une durée de dix ans, mis à la disposition de l'inspection des installations classées, doit être tenu à jour. Il comporte les informations suivantes :

- les quantités d'effluents ou de déchets épandus par unité culturale ;
- les dates d'épandage ;
- les parcelles réceptrices et leur surface ;
- les cultures pratiquées ;
- le contexte météorologique lors de chaque épandage ;
- l'ensemble des résultats d'analyses pratiquées sur les sols et sur les déchets ou effluents, avec les dates de prélèvements et de mesures et leur localisation ;
- l'identification des personnes physiques ou morales chargées des opérations d'épandage et des analyses

Le producteur de déchets ou d'effluents doit pouvoir justifier à tout moment de la localisation des déchets ou des effluents produits (entreposage, dépôt temporaire, transport ou épandage) en référence à leur période de production et aux analyses réalisées.

2° Un bilan est dressé annuellement. Ce document comprend :

- les parcelles réceptrices ;
- un bilan qualitatif et quantitatif des déchets ou effluents épandus ;
- l'exploitation du cahier d'épandage indiquant les quantités d'éléments fertilisants et d'éléments ou substances indésirables apportées sur chaque unité culturale et les résultats des analyses des sols ;
- les bilans de fumure réalisés sur des parcelles de référence représentative de chaque type de sols et de systèmes de culture, ainsi que les conseils de fertilisation complémentaires qui en découlent ;
- la remise à jour éventuelle des données réunies lors de l'étude initiale.

Une copie du bilan est adressée au préfet et aux agriculteurs concernés.

3° Les effluents ou déchets sont analysés lors de la première année d'épandage ou lorsque des changements dans les procédés ou les traitements sont susceptibles de modifier leur qualité, en particulier leur teneur en éléments-traces métalliques et composés organiques.

Ces analyses portent sur :

- le taux de matières sèches ,
- les éléments de caractérisations de la valeur agronomique parmi ceux mentionnés en annexe VII c .
- les éléments et substances chimiques susceptibles d'être présents dans les déchets ou effluents au vu de l'étude préalable ;
- les agents pathogènes susceptibles d'être présents.

En dehors de la première année d'épandage, les effluents ou déchets sont analysés périodiquement.

La nature et la périodicité des analyses sont fixées par l'arrêté d'autorisation

Les méthodes d'échantillonnage et d'analyse des effluents ou des déchets sont conformes aux dispositions de l'annexe VII d.

Le volume des effluents épandus est mesuré soit par des compteurs horaires totalisateurs sont seront munies les pompes de refoulement, soit par mesure directe, soit par tout autre procédé équivalent.

4° Outre les analyses prévues au programme prévisionnel, les sols doivent être analysés sur chaque point de référence tel que définit à l'article 38, alinéa 7 :

- après l'ultime épandage, sur le ou les points de référence, en cas d'exclusion du périmètre d'épandage de la ou des parcelles sur lesquelles ils se situent ;
- au minimum tous les dix ans.

Ces analyses portent sur les éléments et substances figurant au tableau 2 de l'annexe VII a et sur tout autre élément ou substance visé par l'arrêté préfectoral d'autorisation.

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

## **Article 42**

L'arrêté d'autorisation définit les conditions dans lesquelles l'épandage doit être pratiqué. Il prévoit notamment l'établissement d'un contrat liant le producteur de déchets ou d'effluents au prestataire réalisant l'opération d'épandage et de contrats liant le producteur de déchets ou d'effluents aux agriculteurs exploitant les terrains. Ces contrats définissent les engagements de chacun ainsi que leurs durées. L'arrêté d'autorisation fixe également :

- les traitements éventuels effectués sur les déchets ou les effluents ;
- les teneurs maximales en éléments et substances indésirables et en agents pathogènes présents dans les effluents ou déchets ;
- les modes d'épandage ;
- la quantité maximale annuelle d'éléments et de substances indésirables et de matières fertilisantes épandue à l'hectare ;
- les interdictions d'épandage ;
- les prescriptions techniques applicables pour les dispositifs d'entreposage et les dépôts temporaires ;
- la nature des informations devant figurer au cahier d'épandage mentionné à l'article 41 ;
- la transmission au préfet du bilan annuel et, le cas échéant, du programme prévisionnel ;
- la fréquence des analyses sur les déchets ou effluents et leur nature, les modalités de surveillance et les conditions dans lesquelles elles sont transmises aux utilisateurs et à l'inspecteur des installations classées chargée du contrôle de ces opérations ;
- la fréquence et la nature des analyses de sols.

En tant que de besoin, l'arrêté prescrit le contrôle périodique de la qualité des eaux souterraines, à partir de points de prélèvements existants ou par aménagement de piézomètres, sur ou en dehors de la zone d'épandage selon le contexte hydrogéologique local.

## ANNEXE VII A : SEUILS EN ÉLÉMENTS-TRACES MÉTALLIQUES ET EN SUBSTANCES ORGANIQUES (ARTICLES 38, 39, 41)

Tableau 1 a : Teneurs limites en éléments-traces métalliques dans les déchets ou effluents

Éléments-traces métalliques	Valeur limite dans les déchets ou effluents (mg/kg MS)		Flux cumulé maximum apporté par les déchets ou effluents en 10 ans (g/m <sup>2</sup> )	
	Cas général	Epandage sur pâturage	Cas général	Epandage sur pâturage
Cadmium	20 (*)		0,03 (**)	
Chrome	1 000		1,5	
Cuivre	1 000		1,5	
Mercure	10		0,015	
Nickel	200		0,3	
Plomb	800		1,5	
Zinc	3 000		4,5	
Chrome+Cuivre+Nickel+Zinc	4 000		6	

(\*) 15 mg/kg MS à compter du 1er janvier 2001; 10 mg/kg MS à compter du 1er janvier 2004.

(\*\*) 0,015 g/m<sup>2</sup> à compter du 1er janvier 2001

Tableau 1 b : Teneurs limites en composés-traces organiques dans les déchets ou effluents

Composés-traces organiques	Valeur Limite ou effluents dans les déchets (mg/kg MS)		Flux cumulé maximum apporté par les déchets ou effluents en 10 ans (mg/m <sup>2</sup> )	
	Cas général	Epandage sur pâturage	Cas général	Epandage sur pâturage
Total des 7 principaux PCB (*)	0,8	0,8	1,2	1,2
Fluoranthène	5	4	7,5	6
Benzo(b)fluoranthène	2,5	2,5	4	4
Benzo(a)pyrène	2	1,5	3	2

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

Tableau 2 : Valeurs limites de concentration dans les sols

Éléments-traces dans les sols	Valeur Limite (mg/kg MS)
Cadmium	2
Chrome	150
Cuivre	100
Mercure	1
Nickel	50
Plomb	100
Zinc	300

Tableau 3 : Flux cumulé maximum en éléments-traces métalliques apporté par les déchets ou effluents pour les pâturages ou les sols de pH inférieurs à 6

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

(\*) Pour le pâturage uniquement.

## ANNEXE VII B : (ARTICLE 37) DISTANCES ET DÉLAIS MINIMAS DE RÉALISATION DES ÉPANDAGES

Tableau 4

Nature des activités à protéger	Distance minimale	Domaine d'application
Puits, forage, sources, aqueduc transitant des eaux destinés 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	Pente du terrain inférieure à 7%
	100 mètres	Pente du terrain supérieure à 7 %
Cours d'eau et plan d'eau		Pente du terrain inférieure à 7 %

	5 mètres des berges	1 Déchets non fermentescibles enfouis immédiatement après épandage.
	35 mètres des berges	2. Autres cas.
		Pente du terrain supérieure à 7%
	100 mètres des berges	1 Déchets solides et stabilisés.
	200 mètres des berges	2 Déchets non solides et non stabilisés
	200 mètres	
Lieux de baignade.		
Sites d'aquaculture (pisciculture et zones conchylicoles).	500 mètres	
Habitations ou local occupé par des tiers, zones de loisirs et établissement recevant du public.	50 mètres 100 mètres	En cas de déchets ou d'effluents odorants.
	<b>DELAI MINIMUM</b>	
	Trois semaines avant la remise à l'herbe des animaux ou de la récolte de cultures fourragères.	En cas d'absence de risque lié à la présence d'agents pathogènes.
Herbages ou culture fourragères.	Six semaines avant la remise à l'herbe des animaux ou de la récolte des cultures fourragères.	Autres cas.
Terrain affectés à des cultures maraîchères ou fruitières à l'exception des cultures d'arbres fruitiers.	Pas d'épandage pendant la période de végétation.	
Terrains destinés ou affectés à des cultures maraîchères ou fruitières, en contact avec les sols, ou susceptibles d'être consommés à l'état cru.	Dix mois avant la récolte et pendant la récolte elle-même.	En cas d'absence de risque lié à la présence d'agents pathogènes.
	Dix-huit mois avant la récolte et pendant la récolte elle-même.	Autres cas.

## **ANNEXE VII C : (ARTICLES 38, 41) ELÉMENTS DE CARACTÉRISATION DE LA VALEUR AGRONOMIQUE DES EFFLUENTS OU DÉCHETS ET DES SOLS**

### *Analyses pour la caractérisation de la valeur agronomique des effluents ou déchets :*

- matière sèche (en %); matière organique (en %);
- pH;
- azote global; azote ammoniacal (en  $\text{NH}_4$ ) ;
- rapport C/N ;
- phosphore total (en  $\text{P}_2\text{O}_5$ ); potassium total (en  $\text{K}_2\text{O}$ ); calcium total (en  $\text{CaO}$ ); magnésium total (en  $\text{MgO}$ ) ;
- oligo-éléments (B, Co, Cu, Fe, Mn, Mo, Zn). Cu, Zn et B seront mesurés à la fréquence prévue pour les éléments-traces.

Les autres oligo-éléments seront analysés dans le cadre de la caractérisation initiale des déchets ou des effluents.

### *Analyses pour la caractérisation de la valeur agronomique des sols :*

- granulométrie, mêmes paramètres que précédemment en remplaçant les éléments concernés par  $\text{P}_2\text{O}_5$  échangeable,  $\text{K}_2\text{O}$  échangeable,  $\text{MgO}$  échangeable et  $\text{CaO}$  échangeable.

## **ANNEXE VII D : (ARTICLE 41) MÉTHODES D'ÉCHANTILLONAGE ET D'ANALYSE**

### **1. Échantillonnage 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 suivant ;
- avant un nouvel épandage éventuel de déchets ou d'effluents ;
- en observant de toute façon un délai suffisant après un apport de matières fertilisantes pour permettre leur intégration correcte au sol ;
- à la même époque de l'année que la première analyse et au même point de prélèvement.

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

## **2. 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)

## **3. Echantillonnage des effluents et des déchets**

Les méthodes d'échantillonnage peuvent être adaptées en fonction des caractéristiques du déchet ou de l'effluent à partir des normes suivantes :

- NF U 44-101 : produits organiques, amendements organiques, support de culture-échantillonnage ;
- NF U 44-108 : boues des ouvrages de traitement des eaux usées urbaines, boues liquides, échantillonnage en vue de l'estimation de la teneur moyenne d'un lot ;
- NF U 42-051 : engrais, théorie de l'échantillonnage et de l'estimation d'un lot ;
- NF U 42-053 : matières fertilisantes, engrais, contrôle de réception d'un grand lot, méthode pratique ;
- NF U 42-080 : engrais, solutions et suspensions ;
- NF U 42-090 : engrais, amendements calciques et magnésiens, produits solides, préparation de l'échantillon pour essai.

La procédure retenue doit donner lieu à un procès-verbal comportant les informations suivantes :

- identification et description du produit à échantillonner (aspect, odeur, état physique) ;
- objet de l'échantillonnage ;
- identification de l'opérateur et des diverses opérations nécessaires ;
- date, heure et lieu de réalisation ;
- mesures prises pour freiner l'évolution de l'échantillon ;
- fréquence des prélèvements dans l'espace et dans le temps ;
- plan des localisations des prises d'échantillons élémentaires (surface et profondeur) avec leurs caractéristiques (poids et volume) ;
- descriptif de la méthode de constitution de l'échantillon représentatif (au moins 2 kg) à partir des prélèvements élémentaires (division, réduction, mélange, homogénéisation) ;
- descriptif des matériels de prélèvement ;
- descriptif des conditionnements des échantillons ;
- condition d'expédition.

La présentation de ce procès-verbal peut être inspirée de la norme U 42-060 (procès-verbaux d'échantillonnage des fertilisants)

## **4. Méthodes de préparation et d'analyse des effluents et des déchets**

La préparation des échantillons peut être effectuée selon la norme NF U 44-110 relative aux boues, amendements organiques et supports de culture.

La méthode d'extraction qui n'est pas toujours normalisée doit être définie par le laboratoire selon les bonnes pratiques de laboratoire.

Les analyses retenues peuvent être choisies parmi les listes ci-dessous, en utilisant dans la mesure du possible des méthodes normalisées pour autant qu'elles soient adaptées à la nature du déchet à analyser. Si des méthodes normalisées existent et ne sont pas employées par le laboratoire d'analyses, la méthode retenue devra faire l'objet d'une justification.

Tableau 5 a : Méthodes analytiques pour les éléments-traces

Eléments	Méthode d'extraction et de préparation	Méthode analytique
Elément-traces métalliques	Extraction à l'eau régale. Séchage au micro-ondes ou à	Spectrométrie d'absorption atomique ou spectrométrie d'émission (AES)

l'étuve ou spectrométrie d'émission (ICP) couplée à la spectrométrie de masse ou spectrométrie de fluorescence (pour Hg)

Tableau 5 b. Méthodes analytiques recommandées pour les micro-polluants organiques

ELÉMENTS	Méthode d'extraction et de préparation	Méthode analytique
HAP	Extraction à l'acétone de 5 g 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.
	Extraction à l'aide d'un mélange acétone/éther de pétrole de 20g MS (*) Séchage par sulfate de sodium.	Chromatographie en phase gazeuse, détecteur ECD
PCB	Purification à l'oxyde d'aluminium ou par passage sur colonne de célite ou gel de bio-beads (**) Concentration.	détecteur ECD ou spectrométrie de masse

(\*) Dans le cas d'effluents ou de déchets liquides, centrifugation préalable de 50 à 60g de déchet ou effluent brut, extraction du 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.

(\*\*) Dans le cas d'échantillons présentant de nombreuses interférences, purification supplémentaire par chromatographie de perméation de gel.

Tableau 5 c. Méthodes analytiques recommandées pour les agents pathogènes

Type d'agent pathogène	Méthodologie d'analyse	Etape 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. Phase de confirmation : serovars
Oeufs d'helminthes	Dénombrement et viabilité.	Filtration de boues. Flottation au ZnSO <sub>4</sub> . Extraction avec technique diphasique: -incubation; -quantification. (Technique EPA, 1992)
Entérovirus	Dénombrement selon la technique du nombre le plus probable d'unités cytopathogènes (NPPUC).	Extraction-concentration au PEG6000 : -détection par inoculation sur cultures cellulaires BGM; -quantification selon la technique du NPPUC.

### Analyses sur les lixiviats

Elles peuvent être faites après extraction selon la norme NFX 31-210 ou sur colonne lysimétrique et portent sur des polluants sélectionnés en fonction de leur présence dans le déchet, de leur solubilité et de leur toxicité.

Les méthodes d'analyses recommandées appartiennent à la série des NFT 90 puisqu'il s'agit des solutions aqueuses.

(fin de l'annexe 2)