



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Certifié le caractère exécutoire  
à la date du 23 AOUT 2016

Le directeur de l'environnement

Jean-Marie LAFOND

## PRÉSIDENCE

## SECRÉTARIAT GÉNÉRAL

N° 2166-2016/ARR/DENV

du : 12 AOUT 2016

### AMPLIATIONS

Commissaire délégué	1
DENV (BICPE / IIC)	2
DSCGR NC	1
DTE NC	1
DASS NC	1
SMIT	1
Commune de Nouméa	1
Intéressée	1
JONC	1
Archives NC	1

### ARRÊTÉ

fixant des prescriptions techniques applicables à l'installations de traitement des eaux usées domestiques et assimilées de la caserne Bailly, Normandie, exploitée par le commandement de la gendarmerie de Nouvelle-Calédonie et les îles Wallis et Futuna, commune de Nouméa

LE PRÉSIDENT DE L'ASSEMBLÉE DE LA PROVINCE SUD

Vu la loi organique modifiée n° 99-209 du 19 mars 1999 relative à la Nouvelle-Calédonie,

Vu le code de l'environnement de la province Sud ;

Vu l'article 417-1 du code de l'environnement de la province Sud ;

Vu la demande du commandement de la gendarmerie de Nouvelle-Calédonie reçue initialement le 20 décembre 2011, complétée le 11 septembre 2015 et le 9 mai 2016 ;

Vu le rapport n°1529-2016/ARR/DENV/SICIED du 8 août 2016 ;

Considérant qu'il y a lieu d'imposer des prescriptions techniques relatives à la station d'épuration de la caserne Bailly ;

Sur proposition de l'inspection des installations classées ;

L'exploitant entendu,

## ARRÊTE

**ARTICLE 1 :** Le commandement de la gendarmerie de Nouvelle-Calédonie est autorisé, dans les conditions fixées au titre I du livre IV du code de l'environnement de la province Sud et sous réserve de l'observation des prescriptions énoncées aux articles suivants, à exploiter sur les lots 91PIE, 97PIE et 108PIE, Normandie, commune de Nouméa, l'activité suivante visée par la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement portée à l'article 412-2 du code de l'environnement dont le classement s'établit comme suit :

Désignation des activités	Capacité	Nomenclature			Soumis aux dispositions
		Rubrique	Seuil	Régime	
Ouvrage de traitement et d'épuration des eaux résiduaires domestiques ou assimilées	Q = 600 EH	2753	C > 500 EH	A	du présent arrêté
C= capacité totale ; EH= équivalent-habitants ; A = autorisation					

Les coordonnées RGNC 91-93 des installations sont en projection Lambert NC :

X : 449 825                    Y : 219 650

**ARTICLE 2 :** Les installations sont disposées et aménagées conformément aux plans et données techniques jointes au dossier de demande d'autorisation en tout ce qu'ils ne sont pas contraires aux prescriptions annexées au présent arrêté.

Tout projet de modification à apporter à ces installations doit, avant réalisation, être porté par l'exploitant à la connaissance du président de l'assemblée de province, accompagné des éléments d'appréciation nécessaires.

**ARTICLE 3 :** L'ensemble des installations doit satisfaire à tout moment aux prescriptions techniques annexées au présent arrêté.

**ARTICLE 4 :** L'exploitant est tenu de déclarer dans les meilleurs délais par tout moyen, à l'inspecteur des installations classées, les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de cet établissement qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article 412-1 du code de l'environnement susvisé.

Il fournit à ce dernier, sous 15 jours, un rapport sur les origines et causes du phénomène, ses conséquences, les mesures prises pour y remédier et celles prises pour éviter qu'il se reproduise.

**ARTICLE 5 :** Les frais qui résultent d'une pollution accidentelle due à l'installation sont à la charge de l'exploitant, notamment les analyses et la remise en état du milieu naturel.

**ARTICLE 6 :** Les frais auxquels la publicité de la présente décision donne lieu sont supportés par l'exploitant.

**ARTICLE 7 :** Une copie du présent arrêté est déposée à la mairie de Nouméa où elle peut être consultée par le public. Une copie du même arrêté est conservée en permanence sur le site de l'exploitation et tenue à disposition du personnel et des tiers.

**ARTICLE 8 :** La présente décision peut faire l'objet, dans un délai de deux mois à compter de sa date de notification, d'un recours contentieux devant le Tribunal administratif de Nouvelle-Calédonie.

**ARTICLE 9 :** Le présent arrêté sera transmis à Monsieur le commissaire délégué de la République, notifié à l'intéressée et publié au *Journal officiel* de la Nouvelle-Calédonie.

Pour le Président et par délégation  
Le directeur de l'environnement

Jean-Marie ZAFOND

**PRESCRIPTIONS TECHNIQUES ANNEXEES  
A L'ARRETE N° 2166-2016/ARR/DENV DU 12 AOUT 2016**

\*\*\*\*\*  
**S O M M A I R E**

<b>ARTICLE 1 : DISPOSITIONS GENERALES .....</b>	<b>2</b>
1.1 CONFORMITE DE L'INSTALLATION AU DOSSIER ET CONCEPTION DES INSTALLATIONS .....	2
1.2 CARACTERISTIQUES DES OUVRAGES DE TRAITEMENT.....	2
1.3 CONSIGNES D'EXPLOITATION .....	2
1.4 ACCIDENTS OU INCIDENTS.....	2
1.5 RAPPORTS DE CONTROLES ET REGISTRES .....	3
1.6 FORMATION DU PERSONNEL.....	3
1.7 HYGIENE ET SECURITE SANITAIRE DU PERSONNEL .....	3
1.8 PROPRETE .....	3
1.9 ACCES AU SITE DE L'INSTALLATION .....	3
1.10 CANALISATIONS ET RESEAUX DE TRANSPORT DE FLUIDES.....	3
1.11 CONNAISSANCE DES PRODUITS-ETIQUETAGE-ETAT DES STOCKS DE PRODUITS DANGEREUX.....	4
<b>ARTICLE 2 : TRAITEMENT ET REJETS LIQUIDES .....</b>	<b>4</b>
2.1 PRESCRIPTIONS GENERALES .....	4
2.2 PREVENTION DES INDISPONIBILITES.....	4
2.3 PERIODE DE MAINTENANCE, D'ENTRETIEN ET DE REPARATION .....	4
2.4 VALEURS LIMITES DE REJET.....	4
2.5 CONDITIONS DE REJET .....	5
<b>ARTICLE 3 : DECHETS .....</b>	<b>6</b>
3.1 PRINCIPES GENERAUX .....	6
3.2 STOCKAGE TEMPORAIRE DES DECHETS .....	6
3.3 ELIMINATION DES DECHETS .....	6
3.4 SOUS-PRODUITS DE L'EPURATION DES EAUX .....	6
3.5 PRESCRIPTIONS SPECIFIQUES APPLICABLES A LA FILIERE DE TRAITEMENT DES BOUES D'EPURATION .....	6
3.5.1 Etude préalable à l'épandage .....	7
3.5.2 Conditions des déchets et des effluents à l'épandage .....	7
3.5.3 Règles d'épandage.....	8
3.5.4 Interdictions liées à l'épandage .....	8
3.5.5 Cahier d'épandage.....	9
3.5.6 Analyses des effluents et des déchets .....	9
3.5.7 Analyses des sols.....	9
3.5.8 Contrat liant producteur prestataire et producteur agriculteur .....	9
<b>ARTICLE 4 : COMMODITES DU VOISINAGE.....</b>	<b>10</b>
4.1 BRUITS.....	10
4.2 ODEURS .....	10
4.3 INTEGRATION DE L'INSTALLATION DANS LE SITE .....	10
<b>ARTICLE 5 : RISQUES.....</b>	<b>10</b>
5.1 PROTECTION INDIVIDUELLE .....	10
5.2 MOYENS DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE .....	10
5.3 LOCALISATION DES RISQUES .....	11
5.4 CONSIGNES DE SECURITE .....	11
5.5 MATERIEL ELECTRIQUE DE SECURITE.....	12
5.6 INTERDICTION DES FEUX .....	12
<b>ARTICLE 6 : AUTOSURVEILLANCE .....</b>	<b>12</b>
<b>ARTICLE 7 : CESSATION D'ACTIVITE.....</b>	<b>13</b>
<b>ANNEXE II : SEUILS EN ELEMENTS-TRACES ET EN COMPOSES-TRACES ORGANIQUES .....</b>	<b>13</b>
<b>ANNEXE III : ELEMENTS DE CARACTERISATION DE LA VALEUR AGRONOMIQUE DES MATIERES EPANDUES ET DES SOLS</b>	<b>16</b>
<b>ANNEXE IV : FORMAT DE LA SYNTHESE ANNUELLE DES REGISTRES.....</b>	<b>17</b>



## **ARTICLE 1 : DISPOSITIONS GENERALES**

### **1.1 Conformité de l'installation au dossier et conception des installations**

L'exploitant est tenu de respecter pour l'ouvrage de traitement des eaux résiduaires domestiques ou assimilées les engagements et valeurs annoncées dans le dossier de demande d'autorisation dès lors qu'ils ne sont pas contraires aux dispositions du présent arrêté.

Les installations doivent être implantées, réalisées et exploitées conformément aux plans et autres documents joints au dossier de demande d'autorisation, sous réserve du respect des prescriptions ci-dessous.

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, la construction et l'exploitation des installations pour limiter les risques de pollution accidentelle de l'air, des eaux et du sol.

Les installations sont conçues de manière à limiter les émissions de polluants dans l'environnement, notamment par la mise en œuvre de technologies propres, le développement de techniques de valorisation, la collecte sélective et le traitement des effluents et déchets en fonction de leurs caractéristiques, et la réduction des quantités rejetées.

### **1.2 Caractéristiques des ouvrages de traitement**

Les eaux résiduaires domestiques et assimilées sont traitées par boues activées en aération prolongée.

L'installation comprend, conformément aux plans et données techniques joints au dossier :

- un bac à graisses ;
- un poste de relevage avec panier de relevage et deux pompes ;
- une zone de contact ;
- un bassin d'aération avec deux turbines ;
- un clarificateur avec pompe de recirculation et pont racleur ;
- un regard de sortie ;
- un silo à boues ;
- trois lits de séchage des boues ;
- un local d'exploitation avec armoire électrique.

Le site est entièrement clôturé et fermé par un portail équipé d'un cadenas.

### **1.3 Consignes d'exploitation**

L'exploitation doit se faire sous la surveillance, directe ou indirecte, d'une personne nommément désignée par l'exploitant et ayant une connaissance de la conduite de l'installation et des dangers et inconvénients des produits utilisés ou stockés dans l'installation.

Les consignes d'exploitation de l'ensemble des installations comportent explicitement les contrôles à effectuer en marche normale et à la suite d'un arrêt pour travaux de modification ou d'entretien de façon à permettre en toutes circonstances le respect des dispositions du présent arrêté.

### **1.4 Accidents ou incidents**

En cas d'accident ou d'incident survenus du fait du fonctionnement de l'établissement qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article 412-1 du code de l'environnement susvisé, l'exploitant est tenu d'informer, par tout moyen, l'inspection des installations classées dans les meilleurs délais. Un rapport est transmis à ce dernier, sous 15 jours, sur les origines et causes du phénomène, ses conséquences, les mesures prises pour y remédier et celles prises pour éviter que l'accident ou l'incident se reproduise.

Un compte rendu écrit de tout accident ou incident est conservé sous une forme adaptée et porté sur un registre à consulter sur le site de l'installation.

Le responsable de l'exploitation prend les dispositions nécessaires pour qu'en toute circonstance, et en particulier lorsque l'installation est placée sous la responsabilité d'un cadre délégué, l'administration ou les services d'intervention extérieurs puissent disposer d'une assistance technique de l'exploitant et avoir communication d'informations disponibles dans l'établissement et utiles à leur intervention.

Sauf exception dûment justifiée, en particulier pour des raisons de sécurité ou dans l'intérêt de la santé, de la sécurité ou de la salubrité publique, de l'agriculture ou de la protection de la nature ou de l'environnement, il

est interdit de modifier en quoi que ce soit l'état des installations où a eu lieu l'accident tant que l'inspection des installations classées n'en a pas donné l'accord et s'il y a lieu après autorisation de l'autorité judiciaire.

#### **1.5 Rapports de contrôles et registres**

Tous les rapports de contrôle et registres mentionnés dans le présent arrêté doivent être conservés durant cinq ans et mis à la disposition de l'inspection des installations classées qui pourra par ailleurs demander que des copies de ces documents lui soient adressées.

#### **1.6 Formation du personnel**

Le personnel chargé de l'exploitation doit avoir reçu une formation adéquate à l'exploitation des ouvrages de traitement et d'épuration des eaux résiduaires domestiques et assimilées lui permettant de réagir dans toutes les situations de fonctionnement de l'installation.

L'exploitant doit rédiger un manuel décrivant l'organisation de l'autosurveillance (organisation interne, méthodes d'analyse, nature et qualification du personnel) régulièrement mis à jour et remis au personnel chargé de l'exploitation. L'inspection des installations classées peut demander à ce que ce manuel, ainsi que sa mise à jour, lui soit communiqué.

Les consignes prévues par le présent arrêté doivent être tenues à jour et datées ; le responsable de l'exploitation doit s'assurer qu'elles sont bien portées à la connaissance du personnel concerné ou susceptible de l'être.

L'installation et ses équipements doivent être régulièrement et correctement entretenus de manière à garantir le fonctionnement des dispositifs de traitement ainsi que les performances épuratoires.

Les principaux paramètres permettant de s'assurer de la bonne marche de l'installation doivent être contrôlés périodiquement. Les résultats de ces contrôles sont portés sur un registre, éventuellement informatisé, et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

#### **1.7 Hygiène et sécurité sanitaire du personnel**

Le personnel d'exploitation doit présenter des vaccinations à jour au regard des prescriptions du code du travail et des textes réglementaires pris pour son application dans l'intérêt de l'hygiène et la sécurité des travailleurs (tétanos, hépatite A, hépatite B, leptospirose,...).

Le personnel doit utiliser les vêtements et accessoires nécessaires pour l'exécution de son travail.

#### **1.8 Propreté**

L'ensemble des installations et leurs abords sont maintenus en bon état de propreté en permanence.

L'exploitant prend les mesures nécessaires pour lutter contre les proliférations d'insectes et de rongeurs et pour éviter le développement de la végétation.

#### **1.9 Accès au site de l'installation**

Les personnes étrangères à l'établissement ne doivent pas avoir accès aux installations sans autorisation de l'exploitant. L'installation est intégralement clôturée.

L'ensemble des ouvrages de traitement et d'épuration des eaux résiduaires domestiques et assimilées est délimité par une clôture équipée d'un portail d'entrée muni d'une fermeture à clé.

#### **1.10 Canalisations et réseaux de transport de fluides**

Les canalisations de transport de fluides dangereux ou insalubres, de collecte, de transport et de rejet des effluents sont étanches et résistent à l'action physique et chimique des produits qu'elles sont susceptibles de contenir et à l'action des ultraviolets pour celles qui y sont exposées. Elles sont convenablement entretenues et font l'objet d'examens périodiques appropriés permettant de s'assurer de leur bon état.

Un plan de tous les réseaux est établi par l'exploitant, régulièrement mis à jour, notamment après chaque modification notable, et daté. Il est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

A l'exception des cas accidentels où la sécurité des personnes serait compromise, il est interdit d'établir des liaisons directes entre les réseaux de collecte des effluents devant subir un traitement et le milieu récepteur des rejets.

### **1.11 Connaissance des produits-Etiquetage-Etat des stocks de produits dangereux**

L'exploitant doit avoir à sa disposition des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux potentiellement présents dans l'installation, en particulier les fiches de données de sécurité prévues par la réglementation du travail.

Les fûts, réservoirs et autres emballages doivent porter en caractères très lisibles le nom des produits et, s'il y a lieu, les symboles de danger conformément à l'arrêté n° 656 du 21 mars 1989 relatif à l'étiquetage des substances et préparations dangereuses.

L'exploitant doit tenir à jour un état indiquant la nature et la quantité des produits dangereux détenus, auquel est annexé un plan général des stockages. Cet état est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et des services d'incendie et de secours.

## **ARTICLE 2 : TRAITEMENT ET REJETS LIQUIDES**

### **2.1 Prescriptions générales**

L'installation de traitement et d'épuration des eaux résiduaires domestiques et assimilées est conçue de manière à faire face aux variations de débit, de température ou de composition des effluents à traiter.

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, la construction et l'exploitation des installations pour limiter les risques de pollution accidentelle des eaux ou des sols.

### **2.2 Prévention des indisponibilités**

L'installation de traitement est conçue, exploitée et entretenu de manière à réduire à leur minimum les durées d'indisponibilité pendant lesquelles elle ne peut assurer pleinement sa fonction. Si une indisponibilité est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites de rejet imposées, l'exploitant doit prendre les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise.

L'exploitant s'assure qu'il dispose à tout moment d'un stock de matériel et pièces de rechanges adéquates lui permettant de faire face aux contraintes de pannes et aux délais incombant à la livraison afin de prévenir les périodes d'indisponibilités.

En cas de coupure d'alimentation électrique publique, l'armoire de commande des installations de traitement comprend un dispositif de remise en route automatique de l'alimentation électrique.

### **2.3 Période de maintenance, d'entretien et de réparation**

L'exploitant communique à l'inspection des installations classées, quinze jours au moins avant leur démarrage, les dates et durées des périodes de maintenance, d'entretien et de réparation pouvant entraîner un arrêt total ou partiel de l'installation ou avoir un impact sur la qualité des eaux rejetées ou le traitement des boues. Il précise les caractéristiques des déversements (concentration et flux) pendant ces périodes et les mesures prises pour en réduire l'impact sur le milieu récepteur.

L'inspection des installations classées peut demander le report de ces opérations ou prescrire la mise en œuvre de moyens visant au respect des valeurs limites de rejet. Les frais éventuels correspondants sont à la charge de l'exploitant.

L'exploitant est tenu de procéder à des mesures quotidiennes de qualité et quantité des rejets pendant les périodes de maintenance, d'entretien ou de réparation et d'en communiquer les résultats à l'inspection des installations classées.

### **2.4 Valeurs limites de rejet**

Le présent arrêté fixe les valeurs limites de rejet de l'installation pour le débit des effluents, pour les flux et pour les concentrations des polluants principaux.

Les échantillonnages, ainsi que les prélèvements, mesures et analyses, sont réalisés selon des méthodes de référence reconnues, telle que celles mentionnées à titre indicatif dans le tableau ci-dessous :

Paramètres	Méthodes de référence
Conservation et manipulation des échantillons	NF EN ISO 5667-3
Etablissement des programmes d'échantillonnage	NF EN 25667-1
Techniques d'échantillonnage	NF EN 25667-2

Les valeurs limites de rejet des effluents issus de l'ouvrage de traitement et d'épuration des eaux résiduaires domestiques et assimilées autorisées par le présent arrêté sont fixées conformément aux dispositions ci-après (les mesures et analyses étant réalisées selon des méthodes de référence reconnues, telles que celles mentionnées à titre indicatif) :

Paramètres	Valeurs limites des caractéristiques du rejet	Méthodes de référence
Volume journalier	-	-
Température	$\leq 30^\circ \text{ Celsius}$	-
pH	$6,5 \leq \text{pH} \leq 8,5$	NF ISO 10523
DBO <sub>5</sub>	$\leq 25 \text{ mg/l}$	NF ISO 5815
DCO	$\leq 125 \text{ mg/l}$	NF ISO 6060
Matières en suspension totales	$\leq 35 \text{ mg/l}$	NF EN 872
Hydrocarbures totaux	$\leq 10 \text{ mg/l}$	

[1] : la mesure de ces flux est effectuée sur des échantillons moyens journaliers

Le nombre de résultats non conformes aux valeurs limites en concentration des caractéristiques du rejet ci-dessus, évalué sur une période de douze mois glissant, s'élève au maximum à deux pour l'ensemble des paramètres sans qu'aucun des résultats de mesures en concentration ne dépasse le double des valeurs limites des caractéristiques de rejet prescrites pour ces mêmes paramètres.

Dans le cas où ces valeurs limites des caractéristiques de rejet ne seraient pas respectées, l'exploitant est tenu de prendre sans délai les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise en restreignant ou arrêtant si besoin les activités à l'origine des eaux usées à traiter jusqu'à la mise en œuvre de tout équipement complémentaire destiné à permettre le respect des exigences mentionnées ci-dessus. Les frais de mise en conformité épuratoire sont à la charge de l'exploitant.

## 2.5 Conditions de rejet

Les effluents traités sont évacués, conformément aux plans et données joints au dossier, vers le réseau de collecte municipal ayant la mangrove comme milieu de rejet final.

L'ouvrage de rejet permet une bonne dispersion et diffusion des effluents dans le milieu récepteur ; il est aménagé de manière à réduire autant que possible la perturbation apportée au milieu récepteur aux abords du point de rejet, à limiter les phénomènes éventuels de sédimentations et son effet sur les eaux réceptrices et en fonction de l'utilisation de l'eau à proximité immédiate et à l'aval de celui-ci.

L'ouvrage de rejet ne doit pas faire obstacle à l'écoulement des eaux et toutes dispositions doivent être prises pour prévenir l'érosion du fond et des berges du cours d'eau et la formation de dépôts.

Sauf autorisation explicite, la dilution des effluents est interdite. En aucun cas elle ne doit constituer un moyen de respecter les valeurs limites des caractéristiques de rejet fixées par l'article 2.4.

## **ARTICLE 3 : DECHETS**

### **3.1 Principes généraux**

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation de ses installations pour assurer une bonne gestion des déchets produits.

A cette fin, il se doit :

- de limiter à la source la quantité et la toxicité de ses déchets en adoptant des technologies propres ;
- de trier, recycler, valoriser les sous-produits issus de l'installation de traitement ;
- de s'assurer du traitement ou du prétraitement de ses déchets ;
- de s'assurer, pour les déchets ultimes dont le volume doit être strictement limité, d'un stockage dans les meilleures conditions possibles.

### **3.2 Stockage temporaire des déchets**

Les déchets et résidus produits sont stockés, avant leur revalorisation ou leur élimination, dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution pour l'environnement (prévention d'un lessivage par les eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envols et des odeurs).

### **3.3 Elimination des déchets**

Les déchets et résidus produits qui ne peuvent pas être valorisés sont éliminés dans des installations réglementées à cet effet au titre des installations classées, dans des conditions permettant d'assurer la protection de l'environnement ; l'exploitant est en mesure d'en justifier l'élimination sur demande de l'inspection des installations classées. Il tiendra à la disposition de l'inspection des installations classées un registre spécifiant la caractérisation et la quantification de ses déchets, le nom de l'entreprise en ayant effectué l'enlèvement et la date de celui-ci ainsi que la destination des déchets et leur mode d'élimination finale, ainsi que le bordereau de suivi associé dans les conditions fixées par la réglementation.

Tout brûlage ou incinération à l'air libre de déchets de quelque nature qu'ils soient est interdit.

L'exportation des déchets hors de la Nouvelle-Calédonie est soumise aux dispositions des conventions internationales relatives aux mouvements transfrontaliers des déchets, notamment à la convention de Bâle.

### **3.4 Sous-produits de l'épuration des eaux**

Les déchets produits par l'exploitation sont :

- les refus de dégrillage ;
- les boues constituées par des matières organiques fermentescibles.

### **3.5 Prescriptions spécifiques applicables à la filière de traitement des boues d'épuration**

Les boues d'épuration pourront :

- soit être évacuées dans une installation de stockage des déchets dans les conditions fixées par l'arrêté d'autorisation de celle-ci ;
- soit faire l'objet d'une valorisation agricole par épandage sur ou dans les sols agricoles.

Dans le premier cas, l'épandage des boues sur lits de séchage est réalisé tous les semestres.

L'épandage se fait dans un seul lit de séchage. Les trois lits sont remplis successivement. En moyenne, les boues sont étalées sur 30 cm environ. Une fois dans les lits de séchage, les boues se déshydratent uniquement par l'action du soleil.

Le curage des lits de séchage est réalisé en moyenne tous les 4 à 5 ans lorsque les boues ont complètement comblé les lits.

Les boues sont ainsi curées puis envoyées dans une installation de stockage des déchets dument autorisée. Afin d'être admises, les boues doivent avoir une siccité minimale de 30%. L'analyse effectuée concerne le pourcentage de matière sèche, qui représente le ratio entre le poids de la matière sèche et celui de la matière non-sèche. Si la siccité présente une valeur minimale de 30% alors les boues sont acceptées dans une

installation de stockage des déchets dûment autorisée. Dans le cas contraire, les boues doivent être à nouveau déshydratées.

Dans le second cas, les prescriptions suivantes devront être respectées :

Les matières à épandre ont un intérêt pour les sols ou la nutrition des cultures. La nature, les caractéristiques et les quantités de boues destinées à l'épandage sont telles que leur manipulation et leur application ne portent pas atteinte, de manière 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.

### **3.5.1 Etude préalable à l'épandage**

Tout épandage est subordonné à une étude préalable, 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.

L'exploitant doit remettre à l'inspection des installations classées cette étude préalable qui doit comprendre au minimum :

- la caractérisation des matières à épandre (quantités prévisionnelles, rythme de production, valeur agronomique, teneur en éléments-traces ou indésirables et impuretés, pathogènes...), et notamment leur écart par rapport aux paramètres de qualité spécifiés par la norme ;
- une carte à une échelle minimum de 1/25 000<sup>ème</sup> permettant de localiser les surfaces où l'épandage est possible compte tenu des exclusions mentionnées au point 3.4.3 «Règles d'épandages». Cette carte fait apparaître les contours et les numéros des unités de surface permettant de les repérer, ainsi que les zones exclues à l'épandage ;
- un tableau référençant les surfaces repérées sur le support cartographique et indiquant, pour chaque unité, la superficie totale et la superficie épandable ;
- un document mentionnant l'identité et l'adresse des exploitants agricoles qui ont souscrit un contrat écrit avec l'exploitant de l'installation, précisant notamment leurs engagements et responsabilités réciproques ;
- la description des caractéristiques des sols ;
- une analyse des sols portant sur les paramètres mentionnés en annexe II, III et IV des présentes prescriptions, réalisée en un point de référence, représentatif de chaque zone homogène ;
- la justification des doses d'apport et des fréquences d'épandage sur une même parcelle ;
- la description des modalités techniques de réalisation de l'épandage ;
- la description des modalités de surveillance des opérations d'épandage et de contrôle de la qualité des effluents épandus ;
- la définition de la périodicité des analyses et sa justification.

Toute modification du plan d'épandage doit être portée, avant sa réalisation, à la connaissance du président de l'assemblée de province avec tous les éléments d'appréciation.

L'étude préalable est complétée par l'accord écrit des exploitants agricoles des parcelles pour la mise en œuvre 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.

### **3.5.2 Conditions des déchets et des effluents à l'épandage**

Les apports azotés, toutes origines confondues, organique et minérale, sur les terres faisant l'objet d'un épandage, tiennent compte de la nature particulière des terrains et de la rotation des cultures. La fertilisation est équilibrée et correspond aux capacités exportatrices de la culture concernée. La fertilisation azotée organique est interdite sur toutes les légumineuses sauf la luzerne et les prairies d'association graminées-légumineuses. S'il apparaît nécessaire de renforcer la protection des eaux, le président de l'assemblée de province peut fixer les quantités épandables d'azote et de phosphore à ne pas dépasser.

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.

Les conditions pour que les matières puissent être épandues sont les suivantes :

- à l'exception des effluents liquides, auxquels les prescriptions suivantes ne s'appliquent pas, leur contenu en micro-organismes ne doit pas dépasser :
  - salmonella : 8 NPP/10 g MS (dénombrement selon la technique du nombre le plus probable) ;
  - enterovirus : 3 NPPUC/10 g MS (dénombrement selon la technique du nombre le plus probable d'unités cytopathogènes) ;
  - oeufs d'helminthes viables: 3 pour 10 g MS ;
- les teneurs en éléments-traces métalliques dans les sols ne dépassent pas les valeurs limites figurant au tableau 2 de l'annexe II du présent arrêté, hormis pour les sites miniers ;
- les teneurs en ETM ou composés traces organiques contenus dans les matières à épandre n'excèdent pas les valeurs limites figurant à l'annexe II des présentes prescriptions, hormis pour une utilisation en réhabilitation de sites miniers où les teneurs en ETM dans les matières à épandre ne doivent pas dépasser les teneurs en ETM dans les sols ;
- le flux, cumulé sur une durée de 10 ans, apporté par les matières épandues en l'un de ces éléments ou composés n'excède pas les valeurs limites figurant à l'annexe II des présentes prescriptions.

Des valeurs en ETM supérieures à celles des tableaux 1a et 2 en annexe II des présentes prescriptions peuvent être adoptées par le président de l'assemblée de province en l'absence de mobilité et de risque de bioaccumulation des métaux :

- pour le tableau 1a, et à l'exception des boues compostées, en cas de présence dans les déchets d'une fraction terreuse naturellement riche en métaux du fait du fonds géochimique naturel local,
- en cas de sols contenant à l'origine des teneurs naturelles en métaux supérieures aux valeurs limites du tableau 2, notamment les sols issus ou influencés par les roches ultramafiques, tels que les sols ferralitiques ferritiques sur péridotites, les sols bruns hypermagnésiens sur serpentinites, et les sols sur alluvions oxydiques aux environs des massifs miniers.

### **3.5.3 Règles d'épandage**

L'épandage est interdit :

- à moins de 50 mètres de toute habitation de tiers ou de tout local habituellement occupé par des tiers, stades ou terrains de camping agréés, à l'exception des terrains de camping à la ferme, cette distance étant réduite à 15 mètres en cas d'enfouissement direct,
- à moins de 50 mètres des points de prélèvement d'eau destinée à l'alimentation des collectivités humaines ou des particuliers, à moins de 200 m des lieux publics de baignades et des plages, à moins de 500 m en amont des piscicultures et des zones conchyliocoles,
- à moins de 35 mètres des berges des cours d'eau, cette limite étant réduite à 10 mètres si une bande de 10 mètres enherbée ou boisée et ne recevant aucun intrant est implantée de façon permanente en bordure des cours d'eau,
- par aéro-aspiration,
- sur les terrains de forte pente, sauf pour les matières solides ou s'il est mis en place des dispositifs prévenant tout risque d'écoulement et de ruissellement vers les cours d'eau,
- sur les sols inondés ou détremplés,
- sur les sols non utilisés en vue d'une production agricole ;
- pendant les périodes de forte pluviosité.

En aucun cas la capacité d'absorption des sols ne doit être dépassée, de telle sorte que ni la stagnation prolongée sur ces sols ni le ruissellement en dehors du champ d'épandage ni une percolation rapide vers les nappes souterraines ne puissent se produire.

### **3.5.4 Interdictions liées à l'épandage**

L'épandage est notamment interdit :

- pendant les périodes de forte pluviosité et, sur les terrains concernés par ce risque, 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 le ruissellement des produits épandus hors du champ d'épandage ;
- à l'aide de dispositifs d'aéro-aspiration qui produisent des brouillards fins.

### **3.5.5 Cahier d'épandage**

Un cahier d'épandage, tenu sous la responsabilité de l'exploitant, à la disposition de l'inspection des installations classées pendant une durée de dix ans, comporte les dates d'épandages, le contexte météorologique lors de chaque épandage, les quantités et caractéristiques des matières épandues sur chaque parcelle, les flux en composés indésirables apportés, les quantités d'azote épandu toutes origines confondues, les parcelles réceptrices et la nature des cultures, l'identification des personnes morales ou physiques chargées des opérations d'épandage et des analyses ainsi que l'ensemble des résultats d'analyses pratiquées sur les sols et les matières épandues avec les dates de prélèvements et de mesures et leur localisation.

Une synthèse annuelle du cahier d'épandage, réalisée selon le format présenté en annexe IV des présentes prescriptions est adressée à la fin de chaque année civile aux utilisateurs des matières épandues et est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées pendant dix ans.

### **3.5.6 Analyses des effluents et des déchets**

Les effluents ou déchets sont analysés semestriellement 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. Les analyses sont réalisées dans un délai tel que les résultats d'analyses sont connus avant la réalisation de l'épandage.

Ces analyses portent sur :

- le taux de matières sèches ;
- les éléments de caractérisations de la valeur agronomique définis en annexe II des présentes prescriptions techniques ;
- les éléments et substances figurant en annexe II des présentes prescriptions techniques ainsi que sur le chrome et le nickel ;
- les éléments et substances chimiques susceptibles d'être présents dans les déchets ou effluents au vu de l'étude préalable à l'épandage ;
- les agents pathogènes susceptibles d'être présents.

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

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

Les échantillonnages et analyses des effluents ou des déchets sont réalisés selon des méthodes normalisées reconnues et en vigueur.

### **3.5.7 Analyses des sols**

Les sols doivent être analysés sur chaque point de référence :

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

Ces analyses portent sur les éléments traces définis en annexe II ainsi que sur le chrome et le nickel et le pH.

Les méthodes d'échantillonnage et d'analyse sont conformes à des méthodes normalisées reconnues et en vigueur.

### **3.5.8 Contrat liant producteur prestataire et producteur agriculteur**

L'exploitant communique à l'inspection des installations classées le contrat liant le producteur de déchets ou d'effluents au prestataire réalisant l'opération d'épandage et le contrat liant le producteur de déchets ou d'effluents aux agriculteurs exploitant les terrains. Ces contrats définissent les engagements de chacun ainsi que leurs durées.

## **ARTICLE 4 : COMMODITES DU VOISINAGE**

### **4.1 Bruits**

Les installations sont construites, équipées et exploitées de façon que leur fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solitaire susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du personnel ou du voisinage ou de constituer une gêne pour la tranquillité du voisinage.

Elles doivent respecter les prescriptions de la délibération n° 741-2008/BAPS du 19 septembre 2008 relative à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement ainsi que celles de la réglementation en vigueur en matière de protection du personnel. La station d'épuration est conçue de telle sorte que les équipements bruyants sont placés dans des locaux fermés, équipés de dispositifs isophoniques et d'une isolation acoustique.

### **4.2 Odeurs**

L'exploitant prend les dispositions nécessaires lors de la conception, la construction et l'exploitation de l'installation de manière à ce que son fonctionnement ne soit pas à l'origine de nuisances odorantes pour le voisinage. Il veille notamment à assurer l'aération nécessaire des matières traitées pour éviter leur dégradation anaérobiose à tous les stades de leur présence sur le site.

En cas de plainte ayant entraîné la prescription d'un contrôle, l'exploitant fait réaliser par un organisme compétent un état des perceptions olfactives présentes dans l'environnement. L'intensité des odeurs imputables aux activités de l'installation, mesurée selon la norme en vigueur (norme NF X 43-103 à la date de publication de la présente délibération) au niveau des zones d'occupation humaine telles que définies ci-dessous, situées dans un rayon de 3 km des limites clôturées de l'installation, doit être considérée comme faible.

L'exploitant tient à jour un registre des éventuelles plaintes qui lui sont communiquées, comportant les informations nécessaires pour caractériser les conditions d'apparition des nuisances ayant motivé la plainte : date, heure, localisation, conditions météorologiques, conditions anémométriques et correspondance éventuelle avec une opération critique.

Pour chaque événement signalé, l'exploitant identifie les causes des nuisances constatées et décrit les mesures qu'il met en place pour prévenir le renouvellement des situations d'exploitation à l'origine de la plainte.

### **4.3 Intégration de l'installation dans le site**

L'exploitant prend des dispositions appropriées qui permettent d'intégrer l'installation dans le site.

L'ensemble des installations et leurs abords sont maintenus en bon état de propreté en permanence.

## **ARTICLE 5 : RISQUES**

### **5.1 Protection individuelle**

Sans préjudice des dispositions du code du travail, des matériels de protection individuelle, adaptés aux risques présentés par l'installation (gants, lunettes de protection, masque...) et permettant l'intervention en cas de sinistre, doivent être conservés à proximité de l'installation et du lieu d'utilisation.

Ces matériels et moyens doivent être entretenus en bon état et vérifiés périodiquement. Le personnel est formé à l'emploi de ces matériels.

### **5.2 Moyens de lutte contre l'incendie**

Toutes dispositions sont prises pour prévenir les risques d'incendie et d'explosion. Les moyens de prévention, de protection et de défense contre les sinistres sont étudiés avec un soin proportionné à la nature et à l'importance des conséquences de ceux-ci.

L'installation dispose en permanence d'au moins un accès pour permettre l'intervention des services de secours à personne et de lutte contre les incendies, ainsi que leur demi-tour.

Toutes les dispositions sont prises pour permettre une intervention rapide des secours et leur accès aux zones d'entreposage des matières ou des déchets.

Les zones éventuelles de végétation doivent être régulièrement entretenues afin d'éviter la propagation de tout incendie.

L'établissement est doté d'équipements de lutte contre l'incendie appropriés aux risques et conformes aux normes et réglementations en vigueur tels que :

- extincteurs à proximité des installations, bien visibles et facilement accessibles. Les agents d'extinction doivent être appropriés aux risques à combattre et compatibles avec les produits stockés ;
- moyen permettant d'alerter les services d'incendie et de secours ;
- plans des installations facilitant l'intervention des services d'incendie et de secours, avec une description des dangers pour chaque local.

Ces matériels doivent être correctement entretenus et maintenus en bon état. Ils doivent être vérifiés au moins une fois par an.

### 5.3 Localisation des risques

L'exploitant recense, sous sa responsabilité, les parties de l'installation qui, en raison des caractéristiques qualitatives et quantitatives des matières mises en œuvre, stockées, utilisées ou produites, sont susceptibles d'être à l'origine d'un sinistre pouvant avoir des conséquences directes ou indirectes sur l'environnement, la sécurité publique ou le maintien en sécurité de l'installation.

L'exploitant détermine pour chacune de ces parties de l'installation la nature du risque (incendie, atmosphères explosives ou émanations toxiques). Ce risque est signalé. Les ateliers et aires de manipulation de ces produits doivent faire partie de ce recensement.

L'exploitant doit disposer d'un plan général des installations et des stockages indiquant les différentes zones de danger correspondant à ces risques.

Tous les travaux de réparation ou d'aménagement conduisant à une augmentation des risques (emploi d'une flamme ou d'une source chaude, purge des circuits...) ne peuvent être effectués qu'après délivrance d'un « permis d'intervention » et éventuellement d'un « permis de feu » et en respectant les règles d'une consigne particulière.

Le « permis d'intervention » et éventuellement le « permis de feu » et la consigne particulière doivent être établis et visés par l'exploitant ou par la personne qu'il aura nommément désignée. Lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, le « permis d'intervention » et éventuellement le « permis de feu » et la consigne particulière relative à la sécurité de l'installation doivent être cosignés par l'exploitant et l'entreprise extérieure ou les personnes qu'ils auront nommément désignées.

Après la fin des travaux et avant la reprise de l'activité, une vérification des installations doit être effectuée par l'exploitant ou son représentant.

### 5.4 Consignes de sécurité

Sans préjudice des dispositions du code du travail, des consignes précisant les modalités d'application des dispositions du présent arrêté doivent être établies, tenues à jour et portées à la connaissance du personnel dans les lieux fréquentés par le personnel. Ces consignes doivent notamment indiquer :

- l'interdiction d'apporter du feu, sous une forme quelconque, dans les parties de l'installation à risques « incendie » et « atmosphères explosives » ;
- l'obligation du « permis d'intervention » ou du « permis de feu » pour les parties de l'installation à risques « incendie » ;
- les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation (électricité, réseaux de fluides) ;
- les mesures à prendre, en cas de fuite, sur un récipient ou une canalisation contenant des substances dangereuses, notamment les conditions de rejet prévues à l'article 2.5 ;
- les précautions à prendre avec l'emploi et le stockage de produits incompatibles ;

- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie ;
- la procédure d'alerte, avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc. ;
- les modalités de mise en œuvre des dispositifs d'isolement du réseau de collecte, prévues à l'article 5.7 ;
- les modes opératoires ;
- l'interdiction de tout brûlage à l'air libre ;
- la fréquence de vérification des dispositifs de sécurité et de limitation ou de traitement des pollutions et nuisances générées ;
- les instructions de maintenance et de nettoyage ;
- les précautions à prendre dans la manipulation des déchets dangereux ;
- les règles de sécurité à respecter ;
- l'obligation d'informer l'inspection des installations classées en cas d'accident.

## 5.5 Matériel électrique de sécurité

Les canalisations électriques ne doivent pas être une cause possible d'inflammation et doivent être convenablement protégées contre les chocs, contre la propagation des flammes et contre l'action des produits présents dans la partie de l'installation en cause.

## 5.6 Interdiction des feux

Dans les parties de l'installation présentant des risques d'incendie ou d'explosion, il est interdit d'apporter du feu sous une forme quelconque, sauf pour la réalisation de travaux ayant fait l'objet d'un « permis de feu ». Cette interdiction est affichée en caractères apparents.

## ARTICLE 6 : AUTOSURVEILLANCE

L'exploitant met en place, à ses frais et sous sa responsabilité, un programme de surveillance de ses émissions et de leurs effets sur le milieu naturel, tant en ce qui concerne les rejets liquides, que les émissions sonores, olfactives ou les déchets.

Les résultats de l'ensemble des mesures sont transmis à l'inspection des installations classées, dans le mois qui suit la réalisation desdites mesures, à l'exception des volumes d'effluents en sortie de l'ouvrage qui sont transmis trimestriellement.

Ils sont accompagnés de commentaires écrits sur les causes des dépassements éventuellement constatés pour les paramètres visés au point 2.4 ci-dessus ainsi que sur les actions correctives mises en œuvre ou envisagées.

En cas de résultat d'analyse non conforme aux valeurs limites en concentration du rejet, les résultats sont communiqués sans délai à l'inspection des installations classées et les actions correctives sont mises en œuvre par l'exploitant.

La périodicité de l'autosurveillance est définie dans le tableau suivant :

Type de contrôles, de vérifications et d'analyses	Périodicité
Volume d'effluent mesuré en sortie de l'ouvrage de traitement des eaux usées	Semestrielle
Performance de l'ouvrage de traitement des eaux usées / Bilan entrée-sortie sur 24 heures (ensemble des paramètres visés au 2.4 ci-dessus et flux sur un échantillon moyen journalier)	Semestrielle
Bilan des déchets	Annuelle
Vérification du matériel de lutte contre les incendies	Annuelle

Vérification de l'installation électrique	Annuelle
Vérification des équipements électromécaniques	Annuelle

[1] : hors mois où sont réalisés les bilans entrée/sortie et réalisées de façon bimensuelle

L'inspection des installations classées peut demander à tout moment la réalisation, inopinée ou non, par un organisme indépendant, de tous prélèvements, contrôles ou vérifications ainsi que d'analyses complémentaires d'effluents liquides, de déchets ou de sol ainsi que l'exécution de mesures de niveaux sonores ou olfactifs. Les frais occasionnés sont à la charge de l'exploitant.

## ARTICLE 7 : CESSATION D'ACTIVITE

La cessation d'activité et l'arrêt définitif de toutes les installations sont portées à la connaissance du président de l'assemblée de province au moins trois mois avant terme et les modalités de mise à l'arrêt sont détaillées.

Est joint à cette notification un dossier, remis en deux exemplaires, comprenant le plan à jour des terrains d'emprise de l'installation et un mémoire relatif à l'état du site et à sa remise en état.

Ce mémoire précise les mesures prises ou prévues pour assurer la protection des intérêts visés à l'article 412-1 du code de l'environnement de la province Sud et mentionne notamment :

- 1° les mesures de maîtrise des risques liés aux sols éventuellement nécessaires ;
- 2° les mesures de maîtrise des risques liés aux eaux souterraines ou superficielles polluées le cas échéant, dont celles de maîtrises de l'érosion du site ;
- 3° les mesures de limitation ou d'interdiction concernant l'aménagement ou l'utilisation du sol ou du sous-sol, assorties, le cas échéant, des dispositions proposées par l'exploitant pour mettre en œuvre des servitudes ou des restrictions d'usage ;
- 4° les mesures d'évacuation ou d'élimination des produits dangereux, ainsi que, pour les installations autres que celles de stockage des déchets, des déchets présents sur le site ;
- 5° les mesures d'interdiction ou de limitation d'accès au site ;
- 6° les mesures de suppression des risques d'incendie et d'explosion ;
- 7° les mesures prises pour assurer l'intégration du site dans son environnement paysager suite à sa remise en état.

Le cas échéant, les mesures de surveillance à mettre en œuvre pour suivre l'impact de l'installation sur son environnement.

## ANNEXE II : SEUILS EN ELEMENTS-TRACES ET EN COMPOSES-TRACES ORGANIQUES

Tableau 1 a : Teneurs limites en éléments-traces dans les boues ou les matières à épandre

Éléments-traces	Valeur limite dans les boues (mg/kg MS)	Flux maximum cumulé, apporté par les boues ou les matières épandues en 10 ans (g/m <sup>2</sup> )
Cadmium	10	0,015
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

Tableau 1 b : Teneurs limites en composés-traces organiques dans les boues ou les matières à épandre

Composés-traces	Valeur limite dans les boues (mg/kg MS)		Flux maximum cumulé apporté par les boues ou les matières épandues sur 10 ans (mg/m <sup>2</sup> )	
	Cas général	Epannage sur pâturages	Cas général	Epannage sur pâturages
Total des 7 principaux PCB (3)	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

(3) PCB 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180.

Tableau 2 : Valeurs limites de concentration en éléments-traces dans les sols

Éléments-traces dans les sols	Valeur limite en 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 apporté par les boues ou les matières épandues pour les pâturages ou les sols de pH inférieurs à 6

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

(4) Pour le pâturage uniquement.

### **ANNEXE III : ELEMENTS DE CARACTERISATION DE LA VALEUR AGRONOMIQUE DES MATIERES EPANDUES ET DES SOLS**

1. Analyses pour la caractérisation de la valeur agronomique des matières épandues:

- matière sèche (%) ; matière organique (en %) ;
  - pH ;
  - azote global ; azote ammoniacal (en NH<sub>4</sub>) ;
  - rapport C/N ;
  - phosphore total (en P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) ; potassium total (en K<sub>2</sub>O) ; calcium soluble dans l'eau (en CaO) ; magnésium total (en MgO) ;
  - oligo-éléments (B, Co, Cu, Fe, Mn, Mo, Zn) ;
  - Cu, Zn, et B sont mesurés à la fréquence prévue pour les éléments-traces ;
  - Les autres oligo-éléments sont analysés dans le cadre de la caractérisation initiale des déchets ou des effluents.
2. Analyses pour la caractérisation de la valeur agronomique des sols :
- granulométrie ;
  - mêmes paramètres que précédemment en remplaçant les éléments concernés par P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> échangeable, K<sub>2</sub>O échangeable, MgO échangeable et CaO échangeable.

#### ANNEXE IV : FORMAT DE LA SYNTHESE ANNUELLE DES REGISTRES

Nom de la ou des stations de traitement : ..... (pour les matières de vidange : communes concernées par la collecte)  
 Quantités de boues produites dans l'année : ..... (pour les matières de vidange : quantité collectée par année, par commune) :

- quantités brutes en tonnes : .....

- quantité de matière sèche en tonnes : .....

Méthodes de traitement des boues avant épandage : .....

Surface d'épandage en hectares : .....

Nombre d'agriculteurs concernés : .....

Quantités épandues :

- en tonnes de matière sèche : .....

- en tonnes de matière sèche par hectare : .....

Périodes d'épandage : .....

Identité des personnes physiques ou morales chargées des opérations d'épandage : .....

Identité des personnes physiques ou morales chargées des analyses : .....

Analyses réalisées sur les sols (un tableau par zone homogène) : .....

Références de l'unité culturale		Références parcellaires	
Éléments-traces dans les sols	Unité	Nombre d'analyses réalisées dans l'année	Valeur moyenne
Cadmium	mg/kg MS		
Cuivre	mg/kg MS		
Nickel	mg/kg MS		
Plomb	mg/kg MS		
Zinc	mg/kg MS		
Mercure	mg/kg MS		
Chrome	mg/kg MS		

Dérogations éventuelles données aux seuils en éléments-traces métalliques dans les sols ou au pH :

- paramètres concernés : .....

- valeurs : .....

- surface couverte et type de sols : .....

Analyses réalisées sur les boues :

Eléments et substances	Unité	Nombre d'analyses réalisées dans l'année	Valeur minimale	Valeur maximale	Valeur moyenne
Cadmium	mg/kg MS				
Chrome	mg/kg MS				
Cuivre	mg/kg MS				
Mercure	mg/kg MS				
Nickel	mg/kg MS				

Plomb	mg/kg MS				
Zinc	mg/kg MS				
Chrome + cuivre + nickel + zinc	mg/kg MS				
Total des 7 principaux PCB (7)	mg/kg MS				
Fluoranthène	mg/kg MS				
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg MS				
Benzo(a)pyrène	mg/kg MS				
Autres éléments-traces	mg/kg MS				
Matière sèche	%				
Matière organique	% MS				
pH					
C	% (brut)				
N	% (brut)				
NK	% (brut)				
N-NH4	% (brut)				
P2O5	% (brut)				
CaO	% (brut)				
MgO	% (brut)				
K2O	% (brut)				
SO3mg/kg MS	% (brut)				

(7) PCB 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180.