

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES ANNEXEES

A L'ARRETE N° 483-2020/ARR/DDDT

SOMMAIRE

ARTICLE 1 : GESTION DE L'ETABLISSEMENT	3
1.1 DEFINITIONS	3
1.2 IMPLANTATION	3
1.3 EXPLOITATION DES INSTALLATIONS.....	4
1.3.1 Objectifs généraux.....	4
1.3.2 Consignes d'exploitation	4
1.4 RESERVES DE PRODUITS OU MATIERES CONSOMMABLES	4
1.5 INTEGRATION DANS LE PAYSAGE - PROPRETE	4
1.6 INCIDENTS OU ACCIDENTS	4
1.7 RECAPITULATIF DES DOCUMENTS TENUS A LA DISPOSITION DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES	5
ARTICLE 2 : PREVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE.....	5
2.1 DISPOSITIONS GENERALES	5
2.2 SUIVI OLFACTIF	6
2.3 VOIES DE CIRCULATION.....	6
2.4 EMISSIONS DIFFUSES ET ENVOLS DE POUSSIERES	6
ARTICLE 3 : PROTECTION DES RESSOURCES EN EAUX ET DES MILIEUX AQUATIQUES	6
3.1 PRELEVEMENTS ET CONSOMMATIONS D'EAU	6
3.2 COLLECTE DES EFFLUENTS LIQUIDES.....	7
3.2.1 Dispositions générales.....	7
3.2.2 Plan des réseaux.....	7
3.2.3 Entretien et surveillance.....	7
3.3 TYPES D'EFFLUENTS, LEURS OUVRAGES D'EPURATION ET LEURS CARACTERISTIQUES DE REJET AU MILIEU	7
3.4 SUIVI DE LA QUALITE DES EAUX.....	7
ARTICLE 4 : DECHETS.....	8
4.1 PRINCIPES DE GESTION	8
4.2 CONCEPTION ET EXPLOITATION DES INSTALLATIONS D'ENTREPOSAGE INTERNES DES DECHETS.....	8
4.3 TRANSPORT.....	8
ARTICLE 5 : PREVENTION DES NUISANCES SONORES ET DES VIBRATIONS.....	8
5.1 BRUITS.....	8
5.2 VIBRATIONS	9
ARTICLE 6 : PREVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES.....	9
6.1 GENERALITES.....	9
6.1.1 Localisation des risques.....	9
6.1.2 Etat des stocks de produits dangereux.....	9
6.1.3 Propreté de l'installation	9
6.1.4 Contrôle des accès.....	9
6.1.5 Circulation dans l'établissement	9
6.1.6 Etude de dangers.....	10
6.2 DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES.....	10
6.2.1 Généralités	Erreur ! Signet non défini.
6.2.2 Intervention des services de secours – accessibilité	10
6.2.3 Moyens de lutte contre l'incendie	10
6.3 DISPOSITIF DE PREVENTION DES ACCIDENTS	11
6.4 DISPOSITIF DE RETENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES	11
6.5 DISPOSITIONS D'EXPLOITATION	11
6.5.1 Travaux.....	11
6.5.2 Consignés d'exploitation et de sécurité.....	12
6.5.3 Formations	12

6.5.4	<i>Hygiène et sécurité du personnel</i>	13
ARTICLE 7 :	DISPOSITIONS PARTICULIERES APPLICABLES A L'INSTALLATION	13
7.1	ADMISSION DES INTRANTS	13
7.2	EXPLOITATION ET DEROULEMENT DU PROCEDE DE COMPOSTAGE	14
7.3	DEVENIR DES MATIERES TRAITEES	14
ARTICLE 8 :	SURVEILLANCE.....	14
8.1	PROGRAMME D'AUTO SURVEILLANCE	14
8.2	MODALITES D'EXERCICE ET CONTENU DE L'AUTO SURVEILLANCE	14
8.3	BILAN DE FONCTIONNEMENT	15
ARTICLE 9 :	CESSATION D'ACTIVITE	15

ARTICLE 1 : GESTION DE L'ETABLISSEMENT

1.1 Définitions

Au sens des présentes prescriptions, on entend par :

- **Compostage** : procédé biologique aérobique contrôlé avec montée en température, qui permet l'hygiénisation et la stabilisation par dégradation/réorganisation de la matière organique et conduit l'obtention d'un compost utilisable comme amendement ou engrais organique ;
- **Lot** : une quantité de produits fabriquée dans un seul établissement sur un même site de production en utilisant des paramètres de production uniformes et qui est identifiée de façon à en permettre le rappel ou le retraitement si nécessaire ;
- **Andain** : dépôt longitudinal de matière organique en fermentation formé lors du procédé de compostage, que le procédé se déroule en milieu ouvert ou fermé ;
- **Concentration d'odeur (ou niveau d'odeur)** : niveau de dilution qu'il faut appliquer à un effluent pour qu'il ne soit plus ressenti comme odorant par 50% des personnes constituant un échantillon de population. Elle s'exprime en unité d'odeur européenne par m³ (uoE/m³). Elle est obtenue suivant la norme NF EN 13 725.
- **Débit d'odeur** : produit du débit d'air rejeté exprimé en m³/h par la concentration d'odeur. Il s'exprime en unité d'odeur européenne par heure (uoE/h) ;
- **Retour au sol** : usage d'amendement ou de fertilisation des sols ; regroupe la destination des composts mis sur le marché et celle des déchets épandus sur terrain agricole dans le cadre d'un plan d'épandage ;
- **Matière** : substance ou matériau organique, indépendamment de son statut de produit fini ou de déchet au sens des réglementations afférentes.

Les matières produites par l'installation sont de deux catégories :

1. les produits finis (également dénommés « composts »), correspondant aux matières fertilisantes et supports de culture dont l'utilisation est détaillée dans l'annexe 6 ;
2. les déchets au sens strict.

Est notamment interdite dans cette installation de compostage l'admission des déchets suivants :

- déchets dangereux ;
- Sous-produits animaux de catégorie 1 tels que définis à l'article 4 du règlement (CE) n°1069/2009 ;
- Bois traité ;
- Déchets contenant un ou plusieurs radionucléides dont l'activité ou la concentration ne peut être négligée du point de vue de la radio protection.

L'admission des déchets d'activité de soins à risques infectieux et assimilés, même après prétraitement par désinfection, est interdite dans cette installation de compostage.

1.2 Implantation

Le site est décomposé en 2 grandes zones : la zone où est positionnée l'unité de traitement divisée en plusieurs aires (12 650 m²) et la zone comportant le bassin (4 850 m²).

L'unité de traitement comprend :

- Une aire bétonnée de réception/tri/contrôle des matières entrantes ;
- Une aire bétonnée de stockage des matières entrantes, adaptée à la nature de celle-ci ;
- Une aire bétonnée de préparation ;
- Une aire bétonnée de fermentation aérobique ;
- Une aire en enrobé de maturation ;
- Une aire en enrobé d'affinage/criblage ;
- Une aire en enrobé de stockage des composts.

Ces aires sont imperméables et équipées de façon à pouvoir recueillir les eaux de ruissellement y ayant transitées, les jus et les éventuelles eaux de procédé. Ces différentes aires sont situées à 8 mètres au moins des limites de propriété du site.

L'installation est implantée de manière à ce que les différentes aires mentionnées précédemment soient situées :

- à au moins 200 mètres des habitations occupées par des tiers, stades ou terrains de camping agréés ainsi que des zones destinées à l'habitation par des documents d'urbanisme opposables aux tiers, établissement recevant du public, à l'exception de ceux en lien avec la collecte ou le traitement des déchets ;
- à au moins 35 mètres des puits et forages extérieurs au site, des sources, des rivages, des berges des cours d'eau, de toute installation souterraine ou semi-enterrée utilisée pour le stockage des eaux

destinées à l'alimentation en eau potable, à des industries agroalimentaires, ou à l'arrosage des cultures maraîchères ou hydroponiques ;

- à au moins 200 mètres des lieux publics de baignade et des plages ;
- à au moins 500 mètres des zones d'aquaculture.

Le bassin de rétention des eaux possède un dispositif d'aération/brassage en surface et il est étanche (matelas drainant avec drains et géomembrane).

1.3 Exploitation des installations

1.3.1 Objectifs généraux

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception l'aménagement, l'entretien et l'exploitation de l'installation pour :

- limiter la consommation d'eau, les émissions de polluants dans l'environnement, le développement de gîtes larvaires propices à la prolifération des moustiques, la présence de rongeurs et d'animaux nuisibles susceptibles de transmettre des maladies vectorielles. L'exploitant est en mesure de justifier les moyens mis en place en matière de lutte anti vectorielle. ;
- gérer les effluents et déchets en fonction de leurs caractéristiques, et réduire les quantités rejetées ;
- prévenir en toutes circonstances, l'émission, la dissémination ou le déversement, chronique ou accidentel, direct ou indirect, de matières ou substances qui peuvent présenter des dangers ou inconvénients pour la commodité de voisinage, pour la santé, la sécurité, la salubrité publiques, pour l'agriculture, pour la protection de la nature, de l'environnement et des paysages, pour l'utilisation rationnelle de l'énergie ainsi que pour la conservation des sites et des monuments ainsi que des éléments du patrimoine archéologique.

1.3.2 Consignes d'exploitation

L'exploitant établit des consignes d'exploitation pour l'ensemble des installations comportant explicitement les vérifications à effectuer, en conditions d'exploitation normale, en périodes de démarrage, de dysfonctionnement ou d'arrêt momentané de façon à permettre en toutes circonstances le respect des dispositions du présent arrêté.

L'exploitation se fait 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 de ses dangers et inconvénients.

Sans préjudice des dispositions du code du travail, des consignes sont établies, tenues à jour et portées à la connaissance du personnel dans les lieux fréquentés par celui-ci. Ces consignes indiquent notamment :

- l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque, dans les parties de l'installation visées au point 6.1 ;
- les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient contenant des substances dangereuses ;
- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie ;
- la procédure d'alerte précisant notamment les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc.

1.4 Réserves de produits ou matières consommables

L'établissement dispose de réserves suffisantes de produits ou matières consommables utilisés de manière courante ou occasionnelle pour assurer la protection de l'environnement tels que filtres, produits de neutralisation, liquides inhibiteurs, produits absorbants, produit destructeur d'odeurs, etc.

1.5 Intégration dans le paysage - propreté

L'exploitant prend les dispositions appropriées qui permettent d'intégrer l'installation dans le paysage. Les merlons en bordure extérieure de clôture seront végétalisés. L'exploitant privilégie le choix des espèces endémiques ou locales. Les espèces exotiques envahissantes sont proscrites de l'aménagement paysager.

L'ensemble de l'installation est entretenu et maintenu en permanence en état de propreté. Les opérations de nettoyage et d'entretien sont menées de façon à éviter toute nuisance et tout risque sanitaire.

L'exploitant prend les mesures nécessaires pour éviter le développement de la végétation sur les tas de compost, et ce sans altération de ceux-ci. Les abords de l'installation, placé sous le contrôle de l'exploitant, sont aménagés et maintenus en bon état de propreté.

1.6 Incidents ou accidents

Outre les obligations fixées à l'article 416-3 du code de l'environnement de la province Sud, 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, 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 dument 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 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.

1.7 Récapitulatif des documents tenus à la disposition de l'inspection des installations classées

L'exploitant établit et tient à jour un dossier comportant, entre autres, les documents suivants prévus aux présentes prescriptions :

Document
Dossier de demande d'autorisation initial et ses modifications
Plans de l'installation tenus à jours, y compris le plan de localisation des risques
Arrêtés et délibération provinciaux pris en application de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement
Registre des accidents ou incidents de fonctionnement de l'installation
Rapports de vérification périodique et de maintenance des équipements
Eléments justifiant la conformité, l'entretien et la vérification des installations électriques
Eléments justifiant la conformité, l'entretien et la vérification des moyens de lutte contre l'incendie
Rapports de mesure des émissions sonores
Rapports de mesure des émissions olfactives
Registre des résultats de suivi de la qualité du creek
Registre indiquant la nature et la quantité des produits dangereux détenus
Registre d'éliminations des déchets
Analyses des intrants
Analyses des composts
Plan d'épandage – registre d'épandage
Relevés de la consommation d'eau
Justificatifs de lutte anti-vectorielle
Plan de formation

D'une manière générale, tous les documents, enregistrements, résultats de vérification et registres répertoriés dans les présentes prescriptions techniques sont contenus dans le dossier. Ces documents peuvent être informatisés, mais, dans ce cas, des dispositions sont prises pour la sauvegarde des données.

Ce dossier est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées durant 5 années au minimum qui peut, par ailleurs, demander que des copies ou synthèses de ces documents lui soient adressées.

ARTICLE 2 : PREVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE

2.1 Dispositions générales

Sans préjudice des règles relatives à l'hygiène et la sécurité des travailleurs, les rejets sont conformes aux dispositions des présentes prescriptions.

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, la construction et l'exploitation de l'installation pour limiter les nuisances, notamment olfactives, et les risques accidentels de l'air.

Il veille notamment à assurer l'aération nécessaire des matières traitées pour éviter leur dégradation anaérobie à tous les stades de leur présence sur le site. Il prend les dispositions nécessaires pour éviter la stagnation prolongée de boues en fond de bassins de rétention des eaux de ruissellement.

L'exploitant adopte toutes dispositions nécessaires pour prévenir et limiter les envols de poussières et autres matières en mettant en place si nécessaire des écrans de végétation autour de l'installation et des systèmes d'aspersion, de bâchage ou de brise-vent pour les équipements ou stockages situés en extérieur.

Les poussières, gaz et composés odorants produits par les sources odorantes sont, dans la mesure du possible, captés à la source et canalisés.

Dans le cas de sources potentielles d'odeurs de grande surface non confinées (aire de stockage, andains, bassin de rétention des eaux...), celles-ci sont implantées et exploitées de manière à minimiser la gêne pour le voisinage.

Si des produits tels que filtres, produits de neutralisation, liquides inhibiteurs ou produits absorbants sont utilisés de manière courante ou occasionnelle pour prévenir ou traiter les nuisances odorantes, l'exploitant dispose de réserves suffisantes de ces produits.

L'exploitant établit la liste des principales sources d'émissions odorantes vers l'extérieur, qu'elles soient continues ou discontinues, et mentionne le débit d'odeur correspondant.

Le brûlage à l'air libre est interdit.

2.2 Suivi olfactif

Le débit d'odeur rejeté, tel qu'il est évalué par l'étude d'impact olfactif susvisée, doit être compatible avec l'objectif suivant de qualité de l'air ambiant : la concentration d'odeur imputable à l'installation telle qu'elle est évaluée dans l'étude de dispersion atmosphérique des odeurs, au niveau des zones d'occupation humaine listées à l'article 1.2 (habitations occupées par des tiers, stades ou terrains de camping agréés ainsi que zones destinées à l'habitation par des documents d'urbanisme opposables aux tiers, établissement recevant du public à l'exception de ceux en lien avec la collecte ou le traitement des déchets) dans un rayon de 3 000 mètres des limites clôturées de l'installation, ne doit pas dépasser la limite de 5 uoE/m³ plus de 175 heures par an, soit une fréquence de dépassement de 2%. Ces périodes de dépassement intègrent les pannes éventuelles des équipements de compostage et de traitement des composés odorants, qui sont conçus pour que leurs durées d'indisponibilité soient aussi réduites que possible.

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.

En tant que de besoin et notamment en cas de plaintes récurrentes, le président de la province Sud peut prescrire la réalisation d'un programme de surveillance renforcée permettant :

- Soit de suivre un indice de gêne, de nuisance ou de confort olfactif renseigné par la population au voisinage de l'installation ;
- Soit de qualifier, par des mesures d'intensité odorantes, l'évolution du niveau global de l'impact olfactif de l'installation.

2.3 Voies de circulation

Sans préjudice des règlements d'urbanisme, l'exploitant doit prendre les dispositions nécessaires pour prévenir les envols de poussières et matières diverses :

- les voies de circulation et aires de stationnement des véhicules sont aménagées (forme de pente, revêtement, etc.) et convenablement nettoyées. Les aménagements sont adaptés à l'activité ;
- les véhicules entrant et sortant de l'installation n'entraînent pas de dépôt de poussières, de déchet ou de boue sur les voies de circulation ;
- les surfaces où cela est possible sont engazonnées ;
- des écrans de végétation sont mis en place le cas échéant.

Des dispositions équivalentes peuvent être prises en lieu et place de celles-ci.

2.4 Emissions diffuses et envols de poussières

Tout entreposage à l'air libre de matières pulvérulentes, très odorantes ou fortement évolutives est interdit.

L'exploitant adopte toutes dispositions nécessaires pour prévenir et limiter les envols de poussières et autres matières en mettant en place si nécessaire des écrans de végétation autour de l'installation et des systèmes d'aspersion, de bâchage ou de brise-vent pour les équipements ou stockage situés en extérieur.

ARTICLE 3 : PROTECTION DES RESSOURCES EN EAUX ET DES MILIEUX AQUATIQUES

3.1 Prélèvements et consommations d'eau

L'établissement est alimenté en eau par le réseau d'eau public.

Les installations de prélèvement d'eau sont munies de dispositifs de mesure totalisateurs de la quantité d'eau prélevée. Ces mesures sont régulièrement relevées et le résultat est enregistré et tenu à la disposition de l'inspection des installations classées pendant une durée minimale de cinq ans.

Le raccordement au réseau public de distribution d'eau potable est muni d'un dispositif évitant tout retour d'eau de l'installation exploitée vers le réseau public. Ce dispositif est contrôlé au moins une fois par an.

L'usage du réseau d'eau incendie est strictement réservé aux sinistres, aux exercices de secours et aux opérations d'entretien de ce réseau.

Toutes les dispositions doivent être prises pour limiter les prélèvements d'eau, notamment par utilisation des eaux pluviales, sans compromettre le bon déroulement du compostage et dans le respect des dispositions de l'article 3.2 des présentes prescriptions techniques.

3.2 Collecte des effluents liquides

3.2.1 Dispositions générales

Tous les effluents liquides sont canalisés. Tout rejet d'effluent liquide non prévu au présent article et à l'article 3.3 des présentes prescriptions ou non conforme à leurs dispositions est interdit.

En cas de rejet dans le milieu naturel, hors plan d'épandage, des effluents provenant des aires mentionnées à l'article 1.3, le réseau de collecte des effluents permet de séparer les eaux résiduelles polluées des eaux pluviales qui ne sont pas entrées en contact avec les déchets ou le compost.

Toutes dispositions sont prises pour éviter l'entrée des eaux de ruissellement en provenance de l'extérieur du site et l'accumulation des eaux pluviales sur les aires visées à l'article 1.3 des présentes prescriptions techniques.

Les effluents recueillis sont recyclés dans l'installation pour l'arrosage ou l'humidification des andains lorsque nécessaire. A défaut, et lorsqu'ils ne font pas l'objet d'un épandage, ils sont traités de la façon suivante :

- Les eaux de toiture peuvent être directement rejetées dans le milieu naturel;
- Les eaux résiduelles et pluviales polluées sont dirigées vers un bassin de rétention, dont la capacité est dimensionnée en fonction de l'étude d'impact, à savoir 2 600m³ dont une réserve d'eau en continue d'au moins 360m³. Les eaux ainsi collectées ne peuvent être rejetées, le cas échéant après traitement, que si elles respectent à minima les valeurs limites définies à l'annexe 2. L'exploitant vérifie cette conformité à une fréquence au moins semestrielle.

3.2.2 Plan des réseaux

Un schéma de tous les réseaux est établi par l'exploitant et régulièrement mis à jour. Il est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées ainsi que des services d'incendie et de secours.

Le plan des réseaux d'alimentation et de collecte doit notamment faire apparaître :

- L'origine et la distribution de l'eau d'alimentation ;
- Les dispositifs de protection de l'alimentation (bac de disconnexion, l'implantation des disconnecteurs ou tout autre dispositif permettant un isolement avec la distribution alimentaire, ...) ;
- Les secteurs collectés et les réseaux associés ;
- Les ouvrages de toutes sortes (vannes, compteurs...) ;
- Les ouvrages d'épuration interne avec leur point de contrôle et les points de rejet de toute nature (interne ou au milieu).

3.2.3 Entretien et surveillance

Les canalisations de transport sont adaptées à la nature des effluents qu'elles sont susceptibles de contenir. Elles sont convenablement entretenues et font l'objet d'examen périodiques appropriés permettant de s'assurer de leur bon état. L'exploitant identifie les canalisations qui nécessitent un curage régulier, propose un planning de curage et prévoit la filière d'élimination de ces boues de curage, conformément à la réglementation en vigueur.

Les différentes canalisations sont repérées conformément aux règles en vigueur.

3.3 Types d'effluents, leurs ouvrages d'épuration et leurs caractéristiques de rejet au milieu

Les eaux usées issues du bungalow (sanitaire + lavabo) sont traitées par un système de traitement autonome associé à un système d'épandage. Les équipements répondent aux normes en vigueur pour la qualité des rejets. Les eaux sales comprennent les lixiviats et les eaux pluviales au contact des différents tas de matériaux en stock. Ces eaux, circulant sur la plateforme étanche, sont dirigées vers un point bas grâce à des caniveaux en béton et sont canalisées afin de rejoindre le déboureur-séparateur à hydrocarbure (séparateur de classe A adaptée à un rejet < 5mg/L d'hydrocarbures). Les équipements répondent aux normes en vigueur.

Un fossé est situé en limite extérieure afin de collecter les eaux pouvant ruisseler des terrains voisins et éviter leur venue sur l'installation. Le fil d'eau de ce fossé récupère la pente du terrain afin de restituer « naturellement » ces eaux dans le milieu.

3.4 Suivi de la qualité des eaux

Un suivi de la qualité des eaux est réalisé, au moins une fois par an, en période de moyennes eaux sur le creek au nord de l'installation (affluent rive gauche de la Bwa Kwéa). Les paramètres à suivre sont à minima les

métaux lourds (cuivre, zinc, plomb, cadmium, nickel, chrome, mercure), les MES, la DCO, la DBO5, le phosphore total, les nitrates, l'azote Kjeldahl, l'azote total, l'ammonium, les hydrocarbures et les paramètres bactériologiques (*Escherichia coli* et entérocoques). Le suivi se fait par des prélèvements sur 2 points définis avec l'inspection des installations classées, à savoir un point en amont et un point en aval du rejet des eaux. Les résultats des analyses doivent être transmis à l'inspection des installations classées et une version doit être faite sous format DAVAR (téléchargeable sur le site FTP de la DAVAR : ftp://ftp.gouv.nc/DAVAR/Guides_CDC/CDC_Qualite/).

ARTICLE 4 : DECHETS

4.1 Principes de gestion

Toutes dispositions sont prises pour limiter les quantités des autres déchets produits au sens de l'article 1.1 des présentes prescriptions techniques, et pour favoriser le recyclage ou la valorisation des matières conformément à la réglementation en vigueur.

Les déchets réglementés sont éliminés conformément aux dispositions du livre IV, titre II du code de l'environnement.

Les matières qui ne peuvent être valorisées sont éliminées dans des installations habilitées à les recevoir dans des conditions fixées par la réglementation en vigueur.

L'installation dispose d'un emplacement dédié à l'entreposage des déchets dangereux susceptibles d'être extraits des déchets destinés au compostage.

Les déchets produits par l'installation sont stockés dans des conditions prévenant les risques d'accident et de pollution (combustion, réactions ou émanations dangereuses, envols, infiltrations dans le sol, odeurs...) et évacués régulièrement.

L'exploitant tient à jour un registre des déchets sur lequel il reporte :

- Le type de déchet ;
- Les masses et caractéristiques correspondantes ;
- Les dates d'enlèvement ;
- Les destinataires.

L'exploitant tient à jour un registre des déchets.

Ce registre est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

L'exploitant doit pouvoir prouver qu'il élimine tous ses déchets en conformité avec la réglementation.

4.2 Conception et exploitation des installations d'entreposage internes des déchets

L'entreposage des déchets et matières entrants doit se faire de manière séparée de celui des composts, selon leur nature, sur les aires identifiées réservées à cet effet. Les produits finis destinés à un retour au sol doivent être stockés par lots afin d'en assurer la traçabilité.

Tout entreposage à l'air libre de matières pulvérulentes, très odorantes ou fortement évolutives est interdit.

4.3 Transport

L'exploitant tient un registre où sont consignés tous les déchets. Chaque déchet expédié vers l'extérieur est accompagné du bordereau de suivi des déchets.

Le transport des déchets s'effectue, conformément à la réglementation en vigueur, dans des conditions propres à limiter les envols, les chutes et ne doit pas porter atteinte à l'environnement. La liste mise à jour des transports utilisés par l'exploitant, est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées.

ARTICLE 5 : PREVENTION DES NUISANCES SONORES ET DES VIBRATIONS

5.1 Bruits

L'installation est construite, équipée et exploitée de façon que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solidienne susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du personnel ou du voisinage ou de constituer une nuisance pour la tranquillité du voisinage.

Elle respecte 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.

L'exploitant réalise, dans les 3 mois qui suivent la mise en service de l'installation puis tous les 3 ans, une mesure des émissions sonores selon la réglementation et les méthodes en vigueur. Ces résultats sont transmis à l'inspection des installations classées.

5.2 Vibrations

L'installation est construite, équipée et exploitée de façon que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de vibrations susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou constituer une gêne pour sa tranquillité.

ARTICLE 6 : PREVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES

6.1 Généralités

6.1.1 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). Les zones à risques sont matérialisées par tous moyens appropriés.

L'exploitant affiche dans les locaux susceptibles d'être à l'origine d'un incendie des consignes de sécurité afin de prévenir ces incendies, ainsi que les procédures à suivre en cas d'incendie et les modalités d'alerte des services de secours.

L'exploitant dispose d'un plan général des installations et des stockages indiquant les différentes zones de danger correspondant à ces risques. Il est tenu à jour et à la disposition de l'inspection des installations classées.

6.1.2 Etat des stocks de produits dangereux

Sans préjudice des dispositions du code du travail, l'exploitant dispose des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans l'installation, en particulier les fiches de données sécurité.

L'exploitant tient à jour un registre indiquant la nature et la qualité des produits dangereux détenus, auquel est annexé un plan général des stockages. Ce registre est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et des services d'incendie et de secours.

Les fûts, réservoirs et autres emballages portent en caractères très lisibles le nom des produits et symboles de danger conformément à la réglementation en vigueur.

6.1.3 Propreté de l'installation

L'ensemble de l'installation est maintenu propre et régulièrement nettoyé notamment de manière à éviter les amas de matières dangereuses ou polluantes et de poussières. Le matériel de nettoyage est adapté aux risques présentés par les produits et poussières.

6.1.4 Contrôle des accès

Les personnes étrangères à l'établissement n'ont pas accès libre à l'installation.

Le site est intégralement clôturé sur une hauteur minimum de 2 mètres de manière à interdire toute entrée non autorisée à l'intérieur du site. Une clôture intérieure, dont la hauteur minimum est de 2 mètres, sépare la zone de traitement et celle du bassin de rétention des eaux.

Les zones éventuelles de végétation, notamment aux abords de l'installation, ne constituent pas une possibilité de franchissement de la clôture.

Le site est sous télésurveillance avec envoi de SMS en cas du déclenchement de l'alarme.

Un portail est installé à l'entrée de l'établissement ainsi qu'un autre installé pour l'accès au bassin.

6.1.5 Circulation dans l'établissement

Les voies de circulation, les pistes et voies d'accès sont nettement délimitées, maintenues en état de propreté et dégagée de tout objet susceptible de gêner la circulation. L'exploitant fixe les règles de circulation applicables à l'intérieur de l'établissement. Un plan de circulation est affiché à l'entrée du site. Des consignes de sécurité relatives à la circulation sont apposées dans l'établissement.

6.1.6 Etude de dangers

L'exploitant met en place et entretient l'ensemble des équipements mentionnés dans son dossier de demande d'autorisation et notamment dans l'étude de danger.

L'exploitant met en œuvre l'ensemble des mesures d'organisation et de formation ainsi que les procédures mentionnées dans son dossier de demande d'autorisation et notamment dans l'étude de danger.

6.2 Dispositions constructives

6.2.1 Intervention des services de secours – accessibilité

L'installation dispose en permanence d'un accès au moins pour permettre à tout moment l'intervention des services d'incendie et de secours.

L'accès aux différentes aires de l'installation telles que mentionnées à l'article 1.2 est conçu de façon à permettre l'intervention des services d'incendie et de secours. Les bâtiments éventuels sont desservis, sur au moins, une face, par une voie carrossable. Une surface au moins équivalente à celle de l'andain de fermentation ou de maturation le plus important est maintenue libre en permanence dans l'enceinte de l'installation pour faciliter l'extinction en cas d'incendie.

L'espacement entre les différentes zones de stockage en vrac doit être d'au moins 8 mètres.

Au sens du présent arrêté, on entend par « accès à l'installation » une ouverture reliant la voie de desserte ou publique et l'intérieur du site suffisamment dimensionnée pour permettre l'entrée des engins de secours et leur mise en œuvre.

Les véhicules dont la présence est liée à l'exploitation de l'installation stationnent sans occasionner de gêne pour l'accessibilité des engins de services de secours depuis les voies de circulation externes à l'installation, même en dehors des heures d'exploitation et d'ouverture de l'installation.

6.2.2 Moyens de lutte contre l'incendie

Sans préjudice des dispositions du code du travail, les bâtiments et annexes sont conçus et aménagés de façon à s'opposer efficacement à la propagation d'un incendie, à permettre l'évacuation des personnes et l'intervention rapide des services de secours.

L'établissement est pourvu en moyens de lutte contre l'incendie dont la nature, le nombre et le positionnement sont justifiés et adaptés par rapport aux risques encourus. En nombre suffisant, ces moyens sont correctement répartis sur la superficie à protéger et sont conformes aux normes et réglementations en vigueur. Le contrôle de ces équipements se fait annuellement par un organisme compétent.

Les zones éventuelles de végétation, notamment aux abords de l'installation, sont régulièrement entretenues afin d'éviter la propagation de tout incendie dans un rayon de 50 mètres et cela particulièrement avant chaque saison administrative des feux de forêts.

Dès la mise en service de l'installation, l'exploitant réalise une visite de contrôle de la défense incendie du site en présence des sapeurs-pompiers de la commune de Paita et d'un agent de la Direction du Développement Durable des Territoires.

- Moyens internes à l'établissement

Ces moyens, conformes aux normes en vigueur sont notamment :

- Des extincteurs répartis à l'intérieur des locaux, sur les aires extérieures et les lieux présentant un risque spécifique, à proximité des dégagements, bien visibles et facilement accessibles. Les agents d'extinction sont appropriés aux risques à combattre et compatibles avec les produits stockés. Entre autres, 2 extincteurs à eau sont *a minima* installés au niveau de la zone d'accueil;
- Un bac à sable de volume adapté près de la cuve de gasoil ;
- Un stock de terre d'environ 500 m³ ;
- Un moyen permettant d'alerter les services d'incendie et de secours. Les secours extérieurs sont immédiatement prévenus en cas d'accident ou de sinistre.

L'exploitant veille à éduquer et sensibiliser régulièrement le personnel sur la problématique incendie. Le registre de formation-sensibilisation est tenu à jour et à disposition de l'inspection des installations classées.

L'exploitant est tenu d'informer le personnel et les sous-traitants du risque incendie en temps réel afin de limiter les pratiques à risques pendant les périodes les plus sensibles.

- Moyens externe à l'établissement

Les besoins en eau requis sont de 180m³/h pendant 2 heures. Ces besoins en eau sont réalisés par une cuvette aménagée en fond de bassin de rétention des eaux, dont le volume permet une réserve en eau constante supérieur ou égale à 360m³. Cette réserve d'eau est disponible en tout temps et tout heure.

La cuvette dispose d'une prise pompier respectant les prescriptions du guide DECI (Défense Extérieure Contre l'Incendie et Accessibilité) et d'une aire d'aspiration (4x8 m). Cette prise d'eau est équipée d'un raccord pompier de type « DSP 70 » (Dubois Spécial Paris de diamètre 70 mm).

Les prescriptions du guide DECI sont une profondeur d'aspiration ≥ 80 centimètres, une hauteur entre le point d'aspiration et le niveau d'eau le plus bas $\leq 5,5$ mètres, une distance « crépine – engin » ≤ 8 mètres.

6.3 Dispositif de prévention des accidents

Les installations électriques sont réalisées, entretenues et contrôlées conformément à la réglementation en vigueur. La vérification est effectuée au minimum une fois par an par un organisme compétent. Les rapports de contrôle sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

L'installation est efficacement protégée contre les risques liés aux effets de l'électricité statique et de la foudre. Les équipements présents sur le site sont régulièrement entretenus et contrôlés annuellement par un organisme compétent.

Les zones présentant un risque de chute en hauteur ou de chute dans un plan d'eau sont équipées d'une protection adéquate (garde-corps, etc.).

Des bouées de sauvetage et des gaffes aisément accessibles sont disposées à proximité des bassins et des panneaux indiquant l'interdiction de baignade et le risque de noyade sont apposés.

6.4 Dispositif de rétention des pollutions accidentelles

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

En cas de pollution accidentelle provoquée par l'établissement, l'exploitant fournit, dans les meilleurs délais, tous les renseignements connus dont il dispose permettant de déterminer les mesures de sauvegarde à prendre pour ce qui concerne les personnes, la faune, la flore et les ouvrages exposés à cette pollution.

Les effluents aqueux récupérés, susceptibles d'être pollués (pompage, lavage d'installation, etc.) sont stockés avant leur valorisation ou élimination, dans des conditions ne présentant pas de risque de pollution.

I. Tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- * 100% de la capacité du plus grand réservoir ;

- * 50% de la capacité totale des réservoirs associés.

Pour les stockages de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention est au moins égale à :

- dans le cas des liquides inflammables, à l'exception des lubrifiants, 50% de la capacité totale des fûts ;
- dans les autres cas, 20% de la capacité des fûts ;
- dans tous les cas 800 litres minimum ou égale à la capacité totale lorsque celle-ci est inférieure à 800 litres.

II. La capacité de rétention est étanche aux produits qu'elle pourrait contenir et résiste à l'action physique et chimique des fluides. Il en est de même pour son dispositif d'obturation qui est maintenu fermé en conditions normales.

L'étanchéité du (ou des) réservoir(s) associé(s) peut être contrôlée à tout moment.

Les produits récupérés en cas d'accident ne sont rejetés que dans des conditions conformes au présent arrêté ou sont éliminés comme les déchets.

Les réservoirs ou récipients contenant des produits incompatibles ne sont pas associés à une même rétention.

Le stockage des liquides inflammables, ainsi que des autres produits, toxiques, corrosifs ou dangereux pour l'environnement, n'est autorisé sous le niveau du sol que dans des réservoirs en fosse maçonnée, ou assimilés, et pour les liquides inflammables, dans les conditions énoncées ci-dessus.

6.5 Dispositions d'exploitation

6.5.1 Travaux

Dans les parties de l'installation recensées comme « locaux à risques », les travaux de réparation ou d'aménagement ne peuvent être effectués qu'après délivrance d'un « permis d'intervention » et éventuellement d'un « permis feu » et en respectant une consigne particulière. Ces permis sont délivrés après analyse des risques liés aux travaux et définition des mesures appropriées.

Le « permis d'intervention » et éventuellement le « permis feu » et la consigne particulière sont établis et visés par l'exploitant ou par une 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, sont signés 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 est effectuée par l'exploitant ou son représentant.

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

6.5.2 Consignes d'exploitation et de sécurité

Sans préjudice des dispositions du code de travail, des consignes précisant les modalités d'application des présentes prescriptions sont établies, tenues à jour et mises à disposition du personnel.

Ces consignes indiquent notamment :

- Toutes les informations utiles sur les produits ou déchets manipulés (caractéristiques et dangers associés), les réactions chimiques et les risques des opérations en œuvre ;
- L'interdiction de fumer ou d'apporter du feu sous une forme quelconque dans les zones prévues à l'article 6.1.1 ;
- L'interdiction de tout brûlage à l'air libre ;
- Les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation (électricité, réseaux de fluides, etc.) ;
- Les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient contenant des substances dangereuses ;
- Les modalités de mise en œuvre d'isolement du réseau de collecte, prévues à l'article 3.2.1 ;
- 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 modes opératoires ;
- La fréquence de vérification des dispositifs de sécurité et de limitation ou de traitement des pollutions et nuisances générées ;
- L'obligation du « permis d'intervention » et éventuellement du « permis de feu » pour les parties concernées de l'installation ;
- Les conditions de conservation et de stockage des produits, notamment les précautions à prendre pour l'emploi et le stockage de produits incompatibles ;
- 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 dans les meilleurs délais l'inspection des installations classées en cas d'incident ou d'accident.

L'exploitant s'assure de la connaissance et du respect de ces consignes par son personnel.

6.5.3 Formations

Le personnel est formé sur les dangers liés à l'installation ainsi que les risques correspondants et les modalités de leur gestion.

Les plans de formations sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

L'exploitant assure la formation de tout le personnel (temporaire et permanent) appelé à travailler au sein de l'installation.

L'exploitant définit un programme de formation propre à chaque agent affecté, adapté à leur fonction concernant notamment :

- Les règles de circulation des véhicules et des engins de manutention ;
- les chemins d'accès aux lieux dans lesquels il est appelé à se rendre (poste de travail, bureau) ;
- la position des issues de secours dans les bâtiments ;
- les gestes et comportements les plus sûrs sur les postes de travail ;
- les risques liés aux nuisances sonores ;
- les risques liés à la manipulation de produits dangereux et ou chimiques ;
- la conduite à tenir en présence d'un accident ou d'un incendie ;
- la manipulation des extincteurs ;
- la conduite d'engins motorisés (nacelle, etc.) ;
- l'habilitation électrique ;
- le secourisme : formation de base et un recyclage dans la même année puis tous les 2 ans ;
- la conduite à tenir en cas d'acte de malveillance ;
- le guide file et serre file, s'il y en a.

L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les documents attestant du respect des dispositions du présent article.

6.5.4 Hygiène et sécurité du personnel

Le personnel d'exploitation respecte les prescriptions du code du travail et des textes réglementaires pris pour son application dans l'intérêt de l'hygiène et la sécurité des travailleurs.

L'exploitant met également à disposition de ses employés les équipements de protection adaptés, les moyens nécessaires au respect des règles d'hygiène corporelle (lavabo, détergent pour les mains, etc.), une trousse de premiers secours adaptés aux risques de l'installation et le matériel adéquat nécessaire à la manutention des boues de stations d'épuration et des déchets verts.

Il s'assure de leur bonne utilisation et de leur disponibilité.

ARTICLE 7 : DISPOSTIONS PARTICULIERES APPLICABLES A L'INSTALLATION

7.1 Admission des intrants

Sont admissibles dans un centre de compostage pour la production de compost destiné à la mise sur le marché ou à l'épandage les seuls déchets et matières présentant un intérêt pour les sols ou la nutrition des plantes ou pour le bon déroulement du processus de compostage.

Certains déchets, susceptibles d'évoluer en anaérobie et de générer des nuisances odorantes, doivent, dès que possible, le cas échéant après fragmentation, être mélangés avec des produits présentant des caractéristiques complémentaires (structurant, carboné, sec), dont l'installation doit disposer en quantité suffisante.

Les seuls déchets et matières admissibles sur cette installation sont :

- Les boues de stations d'épuration des eaux résiduaires domestiques ou assimilées ;
- Les déchets verts préalablement broyés.

Tout admission envisagée par l'exploitant de déchets ou de matières d'une nature différente de celle mentionnée dans l'arrêté d'autorisation susceptible d'entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation initiale est portée à la connaissance du président de l'assemblée de province.

L'exploitant élabore un ou des cahiers des charges pour définir la qualité des déchets admissibles. Avant la première admission d'un déchet dans son installation et en vue d'en vérifier l'admissibilité, l'exploitant demande au producteur du déchet ou à la collectivité en charge de la collecte une information préalable sur la nature et l'origine du déchet et sa conformité par rapport au cahier des charges. Cette information préalable est renouvelée tous les ans et conservée au moins trois ans par l'exploitant.

Dans le cas du compostage de boues d'épuration destinées à un retour au sol, l'information préalable précise également :

- la description du procédé conduisant à la production de boues ;
- une liste des contaminants susceptibles d'être présents en quantité significative dans les boues au regard des installations raccordées au réseau de collecte dont les eaux sont traitées par les stations d'épuration ayant générées les boues utilisées sur l'installation ;
- une caractérisation de ces boues au regard des substances pour lesquelles des valeurs limites sont fixées par l'annexe 3, réalisée selon la fréquence indiquée dans ladite annexe.

L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées le recueil des cahiers des charges et des informations préalables qui lui ont été adressées.

Chaque admission de matières et de déchets donne lieu à une pesée préalable hors site ou lors de l'admission et à un contrôle visuel à l'arrivée sur le site.

Toute admission de déchets ou de matières donne lieu à un enregistrement de :

- la date de réception, l'identité du transporteur et les quantités reçues ;
- l'identité du producteur des déchets ou de la collectivité en charge de leur collecte et leur origine avec la référence de l'information préalable correspondante ;
- pour les boues issues du traitement des eaux usées, les résultats des analyses aux fréquences prévues par l'annexe 3 permettant d'attester de leur conformité aux limites de qualité exigées par ce texte ;
- la date prévisionnelle de fin de traitement, correspondant à la date d'entrée du compost ou du déchet stabilisé sur l'aire de stockage des matières traitées.

Les livraisons refusées sont également signalées dans ce registre, avec mention des motifs de refus et de la destination des déchets refusés indiquée par le producteur ou la collectivité en charge de la collecte de ces déchets.

Les registres d'admission sont archivés pendant une durée minimale de dix ans en cas de retour au sol des composts ou des déchets et trois ans dans les autres cas. Ces registres sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

Le mélange de divers déchets ou le retour en tête des composts dans le seul but de diluer les polluants ou indésirables est interdit.

7.2 Exploitation et déroulement du procédé de compostage

Le procédé de compostage débute par une phase de fermentation aérobie de la matière, avec aération de la matière obtenue par aération forcée. Cette phase est conduite selon les dispositions indiquées à l'annexe 1.

Le temps de séjour des matières en cours de fermentation aérobie compostées dans la zone correspondante est au minimum de deux semaines (aération forcée).

A l'issue de la phase aérobie, les composts sont dirigés vers la zone de maturation.

L'exploitant fixe les conditions et les moyens de contrôle permettant d'éviter l'apparition de conditions anaérobies au niveau du stockage des matières entrantes ou lors des phases de fermentation ou de maturation.

La hauteur maximale des tas et andains de matières fermentescibles lors de ces phases est à cet effet limitée à 3 mètres.

L'aire de stockage des composts finis est dimensionnée de façon à permettre le stockage de l'ensemble des composts fabriqués pendant une durée correspondant à la plus importante période pendant laquelle les sorties de site ne sont pas possibles, sauf si l'exploitant dispose de possibilités suffisantes de stockage sur un autre site.

L'exploitant instaure une gestion par lots séparés de fabrication depuis la constitution des andains jusqu'à la cession du compost. Il tient à jour un document de suivi par lot sur lequel il reporte toutes les informations utiles concernant la conduite de la dégradation des matières et de l'évolution biologique du compostage et permettant de faire le lien entre les matières entrantes et les matières sortantes après compostage.

Lorsqu'elles sont pertinentes en fonction du procédé mis en œuvre, les informations suivantes sont en particulier reportées sur ce document :

- Le type de produits finis (catégorie)
- nature et origine des produits ou déchets constituant le lot ;
- mesures de température et d'humidité relevées au cours du process ;
- dates des retournements ou périodes d'aération et des arrosages éventuels des andains.

Les mesures de température sont réalisées conformément à l'annexe 1. La durée du compostage doit être indiquée pour chaque lot.

Ce document de suivi est régulièrement mis à jour, archivé et tenu à la disposition de l'inspection des installations classées pour une durée minimale de dix ans en cas de retour au sol des composts ou des déchets.

Les anomalies de procédé et les non-conformités des produits finis doivent être relevées et analysées afin de recevoir un traitement nécessaire au retour d'expérience de la méthode d'exploitation.

7.3 Devenir des matières traitées

L'exploitant tient les justificatifs relatifs à la conformité de chaque lot de produits finis à la disposition de l'inspection des installations classées.

L'exploitant tient à jour un registre de sortie des produits finis en mentionnant, notamment :

- la date d'enlèvement de chaque lot ;
- les masses et caractéristiques correspondantes ;
- le ou les destinataires et les masses correspondantes.

Ce registre de sortie est archivé pendant une durée minimale de dix ans et tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

L'utilisation des produits finis est conforme à l'annexe 6. Chaque lot de produits finis doit être étiqueté avec les données agronomiques, les éléments traces métalliques et les recommandations d'utilisation.

ARTICLE 8 : SURVEILLANCE

8.1 Programme d'auto surveillance

L'exploitant met en place un programme de surveillance des émissions de l'installation. Les mesures sont effectuées sous sa responsabilité et à ses frais.

8.2 Modalités d'exercice et contenu de l'auto surveillance

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

Types de contrôles, de vérifications et d'analyses	Périodicité	Articles
Vérification des intrants	Semestrielle	7.1

Vérifications des compost produits	Par lot	7.2
Vérification du matériel de lutte contre les incendies	Annuelle	6.2.2
Vérification des équipements électromécaniques	Annuelle	6.3
Vérification de l'installation électrique	Annuelle	6.3
Suivi qualité des eaux (creek situé au nord de l'installation (affluent rive gauche de la Bxa Kwéa)	Annuelle	3.4

L'ensemble des informations d'autosurveillance sont intégrées au bilan de fonctionnement.

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.

L'ensemble des résultats des mesures réalisés dans le cadre de l'autosurveillance est archivé sur le site pendant une durée de 5 ans.

8.3 Bilan de fonctionnement

L'exploitant transmet annuellement à l'inspection des installations classées, au plus tard le 1^{er} mars de l'année suivante, un bilan de fonctionnement de l'installation faisant apparaître notamment l'ensemble des résultats des mesures et de contrôles effectués au cours de l'année précédente.

ARTICLE 9 : CESSATION D'ACTIVITE

Lorsque l'installation est mise à l'arrêt définitif, l'exploitant notifie au président de l'assemblée de la province Sud cet arrêt au moins trois mois avant la cessation d'activité. Un dossier, conforme aux dispositions de l'article 415-10 du code de l'environnement, est joint à cette notification.

En outre, l'exploitant place le site de l'installation dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article 412-1 du code de l'environnement et qu'il permette un usage futur du site déterminé conjointement avec la mairie. En particulier :

- tous les produits dangereux ainsi que tous les déchets sont valorisés ou évacués vers des installations dûment autorisées ;
- les cuves ayant contenu des produits susceptibles de polluer les eaux sont vidées, nettoyées, dégazées et, le cas échéant, décontaminées. Elles sont si possibles enlevées, sinon et dans le cas spécifique des cuves enterrées, elles sont rendues inutilisables par remplissage avec un matériau solide inerte ;
- le nettoyage général du site et de ses abords est effectuée.

ANNEXE 1 : NORMES DE TRANSFORMATION

PROCEDE	PROCESS
Compostage en aération forcée	Deux semaines de fermentation aérobie au minimum. Au moins un retournement (opération de retournement après fermentation aérobie suivie d'une remontée de température à 50°C pendant vingt-quatre heures). 55°C au moins pendant une durée minimale totale de soixante-douze heures.

La mesure des températures se fait, pour chaque lot, conformément aux bonnes pratiques en vigueur (par exemple par sondes disposées tous les 5 à 10 mètres à des profondeurs situées entre 0,7 et 1,5 mètre) et à une fréquence d'au moins trois mesures par semaine pendant le début de la phase de fermentation aérobie.

Lorsque la ventilation du mélange en fermentation est réalisée par aspiration à travers l'andain, la température enregistrée est la température moyenne de l'air extrait sous l'andain.

Sur la base d'une étude justifiant une performance équivalente en termes de prévention des nuisances et des risques et de qualité du compostage, des méthodes alternatives pourront être acceptées.

ANNEXE 2 : VALEURS LIMITES DE REJET DES EAUX RESIDUAIRES

Les rejets d'eaux résiduelles doivent faire l'objet, en tant que de besoin, d'un traitement permettant de respecter les valeurs limites suivantes contrôlées, sur effluent brut non décanté et non filtré, sans dilution préalable ou mélange avec d'autres effluents. Ces valeurs limites doivent être respectées en moyenne sur 24 heures et aucune valeur instantanée ne doit dépasser le double des valeurs limites de concentration :

- pH (NFT 90 008) : 5 ; 5 – 8,5 (9,5 en cas de neutralisation à la chaux) ;
- Température : < 30°C ;
- Matières en suspension (NFT 90 105) : < 100 mg/L ;
- DCO (NFT 90 101) : < 300 mg/L ;
- DBO5 (NFT 90103) : < 100 mg/L ;
- Azote total, exprimé en N : < 30 mg/L ;
- Phosphore total, exprimé en P : < 10 mg/L ;
- Hydrocarbures totaux (NFT 90 114) : 5 mg/L ;
- Plomb (NF 90-027) : < 0,5mg/L ;
- Chrome (NF EN 1233) : < 0,5 mg/L ;
- Cuivre (NF T 90 022) : < 0,5mg/L ;
- Zinc et composés (FD T 90 112) : < 2mg/L.

ANNEXE 3 : SEUILS EN ELEMENTS-TRACES, EN COMPOSES TRACES ORGANIQUES ET EN MICRO-ORGANISMES DANS LES BOUES DE STEP

L'ensemble des paramètres listés ci-dessous sont à analyser :

Tableau 1 a : Teneurs limites en éléments-traces métalliques

Éléments-traces	Valeur limite dans les boues (mg/kg MS)	Flux cumulé maximum apporté par les boues ou matières à épandre en 10 ans (g/m ²)
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 matières à épandre

Composés-traces	Valeur limite dans les boues (mg/kg MS)		Flux cumulé maximum apporté par les boues ou matières à épandre en 10 ans (g/m ²)	
	Cas général	Epandage sur pâturage	Cas général	Epandage sur pâturage
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 : Fréquence d'analyses annuelles des boues pour chacune des stations d'épuration à l'origine de boues reçues sur l'installation

Tonnes de matière sèche épandues (hors chaux) (*)	< 32 t	32 t à 160 t	161 t à 480 t	481 t à 800 t	801 t à 1600 t	1601 t à 3200 t	3201 t à 4800 t	> 4800 t
Valeur agronomique des boues	2	4	6	8	10	12	18	24
Éléments traces	2	2	4	6	9	12	18	24
Composés organiques	-	2	2	3	4	6	9	12

(*) Quantité de matière sèche épandue issue de la station d'épuration concernée par les présentes prescriptions techniques annexées à l'arrêté n°483-2020/ARR/DDDT

ANNEXE 4 : ELEMENTS DE CARACTERISATION DE LA VALEUR AGRONOMIQUE DES SOLS

1. Pour la caractérisation de la valeur agronomique des sols

- granulométrie ;
- matière sèche (%) ;
- matière organique (en %) ;
- pH ;
- azote global ; azote ammoniacal (en NH_4) ;
- rapport C/N ;
- phosphore total (en P_2O_5 échangeable) ;
- potassium total (en K_2O échangeable) ;
- calcium soluble dans l'eau (en CaO échangeable) ;
- magnésium total (en MgO échangeable).

2. Eléments-traces métalliques et composés traces organiques :

- arsenic ;
- cadmium ;
- chrome ;
- cuivre ;
- mercure ;
- nickel ;
- plomb ;
- sélénium ;
- zinc.

ANNEXE 5 : ELEMENTS DE CARACTERISATION DU COMPOST PRODUIT

L'ensemble des paramètres listés ci-dessous sont à analyser sur chaque lot de compost finis.

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

- matière sèche (%) ;
- matière organique (en %) ;
- pH ;
- azote global ; azote ammoniacal (en NH_4) ;
- rapport C/N ;
- phosphore total (en P_2O_5) ;
- potassium total (en K_2O) ;
- calcium soluble dans l'eau (en CaO) ;
- magnésium total (en MgO).

2. Paramètres biologiques :

Agents indicateurs de traitement :

- *Escherichia coli* ;
- *Clostridium perfringens* ;
- Entérocoques ;

Agents pathogènes :

- Œufs d'helminthes viables ;
- *Listeria monocytogenes* ;
- *Salmonella*.

3. Eléments-traces métalliques et composés traces organiques :

- arsenic ;
- cadmium ;
- chrome ;
- cuivre ;
- mercure ;
- nickel ;
- plomb ;
- sélénium ;
- zinc ;
- chrome + cuivre + nickel + zinc ;
- total des 7 principaux PCB [PCB 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180] ;
- fluoranthène ;
- benzo (b) fluoranthène ;
- benzo (a) pyrène.

ANNEXE 6 : CATEGORIES DE COMPOST PRODUITS ET DEBOUCHES POSSIBLES

Les caractéristiques des composts sont basées sur les paramètres et les seuils fixés par la NFU 44 -095.

CATEGORIE A			
Caractéristiques		Débouchés possibles avec commercialisation	Débouchés possibles sans commercialisation
▪ Spécifications agronomiques ▪ Nickel et chrome ▪ Bactériologie ▪ Eléments traces métalliques (excepté Ni et Cr) ▪ Composés traces organiques	✓ Conforme	✓ Toute culture (<i>dont cultures maraîchères si les valeurs limites spécifiques en microorganismes d'intérêt sanitaire pour une telle utilisation telles que fixées par la norme NFU 44095 sont respectées</i>) ✓ Revégétalisation des sites dégradés ✓ Sylviculture, aménagement paysager ou pépinière	

CATEGORIE B			
Caractéristiques		Débouchés possibles avec commercialisation	Débouchés possibles sans commercialisation
- Spécifications agronomiques <u>OU</u> - Nickel et chrome	*Non conforme	✓ Revégétalisation des sites dégradés ✓ Sylviculture, aménagement paysager ou pépinière ✓ Culture non destinée à la consommation humaine	☐
- Bactériologie - Eléments traces métalliques (excepté Ni et Cr) - Composés traces organiques	✓ Conforme		

CATEGORIE C			
Caractéristiques		Débouchés possibles avec commercialisation	Débouchés possibles sans commercialisation
Bactériologie	*Non conforme		✓ Culture non destinée à la consommation humaine Avec plan d'épandage
- Spécifications agronomiques - Nickel et chrome - Eléments traces métalliques (excepté Ni et Cr) - Composés traces organiques	✓ Conforme		✓ Revégétalisation des sites dégradés ✓ Sylviculture, aménagement paysager ou pépinière

☐ CATEGORIE D			
☐ Caractéristiques		Débouchés possibles avec commercialisation	Débouchés possibles sans commercialisation
- Eléments traces métalliques (excepté Ni et Cr) <u>OU</u> - Composés traces organiques	*Non conforme		✓ Enfouissement dans une installation autorisée au titre des ICPE
- Spécifications agronomiques - Bactériologie	✓ Conforme		

▪ Nickel et chrome Eléments			
---	--	--	--

ANNEXE 7 : EPANDAGE

a) Généralités

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.

b) Règles d'épandage

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 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. l'épandage de déchets ou d'effluents respecte les distances et délais minima prévus au tableau 1.

Tableau 1 : Distances à respecter

Nature des activités à protéger	Distance minimale	Domaine d'application
Puits, forage, sources, 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 100 mètres	Pente du terrain inférieure à 7% Pente du terrain supérieure à 7 %
Cours d'eau et plan d'eau	5 mètres des berges 35 mètres des berges 100 mètres des berges. 200 mètres des berges	Pente du terrain inférieure à 7 % 1. Déchets non fermentescibles enfouis immédiatement après épandage. 2. Autres cas. Pente du terrain supérieure à 7% 1. Déchets solides et stabilisés. 2. Déchets non solides et non stabilisés
Lieux de baignade.	200 mètres	
Sites d'aquaculture	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.
	DELAI MINIMUM	
Herbages ou culture fourragères.	Trois semaines avant la remise à l'herbe des animaux ou de la récolte de cultures fourragères. Six semaines avant la remise à l'herbe des animaux ou de la récolte des cultures fourragères.	En cas d'absence de risque lié à la présence d'agents pathogènes. 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. Dix-huit mois avant la récolte et pendant la récolte elle-même.	En cas d'absence de risque lié à la présence d'agents pathogènes. Autres cas.

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.

c) Etude préalable

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.

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 la présente annexe et sur l'ensemble des paramètres mentionnés en annexe 4, 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'ensemble des données cartographiques doit être fourni au format numérique shapefiles Lambert NC/RGNC91-93 (EPSG 3163) compatible avec les bases de données géographiques de la direction du développement durable des territoires (DDDT).

Tableau 2 : Valeurs limites de concentration dans les sols

Eléments-traces dans les sols	Valeur Limite (mg/kg MS)
-------------------------------	--------------------------

Cadmium	2
Cuivre	100
Mercure	1
Plomb	100
Zinc	300

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.

Le président de la province Sud 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.

d) Analyses

I. Caractéristique des matières épandues

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 la présente annexe. Des dérogations aux valeurs du tableau 2 de la présente annexe peuvent toutefois être accordées par le président de la province Sud 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 3 ;
- 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 3.

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 la présente annexe.

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

Eléments-traces métalliques	Flux cumulé maximum apporté par les déchets ou effluents en 10 ans (g/m²)
Cadmium	0,015
Cuivre	1,2
Mercure	0,012
Plomb	0,9
Sélénium (*)	0,12
Zinc	3
Chrome+cuivre+nickel+zinc	4

(*) Pour le pâturage uniquement.

3° Lorsque les déchets ou effluents contiennent des éléments ou substances indésirables ou des agents pathogènes autres que ceux listés aux annexes du présent arrêté, 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 la présente annexe.

II. Détermination des quantités :

La dose d'apport est déterminée 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 : 170 kg/ha/an ;
- sur les autres cultures (sauf légumineuses) : 170 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 président de la province Sud dans des conditions définies par l'arrêté d'autorisation et dans les limites de 170 kg/ha/an d'azote global.

Pour les cultures autres que prairies et légumineuses, une dose d'apport supérieure à 170kg/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 170 kg/ha/an ;
- que les fournitures d'azote par la minéralisation de l'azote organique apporté et les autres apports ne dépassent pas 170 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.

III Analyse spécifique :

1° 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 sont reprises dans le cahier d'épandage (cf. f/II-1° de l'annexe 7).

Ces analyses portent sur :

- le taux de matières sèches ;
- les éléments de caractérisation de la valeur agronomique parmi ceux mentionnés en annexe 3 ;
- 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 8.

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

2° Les sols doivent être analysés sur chaque point de référence défini précédemment au minimum tous les 10 ans et après l'ultime épandage sur la parcelle. Les doses d'apport devront être adaptées aux besoins des sols ou des cultures dans des conditions ne devant pas entraîner de risques de ruissellement hors du champ d'épandage. Ces analyses portent sur les éléments et substances figurant au tableau 2 de la présente annexe et sur tout autre élément ou substance visé par l'arrêté provincial d'autorisation.

Les méthodes d'échantillonnage et d'analyse des sols sont conformes aux dispositions de l'annexe 8.

e) Dispositifs d'entreposage ou de stockage temporaire

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 précédemment 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.

f) Documents

I. Document préalable

Un programme prévisionnel annuel d'épandage doit 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 4 (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 provincial prévoit, le cas échéant, la transmission de ce programme au président de la province Sud avant le début de la campagne.

II. Documents de suivi

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 président de la province Sud et aux agriculteurs concernés.

ANNEXE 8 : METHODE D'ECHANTILLONAGE ET D'ANALYSE

a) Echantillonnage des sols

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

- de préférence en fin de culture et avant le labour précédant la mise en place de la 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 en vigueur, actuellement NF ISO 18400-102 (décembre 2017).

b) Méthodes de préparation et d'analyse des sols

La préparation des échantillons de sols en vue d'analyse est effectuée selon la norme en vigueur, actuellement 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 en vigueur, actuellement NF X 31-147 (juillet 1996). Le pH est effectué selon la norme en vigueur, actuellement NF ISO 10390 (novembre 1994).

c) 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 en vigueur 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).

d) Méthodes de préparation et d'analyse des effluents et des déchets

La préparation des échantillons peut être effectuée selon la norme en vigueur 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 4 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 l'étuve	Spectrométrie d'absorption atomique ou spectrométrie d'émission (AES) ou spectrométrie d'émission (ICP) couplée à la spectrométrie de masse ou spectrométrie de fluorescence (pour Hg)

Tableau 4 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.
PCB	Extraction à l'aide d'un mélange acétone/éther de pétrole de 20g MS (*) Séchage par sulfate de sodium. Purification à l'oxyde d'aluminium ou par passage sur colonne de célite ou gel de bio-beads (**). Concentration.	Chromatographie en phase gazeuse, 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 4 c : Méthodes analytiques recommandées pour les agents pathogènes

Type d'agents 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'indentification. Phase de confirmation : serovars.
Œufs d'helminthes	Dénombrement et viabilité.	Filtration de boues. Flottation au ZnSO ₄ . 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.

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.