



Certifié le caractère exécutoire le 29/11/2023

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Directeur adjoint
du développement durable des territoires



Bastian Morvan

PRÉSIDENCE

SECRÉTARIAT GÉNÉRAL

AMPLIATIONS

Commissaire délégué	1
JONC	1
Archives NC	1
Intéressée	1
Commune de Nouméa	1

N° 5205-2023/ARR/DDDT

ARRÊTÉ

modifiant les prescriptions techniques annexées à l'arrêté modifié n° 2994-2011/ARR/DENV du 4 novembre 2011 autorisant la commune de Nouméa à mettre en service une installation de traitement et d'épuration des eaux résiduaires domestiques ou assimilées, exploitée par la société Calédonienne des Eaux, à Rivière Salée

LA PRÉSIDENTE 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 la délibération n° 741-2008/APS du 19 septembre 2008 relative à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement ;

Vu l'arrêté modifié n° 2994-2011/ARR/DENV du 4 novembre 2011 autorisant la commune de Nouméa à mettre en service une installation de traitement et d'épuration des eaux résiduaires domestiques ou assimilées, exploitée par la société Calédonienne des Eaux, à Rivière Salée ;

Vu l'arrêté n° 3892-2018/ARR/DENV du 27 décembre 2018 modifiant et fixant des prescriptions complémentaires à l'arrêté n° 2994-2011/ARR/DENV du 4 novembre 2011 autorisant la commune de Nouméa à mettre en service une installation de traitement et d'épuration des eaux résiduaires domestiques ou assimilées, exploitée par la société Calédonienne des Eaux, à Rivière Salée ;

Vu la demande de la Ville de Nouméa en date du 18 octobre 2019 sollicitant la modification de la fréquence des mesures de bruit des stations d'épuration de la Ville de Nouméa ;

Vu le courrier du 17 février 2020 de la Direction du développement durable des territoires émettant un avis favorable à l'harmonisation des fréquences de suivi des différentes stations d'épuration exploitées par la Ville de Nouméa ;

Vu le courrier du 31 décembre 2020 de la Ville de Nouméa demandant la modification de plusieurs dispositions fixées dans les prescriptions techniques annexées aux arrêtés d'autorisation des stations d'épuration de la Ville de Nouméa ;

Vu le courrier de la Ville de Nouméa en date 8 février 2021 relatif à la visite d'inspection réalisée le 1^{er} octobre 2020 ;

Vu le rapport reçu en date du 11 mars 2021 concernant les études de bruit réalisées en 2019 et en 2020 sur la station d'épuration de Rivière Salée ;

Vu le courrier de la Ville de Nouméa en date du 14 septembre 2023 faisant part de ses observations suite à la consultation du projet d'arrêté ;

Vu le rapport n° 233701-2023/1-ACTS/DDDT du 6 novembre 2023 ;

Considérant les références en matière de dispositions relatives aux systèmes d'assainissement collectif et aux épandages de boues sur les sols agricoles ;

Considérant les filières d'élimination et de valorisation de boues issues de la station d'épuration du Centre-Ville et la nécessité de fixer des prescriptions complémentaires relatives à leur gestion ;

Considérant que la société d'économie mixte du Golf de Tina est responsable du traitement tertiaire des eaux usées traitées en cas de leur utilisation pour l'arrosage du golf de Tina ;

Considérant que les eaux usées traitées issues de la station d'épuration de Rivière-Salée respectent les prescriptions de rejet dans le milieu naturel ;

Considérant la nécessité d'actualiser les prescriptions techniques de l'arrêté d'autorisation ;

Sur proposition de l'inspection des installations classées ;

L'exploitant entendu,

ARRÊTE

ARTICLE 1 : Les prescriptions techniques annexées à l'arrêté modifié n° 2994-2011/ARR/DENV susvisé sont modifiées conformément aux dispositions des articles 2 à 7 du présent arrêté.

ARTICLE 2 : A l'article 1.2, les mots « un ouvrage avec agitateur servant de « zone de contact » et permettant la recirculation de 30 % de boues ; » sont remplacés par les mots « un dégraisseur-dessableur aéré d'une surface de 12,6 m² ; ».

ARTICLE 3 : L'article 2.4 est remplacé comme suit :

« Le présent arrêté fixe les valeurs limites de rejet de l'installation soumise à autorisation au titre du présent arrêté pour le débit des effluents, pour les flux et pour les concentrations des polluants principaux sur la base des caractéristiques particulières de l'environnement.

Les échantillonnages, ainsi que les prélèvements, mesures et analyses, sont réalisés selon les méthodes de référence reconnues en vigueur.

Les valeurs limites de rejet des effluents issus de l'ouvrage de traitement et d'épuration des eaux résiduaires domestiques et assimilées autorisé par le présent arrêté sont fixées conformément aux dispositions ci-après :

Paramètres	Valeurs limites des caractéristiques du rejet	Flux maximal journalier et en pointe horaire
Volume journalier	-	2 000 m ³ /jour et 167 m ³ /heure
Température	≤ 30° Celsius	-
pH	6,5 ≤ pH ≤ 8,5	-
DBO5	≤ 25 mg/l	50 Kg/jour [1] et 7,5 Kg/heure
DCO	≤ 125 mg/l	250 Kg/jour [1] et 37,5 Kg/heure
Matières en suspension	≤ 35 mg/l	70 Kg/jour [1] et 10,5 Kg/heure
Azote global (Ngl) [2]	≤ 15 mg/l	30 Kg/jour [1] et 4,5 Kg/heure

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

[2] : l'azote global représente la somme de l'azote mesuré par la méthode Kjeldahl et de l'azote contenu dans les nitrites et les nitrates.

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 vérifiées, 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. ».

ARTICLE 4 : Le premier alinéa de l'article 2.5 est remplacé comme suit :

« Les rejets des effluents traités sont réalisés, conformément aux plans et données techniques joints au dossier, dans le canal artificiel de la mangrove de Rivière Salée aboutissant à l'anse Uaré ou au niveau d'un point haut (proche de la piste cyclable de Tina) puis gravitairement jusqu'à la lagune du practice du golf de Tina. ».

ARTICLE 5 : L'article 3 est ainsi rédigé :

« 3.1 PRINCIPES DE GESTION

3.1.1 SÉPARATION DES DÉCHETS

L'exploitant effectue à l'intérieur de son établissement la séparation des déchets (dangereux ou non) de façon à assurer leur orientation dans les filières autorisées adaptées à leur nature et à leur dangerosité.

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

3.1.2 CONCEPTION ET EXPLOITATION DES INSTALLATIONS D'ENTREPOSAGE INTERNES DES DÉCHETS

Les déchets et résidus produits, entreposés dans l'établissement, avant leur orientation vers une filière adaptée, le sont dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution, de nuisances olfactives et sanitaires pour les populations avoisinantes et l'environnement (prévention d'un lessivage par des eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envols et des odeurs).

A cet effet, les refus de tamisage et de dégrillage sont compactés, ensachés et éliminés par le circuit des ordures ménagères.

En particulier, les aires d'entreposage de déchets susceptibles de contenir des produits polluants sont réalisées sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des éventuels liquides épandus et des eaux météoriques souillées.

Les stocks de déchets sont maintenus aussi réduits que possible, notamment en ce qui concerne les boues résultant du procédé et les déchets issus du prétraitement.

3.1.3 TRANSPORT

Le transport des déchets s'effectue dans des conditions propres à limiter les envols, les chutes et l'épandage des déchets ou des produits contenus dans les déchets. En particulier, s'il est fait usage de bennes ouvertes, les produits pouvant entraîner des envols de poussières sont systématiquement couverts d'une bâche ou d'un filet avant la sortie du site.

Le transport des boues de station d'épuration se fait uniquement en benne bâchée pour limiter la diffusion des odeurs.

3.2 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 tient à la disposition de l'inspection des installations classées un registre spécifiant au minimum pour chaque enlèvement de matières, notamment pour les boues ne faisant pas l'objet d'une valorisation agricole ou sylvicole par épandage :

- la caractérisation et la quantification des déchets ;
- le nom de l'entreprise ayant effectué l'enlèvement ;
- la date de l'enlèvement ;
- la destination des déchets et leur mode d'élimination finale ;
- pour les déchets réglementés, le bordereau de suivi des déchets associé dans les conditions fixées par la réglementation.

3.3 PRESCRIPTIONS SPÉCIFIQUES APPLICABLES À LA FILIÈRE DE TRAITEMENT DES BOUES

3.3.1 FILIÈRES D'ÉLIMINATION ET DE VALORISATION

Les boues d'épuration peuvent :

- soit faire l'objet d'une valorisation par compostage dans les conditions fixées par la réglementation des installations classées ;
- soit faire l'objet d'une valorisation agricole ou sylvicole par épandage. Dans ce cas, les prescriptions visées aux articles 3.3.2.1 à 3.3.2.8 suivants sont respectées.
- soit être utilisées dans le cadre de la revégétalisation des sites miniers selon les arrêtés pris dans le cadre de la réglementation minière. Dans ce cas, l'utilisation des boues de station d'épuration pour la fertilisation des plantations suit un protocole strict, dont les règles sont définies dans la note technique générale datée de juillet 2010 (UNC/IAC/DIMENC) et intitulée : « Valorisation des boues de station d'épuration pour la préparation d'un sol fertile artificiel destiné à la revégétalisation de sites miniers ». Ces boues peuvent être également mises au fond du trou de plantation et recouverte d'au moins 10 centimètres de sol sans fertilisant. Dans le cas d'une utilisation éventuelle de boues, une convention pour leur utilisation est établie entre le producteur de boues et le receveur. Cette convention est transmise au service en charge des mines et prévoit notamment, le suivi de l'évolution des paramètres biologiques et chimiques prévus par la note technique susmentionnée ;
- soit être évacuées vers une installation de stockage ou de traitement des déchets autorisée à les recevoir dans les conditions fixées par l'autorisation de celle-ci.

Quel que soit le mode d'élimination et de valorisation, les boues font l'objet d'un programme d'autosurveillance selon les modalités définies à l'article 7. Les documents permettant d'assurer la traçabilité des lots de boues et de justifier de leur destination finale sont tenus en permanence à la disposition de l'inspection des installations classées.

3.3.2 VALORISATION AGRICOLE

Au sens des présentes prescriptions, on entend par :

- boues solides : des boues déshydratées qui, entreposées sur une hauteur de 1 mètre, forment une pente au moins égale à 30° ;
- boues stabilisées : des boues qui ont subi un traitement de stabilisation ;
- stabilisation : une filière de traitement qui conduit à une production de boues dont la fermentation est soit achevée, soit bloquée entre la sortie du traitement et la réalisation de l'épandage ;
- boues hygiénisées : des boues qui ont subi un traitement qui réduit à un niveau non détectable les agents pathogènes présents dans les boues.

3.3.2.1 ETUDE PRÉALABLE À L'ÉPANDAGE

L'exploitant remet à l'inspection des installations classées une étude préalable à l'épandage au minimum un mois avant la réalisation de l'épandage. Cette étude comprend :

- la présentation de l'origine, des quantités (produites et utilisées) et des caractéristiques des boues (type de traitement des boues prévu) ;
- l'identification des contraintes liées au milieu naturel ou aux activités humaines sur le périmètre d'étude, y compris la présence d'usages sensibles (habitations, captages, productions spéciales, etc.) et les contraintes d'accessibilité des parcelles ;
- les caractéristiques des sols, les systèmes de culture et la description des cultures envisagées sur le périmètre d'étude ;
- une analyse des sols portant sur l'ensemble des paramètres mentionnés au tableau 2 de l'annexe I ainsi que sur le chrome et le nickel réalisée en un point de référence, repéré par ses coordonnées, représentatif de chaque zone homogène. Par « zone homogène » on entend une partie d'unité culturelle homogène d'un point de vue pédologique n'excédant pas 20 hectares. Par « unité culturelle » on entend une parcelle ou un groupe de parcelles exploitées selon un système unique de rotations de cultures par un seul exploitant ;
- la description des modalités techniques de réalisation de l'épandage (matériels, localisation et volume des dépôts temporaires et ouvrages d'entreposage, périodes d'épandage, etc.) ;
- les préconisations générales d'utilisation des boues (intégration des boues dans les pratiques agronomiques, adéquation entre les surfaces d'épandage prévues et les quantités de boues à épandre en fonction des préconisations générales) ;
- la représentation cartographique au 1/25000ème du périmètre d'étude, et des zones aptes à l'épandage ;
- la représentation cartographique à une échelle appropriée des parcelles exclues de l'épandage sur le périmètre d'étude et les motifs d'exclusion (points d'eaux, pentes, voisinage, etc.) ;
- une justification de l'accord des utilisateurs de boues pour la mise à disposition de leurs parcelles et une liste de celles-ci selon leurs références cadastrales.

L'étude préalable d'épandage est remise à jour et communiquée à l'inspection des installations classées en fonction des modifications dans la liste des parcelles mises à disposition ou des modifications des contraintes recensées initialement.

3.3.2.2 PROGRAMME PRÉVISIONNEL D'ÉPANDAGE

Un programme prévisionnel annuel d'épandage est 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 ;
- des analyses des sols portant sur l'ensemble des paramètres mentionnés au tableau 4b de l'annexe I (caractérisation de la valeur agronomique) réalisées sur des points représentatifs des parcelles concernées par l'épandage, incluant les points de référence définis à l'article 3.3.2.1 concernés par la campagne d'épandage ;

- c. une caractérisation des boues à épandre (quantités prévisionnelles, rythme de production, valeur agronomique, etc.) ;
- d. les préconisations spécifiques d'utilisation des boues (calendrier prévisionnel d'épandage et doses d'épandage par unité culturale, etc.) en fonction de la caractérisation des boues, du sol, des systèmes et types de cultures, et des autres apports de matières fertilisantes ;
- e. les modalités de surveillance, d'exploitation interne de ces résultats, de tenue du registre d'épandage et de réalisation du bilan agronomique ;
- f. l'identification des personnes morales ou physiques intervenant dans la réalisation de l'épandage.

Ce programme prévisionnel est soumis à l'inspection des installations classées au minimum 1 mois avant le début de la campagne.

3.3.2.3 PRESCRIPTIONS RELATIVES AU STOCKAGE

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

- a. les boues sont solides et stabilisées ; à défaut, la durée maximale du dépôt est inférieure à quarante-huit heures ;
- b. toutes les précautions ont été prises pour éviter une percolation rapide vers les eaux superficielles ou souterraines ou tout ruissellement ;
- c. le dépôt respecte les distances minimales d'isolement définies au tableau 3 de l'annexe I ainsi qu'une distance d'au moins 3 mètres vis-à-vis des routes et fossés ;
- d. seules sont entreposées les quantités de boues nécessaires à la période d'épandage considérée. Cette quatrième condition n'est pas applicable aux boues hygiénisées.

3.3.2.4 PRESCRIPTIONS RELATIVES À L'ÉPANDAGE

La quantité d'application de boues, sur ou dans les sols, respecte les deux conditions suivantes :

- a. elle est calculée sur une période appropriée par rapport au niveau de fertilité des sols et aux besoins nutritionnels des plantes en éléments fertilisants, notamment le phosphore et l'azote, en tenant compte des autres substances épandues ;
- b. elle est, en tout état de cause, au plus égale à 3 kilogrammes de matière sèche par mètre carré, sur une période de dix ans.

Les boues sont épandues de manière homogène sur le sol. Les boues non stabilisées sur sol nu sont enfouies dans un délai de 48 heures.

L'épandage des boues tient compte des distances d'isolement et délais minimum prévus au tableau 3 de l'annexe I.

Les boues ne peuvent être épandues :

- a. si les teneurs en éléments-traces métalliques dans les sols dépassent l'une des valeurs limites figurant au tableau 2 de l'annexe I ;
- b. tant que l'une des teneurs en éléments ou composés-traces dans les boues excède les valeurs limites figurant aux tableaux 1a ou 1b de l'annexe I ;
- c. dès lors que le flux, cumulé sur une durée de dix ans, apporté par les boues sur l'un de ces éléments ou composés excède les valeurs limites figurant aux tableaux 1a ou 1b de l'annexe I ;

Les boues ne sont pas épandues sur des sols dont le pH avant épandage est inférieur à 6, sauf lorsque les trois conditions suivantes sont simultanément remplies :

- le pH est supérieur à 5 ;
- les boues ont reçu un traitement à la chaux ;
- le flux cumulé maximum des éléments apportés aux sols est inférieur aux valeurs du tableau 1a de l'annexe I.

L'épandage est interdit :

- a. pendant les périodes de forte pluviosité et, sur les terrains concernés par ce risque, pendant les périodes où il existe un risque d'inondation ;
- b. en dehors des terres régulièrement travaillées et des prairies ou des forêts exploitées ;
- c. sur les terrains à forte pente, dans des conditions qui entraîneraient le ruissellement des produits épandus hors du champ d'épandage ;
- d. à l'aide de dispositifs d'aéro-aspiration qui produisent des brouillards fins.

3.3.2.5 MODALITÉS DE SURVEILLANCE DES BOUES

L'échantillonnage et l'analyse des boues sont réalisés conformément aux normes en vigueur.

Les boues sont analysées lors de la première année d'épandage ou lorsque des changements dans la nature des eaux traitées, du traitement de ces eaux ou du traitement des boues sont susceptibles de modifier la qualité des boues épandues, en particulier leur teneur en éléments-traces métalliques et composés-traces organiques. Ces analyses portent sur :

- les éléments de caractérisation de la valeur agronomique des boues tels que mentionnés dans le tableau 4a de l'annexe I ;
- les éléments et substances figurant aux tableaux 1a et 1b de l'annexe I, auxquels s'ajoute le sélénium pour les boues destinées à être épandues sur pâturages ;
- le taux de matière sèche ;
- tout autre élément chimique, substance ou micro-organisme qui peut, du fait de la nature des effluents traités, être présent en quantité significative dans les boues.

Le nombre d'analyses est fixé au tableau 5a de l'annexe I. Pour les éléments, substances ou micro-organismes visés au dernier tiret ci-dessus, la fréquence est fixée par l'inspection des installations classées.

En dehors de la première année d'épandage, les boues sont analysées périodiquement :

- selon la périodicité du tableau 5b de l'annexe I :
 - pour les éléments ou composés-traces pour lesquels toutes les valeurs des analyses effectuées lors de la première année d'épandage ou lors d'une année suivante sont inférieures à 75 % de la valeur limite correspondante ;
 - pour les éléments de caractérisation de la valeur agronomique pour lesquels la plus haute valeur d'analyse ramenée au taux de matière sèche est supérieure de moins de 30 % à la plus basse valeur d'analyse ramenée au taux de matière sèche ;
- selon la périodicité du tableau 5a de l'annexe I dans le cas contraire.

Pour les boues destinées à être épandues sur pâturages, la mesure du sélénium ne sera effectuée que si l'une des valeurs obtenues la première année dépasse 25 mg/kg (ou si une nouvelle source de risque de contamination du réseau par le sélénium apparaît).

3.3.2.6 MODALITÉS DE SURVEILLANCE DES SOLS

Les sols sont analysés sur chaque point de référence tel que défini à l'article 3.3.2.1 :

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

Ces analyses portent sur les éléments traces figurant au tableau 2 de l'annexe I, ainsi que sur le chrome, le nickel et le pH.

L'échantillonnage et l'analyse des sols sont réalisés conformément aux normes en vigueur.

3.3.2.7 REGISTRE D'ÉPANDAGE

Un registre d'épandage, conservé pendant une durée de dix ans, mis à la disposition de l'inspection des installations classées, est tenu à jour. Il comporte les informations suivantes :

- a. les quantités de boues produites dans l'année (volumes bruts, quantités de matière sèche hors et avec ajout de réactif) ; en cas de mélange de boues, la provenance et l'origine de chaque boue et leurs caractéristiques (teneurs en éléments fertilisants et en éléments et composés traces) ;
- b. les méthodes de traitement des boues ;
- c. les quantités épandues par unité culturale avec les références parcellaires, les surfaces, les dates d'épandage, les cultures pratiquées ;
- d. l'ensemble des résultats d'analyses pratiquées sur les sols et les boues, avec les dates de prélèvement et de mesures et leur localisation ;
- e. l'identification des personnes physiques ou morales chargées des opérations d'épandage et des analyses.

Le producteur de boues peut justifier à tout moment sur support écrit de la localisation des boues produites (entreposage, dépôt temporaire, transport ou épandage) en référence à leur période de production et aux analyses réalisées.

3.3.2.8 BILAN AGRONOMIQUE

A la fin de chaque campagne annuelle, un bilan agronomique est établi par l'exploitant et transmis à l'inspection des installations classées au plus tard en même temps que le programme annuel d'épandage de la campagne suivante. Ce bilan comprend :

- a. un bilan qualitatif et quantitatif des boues épandues ;
- b. l'exploitation du registre d'épandage indiquant les quantités d'éléments fertilisants apportées par les boues sur chaque unité culturale et les résultats des analyses des sols ;
- c. 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 ;
- d. la remise à jour éventuelle des données réunies lors de l'étude préalable à l'épandage. ».

ARTICLE 6 : L'article 7 est modifié comme suit :

1° Le quatrième alinéa est remplacé par l'alinéa suivant :

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

2° Le tableau est remplacé par le tableau suivant :

«

Type de contrôles, de vérifications et d'analyses	Périodicité
Volume d'effluent en sortie de l'ouvrage de traitement des eaux usées	Quotidienne
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)	Mensuelle
Bilan des déchets	Annuelle
Mesure des émissions sonores (en période d'activité normale et de pointe d'émission)	Tous les 3 ans
Vérification du matériel de lutte contre les incendies	Annuelle
Vérification de l'installation électrique	Annuelle

».

3° Après le tableau, les alinéas suivants sont ajoutés :

« Les informations d'autosurveillance relatives aux déchets concernent notamment :

- les déchets évacués hors boues issues du traitement des eaux usées (refus de dégrillage, matières de dessablage, huiles et graisse) : nature, quantité, destinations ;
- les boues issues du traitement des eaux usées :
 - apports extérieurs de boues : quantité brute, quantité de matières sèches et origine ;
 - boues produites : quantité de matières sèches des boues produites par la station avant tout traitement et hors réactifs ;
 - boues évacuées : quantité brute, quantité de matières sèches, mesure de la qualité et destination(s) selon les modalités de l'article 3.3.

La quantité brute est exprimée en masse et/ou en volume.

La quantité de matières sèches est exprimée en masse et est déterminée par des mesures de la siccité de la boue brute et des quantités de boues produites.

La fréquence de mesure de la quantité de matières sèches et de la siccité des boues produites est au minimum mensuelle. ».

ARTICLE 7 : Les annexes I, II et III sont remplacées par l'annexe I ainsi rédigée :

« ANNEXE I

Tableau n°1a

Teneurs limites en éléments-traces dans les boues

Éléments-traces	Valeur limite en mg/kg MS	Flux maximum cumulé apporté en 10 ans (g/m ²)	
		Cas général	Epandage sur pâturage ou sur sol dont le pH est inférieur à 6
Cadmium	10	0,015	0,015
Cuivre	1 000	1,5	1,2
Mercure	10	0,015	0,012
Plomb	800	1,5	0,9
Zinc	3 000	4,5	3
Sélénium	-	-	0,12

Tableau n°1b

Teneurs limites en composés-traces organiques dans les boues

Composés-traces	Valeur limite en mg/kg MS		Flux maximum cumulé apporté en 10 ans (mg/m ²)	
	Cas général	Epandage sur pâturage	Cas général	Epandage sur pâturage
Total des 7 principaux PCB(*)	0,8	0,8	1,2	1,2
Fluoranthène	5	4	7,5	6
Benzo(b)fluoranthène	2,5	2,5	4	4
Benzo(a)pyrène	2	1,5	3	2

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

Tableau n°2

Valeurs limites de concentration en éléments-traces dans les sols

Éléments-traces dans les sols	Valeur limite en mg/kg MS
Cadmium	2
Cuivre	100
Mercure	1
Plomb	100
Zinc	300

Tableau n°3

Distances d'isolement et délais de réalisation des épandages

Nature des activités à protéger	Distance minimale
Puits, forage, sources, aqueduc transitant des eaux destinés à la consommation humaine en écoulement libre, installations souterraines ou semi-enterrées utilisées pour le stockage des eaux, que ces dernières soient utilisées pour l'alimentation en eau potable ou pour l'arrosage des cultures maraîchères.	Pente du terrain inférieure à 7% : 35 m
	Pente du terrain supérieure à 7 % : 100 m
Cours d'eau et plan d'eau	<u>Pente du terrain inférieure à 7 % :</u> 1. Déchets non fermentescibles enfouis immédiatement après épandage. : 5 mètres des berges 2. Autres cas : 35 mètres des berges
	<u>Pente du terrain supérieure à 7% :</u> 1. Déchets solides et stabilisés : 100 mètres des berges 2. Déchets non solides et non stabilisés : 200 mètres des berges
Lieux de baignade.	200 mètres
Sites d'aquaculture (pisciculture et zones conchylicoles)	500 mètres
Habitations ou local occupé par des tiers, zones de loisirs et établissement recevant du public.	100 mètres

Nature des cultures	Délai minimum
Herbages ou culture fourragères.	En cas d'absence de risque lié à la présence d'agents pathogènes : trois semaines avant la remise à l'herbe des animaux ou de la récolte de cultures fourragères.
	Autres cas : six semaines avant la remise à l'herbe des animaux ou de la récolte des cultures fourragères.
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.	En cas d'absence de risque lié à la présence d'agents pathogènes : dix mois avant la récolte et pendant la récolte elle-même.
	Autres cas : dix-huit mois avant la récolte et pendant la récolte elle-même.

Tableau n°4a

Analyses pour la caractérisation de la valeur agronomique des boues

pH
matière sèche (en %)
matière organique (en %)
azote global
azote ammoniacal (en NH ₄)
rapport C/N
phosphore total (en P ₂ O ₅)
potassium total (en K ₂ O)
calcium total (en CaO)
magnésium total (en MgO)
oligo-éléments biodisponibles (B, Co, Cu, Fe, Mn, Mo, Zn) ^(*)

^(*) Cu, Zn et B seront mesurés à la fréquence prévue pour les éléments-traces. Les autres oligo-éléments seront analysés dans le cadre de la caractérisation initiale des boues.

Tableau n°4b

Analyses pour la caractérisation de la valeur agronomique des sols

granulométrie
capacité d'échange cationique (CEC)
pH-eau
humidité résiduelle (en %)
matière organique (en %)
azote global
azote ammoniacal (en NH ₄)
rapport C/N
phosphore assimilable (en P ₂ O ₅)
potassium échangeable (en K ₂ O)
calcium échangeable (en CaO)
magnésium échangeable (en MgO)
oligo-éléments biodisponibles (B, Co, Cu, Fe, Mn, Mo, Zn) ^(*)

(*) Les analyses des oligo-éléments sont réalisées dans le cadre de l'étude préalable d'épandage visée à l'article 3.3.2.1 puis à une fréquence minimale de dix ans.

Tableau n°5a

Nombre d'analyse de boues lors de la première année

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	4	8	12	16	20	24	36	48
As, B	-	-	-	1	1	2	2	3
Eléments traces	2	4	8	12	18	24	36	48
Composés organiques	1	2	4	6	9	12	18	24

(*) Quantité de matière sèche épandue issue de la station d'épuration concernée par les présentes prescriptions

Tableau n°5b

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

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
Eléments 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 ».

ARTICLE 8 : 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 9 : Le présent arrêté¹ sera transmis à Monsieur le commissaire délégué de la République, publié au *Journal officiel* de la Nouvelle-Calédonie et notifié à l'intéressée.

Pour la Présidente et par délégation,
le directeur adjoint
du développement durable des territoires



Bastian Morvan

¹ NB : Conformément à l'article R.421-1 du code de justice administrative, vous disposez d'un délai de deux mois, à compter de la réception de cet acte, pour contester cette décision devant le tribunal administratif de Nouvelle-Calédonie. Le tribunal administratif peut être saisi par l'application informatique « Télérecours citoyens » accessible par le site Internet www.telerecours.fr.