

DIRECTION DE
L'ENVIRONNEMENT

Service de la Prévention des
Pollutions et des Risques

Bureau de l'Environnement
Industriel et des
Installations Classées
pour la Protection
de l'Environnement

6 route des artifices
BP 3718
98846 Nouméa Cedex

N° 2013-32830/DENV

Nouméa, le 10 OCT. 2013

Le Chef de service

à

Maire de la commune de Nouméa
16 rue du général Mangin
BP K1
98849 Nouméa cedex

Objet : visite d'inspection réalisée le 26 septembre 2013 sur l'ouvrage de traitement des
eaux usées de Tindu et Kaméré, commune de Nouméa
Pièce jointe : compte-rendu de visite d'inspection

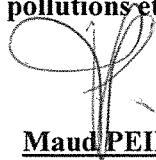
Monsieur le Maire,

J'ai l'honneur de vous adresser ci-joint, le compte- rendu de la visite d'inspection qui a
été réalisée le 26 septembre 2013 sur votre installation de traitement des eaux usées de Tindu
et Kaméré, commune de Nouméa.

Conformément à l'article 416-11 du code de l'environnement de la province Sud, vous
disposez d'un délai de 15 (quinze) jours pour présenter vos observations par écrit.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Maire, l'expression de ma considération distinguée.

Le chef de service de la prévention
des pollutions et des risques



Maud PEIRANO

DIRECTION DE
L'ENVIRONNEMENT

Service de la Prévention des
Pollutions et des Risques

Bureau de l'Environnement
Industriel et des
Installations Classées
pour la Protection
de l'Environnement

6 route des artifices
BP 3718
98846 Nouméa Cedex

Nouméa, le 30 septembre 2013

COMPTE RENDU D'INSPECTION D'INSTALLATIONS CLASSEES

Etablissement	Station d'épuration de Tindu-Kaméré
Exploitant	Commune de Nouméa
Commune	Nouméa
Quartier	Tindu
Date de la précédente visite	28 janvier 2011
Date de la visite	26 septembre 2013
Nom des agents visiteurs	
Accompagnés de	

1. OBJET DE LA VISITE

Cette visite, initiée par la commune de Nouméa, a été réalisée dans le cadre des travaux de mise à niveau de la station d'épuration de Tindu-Kaméré.

L'objectif était de présenter, à l'inspection des installations classées, les travaux prévus suite au diagnostic réalisé sur les infrastructures en juin 2011 par Ginger Soproner.

Ces travaux s'inscrivent dans le cadre de la mise en conformité des rejets de la station en vue de lever, d'ici 2014, l'interdiction de toutes baignades et activités de pêche dans la baie de Tindu établie par l'arrêté municipal n°92/1835 du 21 septembre 1992.

2. SITUATION ADMINISTRATIVE

La station d'épuration de Tindu-Kaméré ne dispose pas d'arrêté d'autorisation.

Le 13 décembre 2010 et le 15 décembre 2011, la commune de Nouméa a transmis un dossier de demande d'autorisation d'exploiter cet ouvrage. Le 10 janvier 2012, l'inspection a communiqué à l'exploitant un avis sur ce dossier. A ce jour, elle reste dans l'attente de l'obtention des compléments demandés.

Ainsi, la situation administrative de l'installation vis-à-vis de la réglementation des installations classées est en cours de régularisation.

3. SITUATION TECHNIQUE

La station d'épuration est constituée de 2 filières de traitement dont la répartition se fait

comme suit :

- filière Tindu : 4220 EH ;
- filière Kaméré : 1810 EH.

L'unité de prétraitement des effluents est commune aux 2 filières ainsi que l'exutoire des rejets traités qui se fait dans la baie de Tindu.

Les travaux de mise à niveau sont réalisés pour l'essentiel par les sociétés Socometra (process, automatisme, réseaux) et Epureau (génie civil, équipements).

Plusieurs coupures électriques et hydrauliques sont prévues pendant la durée des travaux.

3.1. Prétraitement

La mise à niveau de l'ouvrage au niveau du prétraitement consiste en :

- la mise en place d'un tamis rotatif et d'une plateforme de travail autour de celui-ci (figure 1). Cet équipement, déjà installé lors de la visite, sera, d'après l'exploitant, fonctionnel en novembre 2013 ;
- l'amélioration de la répartition des effluents entre les 2 filières grâce à l'installation de vannes en lieu et place de batardeaux réglables par tiges filetées.

Ces travaux s'accompagnent de la mise à l'arrêt du dégrilleur courbe compte tenu notamment de sa vétusté et de sa maille trop importante.

L'intervention effectuée sur les ouvrages de prétraitement nécessite de by passer les effluents directement vers les bassins d'aération sans réaliser de prétraitement. Cependant, le by pass du prétraitement permet d'orienter uniquement les effluents vers la filière Kaméré.

Ces travaux ainsi que le by pass sont en cours de réalisation lors de la visite d'inspection.

Lors de l'inspection, l'exploitant indique que le pont racleur du dégraisseur-dessableur est absent de l'ouvrage.

3.2. Filières Tindu et Kaméré

Les travaux consistent à augmenter la capacité d'aération des bassins en ajoutant des aérateurs.

L'exploitant indique par ailleurs que l'aérateur actuellement en place sur la filière Kaméré sera remplacé à l'identique.

Lors de l'inspection, un aérateur supplémentaire est en place dans le bassin de la filière Kaméré mais pas encore fonctionnel (figure 2).

Au cours de l'inspection, le clarificateur de la filière Kaméré présente de nombreuses boues (figure 3) qui témoignent du réel dysfonctionnement de la station, ce dernier étant accentué du fait de la coupure hydraulique de la filière Tindu depuis la veille (travaux sur prétraitement).

3.3. Traitement des boues

Les 2 filières disposent actuellement de lits de séchage des boues dont la capacité totale est insuffisante. Les batardeaux de 2 lits de séchage de la filière Kaméré sont absents limitant ainsi le remplissage des lits (figure 4). Compte tenu de la problématique actuelle de traitement des boues rencontrée sur cette station, ce dysfonctionnement apparaît peu justifié.

Les travaux de mise à niveau prévoient la création d'une unité de déshydratation des boues par l'installation d'une presse à bandes (figure 5). La siccité estimée des boues se situerait entre 16 et 18%.

Les lits de séchage pourront à terme être supprimés.

La création d'une cuve d'homogénéisation des boues est également prévue en amont du dispositif de déshydratation.

3.4. Traitement tertiaire

Compte tenu du lieu de rejet et dans l'optique d'une réutilisation des eaux à des fins industrielles, l'exploitant a choisi de mettre en place une unité de traitement tertiaire composée notamment d'un filtre à tambour et de filtres UV. Une cuve de 5 m³ recueillera les eaux pluviales de la toiture ainsi qu'une partie des eaux traitées.

3.5. Autres travaux

La clôture entourant l'installation a été remplacée afin de lutter contre les actes de vandalisme qui ont ainsi diminué aux dires de l'exploitant.

La construction du bâtiment renfermant les équipements de traitement des boues et de traitement tertiaire a nécessité la suppression de l'aire d'égouttage des déchets de curage des réseaux de collecte de la ville. D'après l'exploitant, cette activité aurait été déplacée sur la STEP de l'Anse-Vata.

Les travaux suivants sont également prévus, en cours ou déjà réalisés lors de l'inspection :

- la réhabilitation du génie civil de la filière Kaméré compte tenu de la présence de zéolithe (prévu) ;
- l'augmentation de la puissance électrique de la station en lien avec EEC (prévu) ;
- l'aménagement du regard en sortie de clarificateur de la filière Tindu (en cours);
- la création d'un poste de relevage au niveau de la filière Tindu afin d'envoyer les eaux vers les dispositifs de traitement des boues et de traitement tertiaire (en cours) ;
- la création d'un ouvrage de récupération des colatures qui seront envoyées sur la filière Kaméré (en cours) ;
- la mise en place d'un équipement d'enregistrement du débit au niveau du canal de sortie de la filière Kaméré (réalisé – figure 6) ;
- la mise en place d'un MESmètre en sortie des rejets des 2 filières (réalisé).

4. DEMANDE DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

Il est demandé à l'exploitant de :

- étudier la faisabilité de mettre en place un groupe électrogène lors des coupures électriques ;
- étudier la possibilité d'orienter les effluents sur les 2 filières en cas de by pass du prétraitement et de réaliser les modifications nécessaires pendant la durée des travaux de mise à niveau ;
- s'assurer de la remise en place, dans les plus brefs délais, du pont racleur du dégraisseur-dessableur ;
- remettre, sans délai, en place les batardeaux manquants sur les lits de séchage ;
- transmettre le planning des coupures hydrauliques et électriques prévues pendant les travaux de mise à niveau ;
- communiquer 15 jours au moins avant leur démarrage, les dates et durées des périodes de maintenance, d'entretien et de réparation pouvant entraîner un arrêt total ou partiel de l'installation ou avoir un impact sur la qualité des eaux rejetées. Les caractéristiques des déversements pendant ces périodes ainsi que les mesures prises pour réduire l'impact sur le milieu récepteur seront précisées.

Pièces jointes :

- Photographies (figures 1 à 6)

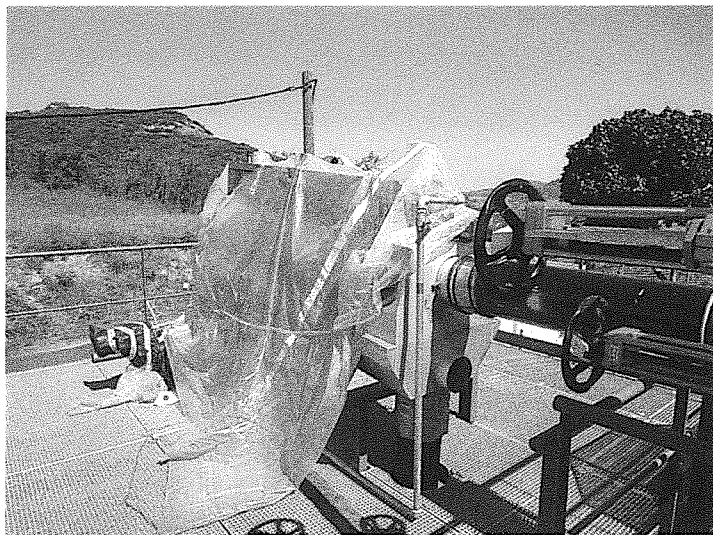


Figure 1 : tamis rotatif (sous bâche de protection) et plateforme de travail

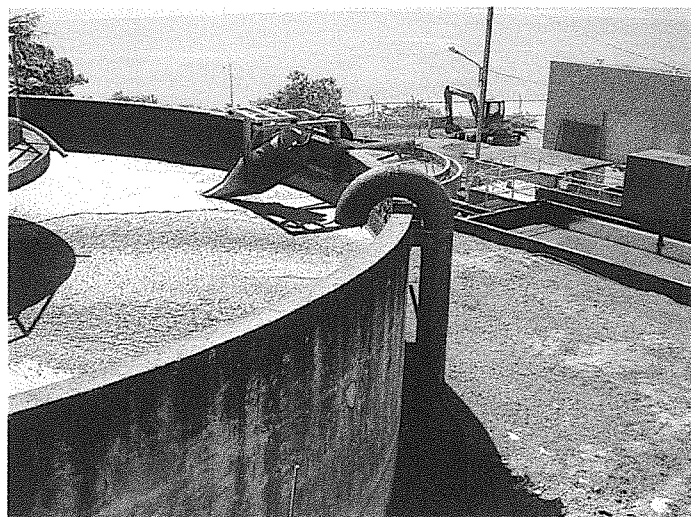


Figure 2 : aérateur de surface supplémentaire du bassin d'aération de la filière Kaméré



Figure 3 : boues au niveau du clarificateur de la filière Kaméré

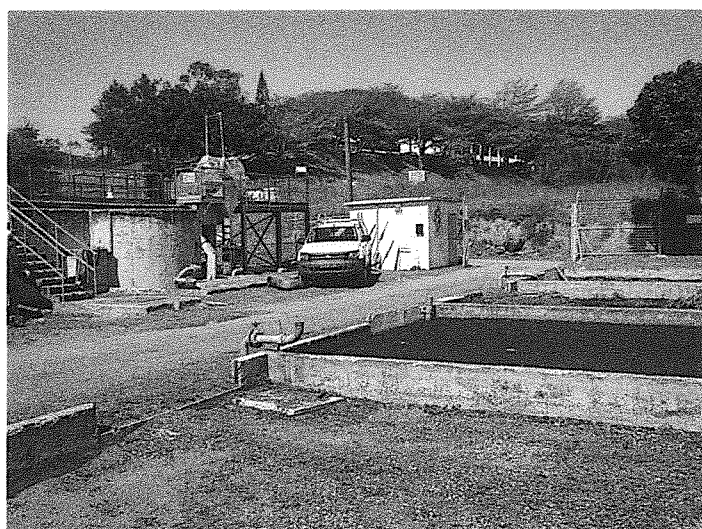


Figure 4 : lits de séchage de la filière Kaméré avec 2 batardeaux manquants

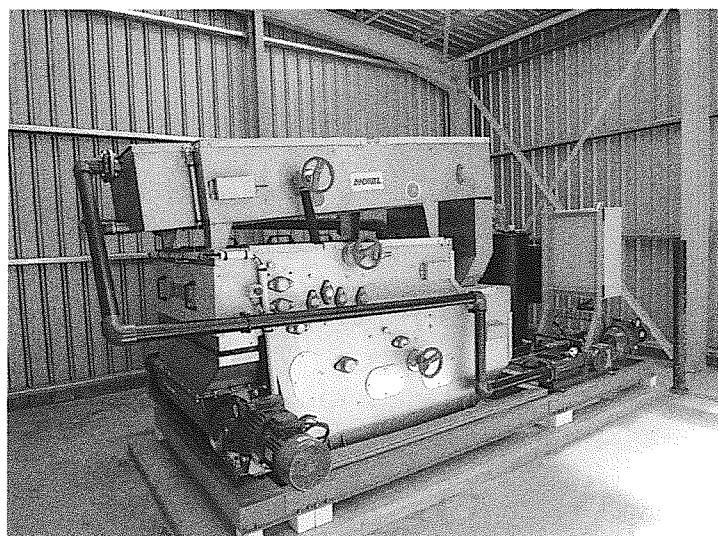


Figure 5 : presse à bandes



Figure 6 : canal débitmétrique de la filière Kaméré muni d'une sonde à ultrasons