

SM/SG/N° 4763

Départ : 16669

**Direction Générale des
Services Techniques**

≈ ≈ ≈

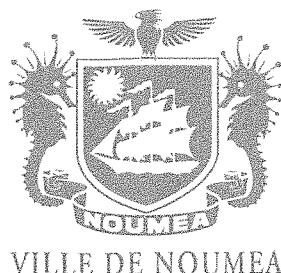
**Division Eau et
Assainissement**

≈ ≈ ≈

☎ : 27 07 61 - **Fax** : 27 98 20

≈ ≈ ≈

Courriel : mairie@ville-noumea.nc



PROVINCE SUD Direction de l'environnement	ARRIVÉE LE 27 JUIL. 2012							
	N° 96532							
	Dir.	CM Int.	CM EDT	CM cyné.	SAF	SPPR	SCB	SAPA
AFFECTE						V		
COPIE								
OBSERVATIONS 9/8/12 → BGI								

Le 25 JUIL. 2012

Le Maire

à Monsieur le Directeur de
l'Environnement de la Province Sud
Service de la Prévention des
Pollutions et des Risques
BP 3718
98846 NOUMEA CEDEX

Affaire suivie par :

Référence :

Objet : Arrêt de la STEP de l'Anse Vata

P.J. : 1

Monsieur le Directeur,

Je vous informe que la Ville de Nouméa va procéder à l'arrêt momentané de la filière de traitement de 18 000 équivalent-habitants de la station d'épuration de l'Anse Vata.

Cet arrêt de la filière a pour objectif la vidange complète des ouvrages principaux que sont le bassin d'aération et le clarificateur.

Trois points justifient cette opération :

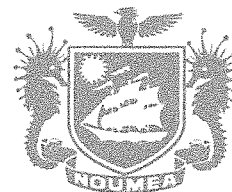
- 1- l'inspection du clarificateur suite à la mise en évidence de remontées de boues jusqu'à présent inexpliquées ;
- 2- l'inspection des ouvrages dans leur partie immergée suite à la mise en évidence de problème de "zéolite" et d'enrobage des aciers ;
- 3- la réparation des désordres causés par la zéolite sur le bassin d'aération, le clarificateur, le dégazeur, le puits à boues et le répartiteur.

L'arrêt de la filière est programmé au 30 juillet. Un arrêté sera pris à titre préventif interdisant toutes baignades et activités de pêches et nautiques sur les plages de l'Anse Vata et de la Pointe Magnin.

Vous trouverez en pièce jointe une note détaillant l'ensemble de l'opération (planning, protocole de vidange et de suivi de l'impact sur le milieu...).

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





VILLE DE NOUMEA

NOTE DESCRIPTIVE DE L'OPERATION D'ARRÊT DE LA FILIERE NEUVE DE LA STATION D'EPURATION DE L'ANSE VATA

LE CONTEXTE :

La station d'épuration de l'Anse Vata est une station à boues activées à faible charge d'une capacité totale de 25 000 Equivalent-habitants.

La filière de 7 000 EH est l'ancienne filière datant de 1994 et rénovée en 2010.

La filière de 18 000 EH est la nouvelle filière dont la construction a démarré en 2006 avec une mise en route en 2009.

Les rejets traités rejoignent la lagune de l'hippodrome puis la plage de l'Anse Vata via un canal bétonné.

POURQUOI DES TRAVAUX ?

Depuis la mise en service de la nouvelle filière, des désordres sont apparus en particulier sur les bétons qui se désagrègent sous l'effet de l'alternance "sec" et "humide".

Cette dégradation est causée par la présence de zéolite dans les granulats ayant servi à la fabrication des bétons.

La station d'épuration de l'Anse Vata n'est pas le seul ouvrage atteint en Nouvelle Calédonie. Afin d'enrayer le phénomène et d'éviter que la structure même de l'ouvrage soit atteinte, il faut intervenir rapidement.

Ces travaux sont pris en charge par l'assureur de l'entreprise concernée.

De plus, la vidange complète des ouvrages va permettre leur inspection pour recenser d'éventuels autres désordres en particulier sur le clarificateur qui présente des remontées de boues anormales.

LA PROCEDURE DE VIDANGE :

L'ensemble des effluents à traiter seront dirigés vers l'ancienne filière.

L'arrêt d'alimentation de la nouvelle filière F1 18 000 eH se fait par fermeture au niveau du répartiteur. L'ensemble de la charge d'eaux usées est donc envoyé sur l'ancienne filière F2 de 7 000 eH qui sera chargée à 250%.

L'aération de l'ancienne filière a été préalablement "boostée" par mise en place d'une turbine flottante (déjà fonctionnelle).

Qualité du rejet :

On pourra garantir pour la DCO des concentrations inférieures à 125 mg/l et pour la DBO5 inférieures à 25 mg/l. pour la DBO5. Il apparait difficile de garantir des valeurs inférieures à 35 mg/L pour les MES et 20 mg/L pour NGL. Il y aura présence de nitrates en sortie (NO3) car le fonctionnement de l'aération sera continu et le débit trop important au niveau du clarificateur ne pourra garantir la conformité en MES. Cependant, cette option devrait

permettre de garantir une conformité bactériologique au niveau du rejet et de la plage de l'Anse-Vata.

En effet, l'autre possibilité consistant à envoyer uniquement 10-12 000 eH de charge sur l'ancienne filière F2 et le reste des effluents non traités directement au milieu naturel après dégrillage ne permettra pas d'avoir une qualité bactériologique compatible avec la baignade.

Opération de vidange :

La vidange du bassin d'aération se fait par extraction du maximum de boues vers l'unité déshydratation (C mini = 8 g/L). Puis il y a transfert du bassin d'aération vers le clarificateur par pompe volante.

La vidange de l'eau décantée clarificateur se fait au rejet.

La vidange des boues du fond du bassin d'aération et du clarificateur se fait par hydrocureuse. Le volume estimé est de 400 m³ (200 m³ x 2) soit 40 rotations de camion.

Les boues seront traitées dans les lits de séchage de la station d'épuration de Boulari au Mont Dore (cf. courrier de demande d'autorisation).

Option chloration:

Il est prévu la possibilité de procéder à une désinfection supplémentaire par injection de javel (Hypochlorite de sodium ou calcium) (Installation d'un cubi 1m³ de Javel avec une pompe doseuse (20L/h) en sortie du canal UV; consommation prévue de 2 cubi / mois.

L'installation sera faite dès le démarrage mais ne sera pas mis en fonction. Vu les risques liés aux effets des composés chlorés sur le milieu, il est prévu de statuer sur la mise en route ou non de la chloration après une période de suivi de 15 jours.

SUIVI DU REJET ET DU MILIEU RECEPTEUR :

Un protocole de suivi a été mis en place :

Les analyses sont confiées au laboratoire LABEAU. Le bureau d'études SOPRONER est chargé des prélèvements, de l'interprétation des résultats, de l'adaptation du protocole suivant les résultats.

La semaine 0 est la semaine précédant l'arrêt de la nouvelle filière.

		Fréquence	Paramètres
1 point de rejet eau traitée sortie canal UV	CDE	Bilan 24 heures : 2 fois par semaine à adapter par la suite	DBO5, DCO, MES, NTK, NO3, NO2, NH4, Ptot, pH, E.Coli et Entérocoques.
1 point canal de rejet au niveau de l'hippodrome	SOPRONER (prélèvements et mesures in situ <i>t°</i> , <i>pH</i> , <i>salinité</i> , <i>O2dissout</i>) + LABEAU	5 jours semaine 0 Tous les jours semaine 1 et 2 3 fois par semaine ensuite	MES, E.Coli et Entérocoques.
3 points dans la lagune			MES, NH4+, chlorophylle a E.Coli et Entérocoques.
1 point canal exutoire avant rejet plage Anse Vata			E.Coli et Entérocoques
2 points plage Anse Vata + 1 point pointe Magnin + 1 point Baie des Citrons			E.Coli et Entérocoques

MESURES VIS A VIS DE LA BAIGNADE:

Les 15 premiers jours, fermeture préventive de l'ensemble de la plage de l'Anse Vata à la baignade. Sa réouverture totale ou partielle sera conditionnée par les résultats des analyses.

Un affichage visible et compréhensible sera mis en place en collaboration avec les pompiers.

Une campagne d'information est préparée à destination des usagers (en particulier loueurs de planches, canoë...).

La DEA travaille en collaboration étroite avec le SIPRES et les pompiers sur ce dossier afin d'être réactif en cas de fermeture de la plage.

PLANNING:

[illegible]