



Société Fermière de Païta

Autosurveillance de l'élevage et de l'abattoir de la Société Fermière de Païta

Février 2019

DEPARTEMENT : Environnement

Rapport n° : A001.18020.001



Agence Nouméa • 1Bis rue Berthelot, BP 3583, 98846 Nouméa Cedex
Tél. (687) 28 34 80 • Fax (687) 28 83 44 • secretariat@soproner.nc

Le système qualité de GINGER SOPRONER est certifié ISO 9001-2008 par



GINGER
SOPRONER

Évolution du document

Vers.	Date	Chef de projet	Ingénieur d'études	Description des mises à jour
1	Février 2019	Nicolas GUIGUIN	Pierre-Yves BOTHOREL	Création du document

Sommaire

1. Présentation et objectif de l'étude	3
1.1 Suivi du système de traitement	3
1.2 Autosurveillance du milieu récepteur	5
2. Résultats	7
2.1 Suivi du système de traitement	7
2.1.1 Résultats de la campagne de 2018	7
2.1.2 Variabilité interannuelle des données	8
2.2 Autosurveillance du milieu récepteur	8
2.2.1 Résultats de la campagne de 2018	8
2.2.2 Variabilité interannuelle des données	9

Liste des illustrations

Figures

Figure 1 : Mise en place de préleveurs. Amont lagune 1 à gauche, aval lagune 4 à gauche.	3
Figure 2 : Schéma de principe du système de traitement des eaux usées de la SFP	4
Figure 3 : point de prélèvement sur la Karikouïé	6
Figure 4 : point de prélèvement sur la Karikouïé. Amont à gauche, aval à droite.	7

Tableaux

Tableau 1 : liste des paramètres de l'arrêté	5
Tableau 2 : paramètres de surveillance du milieu récepteur	5
Tableau 3 : Résultats de la campagne de mesures de 2018 sur le lagunage	7
Tableau 4 : Comparaison des résultats obtenus pour les paramètres DBO ₅ , DCO et MES sur le lagunage entre les campagnes de 2017 et 2018	8
Tableau 5 : Résultats sur l'autosurveillance du milieu récepteur	9

1. Présentation et objectif de l'étude

L'exploitation porcine de Païta est une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) auprès de la DENV (arrêté n°10287-2009/ARR/DENV/SPPR du 5 mai 2009). A ce titre, il leur a été demandé :

- La mesure du débit ainsi que l'analyse semestrielle des eaux résiduaires traitées par le système d'épuration ;
- La mesure du débit des effluents et de l'élevage rejoignant les lagunes et décanteurs ;
- Le prélèvement d'échantillon au niveau de la sortie du système de traitement de la lagune 4 ;
- Le suivi semestriel de la qualité des eaux de la Karikouïé en amont et en aval de l'exploitation.

A ce jour, les installations existantes ne permettent pas de réaliser les mesures de débit demandées en entrée et en sortie du lagunage. Ce rapport présente donc les résultats des investigations menées en 2018, c'est-à-dire les prélèvements effectués en sortie du lagunage et en amont et aval de la Karikouïé. Les effluents entrant dans le système de traitement (lagunage) sont également analysés semestriellement afin de quantifier l'abattement, en concentration, du process existant. Il est à noter que l'activité de l'abattoir a cessé en 2018.

1.1 Suivi du système de traitement

Le schéma de principe du système de traitement des eaux usées est présenté en Figure 2 de ce document. Compte tenu de la configuration du site, et en l'absence d'ouvrage dédié, la mesure de débit s'est avérée impossible en entrée et en sortie du système de traitement. De plus, la multiplicité des rejets dans le premier décanteur et la présence d'une croûte épaisse de matière grossière ne permet pas d'étudier cette partie pré-traitement (deux décanteurs amont).

Aussi les efforts d'échantillonnage ont été concentrés au niveau du système de traitement du site (lagunage). Des préleveurs automatiques isothermes mono-flacons ont été positionnés en amont de la lagune L1, après les décanteurs D1 et D2, et en aval de la lagune L4 comme indiqué sur la figure 2. L'installation des préleveurs est présentée sur la **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**, ci-dessous. Faute de mesure de débit et en estimant que le système de prétraitement (décanteur 1 et décanteur 2) ait suffisamment tamponné le débit pour avoir un débit régulier sur une journée, les préleveurs ont été asservis en mode temps avec un prélèvement tous les 15 minutes.



Figure 1 : Mise en place de préleveurs. Amont lagune 1 à gauche, aval lagune 4 à gauche.

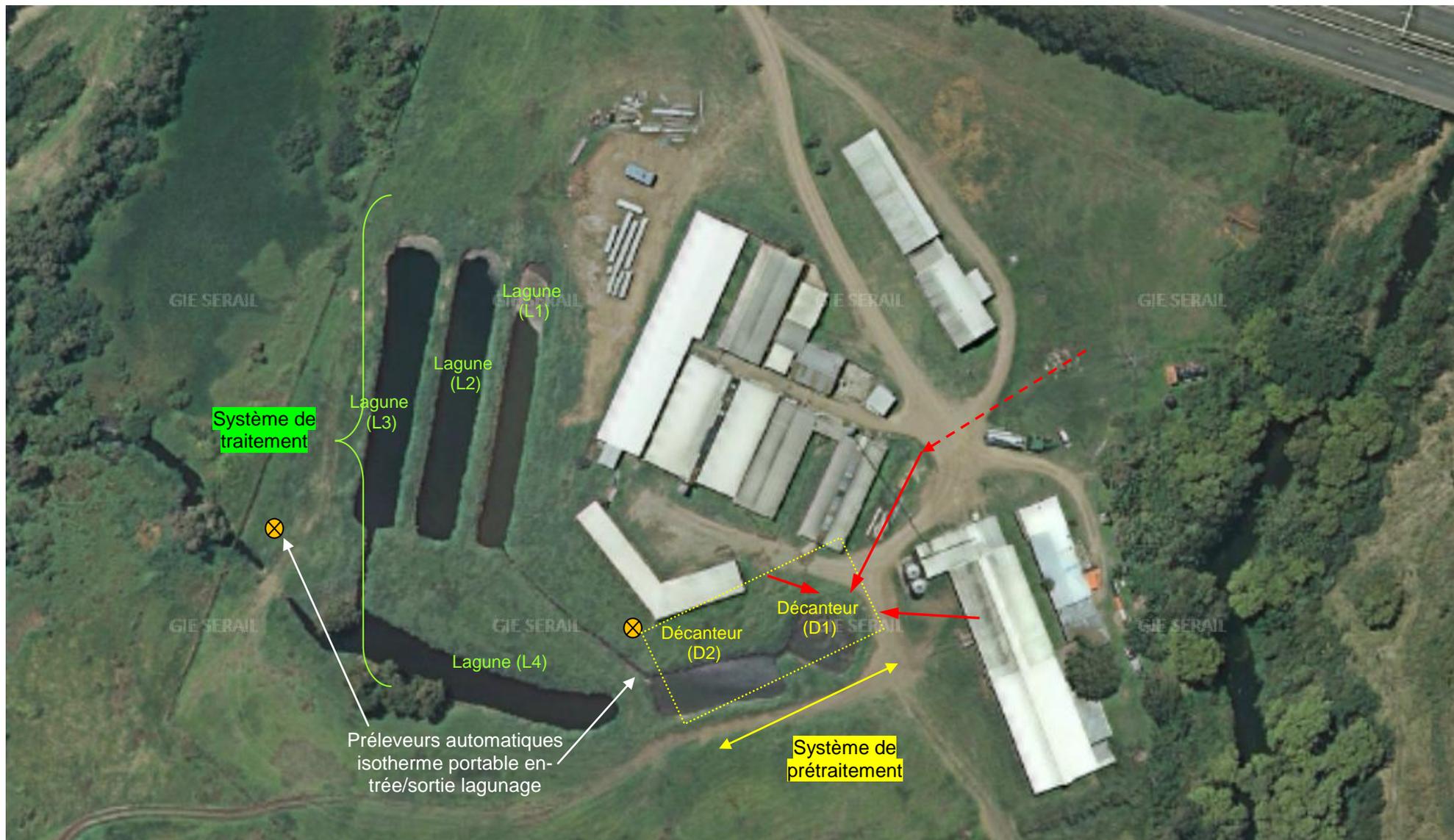


Figure 2 : Schéma de principe du système de traitement des eaux usées de la SFP

Les paramètres de l'arrêté d'autorisation ICPE (arrêté n°10287-2009/ARR/DENV/SPPR du 5 mai 2009) sont présentés dans le tableau ci-dessous :

Tableau 1 : liste des paramètres de l'arrêté

Suivi du système de traitement Paramètres de l'arrêté
DBO₅
DCO
MES

La campagne de prélèvements a été réalisée entre deux journées représentatives de l'activité de la porcherie : du mercredi 22 août, 9h, au jeudi 23 août 2018, 9h.

Aucune mesure n'a pu être réalisée en novembre 2018 puisque d'une part, les quantités d'effluents rejetés dans le système de traitement sont très limitées, compte tenu de l'arrêt de l'activité de l'abattoir, et d'autre part, les apports d'eau météoriques étaient faibles à cette période. La lagune 4 ne présentait pas d'écoulement en sortie.

1.2 Autosurveillance du milieu récepteur

Comme demandé dans l'arrêté d'autorisation, l'exploitant est également tenu d'effectuer des mesures d'autocontrôle sur le milieu récepteur. Pour le site de la Fermière de Païta, le suivi de la qualité des eaux a été effectué sur la rivière Karikouïé en amont et en aval de l'exploitation comme montré en Figure 3. A l'image du suivi du système de traitement, ce suivi est semestriel. Les paramètres étudiés sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau 2 : paramètres de surveillance du milieu récepteur

Paramètres de l'autosurveillance du milieu naturel	
DBO₅	Orthophosphates
DCO	Phosphore
MES	Coliforme totaux
Nitrates	Coliformes fécaux
Azote Kjeldahl	Streptocoques fécaux
Ammonium	

La localisation des points de mesure du milieu récepteur est présentée sur la figure suivante :



Figure 3 : point de prélèvement sur la Karikouïé

Les points de mesure sont présentés sur la figure suivante :



Figure 4 : point de prélèvement sur la Karikouïé. Amont à gauche, aval à droite.

Un prélèvement ponctuel a été effectué le 23 août 2018.

2. Résultats

2.1 Suivi du système de traitement

2.1.1 Résultats de la campagne de 2018

Les résultats de la campagne de mesures de 2018 sont présentés dans les tableaux suivants. Au niveau de la sortie du lagunage, ces résultats sont comparés aux seuils de rejet imposés par l'arrêté. Les bulletins d'analyses bruts des laboratoires sont présentés en annexe 1.

Tableau 3 : Résultats de la campagne de mesures de 2018 sur le lagunage

Campagne du 22 au 23 août 2018			
Paramètre	DBO5 mg/l	DCO mg/l	MES mg/l
Méthode/Norme	MANOMETRIQUE OXITOP	NFT 90-101	NF EN 872 - filtres
Entrée - Amont L1	100	563	112,7
Sortie - Aval L4 (a)	6	139	46
Abattement	94%	75%	59%
Seuil arrêté ICPE Art 3.4.4	40	120	30

(a) En sortie de process les analyses de DBO5 et DCO ont été réalisées sur un échantillon filtré conformément aux arrêtés métropolitain du 30 avril 2004 et 21 juillet 2015.

L'effluent d'entrée est caractérisé par des valeurs élevées pour les trois paramètres mesurés.

Concernant le rejet, seule la DBO₅ présente une concentration bien en dessous du seuil de l'arrêté avec une concentration de 6 mg/l pour un seuil fixé à 40 mg/l. Le pourcentage d'abattement pour ce paramètre est bon (94 %). A l'inverse, les concentrations en DCO et MES restent relativement élevées avec un abattement

respectif moyen de 75 % et de 59 %. Les concentrations en sortie de process sont supérieures aux seuils définis par l'arrêté.

2.1.2 Variabilité interannuelle des données

Le tableau ci-dessous présente l'évolution des trois paramètres sur les effluents en entrée et sortie de lagunage, entre les deux campagnes de 2017 et celle de 2018.

Tableau 4 : Comparaison des résultats obtenus pour les paramètres DBO₅, DCO et MES sur le lagunage entre les campagnes de 2017 et 2018

Paramètre		DBO ₅ mg/l	DCO mg/l	MES mg/l
Méthode/Norme		MANOMETRIQUE OXITOP	NFT 90-101	NF EN 872 - filtres
Entrée - Amont L1	11/07/2017	170	925	300
	24/10/2017	380	4 000	2 384,5
	23/08/2018	100	563	112,7
Sortie - Aval L4 (a)	11/07/2017	20	340	232,5
	24/10/2017	130	1 091	235
	23/08/2018	6	139	46
Seuil arrêté ICPE Art 3.4.4		40	120	30
(a) En sortie de process les analyses de DBO ₅ et DCO ont été réalisées sur un échantillon filtré conformément aux arrêtés métropolitain du 30 avril 2004 et 21 juillet 2015.				

Pour la campagne de 2018, les concentrations observées en entrée et en sortie de lagunage sont moins élevées que pour les campagnes de 2017. Ce constat peut s'expliquer par le fait que l'activité de l'abattoir a cessé au cours de l'année 2018. Les eaux de lavage des bâtiments d'élevage constituent à présent les seuls effluents se déversant dans le système de traitement.

Les concentrations élevées mesurées en octobre 2017 s'expliquaient par un faible apport d'eau météorique depuis juillet 2017 et donc par une concentration importante de graisse et de matières grossières en surface au niveau du système de prétraitement.

En 2018, bien que les concentrations aient diminué en sortie et que le pourcentage d'abattement soient meilleurs que l'année 2017, les résultats obtenus pour les paramètres DCO et MES (respectivement 139 mg/l et 46 mg/l) restent supérieurs aux valeurs seuils fixées par l'arrêté (respectivement 120 mg/l et 30 mg/l). Cependant, on peut tout de même noter que sur cette dernière campagne, les concentrations se rapprochent des valeurs limites.

Concernant la DBO₅, la concentration mesurée en 2018 (6 mg/l) est inférieure au seuil de l'arrêté comme cela était le cas sur la campagne de juillet 2017 (20 mg/l).

2.2 Autosurveillance du milieu récepteur

2.2.1 Résultats de la campagne de 2018

Les résultats des prélèvements réalisés sur la Karikouïé, en août 2018, sur un point amont et un point aval à l'exploitation, sont présentés dans le tableau suivant. Les bulletins d'analyses bruts des laboratoires sont présentés en annexe 1.

Tableau 5 : Résultats sur l'autosurveillance du milieu récepteur

Paramètre	Unités	Méthode/Norme	KARI AMONT KARI AVAL	
			23/08/2018	23/08/2018
DBO5	mg/l	MANOMETRIQUE OXITOP	1	1
DCO	mg/l	NFT 90-101	<30	81
MES	mg/l	NF EN 872 - filtres	<2	6,77
Nitrates	mg/l	NF ISO 15923-1	3,88	2,72
NTK	mg/l	NF EN 25663	<1	<1
Ammonium	mg/l	NF ISO 15923-1	<0,05	0,37
Orthophosphates	mg/l	NF ISO 15923-1	0,29	0,21
Phosphore	mg/l	NF EN ISO 11885	0,127	0,097
Coliformes totaux	N/100ml	NF EN ISO 9308-1	130	92
Coliformes fécaux	N/100ml	NF EN ISO 9308-1	42	48
Streptocoques fécaux	N/100ml	NF EN ISO 7899-2	72	60

Les résultats observés présentent des valeurs moyennes à faibles sur l'ensemble des paramètres que ce soit en amont ou en aval du cours d'eau. Les valeurs sont nettement inférieures aux concentrations mesurées sur le rejet du lagunage. Nous pouvons noter la présence de coliformes totaux et fécaux sur les deux points de prélèvement. Les valeurs sont quasi-systématiquement moins importantes en aval.

Concernant les paramètres DBO5 et DCO, sur le point aval notamment, ces résultats sont à interpréter avec précaution, puisque ce point est soumis au phénomène de marée. La présence de sel dans l'échantillon est susceptible de perturber les analyses sur ces paramètres et donc induire des erreurs importantes sur ces résultats.

2.2.2 Variabilité interannuelle des données

Le tableau ci-dessous présente l'évolution des paramètres mesurés sur les deux points de prélèvement effectués sur la Karikouïé en amont et en aval de la ferme, entre les deux campagnes de 2017 et celle de 2018.

Tableau 6 : Comparaison des résultats obtenus sur les points de prélèvement au droit de la Karikouïé, entre les campagnes de 2017 et 2018

Paramètre	Unités	Méthode/Norme	KARI AMONT			KARI AVAL		
			11/07/2017	24/10/2017	23/08/2018	11/07/2017	24/10/2017	23/08/2018
DBO5	mg/l	MANOMETRIQUE OXITOP	1	3	1	2	3	1
DCO	mg/l	NFT 90-101	<30	<30	<30	54	478	81
MES	mg/l	NF EN 872 - filtres	2,57	3,42	<2	<2	17,9	6,77
Nitrates	mg/l	NF ISO 15923-1	4,12	3,46	3,88	3,1	<1	2,72
NTK	mg/l	NF EN 25663	<1	<1	<1	<1	1,1	<1
Ammonium	mg/l	NF ISO 15923-1	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,31	0,37
Orthophosphates	mg/l	NF ISO 15923-1	0,22	0,34	0,29	0,14	0,13	0,21
Phosphore	mg/l	NF EN ISO 11885	0,076	0,148	0,127	0,068	0,074	0,097
Coliformes totaux	N/100ml	NF EN ISO 9308-1	2520	2 520	130	1120	1 960	92
Coliformes fécaux	N/100ml	NF EN ISO 9308-1	1260	1 960	42	840	108	48
Streptocoques fécaux	N/100ml	NF EN ISO 7899-2	184	112	72	116	168	60

Dans l'ensemble, entre les trois campagnes de mesure, les valeurs des paramètres mesurés ont peu évolué et présentent les mêmes ordres de grandeur. Seuls les résultats des paramètres bactériologiques ont nettement diminué en 2018 par rapport à ceux obtenus en 2017. Les concentrations en coliformes et strepto-

coques étant plus élevées en amont qu'en aval, cette pollution n'est pas corrélée avec la présence de l'exploitation porcine.

3. Conclusion

Concernant le suivi du système de traitement, la campagne réalisée en 2018 présente toujours des résultats assez élevés en entrée de lagunage pour les trois paramètres mesurés, même si les concentrations ont diminué par rapport aux campagnes de 2017. Cette diminution peut s'expliquer par l'arrêt de l'activité de l'abattoir.

En 2018, les résultats observés en sortie de traitement présentent des dépassements des seuils de rejet fixés par l'arrêté ICPE, hormis pour le paramètre DBO₅. On peut tout de même noter que les concentrations mesurés pour la DCO et les MES se rapprochent des valeurs limites.

Concernant l'autosurveillance du cours d'eau, les valeurs observées restent faibles à moyennes que ce soit en amont ou en aval de l'exploitation. Il n'y a pas eu de fortes évolutions au niveau des valeurs obtenues entre 2017 et 2018, à l'exception des paramètres bactériologiques dont les résultats ont nettement diminué. Compte tenu de la présence de coliformes et streptocoques en amont de l'exploitation, la Karikouïé ne présente pas de dégradation de qualité du fait de l'exploitation porcine.

Annexe 1 : Résultats d'analyses (laboratoires CDE et EUROFINS Environnement)

LABORATOIRE D'ANALYSES DES EAUX ET D'ENVIRONNEMENT

Agréé par la Province Nord : Arrêté 64/96 du 20 août 1996.

Agréé par la Province des Iles : Arrêté n° 2002-479/PR du 12 septembre 2002.

RAPPORT D'ANALYSES

Nous vous prions de bien vouloir trouver ci-dessous les résultats des analyses demandées.

Demandeur	: GINGER SOPRONER	Echantillon prélevé par	: PYB
N° d'enregistrement	: 1802958	Date de prélèvement	: 23/08/18
Nature du prélèvement	: EAU USEE	Date d'arrivée au laboratoire	: 23/08/18 à 12:00
Lieu du prélèvement	: SFP ENTREE LAGUNAGE PAITA	Date début d'analyse	: 23/08/18
		Date de validation	: 18/09/18
		Température du contenant	: 10,8°C

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Limite de Quantification
--	---------------------	-----------------	-----------------------------

PARAMETRES CHIMIQUES

Demande biochimique en oxygène..... (Méthode d'analyse : MES. MANOMETRIQUE OXITOP)	100	mg/l en O2	1
Matières en suspension (2)..... (Méthode d'analyse : NF EN 872)	112,73	mg/l	2,00
ST-DCO (2)..... (Méthode d'analyse : ISO 15705)	563	mg/l en O2	3

(2) Paramètre couvert par l'accréditation

COMMENTAIRES :

Critères d'acceptation d'échantillon non conformes: Température de la glacière supérieure à 8°C
Maintien de la demande d'analyse par le client

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon analysé.

- Le rapport d'analyses ne doit être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
- Toutes les informations techniques relatives aux analyses sont disponibles auprès du laboratoire. Nous tenons à vous préciser, que les éventuelles déclarations de conformité aux spécifications réglementaires ou client, ne tiendront pas explicitement compte de l'incertitude associée aux résultats.
- Les limites de quantifications indiquées expriment les capacités optimales de nos procédés et n'ont à ce titre qu'une valeur indicative. Des variations de ces seuils sont susceptibles d'être observées lors de l'analyse d'échantillons de nature particulière.
- Les types de filtres utilisés pour l'analyse des MES sont en microfibre de verre. Leur masse est comprise entre 0,0850g et 0,170g.

Nouméa, le 18 Septembre 2018



L'Adjointe au Chef du laboratoire
KATLEEN SOEKARDJAN

EN/CAN/13
Indice de révision : a

LABORATOIRE D'ANALYSES DES EAUX ET D'ENVIRONNEMENT

Agréé par la Province Nord : Arrêté 64/96 du 20 août 1996.

Agréé par la Province des Iles : Arrêté n° 2002-479/PR du 12 septembre 2002.

RAPPORT D'ANALYSES

Nous vous prions de bien vouloir trouver ci-dessous les résultats des analyses demandées.

Demandeur	: GINGER SOPRONER	Echantillon prélevé par	: PYB
N° d'enregistrement	: 1802959	Date de prélèvement	: 23/08/18
Nature du prélèvement	: EAU USEE	Date d'arrivée au laboratoire	: 23/08/18 à 12:00
Lieu du prélèvement	: SFP SORTIE LAGUNAGE PAITA	Date début d'analyse	: 23/08/18
		Date de validation	: 18/09/18
		Température du contenant	: 10,8°C

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Limite de Quantification
--	---------------------	-----------------	-----------------------------

PARAMETRES CHIMIQUES

Demande biochimique en oxygène dissous.... (Méthode d'analyse : MES. MANOMETRIQUE OXITOP)	6	mg/l en O2	1
Demande chimique en oxygène dissoute..... (Méthode d'analyse : ISO 15705)	139	mg/l en O2	3
Matières en suspension (2)..... (Méthode d'analyse : NF EN 872)	45,71	mg/l	2,00

(2) Paramètre couvert par l'accréditation

COMMENTAIRES :

Critères d'acceptation d'échantillon non conformes: Température de la glacière supérieure à 8°C
Maintien de la demande d'analyse par le client

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon analysé.

- Le rapport d'analyses ne doit être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
- Toutes les informations techniques relatives aux analyses sont disponibles auprès du laboratoire. Nous tenons à vous préciser, que les éventuelles déclarations de conformité aux spécifications réglementaires ou client, ne tiendront pas explicitement compte de l'incertitude associée aux résultats.
- Les limites de quantifications indiquées expriment les capacités optimales de nos procédés et n'ont à ce titre qu'une valeur indicative. Des variations de ces seuils sont susceptibles d'être observées lors de l'analyse d'échantillons de nature particulière.
- Les types de filtres utilisés pour l'analyse des MES sont en microfibre de verre. Leur masse est comprise entre 0,0850g et 0,170g.

Nouméa, le 18 Septembre 2018



L'Adjointe au Chef du laboratoire
KATLEEN SOEKARDJAN

EN/CAN/13
Indice de révision : a

LABORATOIRE D'ANALYSES DES EAUX ET D'ENVIRONNEMENT

Agréé par la Province Nord : Arrêté 64/96 du 20 août 1996.

Agréé par la Province des Iles : Arrêté n° 2002-479/PR du 12 septembre 2002.

RAPPORT D'ANALYSES

Nous vous prions de bien vouloir trouver ci-dessous les résultats des analyses demandées.

Demandeur	: GINGER SOPRONER	Echantillon prélevé par	: PYB
N° d'enregistrement	: 1802960	Date de prélèvement	: 23/08/18
Nature du prélèvement	: EAU DE SURFACE	Date d'arrivée au laboratoire	: 23/08/18 à 12:00
Lieu du prélèvement	: KAR AM PAITA	Date début d'analyse	: 23/08/18
		Date de validation	: 18/09/18
		Température du contenant	: 10,8°C

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Limite de Quantification
--	---------------------	-----------------	-----------------------------

PARAMETRES BACTERIOLOGIQUES

Coliformes totaux.....	130	N/100 ml	
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 9308-1)			
Escherichia coli.....	42	N/100 ml	
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 9308-3)			
Entérocoques.....	72	N/100 ml	10
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 7899-1)			

PARAMETRES CHIMIQUES

Demande biochimique en oxygène.....	1	mg/l en O ₂	1
(Méthode d'analyse : MES. MANOMETRIQUE OXITOP)			
Matières en suspension (2).....	< 2,00	mg/l	2,00
(Méthode d'analyse : NF EN 872)			

(2) Paramètre couvert par l'accréditation

COMMENTAIRES :

Critères d'acceptation d'échantillon non conformes: Température de la glacière supérieure à 8°C
Maintien de la demande d'analyse par le client

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon analysé.

- Le rapport d'analyses ne doit être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
- Toutes les informations techniques relatives aux analyses sont disponibles auprès du laboratoire. Nous tenons à vous préciser, que les éventuelles déclarations de conformité aux spécifications réglementaires ou client, ne tiendront pas explicitement compte de l'incertitude associée aux résultats.
- Les limites de quantifications indiquées expriment les capacités optimales de nos procédés et n'ont à ce titre qu'une valeur indicative. Des variations de ces seuils sont susceptibles d'être observées lors de l'analyse d'échantillons de nature particulière.
- Les types de filtres utilisés pour l'analyse des MES sont en microfibre de verre. Leur masse est comprise entre 0,0850g et 0,170g.

Nouméa, le 18 Septembre 2018



L'Adjointe au Chef du laboratoire
KATLEEN SOEKARDJAN

EN/CAN/13
Indice de révision : a

LABORATOIRE D'ANALYSES DES EAUX ET D'ENVIRONNEMENT

Agréé par la Province Nord : Arrêté 64/96 du 20 août 1996.

Agréé par la Province des Iles : Arrêté n° 2002-479/PR du 12 septembre 2002.

RAPPORT D'ANALYSES

Nous vous prions de bien vouloir trouver ci-dessous les résultats des analyses demandées.

Demandeur	: GINGER SOPRONER	Echantillon prélevé par	: PYB
N° d'enregistrement	: 1802961	Date de prélèvement	: 23/08/18
Nature du prélèvement	: EAU DE SURFACE	Date d'arrivée au laboratoire	: 23/08/18 à 12:00
Lieu du prélèvement	: KAR AV PAITA	Date début d'analyse	: 23/08/18
		Date de validation	: 18/09/18
		Température du contenant	: 10,8°C

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Limite de Quantification
--	---------------------	-----------------	-----------------------------

PARAMETRES BACTERIOLOGIQUES

Coliformes totaux.....	92	N/100 ml	
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 9308-1)			
Escherichia coli.....	48	N/100 ml	
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 9308-3)			
Entérocoques.....	60	N/100 ml	10
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 7899-1)			

PARAMETRES CHIMIQUES

Demande biochimique en oxygène.....	1	mg/l en O ₂	1
(Méthode d'analyse : MES. MANOMETRIQUE OXITOP)			
Matières en suspension (2).....	6,77	mg/l	2,00
(Méthode d'analyse : NF EN 872)			

(2) Paramètre couvert par l'accréditation

COMMENTAIRES :

Critères d'acceptation d'échantillon non conformes: Température de la glacière supérieure à 8°C
Maintien de la demande d'analyse par le client

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon analysé.

- Le rapport d'analyses ne doit être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
- Toutes les informations techniques relatives aux analyses sont disponibles auprès du laboratoire. Nous tenons à vous préciser, que les éventuelles déclarations de conformité aux spécifications réglementaires ou client, ne tiendront pas explicitement compte de l'incertitude associée aux résultats.
- Les limites de quantifications indiquées expriment les capacités optimales de nos procédés et n'ont à ce titre qu'une valeur indicative. Des variations de ces seuils sont susceptibles d'être observées lors de l'analyse d'échantillons de nature particulière.
- Les types de filtres utilisés pour l'analyse des MES sont en microfibre de verre. Leur masse est comprise entre 0,0850g et 0,170g.

Nouméa, le 18 Septembre 2018



L'Adjointe au Chef du laboratoire
KATLEEN SOEKARDJAN

EN/CAN/13
Indice de révision : a

SOPRONER
Monsieur Pierre-Yves BOTHOREL
 bp 3583
 1, bis rue berthelot
 98846 NOUMEA

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 18E097037

Version du : 30/08/2018

N° de rapport d'analyse : AR-18-LK-122978-01

Date de réception : 27/08/2018

Référence Dossier : N° Projet : SFP

Nom Projet : SFP

Nom Commande : SFP

Référence Commande : SFP

Coordinateur de projet client : Stéphanie André / StephanieAndre@eurofins.com / +33 3 88 02 33 85

N° Ech	Matrice		Référence échantillon
001	Eau de surface	(ESU)	KAR AM
002	Eau de surface	(ESU)	KAR AV

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 18E097037

Version du : 30/08/2018

N° de rapport d'analyse : AR-18-LK-122978-01

Date de réception : 27/08/2018

Référence Dossier : N° Projet : SFP

Nom Projet : SFP

Nom Commande : SFP

Référence Commande : SFP

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

001**KAR AM
ESU**

23/08/2018

28/08/2018

002**KAR AV
ESU**

23/08/2018

28/08/2018

Indices de pollution

LS02L : **Azote Nitrique / Nitrates (NO3)**

Nitrates mg NO3/l # 3.88 # 2.72

Azote nitrique mg N-NO3/l # 0.88 # 0.61

LS02R : **Ammonium**

mg NH4/l # <0.05 # 0.37

LS03C : **Orthophosphates (PO4)**

mg PO4/l * 0.29 * 0.21

LS038 : **Demande Chimique en
Oxygène (DCO)**

mg O2/l * <30 * 81

LS058 : **Azote Kjeldahl (NTK)**

mg N/l * <1.00 * <1.00

Métaux

LS136 : **Phosphore (P)**

mg/l * 0.127 * 0.097

D : détecté / ND : non détecté

Observations	N° Ech	Réf client
Les délais de mise en analyse sont supérieurs à ceux indiqués dans notre dernière étude de stabilité ou aux délais normatifs pour les paramètres identifiés par '#' et donnent lieu à des réserves sur les résultats, avec retrait de l'accréditation. L'échantillon a néanmoins été conservé dans les meilleures conditions de stockage.	(001) (002)	KAR AM / KAR AV /
Spectrophotométrie visible : l'analyse a été réalisée sur l'échantillon filtré à 0.45µm.	(001) (002)	KAR AM / KAR AV /

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 18E097037

Version du : 30/08/2018

N° de rapport d'analyse : AR-18-LK-122978-01

Date de réception : 27/08/2018

Référence Dossier : N° Projet : SFP

Nom Projet : SFP

Nom Commande : SFP

Référence Commande : SFP

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 5 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement : <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements et des analyses terrains et/ou des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux – portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé des installations classées conformément à l'arrêté du 11 Mars 2010. Mention des types d'analyses pour lesquels l'agrément a été délivré sur : www.eurofins.fr ou disponible sur demande.



Stéphanie André
Responsable Service Clients

Annexe technique

Dossier N° : 18E097037

N° de rapport d'analyse : AR-18-LK-122978-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-380019

Nom projet : SFP

Référence commande : SFP

Eau de surface

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
LS02L	Azote Nitrique / Nitrates (NO3)	Spectrophotométrie (UV/VIS) [Spectrophotométrie visible automatisée] - NF ISO 15923-1	1 0.2	mg NO3/l mg N-NO3/l	Eurofins Analyse pour l'Environnement France
	Nitrates Azote nitrique				
LS02R	Ammonium	Spectrophotométrie (UV/VIS) - NF ISO 15923-1	0.05	mg NH4/l	
LS038	Demande Chimique en Oxygène (DCO)	Volumétrie - NF T 90-101	30	mg O2/l	
LS03C	Orthophosphates (PO4)	Spectrophotométrie (UV/VIS) [Spectrophotométrie visible automatisée] - NF ISO 15923-1	0.1	mg PO4/l	
LS058	Azote Kjeldahl (NTK)	Volumétrie - NF EN 25663	1	mg N/l	
LS136	Phosphore (P)	ICP/AES - NF EN ISO 11885	0.005	mg/l	

Annexe de traçabilité des échantillons

Cette traçabilité recense les flaconnages des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire

Dossier N° : 18E097037

N° de rapport d'analyse : AR-18-LK-122978-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-380019

Nom projet : N° Projet : SFP
SFP

Référence commande : SFP

Nom Commande : SFP

Eau de surface

Référence Eurofins	Référence Client	Date&Heure Prélèvement	Code-barre	Nom flacon
18E097037-001	KAR AM	23/08/2018		
18E097037-002	KAR AV	23/08/2018		