



CAPITAL SECURITE ENVIRONNEMENT  
NOUVELLE CALEDONIE



## RAPPORT D'AUTOSURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE Année 2018

Usine de fabrication d'accumulateur au plomb

Société S.E.E.T.

Commune de Nouméa

2018 CAPSE 840-01-RAN-rev0  
Janvier 2019

Arrêté d'autorisation n°11252-2009/ARR/DIMENC/SI du 21/10/2009



**STARTEX**

2, rue franklin  
ZI Ducos  
Tel : 27.49.06 / Fax: 27.38.75

### CAPITAL SECURITE ENVIRONNEMENT

3, rue Dolbeau – ZI Ducos – BP 12 377 – 98 802 Nouméa Cedex  
Tel. : 25 30 20 – Fax : 28 29 10 – E-mail : capse.nc@capse.nc  
SARL au capital de 1 000 000 francs CFP – RIDET 674 200.001

 <b>CAPSE</b> <small>CAPITAL SECURITE ENVIRONNEMENT NOUVELLE CALEDONIE</small>		DOC - N°	2018 CAPSE 840-01-RAN-rev0
		TYPE	Rapport d'analyses
Titre	Rapport d'autosurveillance environnementale 2018 – Société SEET		

**Titre :** Rapport d'autosurveillance environnementale de l'année 2018

**Demandeur :** Société d'Exploitation de l'Entreprise Thuilier (S.E.E.T.)

**Destinataire(s) :** DIMENC (1 exemplaire papier et 1 exemplaire informatique)

**Copie(s) :** S.E.E.T. (1 exemplaire papier et 1 exemplaire informatique)

**Référence commande :** Devis 2018-C77 rev0

## HISTORIQUE DU DOCUMENT

Rev. 0	18/01/19	ML.HNACEMA	B.GRAUX	B.GRAUX	S.THUILIER	Etablissement
Version	Date	Rédaction	Vérification	Approbation	Approbation client	Commentaires

Le présent rapport a été établi sur la base des informations fournies à CAPSE NC, des données (scientifiques ou techniques) disponibles et objectives et de la réglementation en vigueur.

La responsabilité de CAPSE NC ne pourra être engagée si les informations qui lui ont été communiquées sont incomplètes ou erronées.

Les avis, recommandations, préconisations ou équivalent qui seraient portés par CAPSE NC dans le cadre des prestations qui lui sont confiées, peuvent aider à la prise de décision. La responsabilité de CAPSE NC ne peut donc se substituer à celle du décideur.

Le destinataire utilisera les résultats inclus dans le présent rapport intégralement ou sinon de manière objective. Son utilisation sous forme d'extraits ou de notes de synthèse sera faite sous la seule et entière responsabilité du destinataire. Il en est de même pour toute modification qui y serait apportée.

CAPSE NC dégage toute responsabilité pour chaque utilisation du rapport en dehors de la destination de la prestation.

<b>CAPSE</b> CAPITAL SECURITE ENVIRONNEMENT NOUVELLE CALEDONIE	DOC – N°	2018 CAPSE 840-01-RAN-rev0
	TYPE	Rapport d'analyses
Titre	Rapport d'autosurveillance environnementale 2018 – Société SEET	

## SOMMAIRE

<b>SOMMAIRE.....</b>	<b>3</b>
<b>AVANT PROPOS .....</b>	<b>5</b>
<b>1 LES REJETS LIQUIDES .....</b>	<b>6</b>
<b>2 LES DECHETS .....</b>	<b>9</b>
<b>3 BRUIT.....</b>	<b>12</b>
3.1    OBJET DE L'ETUDE, TECHNIQUE DE MESURE.....	12
3.2    LOCALISATION DES POINTS DE MESURE .....	13
3.3    CAMPAGNE DE MESURAGE.....	14
3.4    CONDITIONS DE MESURAGE .....	14
3.5    TRAITEMENT DES DONNEES.....	15
3.6    CADRE REGLEMENTAIRE .....	15
3.7    INTERPRETATION DES DONNEES ET CONCLUSION .....	17
<b>4 CONCLUSION .....</b>	<b>20</b>

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Valeurs seuils et résultats par paramètre analysé.....	6
Tableau 2 : Registre des déchets 2018 .....	9
Tableau 3 : références du matériel utilisé.....	12
Tableau 4 : Coordonnées WGS 84 des points de mesures de bruits – Campagne 2018 (Source : CAPSE.NC).....	13
Tableau 5 : Description des campagnes de mesure de bruit .....	14
Tableau 6 : Emergences admissibles dans les ZER (Zones à émergence réglementée).....	16
Tableau 7 : Résultats de la campagne de mesure de bruit .....	17
Tableau 8 : Calcul de LAeq-L50 pour le point en ZER.....	18
Tableau 9 : Emergence calculée en ZER et seuil réglementaire.....	18

 <b>CAPSE</b> <small>CAPITAL SECURITE ENVIRONNEMENT NOUVELLE CALEDONIE</small>	DOC – N°	2018 CAPSE 840-01-RAN-rev0
	TYPE	Rapport d'analyses
Titre	<b>Rapport d'autosurveillance environnementale 2018 – Société SEET</b>	

## **LISTE DES ANNEXES**

Annexe 1 : Bordereaux d'analyses

Annexe 2 : Fiches de mesures bruit

<b>CAPSE</b> CAPITAL SECURITE ENVIRONNEMENT NOUVELLE CALEDONIE	DOC – N°	2018 CAPSE 840-01-RAN-rev0
	TYPE	Rapport d'analyses
Titre	Rapport d'autosurveillance environnementale 2018 – Société SEET	

## AVANT PROPOS

La société S.E.E.T. est autorisée à exploiter une usine de fabrication d'accumulateurs électriques au 2, rue Franklin ZI Ducos, commune de Nouméa, par arrêté n°11252-2009/ARR/DIMENC/SI du 21/10/2009. Antérieurement, l'exploitation de l'usine a été autorisée à partir de 1994 par l'arrêté d'autorisation d'exploiter n° 377-94/PS du 01/04/94.

Des prescriptions techniques sont annexées à l'arrêté d'autorisation d'exploiter de 2009. L'article 8 de ces prescriptions techniques prévoit que « *les résultats de l'ensemble des mesures sont transmis périodiquement à l'inspection des installations classées, accompagnés de commentaires écrits sur les causes des dépassements éventuellement constatés ainsi que sur les actions correctives mises en œuvre ou envisagées.* ». La fréquence des analyses et l'organisation interne en termes d'autosurveillance sont présentées dans le manuel d'autosurveillance qui est tenu à disposition de l'inspecteur des installations classées.

Le présent rapport concerne l'année 2018 et présente :

- les résultats des analyses (plomb et pH) sur les échantillons d'eau collectés trimestriellement en sortie d'usine ;
- les résultats du pH des effluents industriels neutralisés avant rejet dans le réseau unitaire public pour l'année 2018,
- le registre déchets annuel,
- la campagne de mesures de bruits.

<b>CAPSE</b> CAPITAL SECURITE ENVIRONNEMENT NOUVELLE CALEDONIE	DOC – N°	2018 CAPSE 840-01-RAN-rev0
	TYPE	Rapport d'analyses
Titre	Rapport d'autosurveillance environnementale 2018 – Société SEET	

## 1 LES REJETS LIQUIDES

Les eaux de procédé (eaux de lavage des batteries) polluées par de l'électrolyte (acide sulfurique dilué) transitent par un ouvrage de traitement par neutralisation à l'hypochlorite de sodium (soude).

Les eaux de procédé neutralisées sont rejetées dans le réseau unitaire de la ville rue Franklin. Un échantillon d'eau est prélevé tous les trimestres dans la cuve de neutralisation des effluents avant rejet et analysé par le laboratoire AlControl France renommé Synlab (accrédité RvA reconnue par le COFRAC) et le laboratoire Lab'eau. Les bordereaux d'analyses sont présentés en **Annexe 1**.

Les valeurs seuils présentées dans le tableau n°1 sont données par l'arrêté d'autorisation n°11252-2009/ARR/DIMENC/SI du 21 octobre 2009.

*Tableau 1 : Valeurs seuils et résultats par paramètre analysé*

Paramètres	Périodicité	Méthode de référence	Valeur seuil	Résultat	Résultats	Résultat	Résultats
				1 <sup>er</sup> trimestre	2 <sup>ème</sup> trimestre	3 <sup>ème</sup> trimestre	4 <sup>ème</sup> trimestre
				14/03/18	27/06/18	27/09/18	14/12/18
Température	-		30°C	26,8	20,7	20,8	28,22
pH	Journalier	NF T 90 008	6 ≤ pH ≤ 8	6,51	6,40	7,52	7,25
MES	Annuelle	NF T 90 105	100 mg/l	-	-	15,3	-
Demande chimique en oxygène (DCO)	Annuelle	NF T 90 101	300 mg/l	-	-	71	-
Demande Biologique en Oxygène (DBO5)	Annuelle	NF T 90 103	100 mg/l	-	-	12	-
Plomb	Trimestrielle	NFT 90 027 et NFT 30 112, FD T 90 119, ISO 11 885	0,5 mg/l	0,063	0,034	0,012	0,035

\*mesures in situ réalisées par CAPSE NC à l'aide de sa sonde pH-mètre portative HACH et de la sonde multiparamétrique SmarTROLL MP pour la dernière campagne de décembre.

 <b>CAPITAL SECURITE ENVIRONNEMENT</b> <b>NOUVELLE CALEDONIE</b>		DOC - N°	2018 CAPSE 840-01-RAN-rev0
		TYPE	Rapport d'analyses
Titre	Rapport d'autosurveillance environnementale 2018 – Société SEET		

- pH

Le paramètre pH est mesuré par l'adjoint du directeur technique avant tout rejet des effluents industriels neutralisé dans le réseau unitaire public à l'aide d'une sonde pH portatif étalonnée tous les mois. Les mesures de pH des eaux neutralisées et rejetées dans le réseau public sont enregistrées dans un tableau.

Les valeurs pour l'année 2018 sont présentées ci-dessous :

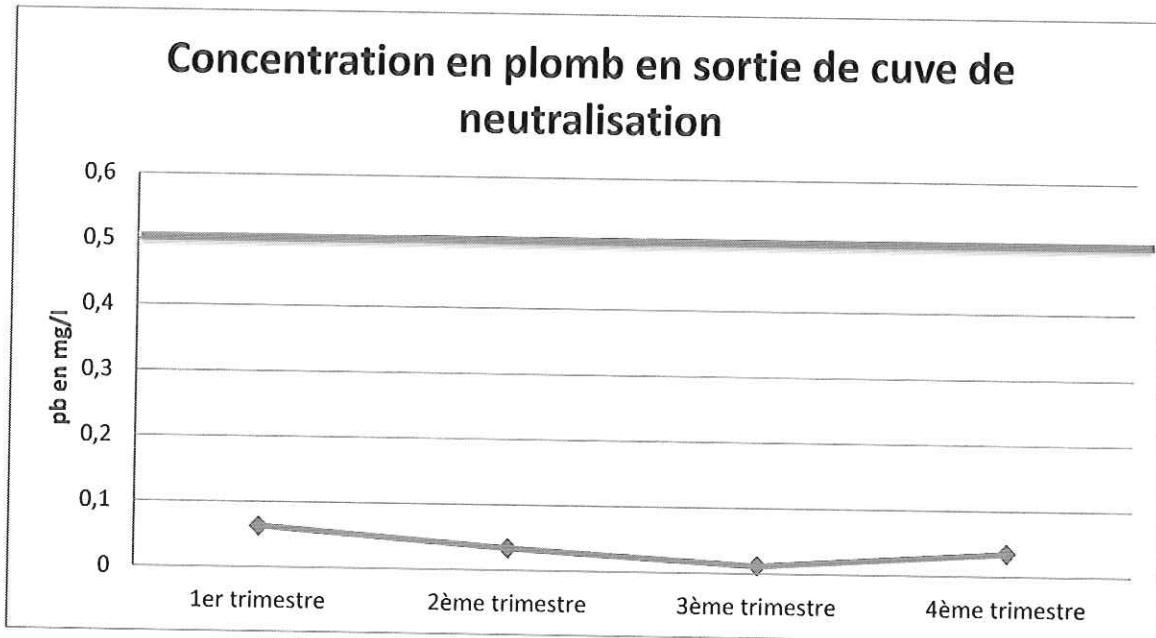
Date	pH avant neutralisation	Quantité de soude déversée	pH après neutralisation
<b>JANVIER</b>			
09/01/2018	0,9	11 L	7,20
25/01/2018	1,2	7 L	7,00
<b>FEVRIER</b>			
16/02/2018	1,4	7 L	7,40
<b>MARS</b>			
14/03/2018	1,5	5 L	7,10
<b>AVRIL</b>			
19/04/2018	1,5	5 L	7,20
<b>MAI</b>			
11/05/2018	2,4	1,60 L	7,00
<b>JUIN</b>			
04/06/2018	1,8	4 L	7,20
26/06/2018	1,8	6 L	7,30
<b>JUILLET</b>			
25/07/2018	1,6	6 L	7,60
<b>AOUT</b>			
Pas d'évacuation			
<b>SEPTEMBRE</b>			
27/09/2018	1,6	7 L	7,40
<b>OCTOBRE</b>			
25/10/2018	1,6	6 L	7,6
<b>NOVEMBRE</b>			
09/11/2018	2,4	2,60 L	7,08
<b>DECEMBRE</b>			
05/12/2018	1,35	16 L	7,15
13/12/2018	1,6	34 L	7,15

- Moyenne = 7,24
- Ecart-type = 0,19
- pH max = 7,6
- pH min = 7

La valeur seuil de rejet pour le paramètre pH est respectée sur l'ensemble de l'année 2018.

<b>CAPSE</b> CAPITAL SECURITE ENVIRONNEMENT NOUVELLE CALEDONIE	DOC - N°	2018 CAPSE 840-01-RAN-rev0
	TYPE	Rapport d'analyses
Titre	Rapport d'autosurveillance environnementale 2018 – Société SEET	

- Plomb inorganique



Il n'y a pas eu de dépassement du seuil.

 CAPITAL SECURITE ENVIRONNEMENT NOUVELLE CALEDONIE	DOC - N°	2018 CAPSE 840-01-RAN-rev0
	TYPE	Rapport d'analyses
Titre	Rapport d'autosurveillance environnementale 2018 – Société SEET	

## 2 LES DECHETS

Nous présentons le registre des déchets pour l'année 2018.

Tableau 2 : Registre des déchets 2018

Désignation du déchet	Code (1)	Code (2)	Quantité	Origine du déchet	Transporteur	Eliminateur	
						D(*)	Mode de traitement (6,7)
Déchets ménagers et assimilés	20 03 01	NA	ND	Bureaux administratifs	Star Pacifique	CSP / ISD de Gadji	DC 2 E
Tubes fluorescents	20 01 21*	A1160	Carton de collecte en cours de remplissage	Bureaux administratifs et usine	Société spécialisée	Socadis	REG X
Boues de fosse septique	20 03 04	NA	ND	Vestiaires et toilettes	Société spécialisée	CSP / CET de Ducos	STA E
Récipients plastiques souillés à l'acide sulfurique	15 01 10*	NA	460	Fabrication des batteries	NA	SEET	PRE I
Déchets industriels banals	20 03 01	NA	0,84	Fabrication des batteries	SEET	CSP / Déchetterie de Ducos	DC 2 E

Page 9

Ce document et les informations qu'il contient sont confidentiels.  
 Il ne peut en aucun cas être diffusé à des tiers sans l'accord préalable de la société.

<b>CAPSE</b> CAPITAL SECURITE ENVIRONNEMENT NOUVELLE CALEDONIE	DOC - N°	2018 CAPSE 840-01-RAN-rev0
	TYPE	Rapport d'analyses
Titre	Rapport d'autosurveillance environnementale 2018 – Société SEET	

Désignation du déchet	Code (1)	Code (2)	Quantité	Origine du déchet	Transporteur	Eliminateur	
						D(*)	Mode de traitement (6,7)
<b>Batteries usagées pleines</b>	16 06 01*	A1160	83,046 tonnes	Gestion des batteries usagées	RECYCAL	RECYCAL	REG X
<b>Electrolyte provenant des batteries sous garantie</b>	20 01 14*	A1170	Environ 20 L/mois	Vidange des batteries sous garantie	-	SEET	VAL I
<b>Fond de cuve de neutralisation (résidus de sulfate de sodium et de plomb)</b>	16 07 09*	-	10 kg (cumule de l'année 2017 et 2018). Soit 5 kg/an.	Précipitation en fond de cuve de neutralisation	SEET	SOCADIS	DC1 X
<b>Piles usagées</b>	20 01 33*	A1170	ND	Usine	RECYCAL	TRECODEC	REG X

REG X : regroupement à l'exportation ; VAL I : valorisation interne ; DC1 X : mise en décharge de classe 1 à l'export

#### Batteries usagées :

Par rapport à 2017, la quantité de batteries usagées collectées a diminué de 2,32% en 2018. Le nombre de batteries usagées a sensiblement diminué cette année.

#### L'électrolyte provenant des batteries sous garantie

Page 10

*Ce document et les informations qu'il contient sont confidentiels.  
Il ne peut en aucun cas être diffusé à des tiers sans l'accord préalable de la société.*

 CAPITAL SECURITE ENVIRONNEMENT NOUVELLE CALEDONIE	DOC - N°	2018 CAPSE 840-01-RAN-rev0
	TYPE	Rapport d'analyses
Titre	<b>Rapport d'autosurveillance environnementale 2018 – Société SEET</b>	

Cet électrolyte est réutilisé dans la composition de l'électrolyte remplissant les batteries neuves.

 CAPITAL SECURITE ENVIRONNEMENT NOUVELLE CALEDONIE	DOC - N°	2018 CAPSE 840-01-RAN-rev0
	TYPE	Rapport d'analyses
Titre	Rapport d'autosurveillance environnementale 2018 – Société SEET	

### 3 BRUIT

#### 3.1 OBJET DE L'ETUDE, TECHNIQUE DE MESURE

L'arrêté d'autorisation fixe à tous les trois ans la réalisation des mesures de bruit. La dernière campagne date de Février 2014.

L'acquisition des niveaux sonores a été réalisée avec un sonomètre expert de classe 1 selon la norme de contrôle définie dans la norme NF S 31-010 (caractérisation et mesurage des bruits de l'environnement).

Les références du matériel utilisé sont :

*Tableau 3 : références du matériel utilisé*

<b>Constructeur</b>		01 dB A&V	
<b>Marque</b>			
<b>Sonomètre</b>	<b>Nature</b>	Expert de classe 1 intégrateur à mémoire	
	<b>Modèle</b>	01 dB-Stell modèl Cal 21	
	<b>Type</b>	SOLO 01	
	<b>Numéro de série</b>	11286	
<b>Pré-amplificateur</b>	<b>Type</b>	PRE 21 S	
	<b>Numéro de série</b>	12016	
<b>Microphone</b>	<b>Type</b>	MCE 212	
	<b>Numéro de série</b>	51744	

Le microphone est équipé d'une protection « tout temps » et est relié à un sonomètre intégrateur de classe 1. La chaîne de mesure (sonomètre + microphone) a été calibrée avant et après les mesures, sans qu'aucune dérive particulière n'ait été constatée.

Le sonomètre a été étalonné par le laboratoire métrologique Acoem le 3 janvier 2018.

Le sonomètre a été vérifié sur site par un calibrage de contrôle à l'aide d'un calibreur acoustique modèle Cal21. Le niveau de pression acoustique de calibration est de 93,9 dBA.

 <b>CAPSE</b> CAPITAL SECURITE ENVIRONNEMENT NOUVELLE CALEDONIE	DOC - N°	2018 CAPSE 840-01-RAN-rev0
	TYPE	Rapport d'analyses
Titre	Rapport d'autosurveillance environnementale 2018 – Société SEET	

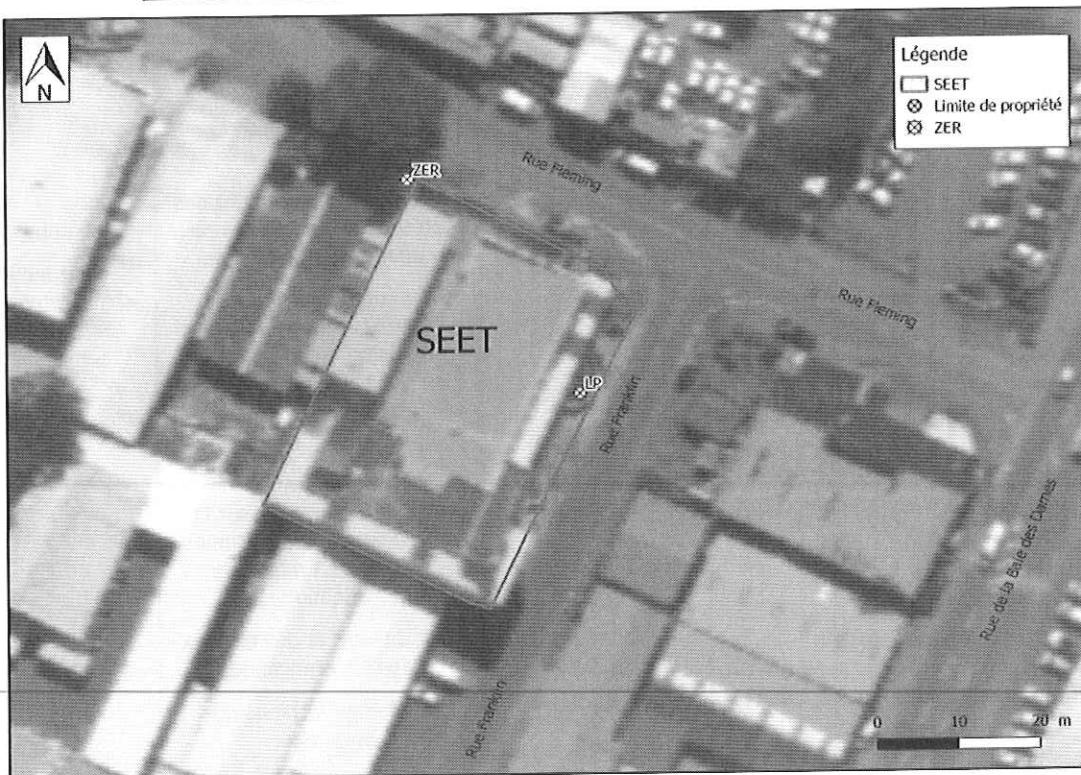
L'enregistrement est effectué en continu par la méthode des LAeq courts (1s), permettant une analyse statistique fine des niveaux sonores et le codage éventuel d'événements parasites lorsque ceux-ci sont clairement identifiables. Autrement dit, chaque seconde, le sonomètre stocke un niveau sonore et ceci durant toute la période de mesure (30 minutes).

### 3.2 LOCALISATION DES POINTS DE MESURE

L'implantation des stations de mesures des niveaux sonores est présentée à la **Figure 1** et les caractéristiques des points de mesurage sont présentées au **Tableau 4**.

**Tableau 4 : Coordonnées WGS 84 des points de mesures de bruits – Campagne 2018 (Source : CAPSE.NC)**

Point	X	Y
Limite de propriété (LP) ou BR2	446071	218011
Zone à émergence réglementée (ZER) ou BR1	446050	218037



**Figure 1 : Emplacement des points de mesurage des bruits**

<b>CAPSE</b> CAPITAL SECURITE ENVIRONNEMENT NOUVELLE CALEDONIE	DOC – N°	2018 CAPSE 840-01-RAN-rev0
	TYPE	Rapport d'analyses
Titre	Rapport d'autosurveillance environnementale 2018 – Société SEET	

La position du point BR1 correspond à la ZER située en limite de propriété Ouest de l'établissement SEET. Le point BR2 correspond à la limite de propriété Est donnant sur la rue Franklin.

### 3.3 CAMPAGNE DE MESURAGE

Les mesures de bruit ont été enregistrées sur 30 minutes en période diurne avec le bruit des installations en fonctionnement et hors fonctionnement au niveau du point de mesure BR1 (ZER) et uniquement en bruit ambiant au point de mesure BR2 (LP). Au total, trois mesures ont été réalisées.

### 3.4 CONDITIONS DE MESURAGE

Les informations relatives à cette campagne de mesure de bruit sont résumées dans le tableau ci-dessous.

*Tableau 5 : Description des campagnes de mesure de bruit*

Campagne	Objectif de la campagne	Stations	Période d'acquisition	Sources de bruit identifiées	Conditions météorologiques
<b>Campagne n°1</b> Période diurne Intervalle de mesurage : 30 minutes	Caractérisation du niveau de <b>bruit ambiant</b>	LP (BR2)	<b>08/10/18</b> 9h32'39"- 10h02'39"	Circulation routière sur la route de la Baie des Dames et les rues Franklin et Fleming  Atelier de remplacement des batteries : Bruit de moteur, conversation, outillage.  Air comprimé, bruit de voitures accédant à l'atelier de montage des batteries chez SEET  Sonnette de l'entrée de SEET.	Beau temps  Vent moyen portant
<b>Campagne n°2</b> Période diurne Intervalle de mesurage : 30 minutes	Caractérisation du niveau de <b>bruit ambiant et bruit résiduel</b>	ZER – BA (BR1)	<b>09/10/18</b> 8h37'05"- 9h07'05"	Circulation routière sur la route de la Baie des Dames et les rues Franklin et Fleming  Bruit du vent et des oiseaux dans les branchages	Ciel dégagé  Vent moyen portant

 <b>CAPSE</b> <small>CAPITAL SECURITE ENVIRONNEMENT NOUVELLE CALEDONIE</small>	DOC – N°	2018 CAPSE 840-01-RAN-rev0
	TYPE	Rapport d'analyses
Titre	Rapport d'autosurveillance environnementale 2018 – Société SEET	

Campagne	Objectif de la campagne	Stations	Période d'acquisition	Sources de bruit identifiées	Conditions météorologiques
		ZER – BR (BR1)	<b>09/10/18</b> 9h07'05" - 9h38'53"	Sonnette de l'entrée de SEET. Circulation routière sur la route de la Baie des Dames et les rues Franklin et Fleming. Fonctionnement d'outils dans industries voisines Bruit du vent et des oiseaux dans les branchages Sonnette de l'entrée de SEET (ne peut pas être désactivée).	Ciel dégagé Vent moyen portant

### 3.5 TRAITEMENT DES DONNEES

Les mesures brutes sont analysées puis traitées par échantillons de 30 minutes en période diurne.

Conformément à la méthode de contrôle normalisée, nous enregistrons le LAeq (niveau sonore équivalent pondéré A). Ce niveau sonore prend en compte l'ensemble des bruits enregistrés, y compris les bruits très ponctuels, comme les passages de véhicules. Toutefois, dans certains cas (périodes calmes caractérisées par des augmentations très brèves des niveaux sonores lors de passages intermittents de véhicules par exemple), d'autres indicateurs acoustiques (niveaux acoustiques fractiles LA50 et LA90) sont proposés dans la réglementation, pour une meilleure caractérisation sonore et une meilleure prise en compte des perturbations sonores. Les indices fractiles L50 et L90 correspondent respectivement au niveau sonore dépassé pendant au moins 50% du temps et 90 % du temps, ce qui permet de mettre en évidence les bruits ponctuels qui ont pu intervenir durant la période de mesure.

### 3.6 CADRE REGLEMENTAIRE

La réglementation applicable en matière de bruit pour les ICPE est basée sur 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.

Les limitations fixées par cette délibération sont de deux ordres :

 <b>CAPSE</b> <small>CAPITAL SECURITE ENVIRONNEMENT NOUVELLE CALEDONIE</small>	DOC – N°	2018 CAPSE 840-01-RAN-rev0
	TYPE	Rapport d'analyses
Titre	Rapport d'autosurveillance environnementale 2018 – Société SEET	

- L'émergence<sup>1</sup> provoquée par le site dans les zones à émergence réglementée<sup>2</sup> (ZER)
- Les niveaux sonores ambients en limite de propriété.

Selon les prescriptions de 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, les émissions sonores ne doivent pas engendrer une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées dans les zones où celles-ci sont réglementées (Cf. Tableau ci-dessous).

**Tableau 6 : Emergences admissibles dans les ZER (Zones à émergence réglementée)**

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée incluant le bruit de l'établissement	Emergence admissible pour la période allant de 6 heures à 21heures, sauf dimanche et jours fériés	Emergence admissible pour la période allant de 21 heures à 6 heures, ainsi que les dimanches et jours fériés
35 dB(A) < Niveau ≤ 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
Niveau > 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

Par ailleurs, cette délibération précise que les niveaux sonores ambients en limite de propriété ne peuvent excéder les valeurs suivantes (sauf si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite) :

- 70 dB pour la période de jour
- 60 dB pour la période de nuit

<sup>1</sup> Emergence: la différence entre les niveaux de pression continus équivalents pondérés A du bruit ambiant (établissement en fonctionnement) et du bruit résiduel (en l'absence du bruit généré par l'établissement) ; dans le cas d'un établissement faisant l'objet d'une modification autorisée, le bruit résiduel exclut le bruit généré par l'ensemble de l'établissement modifié.

<sup>2</sup> ZER :

- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date de l'arrêté d'autorisation de l'installation et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse) ;
- les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de l'arrêté d'autorisation ;
- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés après la date de l'arrêté d'autorisation dans les zones constructibles définies ci-dessus et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse), à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles.

 <b>CAPSE</b> CAPITAL SECURITE ENVIRONNEMENT NOUVELLE CALEDONIE	DOC - N°	2018 CAPSE 840-01-RAN-rev0
	TYPE	Rapport d'analyses
Titre	Rapport d'autosurveillance environnementale 2018 – Société SEET	

A titre indicatif, il est utile de rappeler l'échelle du bruit et de sa perception.

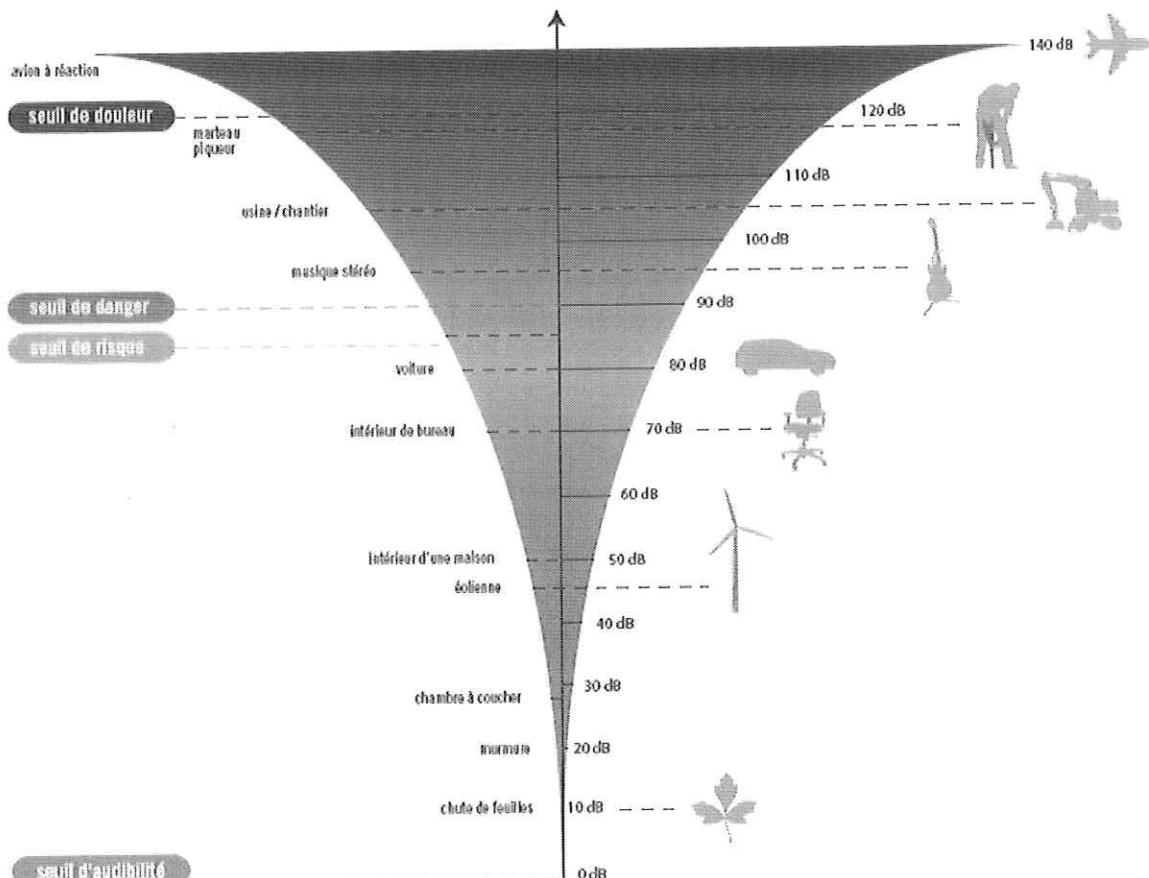


Figure 2 : Echelle du bruit et de sa perception

### 3.7 INTERPRETATION DES DONNEES ET CONCLUSION

Les fiches de mesures de bruit sont présentées en **Annexe 2**.

Tableau 7 : Résultats de la campagne de mesure de bruit

Point de mesure	Lieu	Période	Mesure de bruit	LAeq dB(A)	L50 dB(A)	L90 dB(A)
Br1	ZER	Jour	ambiant	62,6	52,4	48,3
Br1	ZER	Jour	résiduel	60,1	51,2	47,9
Br2	LP	jour	ambiant	60,8	56,6	53,1

 <b>CAPSE</b> CAPITAL SECURITE ENVIRONNEMENT NOUVELLE CALEDONIE	DOC - N°	2018 CAPSE 840-01-RAN-rev0
	TYPE	Rapport d'analyses
Titre	Rapport d'autosurveillance environnementale 2018 – Société SEET	

*NB : Les niveaux acoustiques fractiles L50 et L90 correspondent respectivement au niveau sonore dépassé pendant au moins 50% du temps et 90 % du temps.*

#### **Comparaison réglementaire - Mesure en limite de propriété**

Point	Période	Valeur mesurée dB(A)	Seuil réglementaire dB(A)	Conformité
LP ou Br2	Diurne	60,8	70	OUI

Le niveau sonore mesuré en limite de propriété en période diurne est conforme aux seuils établis par la délibération n° 741-2008/BAPS du 19 septembre 2008 relative à la limitation des bruits aériens émis dans l'environnement par les ICPE.

#### **Comparaison réglementaire - Mesures en ZER (Calcul des émergences)**

L'émergence est la différence entre le bruit ambiant (BA) et le bruit résiduel (BR) (opération arithmétique).

Le choix de l'indicateur d'émergence (L<sub>Aeq</sub> ou L<sub>50</sub>) se choisit selon le résultat de la différence L<sub>Aeq</sub> – L<sub>50</sub> (annexe de l'arrêté 741-2008/APS du 19 septembre 2008, paragraphe 2.2.5) :

Ainsi, l'émergence Em se mesure :

- Em = L<sub>Aeq</sub>(ambiant) - L<sub>Aeq</sub>(résiduel), si sur la mesure de bruit résiduel la différence L<sub>Aeq</sub>-L<sub>50</sub> < 5dB(A) ;
- Em = L<sub>50</sub>(ambiant) - L<sub>50</sub>(résiduel), si sur la mesure de bruit résiduel la différence L<sub>Aeq</sub>-L<sub>50</sub> > 5dB(A).

**Tableau 8 : Calcul de L<sub>Aeq</sub>-L<sub>50</sub> pour le point en ZER**

Points	L <sub>Aeq</sub> dB(A)	L <sub>50</sub> dB(A)	L <sub>Aeq</sub> - L <sub>50</sub> dB(A)	Conclusion
ZER-BR	60,1	51,2	8,9	Prise en compte du L <sub>50</sub>

Emergence calculée en dB(A) :

$$L_{50} (\text{ambiant}) - L_{50} (\text{résiduel}) = 52,4 - 51,2 = 1,2 \text{ dB(A)}$$

**Tableau 9 : Emergence calculée en ZER et seuil réglementaire**

Période	Emergence en dB(A)	Seuil réglementaire	Conformité
Diurne	1,2	5	OUI

L'émergence calculée en ZER, en période diurne est inférieure à la valeur réglementaire admissible.

 <b>CAPSE</b> <small>CAPITAL SECURITE ENVIRONNEMENT NOUVELLE CALEDONIE</small>	DOC – N°	2018 CAPSE 840-01-RAN-rev0
	TYPE	Rapport d'analyses
Titre	<b>Rapport d'autosurveillance environnementale 2018 – Société SEET</b>	

Les résultats de la campagne de 2018 sont du même ordre de grandeur que les résultats de la campagne de 2014.

Entre 2014 et 2018, il y a eu quelques modifications de l'environnement sonore de la zone tel que le déménagement de l'école James Cook à la baie de l'Orphelinat et l'installation de nouvelles entreprises et l'agrandissement des entreprises dans les alentours.

En limite de propriété, le niveau sonore ambiant mesuré est de 60,8 dB(A), soit une atmosphère d'un niveau confortable. Vis-à-vis de la réglementation qui fixe en période diurne la valeur seuil en limite de propriété à 70 dB(A), le niveau sonore ambiant de la SEET est conforme en limite de propriété.

Cette mesure est plus faible que celle mesurée en ZER (62,6 dB(A) en raison du flux de bruits occasionné par les bruits du trafic routier et par ceux d'oiseaux posés à proximité du sonomètre (arbre chez l'habitant). Par ailleurs, la différence entre le niveau sonore résiduel L50 et LAeq est supérieur à 5 dB (8,9 dB) ; cela indique que le niveau sonore mesuré est perturbé par des bruits intermittents brefs porteurs de beaucoup d'énergie. Le flux de véhicules important de la route de la baie des Dames et les installations industrielles avoisinantes de l'usine entretiennent un bruit de fond constant (L90 de l'ordre de 53,1 dB(Aa)).

Aux heures d'ouverture de l'usine SEET, le niveau résiduel est de 60,1 dB(A). Il s'agit d'une atmosphère sonore confortable en journée. L'ambiance sonore est directement liée au trafic routier sur la route de la baie des Dames.

L'émergence calculée en ZER de 1,2 dB(A), est inférieur à la valeur seuil fixée par la réglementation (5 dB(A)).

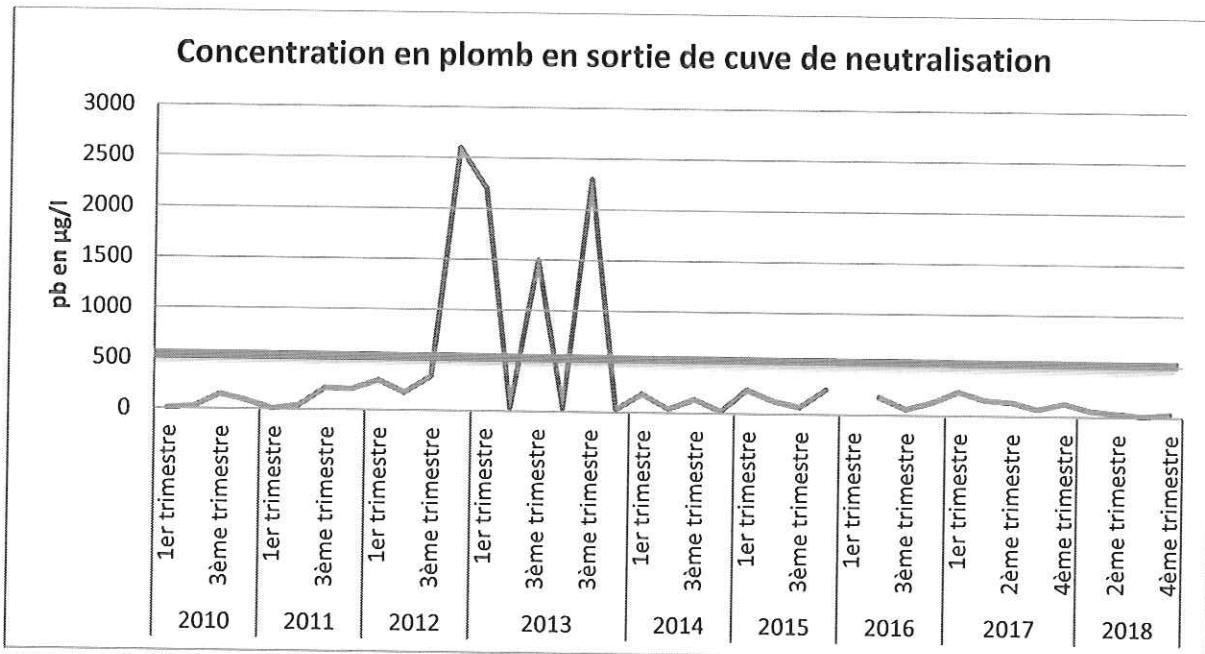
L'atmosphère sonore mesurée est relativement calme, perturbée par moment par des bruits caractéristiques d'une zone industrielle.

Enfin, les niveaux sonores L50 résiduel et ambiant sont du même ordre de grandeur ; la perturbation sonore liée à l'activité de l'usine SEET est masquée par d'autres sources de bruit (effet de masque acoustique) que sont le flux de véhicules sur la route principale de Ducos, les installations industrielles avoisinantes et le flux de bruits tel que les chants d'oiseaux et les aboiements de chiens chez l'habitant.

 <b>CAPSE</b> CAPITAL SECURITE ENVIRONNEMENT NOUVELLE CALEDONIE	DOC - N°	2018 CAPSE 840-01-RAN-rev0
	TYPE	Rapport d'analyses
Titre	Rapport d'autosurveillance environnementale 2018 – Société SEET	

## 4 CONCLUSION

L'amélioration du traitement des eaux de procédé en 2014 fonctionne bien et permet de respecter les valeurs de rejet.



**Figure 3 : Concentration en plomb en sortie de cuve de neutralisation (CAPSE NC)**

La gestion des déchets industriels banals ou spéciaux fait l'objet d'un suivi administratif et d'un archivage régulier. Le classeur « registre des déchets » est à la disposition de la DIMENC.

Le niveau sonore émis par l'usine respecte les valeurs réglementaires. Il n'a pas été constaté de modification depuis la campagne de mesure de bruit de 2014.

<b>CAPSE</b> CAPITAL SECURITE ENVIRONNEMENT NOUVELLE CALEDONIE		DOC – N°	2018 CAPSE 840-01-RAN-rev0
		TYPE	Rapport d'analyses
Titre	<b>Rapport d'autosurveillance environnementale 2018 – Société SEET</b>		

## ANNEXES

<b>CAPSE</b> CAPITAL SECURITE ENVIRONNEMENT NOUVELLE CALEDONIE	DOC - N°	2018 CAPSE 840-01-RAN-rev0
	TYPE	Rapport d'analyses
Titre	<b>Rapport d'autosurveillance environnementale 2018 – Société SEET</b>	

## **ANNEXE 1**

# **BORDEREAUX D'ANALYSES ALCONTROL/SYNLAB ET LAB'EAU EAU RESIDUAIRE**



## Rapport d'analyse

CAPSE

Bénédicte GRAUX

3 Rue Dolbeau à Ducas

2e étage

F-98802 NOUMEA (NEW CALEDONIA)

Page 1 sur 3

Votre nom de Projet : SEET- suivi de la qualité des eaux résiduaires (cuve de neutralisation)  
Votre référence de Projet : 2017-840-01  
Référence du rapport ALcontrol : 12741556, version: 1

Rotterdam, 29-03-2018

Cher(e) Madame/ Monsieur,

Veuillez trouver ci-joint les résultats des analyses effectuées en laboratoire pour votre projet 2017-840-01. Le rapport reprend les descriptions des échantillons, le nom de projet et les analyses que vous avez indiqués sur le bon de commande. Les résultats rapportés se réfèrent uniquement aux échantillons analysés.

Ce rapport est constitué de 3 pages dont chromatogrammes si prévus, références normatives, informations sur les échantillons. Dans le cas d'une version 2 ou plus élevée, toute version antérieure n'est pas valable. Toutes les pages font partie intégrante de ce rapport, et seule une reproduction de l'ensemble du rapport est autorisée.

En cas de questions et/ou remarques concernant ce rapport, nous vous prions de contacter notre Service Client.

Toutes les analyses sont réalisées par ALcontrol B.V., Steenhouwerstraat 15, Rotterdam, Pays Bas. Les analyses sous-traitées ou celles réalisées par les laboratoires ALcontrol en France (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers, France) ou en Espagne (Cerdanya 44, El Prat de Llobregat) sont indiquées sur le rapport.

Veuillez recevoir, Madame/ Monsieur, l'expression de nos cordiales salutations.



R. van Duin  
Laboratory Manager





## Rapport d'analyse

Projet SEET- suivi de la qualité des eaux résiduaires (cuve de neutralisation)  
Référence du projet 2017-840-01  
Réf. du rapport 12741556 - 1

Date de commande 15-03-2018  
Date de début 20-03-2018  
Rapport du 29-03-2018

Code	Matrice	Réf. échantillon	
Analyse	Unité	Q	001
plomb	µg/l	Q	63

Les analyses notées Q sont accréditées par le RvA.

Paraphe :



ALcontrol B.V. est accrédité sous le n° L028 par le RvA (Raad voor Accreditatie), conformément aux critères des laboratoires d'analyse ISO/IEC 17025:2005. Toutes nos prestations sont réalisées selon nos Conditions.

Générales, enregistrées sous le numéro KVK Rotterdam 24369286 à la Chambre de Commerce de Rotterdam, Pays-Bas.



## Rapport d'analyse

Projet	SEET- suivi de la qualité des eaux résiduaires (cuve de neutralisation)	Date de commande	15-03-2018
Référence du projet	2017-840-01	Date de début	20-03-2018
Réf. du rapport	12741556 - 1	Rapport du	29-03-2018

Analyse	Matrice	Référence normative		
plomb	Eau résiduaire	Digestion conforme à NEN-EN-ISO 15587-1, mesure conforme à NEN 6966 et NEN-EN-ISO 11885		
Code	Code barres	Date de réception	Date prélevement	Flaconnage
001	B1578188	19-03-2018	14-03-2018	ALC204

Paraphe :



ALcontrol B.V. est accrédité sous le n° L028 par le RvA (Raad voor Accreditatie), conformément aux critères des laboratoires d'analyse ISO/IEC 17025:2005. Toutes nos prestations sont réalisées selon nos Conditions Générales, enregistrées sous le numéro HKR Rotterdam 24265286 à la Chambre de Commerce de Rotterdam, Pays-Bas.



## Rapport d'analyse

SYNLAB Analytics & Services B.V.

Adresse de correspondance

99-101 avenue Louis Roche · F-92230 Gennevilliers

Tel.: +33 (0)155 90 52 50 · Fax: +33 (0)155 90 52 51

[www.synlab.fr](http://www.synlab.fr)

CAPSE

Bénédicte GRAUX

3 Rue Dolbeau à Ducos

2e étage

F-98802 NOUMEA (NEW CALEDONIA)

Page 1 sur 3

Votre nom de Projet : SEET- suivi de la qualité des eaux résiduaires (cuve de neutralisation)  
Votre référence de Projet : 2017-840-01  
Référence du rapport SYNLAB : 12828683, version: 1

Rotterdam, 18-07-2018

Cher(e) Madame/ Monsieur,

Veuillez trouver ci-joint les résultats des analyses effectuées en laboratoire pour votre projet 2017-840-01. Le rapport reprend les descriptions des échantillons, le nom de projet et les analyses que vous avez indiqués sur le bon de commande. Les résultats rapportés se réfèrent uniquement aux échantillons analysés.

Ce rapport est constitué de 3 pages dont chromatogrammes si prévus, références normatives, informations sur les échantillons. Dans le cas d'une version 2 ou plus élevée, toute version antérieure n'est pas valable. Toutes les pages font partie intégrante de ce rapport, et seule une reproduction de l'ensemble du rapport est autorisée.

En cas de questions et/ou remarques concernant ce rapport, nous vous prions de contacter notre Service Client.

Toutes les analyses sont réalisées par SYNLAB Analytics & Services B.V., Steenhouwerstraat 15, Rotterdam, Pays Bas. Les analyses sous-traitées ou celles réalisées par les laboratoires SYNLAB en France (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers, France) sont indiquées sur le rapport.

A partir du 30 Mars 2018 ALcontrol B.V. devient SYNLAB Analytics & Services B.V. Nos agréments ALcontrol B.V. / ALcontrol Laboratories restent en vigueur et seront mis à jour avec notre dénomination SYNLAB Analytics & Services B.V.

Veuillez recevoir, Madame/ Monsieur, l'expression de nos cordiales salutations.

Jaap-Willem Hutter  
Technical Director



SYNLAB Analytics & Services B.V. est accréditée sous le n° L028 par le RvA (Raad voor Accreditatie), conformément aux critères des laboratoires d'analyse ISO/IEC 17025:2005. Toutes nos prestations sont réalisées

selon nos Conditions Générales, enregistrées sous le numéro FKV Rotterdam 24365286 à la Chambre de Commerce de Rotterdam, Pays-Bas.

**Rapport d'analyse**

Projet SEET- suivi de la qualité des eaux résiduaires (cuve de neutralisation)  
Référence du projet 2017-840-01  
Réf. du rapport 12828683 - 1

Date de commande 05-07-2018  
Date de début 10-07-2018  
Rapport du 18-07-2018

Code	Matrice	Réf. échantillon	
001	Eau résiduaire	E1 SEET	
plomb	µg/l	Q	34

Les analyses notées Q sont accréditées par le RvA.

Paraphe :



SYNLAB Analytics & Services B.V. est accrédité sous le n° L028 par la RvA (Raad voor Accreditatie), conformément aux critères des laboratoires d'analyse ISO/IEC 17025:2005. Toutes nos prestations sont réalisées selon nos Conditions.

Général, enregistrée sous le numéro KvK Rotterdam 24265209 à la Chambre de Commerce de Rotterdam, Pays-Bas.

**Rapport d'analyse**

Projet SEET- suivi de la qualité des eaux résiduaires (cuve de neutralisation)  
Référence du projet 2017-840-01  
Réf. du rapport 12828683 - 1

Date de commande 05-07-2018  
Date de début 10-07-2018  
Rapport du 18-07-2018

Analyse	Matrice	Référence normative		
plomb	Eau résiduaire	Digestion conforme à NEN-EN-ISO 15587-1, mesure conforme à NEN 6966 et NEN-EN-ISO 11885		
Code	Code barres	Date de réception	Date prélevement	Flaconnage
001	B1644190	10-07-2018	27-06-2018	ALC204

Paraphe : 

CAPSE

Bénédicte GRAUX

3 Rue Dolbeau à Ducos

2e étage

F-98802 NOUMEA (NEW CALEDONIA)

Page 1 sur 3

Votre nom de Projet : SEET- suivi de la qualité des eaux résiduaires (cuve de neutralisation)  
Votre référence de Projet : 2018-840-01  
Référence du rapport SYNLAB : 12882044, version: 1

Rotterdam, 09-10-2018

Cher(e) Madame/ Monsieur,

Veuillez trouver ci-joint les résultats des analyses effectuées en laboratoire pour votre projet 2018-840-01. Le rapport reprend les descriptions des échantillons, le nom de projet et les analyses que vous avez indiqués sur le bon de commande. Les résultats rapportés se réfèrent uniquement aux échantillons analysés.

Ce rapport est constitué de 3 pages dont chromatogrammes si prévus, références normatives, informations sur les échantillons. Dans le cas d'une version 2 ou plus élevée, toute version antérieure n'est pas valable. Toutes les pages font partie intégrante de ce rapport, et seule une reproduction de l'ensemble du rapport est autorisée.

En cas de questions et/ou remarques concernant ce rapport, nous vous prions de contacter notre Service Client.

Toutes les analyses sont réalisées par SYNLAB Analytics & Services B.V., Steenhouwerstraat 15, Rotterdam, Pays Bas. Les analyses sous-traitées ou celles réalisées par les laboratoires SYNLAB en France (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers, France) sont indiquées sur le rapport.

A partir du 30 Mars 2018 ALcontrol B.V. devient SYNLAB Analytics & Services B.V. Nos agréments ALcontrol B.V. / ALcontrol Laboratories restent en vigueur et seront mis à jour avec notre dénomination SYNLAB Analytics & Services B.V.

Veuillez recevoir, Madame/ Monsieur, l'expression de nos cordiales salutations.



Jaap-Willem Hutter  
Technical Director

**Rapport d'analyse**

Projet SEET- suivi de la qualité des eaux résiduaires (cuve de neutralisation)  
Référence du projet 2018-840-01  
Réf. du rapport 12882044 - 1

Date de commande 01-10-2018  
Date de début 02-10-2018  
Rapport du 09-10-2018

Code	Matrice	Réf. échantillon	
001	Eau résiduaire	SEET	
Analyse	Unité	Q	001
plomb	µg/l	Q	12

Les analyses notées Q sont accréditées par le RvA.

Paraphe : 

**Rapport d'analyse**

Projet SEET- suivi de la qualité des eaux résiduaires (cuve de neutralisation) Date de commande 01-10-2018  
Référence du projet 2018-840-01 Date de début 02-10-2018  
Réf. du rapport 12882044 - 1 Rapport du 09-10-2018

Analyse	Matrice	Référence normative		
plomb	Eau résiduaire	Digestion conforme à NEN-EN-ISO 15587-1, mesure conforme à NEN 6966 et NEN-EN-ISO 11885		
Code	Code barres	Date de réception	Date prélevement	Flaconnage
001	B1644179	02-10-2018	27-09-2018	ALC204

Paraphe : 

Rapport d'analyse 2018/10/R0268

BC n°  
Aff n°  
Devis n°

**Echantillon : 2018/09/E0318**

Lieu du prélèvement: SEET Ducos  
Date de début d'analyse : 27/09/2018  
Nature de l'échantillon : Eau usée  
Référence Client : SEET  
Température à réception : 15.1°C

<b>CAPSE</b> Bénédicte GRAUX 3 rue DOLBEAU 98800 Nouméa Tel : - 78 71 41 benedicte.graux@capse.nc,marie Louise.hnacema@capse.nc
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

NC Date de prélèvement : 27/09/2018 13h50

Date de réception : 27/09/2018 14h09

Date de fin d'analyse : 05/10/2018

Préleveur : Marie-louise

Flaconnage : labeau

Analyse	Méthode	Résultat	Unité	Eaux usées normes calédoniennes selon la délibération n°10277/DENV/SE du 30 avril 2009	Limite de quantification
<b>Paramètre indésirable</b>					
Matières en suspension (MES)	NF EN 872	15.3	mg/L	35	2
Demande biochimique en oxygène (DBO5)	NF EN 1899-2	12	mg O2/L	25	2
Demande chimique en oxygène (DCO)	ISO 15705:2002	71	mg/L	125	3

Remarques/Commentaires :

- (1) Les résultats se rapportent uniquement à cet échantillon.  
 (2) Pour déclarer ou non la conformité, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée aux résultats.  
 (3) Les résultats précédés du signe « < » correspondent aux limites de quantification. NC = non calculable.  
 (4) Toutes les informations relatives aux analyses sont disponibles au laboratoire sur demande (incertitudes...)  
 (5) 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.  
 (6) Les types de filtres utilisés pour l'analyse des MES sont en microfibre de verre sans liant. Leur masse surfacique est comprise entre 50 g/m<sup>2</sup> et 100 g/m<sup>2</sup>.

Nouméa le 05/10/2018  
Isabelle GALY  
Responsable de laboratoire



CAPSE

Bénédicte GRAUX

3 Rue Dolbeau à Ducos

2e étage

F-98802 NOUMEA (NEW CALEDONIA)

Page 1 sur 3

Votre nom de Projet : SEET- suivi de la qualité des eaux résiduaires (cuve de neutralisation)  
Votre référence de Projet : 2017-840-01  
Référence du rapport SYNLAB : 12936540, version: 1

Rotterdam, 24-12-2018

Cher(e) Madame/ Monsieur,

Veuillez trouver ci-joint les résultats des analyses effectuées en laboratoire pour votre projet 2017-840-01. Le rapport reprend les descriptions des échantillons, le nom de projet et les analyses que vous avez indiqués sur le bon de commande. Les résultats rapportés se réfèrent uniquement aux échantillons analysés.

Ce rapport est constitué de 3 pages dont chromatogrammes si prévus, références normatives, informations sur les échantillons. Dans le cas d'une version 2 ou plus élevée, toute version antérieure n'est pas valable. Toutes les pages font partie intégrante de ce rapport, et seule une reproduction de l'ensemble du rapport est autorisée.

En cas de questions et/ou remarques concernant ce rapport, nous vous prions de contacter notre Service Client.

Toutes les analyses sont réalisées par SYNLAB Analytics & Services B.V., Steenhouwerstraat 15, Rotterdam, Pays Bas. Les analyses sous-traitées ou celles réalisées par les laboratoires SYNLAB en France (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers, France) sont indiquées sur le rapport.

Veuillez recevoir, Madame/ Monsieur, l'expression de nos cordiales salutations.



Jaap-Willem Hutter  
Technical Director

Projet SEET- suivi de la qualité des eaux résiduaires (cuve de neutralisation)  
Référence du projet 2017-840-01  
Réf. du rapport 12936540 - 1

Date de commande 13-12-2018  
Date de début 18-12-2018  
Rapport du 24-12-2018

Code	Matrice	Réf. échantillon
001	Eau résiduaire	SEET
Analyse	Unité	Q
		001

Les analyses notées Q sont accréditées par le RvA

Paraphe :

**Rapport d'analyse**

Projet SEET- suivi de la qualité des eaux résiduaires (cuve de neutralisation)  
Référence du projet 2017-840-01  
Réf. du rapport 12936540 - 1 Date de commande 13-12-2018  
Date de début 18-12-2018  
Rapport du 24-12-2018

Analyse	Matrice	Référence normative		
plomb	Eau résiduaire	Digestion conforme à NEN-EN-ISO 15587-1, mesure conforme à NEN 6966 et NEN-EN-ISO 11885		
Code	Code barres	Date de réception	Date prélevement	Flaconnage
001	B1644177	18-12-2018	14-12-2018	ALC204

  
Paraphe :

 <b>CAPSE</b> <small>CAPITAL SECURITE ENVIRONNEMENT NOUVELLE CALEDONIE</small>	DOC - N°	CAPSE 18-840-01-RAN-001 rev0
	TYPE	Rapport d'analyses
Titre	Rapport d'autosurveillance environnementale 2014 – Société SEET	

## ANNEXE 2

### FICHES DE MESURES DE BRUIT

## Fiche de mesure de bruit

### Généralités

Mesure n° 2 : ZER rue Fleming

Mesure pour : Limite de propriété  ZER **X**

Date : 09/010/18

Mesure de bruit réalisée par : HNACEMA Marie-Louise

Type d'appareil : Sonomètre expert de classe 1

Période : Diurne **X**      Nocturne       En semaine **X**      En we       Jour férié

Heures ouvrables **X**

En dehors des heures ouvrables

Heure de démarrage : 8h37'05"      Heure d'arrêt : 9h07'05"      Durée de mesurage : 30'

### Conditions météorologiques

Ciel :      Dégagé **X**      Nuageux

Vents :      Portant **X**      Peu portant       Travers   
Contraire       Peu contraire

Vitesse :       Faible voire nulle (Aucun mouvement dans les arbres, les fumées des usines s'élèvent verticalement) Vitesse < à 1 m/s,

**X** Moyenne (Les feuilles bougent, les fumées sont déviées de leur trajectoire)  
Vitesse comprise entre 1 m/s et 3 m/s,

Fort (Les grandes branches des arbres bougent, les drapeaux se déploient, sifflent) Vitesse > à 3 m/s.

Sol :      **X** Sec (pas de pluie dans les 10 derniers jours)

Humide (4 à 5 mm de pluie dans les dernières 24 heures)

Autres :

	<b>U1</b>	<b>U2</b>	<b>U3</b>	<b>U4</b>	<b>U5</b>
<b>T1</b>	--	-	-	-	
<b>T2</b>	--	-	-	Z	+
<b>T3</b>	-	-	Z	+	+
<b>T4</b>	-	Z	+	+	++
<b>T5</b>	+	+	+	++	

-- : atténuation très forte du niveau sonore ;

- : atténuation forte du niveau sonore ;

Z : effets météorologiques nuls ;

+: renforcement faible du niveau sonore ;

++ : renforcement moyen du niveau sonore.

**U1** : vent fort (3 m/s à 5 m/s) contraire au sens source-récepteur ;

**U2** : vent moyen à faible (1 m/s à 3 m/s) contraire ou vent fort peu contraire ;

**U3** : vent nul ou vent quelconque de travers ;

**U4** : vent moyen à faible portant ou vent fort peu portant (~ 45°) ;

**U5** : vent fort portant.

**T1** : jour et fort ensoleillement et surface sèche et peu de vent ;

**T2** : mêmes conditions que T1 mais au moins une est non vérifiée ;

**T3** : lever du soleil ou coucher du soleil ou (temps couvert et venteux et surface pas trop humide) ;

**T4** : nuit et (nuageux ou vent)

**T5** : nuit et ciel dégagé et vent faible.

### Localisation

Localisation du récepteur : Devant cour de l'habitation limitrophe

Coordonnées GPS : S -22,23991°  
E 166,44692°

Distance entre la source et le récepteur : inférieure à 40 m  supérieure à 40 m

Typologie :      Habitation individuelle       Habitation collective       Bureau       ERP   
 Industrie       Terrain nu       Commerce       Autres

Conditions de mesure :

Bruit intérieur oui  non

Description : compresseur d'air

Bruit extérieur oui  non

Description : Circulation sur la rue Fleming, déchargement camion voisinage, chiens, circulation soutenue sur la route de la Baie des Dames.

Bruits particuliers :

Voiture / camion / bus / camion poubelle

Conversation / cri / parole (rires d'enfants)

Musique / radio / télévision

Climatisation / installation d'arrosage automatique

Oiseaux / chiens

Feux d'artifices / tirs de mine

Industries voisines (alarme recule élévateur et autres bruit de motorisation continu)

Autres : vent

### Calibrage

Calibrage avant mesure : 93,9

Calibrage après mesure : 93,9

Leq moyen observé avant mesure sur 1 mm :

### Conditions de mesurage

Conventionnel

A l'intérieur des immeubles (source extérieure ou intérieure)

Centre de la pièce – 1 m des parois – 1,5 m des fenêtres – 1,2 à 1,5 m du sol

Fenêtre ouvertes ou fermées suivant conditions d'occurrence – portes fermées

A l'extérieur (source extérieure)

A l'intérieur des limites de la propriété exposée aux bruits – Si nécessaire mesurages complémentaires peuvent être effectués en limite de propriété des installations comportant les sources de bruits

en limite de propriété (1,2 à 1,5 m au dessus du sol – 1 m de toute surface réfléchissante)

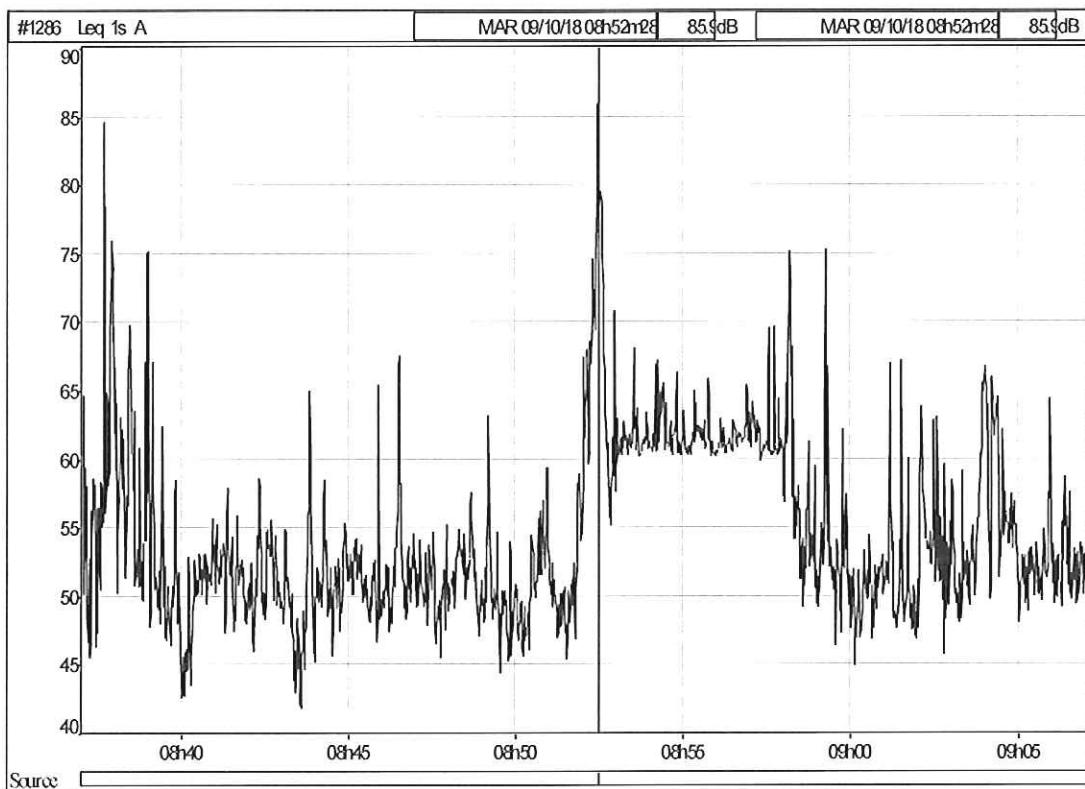
en façade d'immeuble (2 m en avant des façades ou toiture – 1,2 à 1,5 m au-dessus du niveau)

Spécifique

1,2 à 1,5 m au-dessus du sol – 1 m de toute surface réfléchissante

**Données brutes de l'enregistrement**

Fichier	dBTrait1								
Début	09/10/18 08:37:05								
Fin	09/10/18 09:07:05								
Voie	Type	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	Ec.Type	L90	L50
#1286	Leq	A	dB	62,6	41,8	85,9	6,1	48,3	52,4



## Fiche de mesure de bruit

### Généralités

Mesure n° 3 : ZER rue Fleming – Bruit résiduel

Mesure pour : Limite de propriété  ZER **X**

Date : 09/10/18

Mesure de bruit réalisée par : HNACEMA Marie-Louise

Type d'appareil : Sonomètre expert de classe 1

Période : Diurne **X**      Nocturne       En semaine **X**      En we       Jour férié

Heures ouvrables **X**

En dehors des heures ouvrables

Heure de démarrage : 9h08'53"      Heure d'arrêt : 9h38'53"      Durée de mesurage : 30'

### Conditions météorologiques

Ciel :      Dégagé **X**      Nuageux

Vents :      Portant **X**      Peu portant       Travers

Contraire       Peu contraire

Vitesse :       Faible voire nulle (Aucun mouvement dans les arbres, les fumées des usines s'élèvent verticalement) Vitesse < à 1 m/s,

**X** Moyenne (Les feuilles bougent, les fumées sont déviées de leur trajectoire)  
Vitesse comprise entre 1 m/s et 3 m/s,

Fort (Les grandes branches des arbres bougent, les drapeaux se déplient, sifflent) Vitesse > à 3 m/s.

Sol :      **X** Sec (pas de pluie dans les 10 derniers jours)

Humide (4 à 5 mm de pluie dans les dernières 24 heures)

Autres :

	<b>U1</b>	<b>U2</b>	<b>U3</b>	<b>U4</b>	<b>U5</b>
<b>T1</b>	--	-	-		
<b>T2</b>	--	-	-	Z	+
<b>T3</b>	-	-	Z	+	+
<b>T4</b>	-	Z	+	+	++
<b>T5</b>		+	+	++	

-- : atténuation très forte du niveau sonore ;

- : atténuation forte du niveau sonore ;

Z : effets météorologiques nuls ;

+: renforcement faible du niveau sonore ;

++ : renforcement moyen du niveau sonore.

**U1** : vent fort (3 m/s à 5 m/s) contraire au sens source-récepteur ;

**U2** : vent moyen à faible (1 m/s à 3 m/s) contraire ou vent fort peu contraire ;

**U3** : vent nul ou vent quelconque de travers ;

**U4** : vent moyen à faible portant ou vent fort peu portant ( $\sim 45^\circ$ ) ;

**U5** : vent fort portant.

**T1** : jour et fort ensoleillement et surface sèche et peu de vent ;

**T2** : mêmes conditions que T1 mais au moins une est non vérifiée ;

**T3** : lever du soleil ou coucher du soleil ou (temps couvert et venteux et surface pas trop humide) ;

**T4** : nuit et (nuageux ou vent)

**T5** : nuit et ciel dégagé et vent faible.

## Localisation

Localisation du récepteur : Devant cour de l'habitation limitrophe

Coordonnées GPS : 166,44672  
-22,23967

Distance entre la source et le récepteur : inférieure à 40 m  supérieure à 40 m

Typologie : Habitation individuelle  Habitation collective  Bureau  ERP   
Industrie  Terrain nu  Commerce  Autres

Conditions de mesure :

Bruit intérieur oui  non

Description :

Bruit extérieur oui  non

Description : circulation soutenue sur la route de la Baie des Dames, circulation rue Fleming

Bruits particuliers :

Voiture / camion / bus / camion poubelle

Conversation / cri / parole

Musique / radio / télévision

Climatisation / installation d'arrosage automatique

Oiseaux / chiens

Feux d'artifices / tirs de mine

Industries voisines (outils, alarme de recule « élévateur »)

Autres : vent

## Calibrage

Calibrage avant mesure : 93,9

Calibrage après mesure : 93,9

Leq moyen observé avant mesure sur 1 mm : -

## Conditions de mesurage

Conventionnel

A l'intérieur des immeubles (source extérieure ou intérieure)

Centre de la pièce – 1 m des parois – 1,5 m des fenêtres – 1,2 à 1,5 m du sol  
Fenêtre ouvertes ou fermées suivant conditions d'occurrence – portes fermées

A l'extérieur (source extérieure)

A l'intérieur des limites de la propriété exposée aux bruits – Si nécessaire mesurages complémentaires peuvent être effectués en limite de propriété des installations comportant les sources de bruits

en limite de propriété (1,2 à 1,5 m au dessus du sol – 1 m de toute surface réfléchissante)

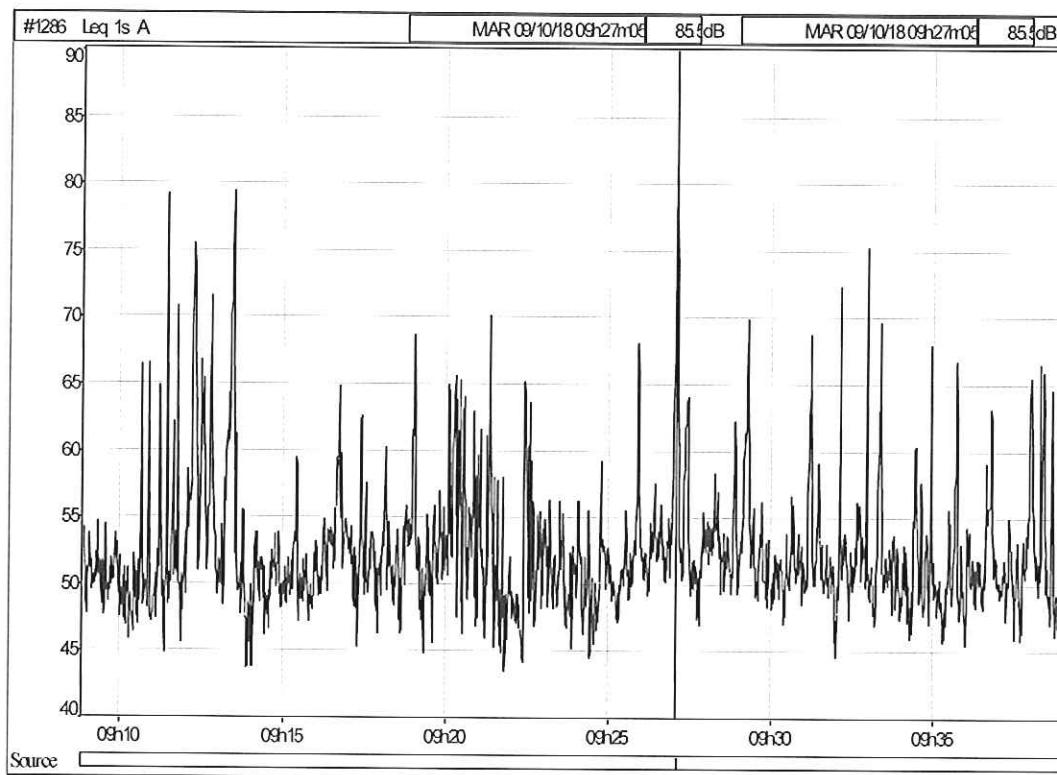
en façade d'immeuble (2 m en avant des façades ou toiture – 1,2 à 1,5 m au-dessus du niveau)

Spécifique

1,2 à 1,5 m au-dessus du sol – 1 m de toute surface réfléchissante

**Données brutes de l'enregistrement**

Fichier dB Trait1									
Début	09/10/18 09:08:53								
Fin	09/10/18 09:38:53								
Voie	Type	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	Ec.Type	L90	L50
#1286	Leq	A	dB	60,1	43,5	85,5	4,8	47,9	51,2



## Fiche de mesure de bruit

### Généralités

Mesure n°1 : Rue Franklin

Mesure pour : Limite de propriété  ZER

Date : 08/10/18

Mesure de bruit réalisée par : HNACEMA Marie-Louise

Type d'appareil : Sonomètre expert de classe 1

Période : Diurne  Nocturne  En semaine  En we  Jour férié

Heures ouvrables

En dehors des heures ouvrables

Heure de démarrage : 9h32'39" Heure d'arrêt : 10h02'39" Durée de mesurage : 30'

### Conditions météorologiques

Ciel : Dégagé  Nuageux

Vents : Portant  Peu portant  Travers   
Contraire  Peu contraire

Vitesse :  Faible voire nulle (Aucun mouvement dans les arbres, les fumées des usines s'élèvent verticalement) Vitesse < à 1 m/s,  
 Moyenne (Les feuilles bougent, les fumées sont déviées de leur trajectoire) Vitesse comprise entre 1 m/s et 3 m/s,  
 Fort (Les grandes branches des arbres bougent, les drapeaux se déploient, sifflent) Vitesse > à 3 m/s.

Sol :  Sec (pas de pluie dans les 10 derniers jours)

Humide (4 à 5 mm de pluie dans les dernières 24 heures)

Autres :

	<b>U1</b>	<b>U2</b>	<b>U3</b>	<b>U4</b>	<b>U5</b>
<b>T1</b>		--	-	-	
<b>T2</b>	--	-	-	Z	+
<b>T3</b>	-	-	Z	+	+
<b>T4</b>	-	Z	+	+	++
<b>T5</b>		+	+	++	

-- : atténuation très forte du niveau sonore ;

- : atténuation forte du niveau sonore ;

Z : effets météorologiques nuls ;

+: renforcement faible du niveau sonore ;

++ : renforcement moyen du niveau sonore.

**U1** : vent fort (3 m/s à 5 m/s) contraire au sens source-récepteur ;

**U2** : vent moyen à faible (1 m/s à 3 m/s) contraire ou vent fort peu contraire ;

**U3** : vent nul ou vent quelconque de travers ;

**U4** : vent moyen à faible portant ou vent fort peu portant (~ 45°) ;

**U5** : vent fort portant.

**T1** : jour et fort ensoleillement et surface sèche et peu de vent ;

**T2** : mêmes conditions que T1 mais au moins une est non vérifiée ;

**T3** : lever du soleil ou coucher du soleil ou (temps couvert et venteux et surface pas trop humide) ;

**T4** : nuit et (nuageux ou vent)

**T5** : nuit et ciel dégagé et vent faible.

## Localisation

Localisation du récepteur : Limite de propriété  
 Coordonnées GPS : 166,44692  
 -22,23991

Distance entre la source et le récepteur : inférieure à 40 m  supérieure à 40 m

Typologie : Habitation individuelle  Habitation collective  Bureau  ERP   
 Industrie  Terrain nu  Commerce  Autres

Conditions de mesure :

Bruit intérieur oui  non

Description : Bruits usine SEET (Air comprimé) – Bruits de voiture accédant au parking de l'atelier de montage des batteries, paroles et passage des employés/clients de SEET.

Bruit extérieur oui  non

Description : Bruits provenant essentiellement des voies de circulation publiques (rue Franklin, Route de la Baie des Dames)

Bruits particuliers :

Voiture / camion / bus / camion poubelle

Conversation / cri / parole (clients/employés SEET)

Musique / radio / télévision

Climatisation / installation d'arrosage automatique

Oiseaux / chiens

Feux d'artifices / tirs de mine

Industries voisines (outils)

Autres

## Calibrage

Calibrage avant mesure : 93,9

Calibrage après mesure : 93,9

Leq moyen observé avant mesure sur 1 mm : -

## Conditions de mesurage

Conventionnel

A l'intérieur des immeubles (source extérieure ou intérieure)

Centre de la pièce – 1 m des parois – 1,5 m des fenêtres – 1,2 à 1,5 m du sol

Fenêtre ouvertes ou fermées suivant conditions d'occurrence – portes fermées

A l'extérieur (source extérieure)

A l'intérieur des limites de la propriété exposée aux bruits – Si nécessaire mesurages complémentaires peuvent être effectués en limite de propriété des installations comportant les sources de bruits

en limite de propriété (1,2 à 1,5 m au dessus du sol – 1 m de toute surface réfléchissante)

en façade d'immeuble (2 m en avant des façades ou toiture – 1,2 à 1,5 m au-dessus du niveau)

Spécifique

1,2 à 1,5 m au-dessus du sol – 1 m de toute surface réfléchissante

**Données brutes de l'enregistrement**

Fichier	dBTrait2								
Début	08/10/18 09:32:39								
Fin	08/10/18 10:02:39								
Voie	Type	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	Ec.Type	L90	L50
#1286	Leq	A	dB	60,8	49,9	77,7	4,2	53,1	56,6

