

STEP de l'Anse Vata

Mesures de bruit en limite de propriété

Rapport mesures de bruit 2021

Décembre 2021

DEPARTEMENT : Environnement

Rapport n° : A001.21058.001



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 9001-2015 par



Évolution du document

Vers.	Date	Chef de projet	Chargé d'études	Description des mises à jour
1	20/12/2021	Nicolas GUIGUIN	Pierre-Yves BOTHOREL	Création du document

Sommaire

1.	Avant-propos	3
2.	Mesures de bruit en limite de propriété.....	3
2.1	Moyens mis en œuvre	3
2.2	Cadre réglementaire.....	4
2.3	Caractéristiques des échantillonnages	4
2.4	Résultats et interprétation	7
2.4.1	Bruits particuliers observés	7
2.4.2	Mesures de bruit ambiant	8
2.4.3	Comparaison aux valeurs réglementaires et seuils	8
2.4.4	Calcul de l'émergence.....	9
3.	Conclusions.....	10

Liste des illustrations

Figures

Figure 1 : Echelle du bruit (Source : www.ademe.fr)	4
Figure 2 : Plan de localisation des points de mesures	5

Tableaux

Tableau 1 : Caractéristiques du sonomètre	4
Tableau 2 : Coordonnées GPS des stations de mesure.....	5
Tableau 3 : Description des points de mesure	6
Tableau 4 : Horaires de mesures de bruit ambiant	6
Tableau 5 : Conditions climatiques lors des mesures du bruit ambiant.....	7
Tableau 6 : Inventaire des bruits particuliers relevés lors des mesures du bruit ambiant	7
Tableau 7 : Résultats des niveaux acoustiques – Bruit ambiant.....	8
Tableau 8 : Comparaison du bruit ambiant aux valeurs seuils en limite propriété	9
Tableau 9 : Emergences admissibles	9
Tableau 10 : Calcul de l'émergence	10

1. Avant-propos

Dans le respect de son arrêté d'autorisation d'exploiter de la STEP de l'Anse Vata, le bureau d'études GINGER SOPRONER a été mandaté pour réaliser des mesures de bruit sur le terrain concerné par l'activité en 2021.

L'objectif de l'étude consiste à mesurer et évaluer l'impact de l'installation en limite de propriété de jour et de nuit et en semaine.

Une première campagne de mesures a été réalisée en 1999 pour mesurer le niveau de bruits résiduels en limite de propriété de l'installation.

La campagne en 2021 s'est déroulée les 26, 30 novembre, 9 et 10 décembre et 2021 en semaine en période diurne et nocturne : les points de mesure sont similaires à ceux de la campagne de mesures réalisée en 1999 et 2018.

2. Mesures de bruit en limite de propriété

2.1 Moyens mis en œuvre

L'ensemble des mesures a été effectué conformément à la norme NF S 31-010 « Caractérisation et mesurage des bruits dans l'environnement – Méthodes particulières de mesurage – Décembre 1996 » et aux prescriptions édictées dans la délibération n°741-2008/APS du 19 septembre 2008 relative à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les ICPE.

Le bruit ambiant correspond au bruit total existant dans une situation donnée pendant un intervalle de temps donné. Il est composé de l'ensemble des bruits émis par toutes les sources proches et éloignées.

Le bruit résiduel correspond au bruit ambiant existant en l'absence du ou des bruits particuliers d'une installation.

L'Agence Française de Normalisation (AFNOR) définit le bruit comme :

- une sensation auditive désagréable ou gênante,
- un phénomène acoustique produisant cette sensation,
- tout son ayant un caractère aléatoire qui n'a pas de composantes définies.

Un bruit se compose de sons d'intensité et de hauteurs différentes. L'intensité d'un son est appréciée par rapport à une grandeur physique : la pression acoustique.

La plus petite pression acoustique qui soit perceptible par l'oreille humaine a été choisie comme unité, c'est le décibel (**dB**). L'échelle des décibels suit la progression des pressions acoustiques suivant une loi logarithmique qui correspond approximativement à l'augmentation des sensations reçues par l'oreille.

Cependant, cette pression doit être corrigée en fonction de la « hauteur » du son, c'est-à-dire en fonction de la fréquence de la vibration de l'objet bruyant, celle-ci s'exprimant en « Hertz ».

Les appareils de mesure du bruit établissent cette correction. Ainsi les « sonomètres » comportent trois échelles de son : A, B et C. L'échelle A, où les fréquences les plus hautes et les plus basses sont atténuées et qui correspond le mieux à la sensation reçue, indique l'intensité en « décibels A » (**dB(A)**). Cette dernière unité est la plus souvent utilisée en réglementation, parfois en combinaison avec la fréquence, car la gêne varie suivant la hauteur des sons qui composent un bruit.

A titre d'information, la Figure 1 présente l'échelle du bruit en (dB) qui permet de resituer le son par rapport à une échelle qui nous est familière. Elle présente également différents seuils associés aux bruits.

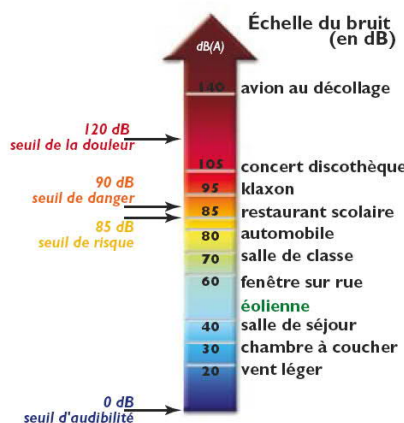


Figure 1 : Echelle du bruit (Source : www.ademe.fr)

La méthode utilisée pour mesurer les niveaux acoustiques est la mesure dite de « contrôle » définie dans la norme NF S 31-010. Cette méthode a été choisie car la situation sonore est simple compte tenu de la faible activité présente dans la zone et permet une durée d'observations plus faible.

Les mesures ont été réalisées avec un sonomètre intégrateur / analyseur de spectre de classe 1 permettant la détermination directe du niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A pour tous les types de bruit. Les caractéristiques du sonomètre utilisé lors des mesures réalisées en 2021 sont présentées dans le tableau suivant :

Tableau 1 : Caractéristiques du sonomètre

Marque	DB01-FUSION SLM
Classe	1
N° de série	13136

2.2 Cadre réglementaire

La STEP de l'Anse Vata est une installation classée au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). D'un point de vue acoustique, l'installation est soumise à la délibération n°741-2008/APS du 19 septembre 2008 relative à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les ICPE.

L'installation doit donc respecter des limites sonores fixées par la délibération en limite de propriété pour chacune des périodes de la journée (diurne et nocturne). Les niveaux de bruit à ne pas dépasser en limite de propriété de l'installation, sont déterminés de manière à assurer le respect des valeurs d'émergence admissibles. Les valeurs fixées par l'arrêté d'autorisation ne peuvent excéder **70 dB(A)** pour la période de **jour** et **60 dB(A)** pour la période de **nuit**.

Dans la délibération n°741-2008/APS du 19 septembre 2008, et particulièrement son annexe 2.5.2, il est précisé que si la différence entre le LAeq (niveau acoustique équivalent mesuré pendant l'intervalle d'observation) et le L50 (niveau acoustique atteint ou dépassé pendant 50% du temps) est supérieur à 5 dB(A), l'indice fractile L50 est retenu comme valeur dans les notes de calculs.

2.3 Caractéristiques des échantillonnages

La campagne a été réalisée en cinq points de mesures identiques à ceux de la campagne de 2018.

Les coordonnées GPS des stations étudiées sont présentées dans le tableau suivant. Ces stations sont réparties en limite de propriété de la station d'épuration de l'Anse Vata.

Le but de l'étude est de mesurer l'impact du bruit émis par les installations de la STEP de l'Anse Vata. Cet impact est quantifié au niveau de la limite de propriété.

Le tableau suivant présente les coordonnées géographiques des points, et la Figure 2 présente leurs implantations par rapport à la STEP.

Tableau 2 : Coordonnées GPS des stations de mesure

Emplacement	Stations	Coordonnées GPS	
		X	Y
Limite de propriété	ST1	22°17'47,9"S	166°27'0,7"E
	ST2	22°17'47,8"S	166°27'2"E
	ST3	22°17'48,9"S	166°26'59,1"E
	ST4	22°17'52,3"S	166°27'1,6"E
	ST5	22°17'51,2"S	166°27'3,4"E



Figure 2 : Plan de localisation des points de mesures

Le tableau suivant présente une description de chaque point de mesure.

Tableau 3 : Description des points de mesure

Point n°	Description
ST1	Point de mesure situé en limite de propriété au Nord du site. A l'arrière du bâtiment boue et à la limite du terrain du fronton basque.
ST2	Point de mesure situé en limite de propriété au Nord-Est du site. A proximité de l'entrée du site.
ST3	Point de mesure situé en limite de propriété au Nord-Ouest du site. A la limite Nord du terrain de sport.
ST4	Point de mesure situé en limite de propriété au Sud-Ouest du site. A la limite de la partie Sud du terrain de sport.
ST5	Point de mesure situé en limite de propriété au Sud-Est du site. A la limite de l'hippodrome.

Les dates et heures d'échantillonnage sont présentées dans le tableau suivant :

Tableau 4 : Horaires de mesures de bruit ambiant

	Point de mesure	Date	Heure
Diurne et en semaine	ST1	26/11/2021	De 09h14 à 09h44
	ST2		De 09h45 à 10h21
	ST3	10/12/2021	De 11h59 à 12h32
	ST4	26/11/2021	De 10h54 à 11h26
	ST5		De 11h27 à 11h59
Nocturne et en semaine	ST1	30/11/2021	De 21h11 à 21h43
	ST2		De 21h44 à 22h15
	ST3		De 22h16 à 22h46
	ST4	09/12/2021	De 21h27 à 21h57
	ST5		De 21h58 à 22h29

Le niveau de pression acoustique mesuré est fonction des conditions de propagation liées à la météorologie. Cette influence est d'autant plus importante que l'on s'éloigne de la source.

Conformément au point 5.3 de la norme NF S 31-010, le relevé des conditions météorologiques a été apprécié sans mesure, par simple observation. Le codage normatif pour le relevé des conditions météorologiques et l'estimation qualitative de l'influence sur les mesures ont été appliqués. Les résultats sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 5 : Conditions climatiques lors des mesures du bruit ambiant

Date	Stations	Conditions			Codification	Influence
		Vent	Pluie	Période		
26/11/2021 Jour	ST1	Vent moyen de travers	Non	Diurne, Temps ensoleillé	U3/T2	-
	ST2	Vent moyen portant	Non	Diurne, Temps ensoleillé	U4/T2	Z
10/12/2021 Jour	ST3	Vent faible de travers	Non	Diurne, Temps ensoleillé	U3/T1	-
26/11/2021 Jour	ST4	Vent faible contraire	Non	Diurne, Temps ensoleillé	U3/T2	-
	ST5	Vent faible de travers	Non	Diurne, Temps ensoleillé	U3/T2	-
30/11/2021 Nuit	ST1	Vent moyen portant	Non	Nocturne, ciel dégagé	U4/T4	+
	ST2	Vent moyen de travers	Non	Nocturne, ciel dégagé	U3/T4	+
	ST3	Vent moyen de travers	Non	Nocturne, ciel dégagé	U3/T4	+
09/12/2021 Nuit	ST4	Vent contraire moyen	Non	Nocturne, ciel dégagé	U2/T4	Z
	ST5	Vent moyen de travers	Non	Nocturne, ciel dégagé	U3/T4	+

Légende :

- Etat météorologique conduisant à une atténuation très forte du niveau sonore ;
- Etat météorologique conduisant à une atténuation forte du niveau sonore ;
- Z Etat météorologique nul ou négligeable ;
- + Etat météorologique conduisant à un renforcement faible du niveau sonore ;
- ++ Etat météorologique conduisant à un renforcement moyen du niveau sonore.

2.4 Résultats et interprétation

2.4.1 Bruits particuliers observés

Un inventaire des bruits particuliers relevés au moment des mesures du bruit ambiant est présenté dans le tableau ci-dessous.

Ces données indiquent une perturbation sonore négligeable au niveau des points de mesure.

Tableau 6 : Inventaire des bruits particuliers relevés lors des mesures du bruit ambiant

Date	Station	Bruits particuliers	Grosse pluie	Rafale de vent
26/11/2021 Jour	ST1	Passage de 4 véhicules	N	O
	ST2	RAS	N	O
10/12/2021 Jour	ST3	RAS	N	N
26/11/2021 Jour	ST4	RAS	N	N
	ST5	RAS	N	N

30/11/2021 Nuit	ST1	Mise en route d'un équipement à 21h38	N	O
	ST2	RAS	N	N
	ST3	RAS	N	N
09/12/2021 Nuit	ST4	RAS	N	O
	ST5	RAS	N	N

N.B : N = Non
O = Oui

2.4.2 Mesures de bruit ambiant

Le tableau suivant présente la moyenne logarithmique intégrée sur le temps des niveaux sonores mesurés pour chaque observation en période diurne et nocturne.

Tableau 7 : Résultats des niveaux acoustiques – Bruit ambiant

Période	Station	Emplacement	Résultat moyenné LAeq en dB (A)	Résultat moyenné L50 en dB (A)	Différence LAeq moy – L50 moy en dB(A)	Durée (min)	Minimum observé dB (A)	Maximum observé dB (A)
Diurne	ST1	En limite de propriété	52,6	51,1	1,5	30 min	49,1	64,9
	ST2		52,7	49,3	3,4	36 min	44	64
	ST3		62,6	56,2	6,4	32 min	44,1	78,4
	ST4		48,3	46,2	2,1	32 min	43,1	68,1
	ST5		49,8	48,9	0,9	32 min	43,7	64,4
Nocturne	ST1	En limite de propriété	54,8	51,2	3,6	31 min	47,4	67,8
	ST2		44,4	43,3	1,1	31 min	41	63,2
	ST3		45,3	44,5	0,8	30 min	39,5	57,7
	ST4		45,3	44,5	0,8	30 min	42,7	64,3
	ST5		46,1	45,5	0,6	30 min	43,8	56

Note : Les chiffres en gras correspondent aux valeurs retenues pour l'analyse des données conformément au paragraphe 2.5.2 de l'annexe de la délibération n°741-2008/APS du 19 septembre 2008

Les fiches de mesures complètes avec les graphiques sont présentées en **annexe** du présent rapport.

2.4.3 Comparaison aux valeurs réglementaires et seuils

L'article 5 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 stipule que « les valeurs fixées par l'arrêté d'autorisation ne peuvent excéder :

- 70 dB (A) pour la période de jour ;
- 60 dB (A) pour la période de nuit. »

Les valeurs mesurées lors de la campagne de mesure de bruit sont donc ici comparées aux valeurs seuils admissibles en limite de propriété en période diurne et nocturne.

Tableau 8 : Comparaison du bruit ambiant aux valeurs seuils en limite propriété

Point de mesure	Période diurne		Période Nocturne	
	Laeq en dB(A)	L50 en dB(A)	Laeq en dB(A)	L50 en dB(A)
ST1	52,6	51,1	54,8	51,2
ST2	52,7	49,3	44,4	43,3
ST3	62,6	56,2	45,3	44,5
ST4	48,3	46,2	45,3	44,5
ST5	49,8	48,9	46,1	45,5
Niveaux sonores maximum admissible	70 dB(A)		60 dB(A)	

Note 1 : Les chiffres en gras correspondent aux valeurs retenues pour l'analyse des données conformément au paragraphe 2.5.2 de l'annexe de la délibération n°741-2008/APS du 19 septembre 2008.

Note 2 : Les cases surlignées en vert correspondent aux valeurs conformes à la réglementation en vigueur (niveaux sonores admissibles).

Note3 : Les cases surlignées en orange correspondent aux valeurs non conformes à la réglementation en vigueur (niveaux sonores admissibles).

Pour la période diurne, les niveaux sonores ambiants mesurés respectent la valeur seuil admissible en limite de propriété de 70 dB (A) selon la délibération n°741-2008/APS du 19 septembre 2008, sur l'ensemble des stations de mesure avec un maximum enregistré sur ST3 avec une valeur de 56,2 dB(A), restant bien en dessous de la valeur admissible.

Pour la période nocturne, les niveaux sonores enregistrés sont conformes à la réglementation sur l'ensemble des stations de mesures, avec des valeurs plus importantes sur la station ST1.

2.4.4 Calcul de l'émergence

Selon la délibération n°741-2008/APS du 19 septembre 2008, l'installation doit respecter des limites sonores fixées par la délibération en zone d'émergence réglementée (ZER) pour chacune des périodes de la journée (diurne et nocturne). Pour rappel, cette dernière stipule que les émissions sonores du projet ne doivent pas engendrer une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées ci-dessous, dans les zones où celle-ci est réglementée :

Tableau 9 : Emergences admissibles

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergences réglementées incluant le bruit de l'établissement	Emergence admissible pour la période allant de 6h à 21h sauf dimanche et jours fériés	Emergence admissible pour la période allant de 21h à 6h ainsi que les dimanches et jours fériés
Inférieur ou égal à 45 dB (A)	6 dB (A)	4 dB (A)
Supérieur à 45 dB (A)	5 dB (A)	3 dB (A)

Compte tenu du contexte sonore de la zone, et du type d'activité, lors de l'étude d'impact de cette STEP aucune ZER n'a été investiguée et toutes les mesures de bruit ont été réalisées en limite de propriété. Le calcul d'émergence présenté en suivant est donc purement indicatif.

Les mesures de bruit résiduel (STEP à l'arrêt) sur la STEP de l'Anse Vata ont été réalisées en 1999 sur 4 stations (ST2, ST3, ST4 et ST5) en période diurne, ce sont donc ces données qui nous servent à calculer l'émergence de chaque station. Le tableau ci-dessous récapitule les calculs d'émergence en période diurne sur la STEP de l'Anse Vata :

Tableau 10 : Calcul de l'émergence

Point de mesure	Niveaux sonores Bruit résiduel	Niveaux sonores Bruit ambiant	Emergence	Emergence autorisée
	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
Période diurne				
ST1	Non disponible	52,6	-	5
ST2	55	52,7	-2,3	5
ST3	51	56,2	5,2	5
ST4	52	48,3	-3,7	5
ST5	50	49,8	-0,2	5

Note 1 : Les cases surlignées en vert correspondent aux valeurs conformes à la réglementation en vigueur (Emergence admissible).

Note 2 : Les cases surlignées en orange correspondent aux valeurs non conformes à la réglementation en vigueur (Emergence admissible).

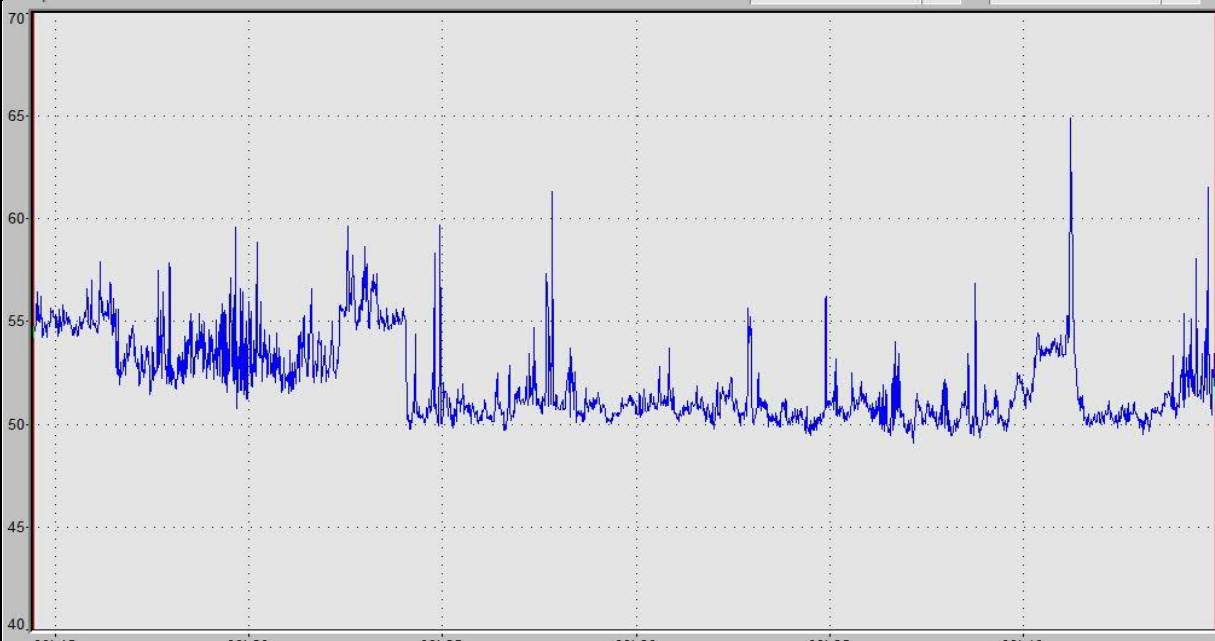
En période diurne, sur les stations de mesure ST2, ST4 et ST5, les mesures de bruit ambiant restent en dessous des valeurs de bruit résiduel enregistrées en 1999. Sur la station ST3, l'émergence réglementaire autorisée est légèrement dépassée, avec une émergence calculée de 5,2 dB(A) pour une émergence autorisée de 5 dB(A).

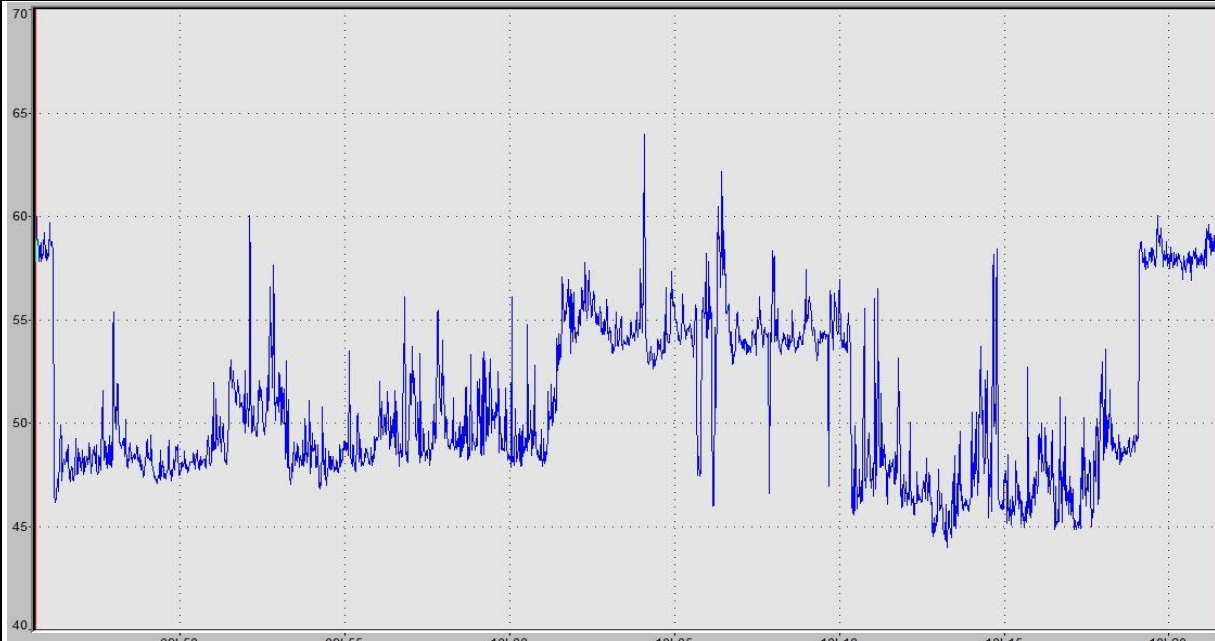
3. Conclusions

Concernant les mesures de bruit en limite de propriété, aucun dépassement des valeurs seuils admissibles n'est observé sur l'ensemble des points de mesure pour les périodes diurne et nocturne.

Concernant le calcul indicatif de l'émergence, seules les mesures de bruit résiduel sur 4 stations et en période diurne sont disponibles. On peut noter un léger dépassement de l'émergence sur la station ST3.

ANNEXES

Niveau de bruit ambiant - Période diurne		Fiche de mesure n°1
POINT DE MESURE	ST1	
LIEU	STEP ANSE VATA - Ville de Nouméa	
EMPLACEMENT	Limite de propriété	
DATE	26-nov-21	
CONFIGURATION DE MESURE	A 1,4m de hauteur par rapport au sol	
		
DUREE DE L'ENREGISTREMENT	30 minutes	
NORME DE MESURE	NF S 31-010	
CONDITIONS METEOROLOGIQUES	U3/T2	
Laeq en dB(A)	52,6	
L50 en dB(A)	51,1	
OBSERVATIONS	Passage de 4 véhicules	

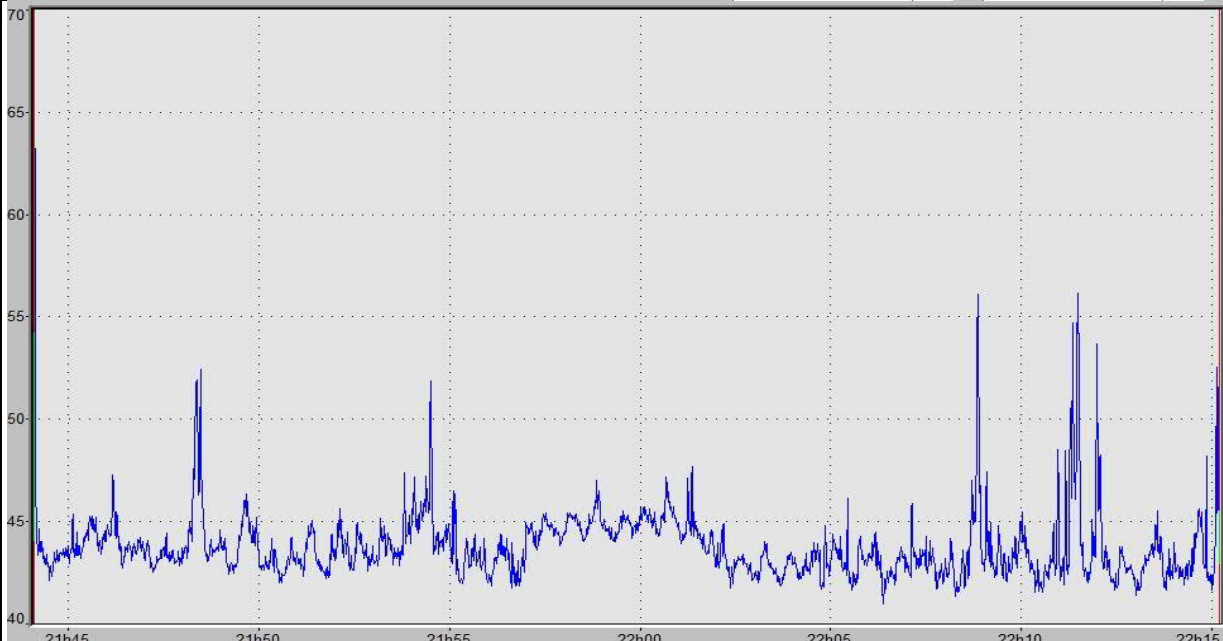
Niveau de bruit ambiant - Période diurne		Fiche de mesure n°2
POINT DE MESURE	ST2	
LIEU	STEP ANSE VATA - Ville de Nouméa	
EMPLACEMENT	Limite de propriété	
DATE	26-nov-21	
CONFIGURATION DE MESURE	A 1,4m de hauteur par rapport au sol	
		
DUREE DE L'ENREGISTREMENT	36 minutes	
NORME DE MESURE	NF S 31-010	
CONDITIONS METEOROLOGIQUES	U4/T2	
Laeq en dB(A)	52,7	
L50 en dB(A)	49,3	
OBSERVATIONS	RAS	

Niveau de bruit ambiant - Période diurne		Fiche de mesure n°3
POINT DE MESURE	ST3	
LIEU	STEP ANSE VATA - Ville de Nouméa	
EMPLACEMENT	Limite de propriété	
DATE	10-déc-21	
CONFIGURATION DE MESURE	A 1,4m de hauteur par rapport au sol	
DUREE DE L'ENREGISTREMENT	32 minutes	
NORME DE MESURE	NF S 31-010	
CONDITIONS METEOROLOGIQUES	U3/T1	
Laeq en dB(A)	62,6	
L50 en dB(A)	56,2	
OBSERVATIONS	RAS	

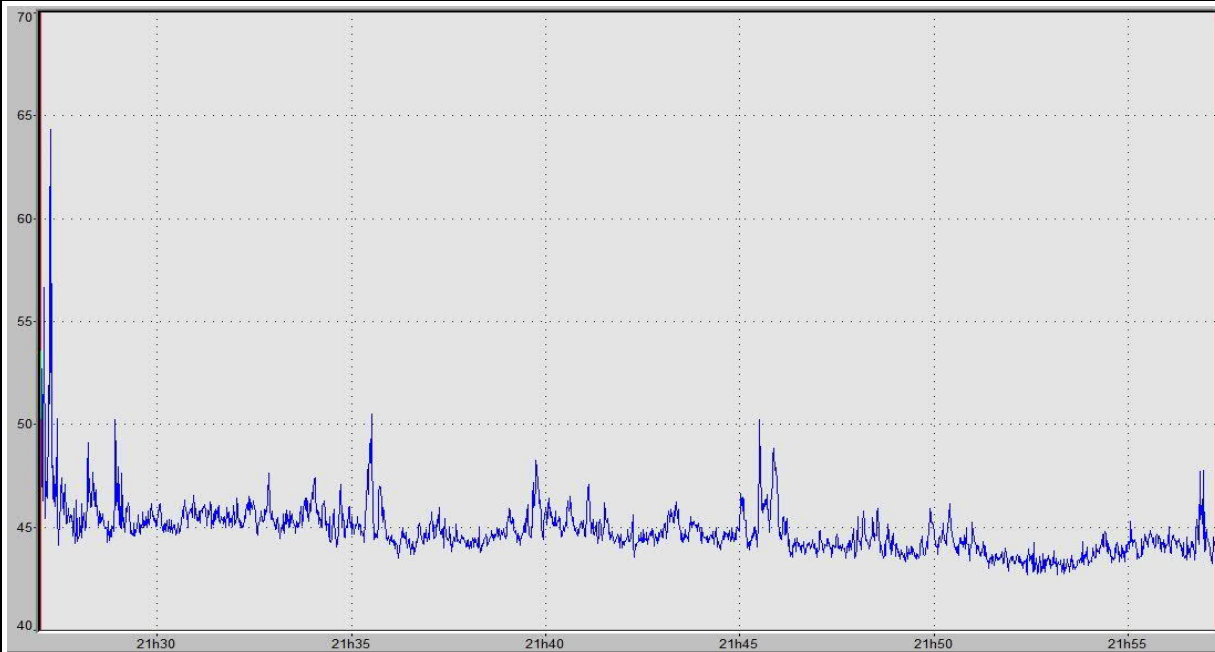
Niveau de bruit ambiant - Période diurne		Fiche de mesure n°4
POINT DE MESURE	ST4	
LIEU	STEP ANSE VATA - Ville de Nouméa	
EMPLACEMENT	Limite de propriété	
DATE	26-nov-21	
CONFIGURATION DE MESURE	A 1,4m de hauteur par rapport au sol	
DUREE DE L'ENREGISTREMENT	32 minutes	
NORME DE MESURE	NF S 31-010	
CONDITIONS METEOROLOGIQUES	U3/T2	
Laeq en dB(A)	48,3	
L50 en dB(A)	46,2	
OBSERVATIONS	RAS	

Niveau de bruit ambiant - Période diurne		Fiche de mesure n°5
POINT DE MESURE	ST5	
LIEU	STEP ANSE VATA - Ville de Nouméa	
EMPLACEMENT	Limite de propriété	
DATE	26-nov-21	
CONFIGURATION DE MESURE	A 1,4m de hauteur par rapport au sol	
DUREE DE L'ENREGISTREMENT	32 minutes	
NORME DE MESURE	NF S 31-010	
CONDITIONS METEOROLOGIQUES	U3/T2	
Laeq en dB(A)	49,8	
L50 en dB(A)	48,9	
OBSERVATIONS	RAS	

Niveau de bruit ambiant - Période nocturne		Fiche de mesure n°6
POINT DE MESURE	ST1	
LIEU	STEP ANSE VATA - Ville de Nouméa	
EMPLACEMENT	Limite de propriété	
DATE	30-nov-21	
CONFIGURATION DE MESURE	A 1,4m de hauteur par rapport au sol	
DUREE DE L'ENREGISTREMENT	31 minutes	
NORME DE MESURE	NF S 31-010	
CONDITIONS METEOROLOGIQUES	U4/T4	
Laeq en dB(A)	54,8	
L50 en dB(A)	51,2	
OBSERVATIONS	Mise en route d'un équipement à 21h38	

Niveau de bruit ambiant - Période nocturne		Fiche de mesure n°7
POINT DE MESURE	ST2	
LIEU	STEP ANSE VATA - Ville de Nouméa	
EMPLACEMENT	Limite de propriété	
DATE	30-nov-21	
CONFIGURATION DE MESURE	A 1,4m de hauteur par rapport au sol	
		
DUREE DE L'ENREGISTREMENT	31 minutes	
NORME DE MESURE	NF S 31-010	
CONDITIONS METEOROLOGIQUES	U3/T4	
Laeq en dB(A)	44,4	
L50 en dB(A)	43,3	
OBSERVATIONS	RAS	

Niveau de bruit ambiant - Période nocturne		Fiche de mesure n°8
POINT DE MESURE	ST3	
LIEU	STEP ANSE VATA - Ville de Nouméa	
EMPLACEMENT	Limite de propriété	
DATE	30-nov-21	
CONFIGURATION DE MESURE	A 1,4m de hauteur par rapport au sol	
<p>Le graphique illustre l'évolution du niveau de bruit ambiant en dB(A) au cours d'une période de 30 minutes. L'axe vertical (dB(A)) varie de 30 à 60, et l'axe horizontal (temps) de 22h20 à 22h45. La courbe bleue montre une activité sonore fluctuante, avec des pics atteignant jusqu'à 58 dB(A) et des creux descendant à environ 40 dB(A). Deux lignes rouges verticales sont tracées à 22h21 et 22h25.</p>		
DUREE DE L'ENREGISTREMENT	30 minutes	
NORME DE MESURE	NF S 31-010	
CONDITIONS METEOROLOGIQUES	U3/T4	
Laeq en dB(A)	45,3	
L50 en dB(A)	44,5	
OBSERVATIONS	RAS	

Niveau de bruit ambiant - Période nocturne		Fiche de mesure n°9
POINT DE MESURE	ST4	
LIEU	STEP ANSE VATA - Ville de Nouméa	
EMPLACEMENT	Limite de propriété	
DATE	09-déc-21	
CONFIGURATION DE MESURE	A 1,4m de hauteur par rapport au sol	
		
DUREE DE L'ENREGISTREMENT	30 minutes	
NORME DE MESURE	NF S 31-010	
CONDITIONS METEOROLOGIQUES	U2/T4	
Laeq en dB(A)	45,3	
L50 en dB(A)	44,5	
OBSERVATIONS	RAS	

Niveau de bruit ambiant - Période nocturne		Fiche de mesure n°10
POINT DE MESURE	ST5	
LIEU	STEP ANSE VATA - Ville de Nouméa	
EMPLACEMENT	Limite de propriété	
DATE	09-déc-21	
CONFIGURATION DE MESURE	A 1,4m de hauteur par rapport au sol	
DUREE DE L'ENREGISTREMENT	30 minutes	
NORME DE MESURE	NF S 31-010	
CONDITIONS METEOROLOGIQUES	U3/T4	
Laeq en dB(A)	46,1	
L50 en dB(A)	45,5	
OBSERVATIONS	RAS	