

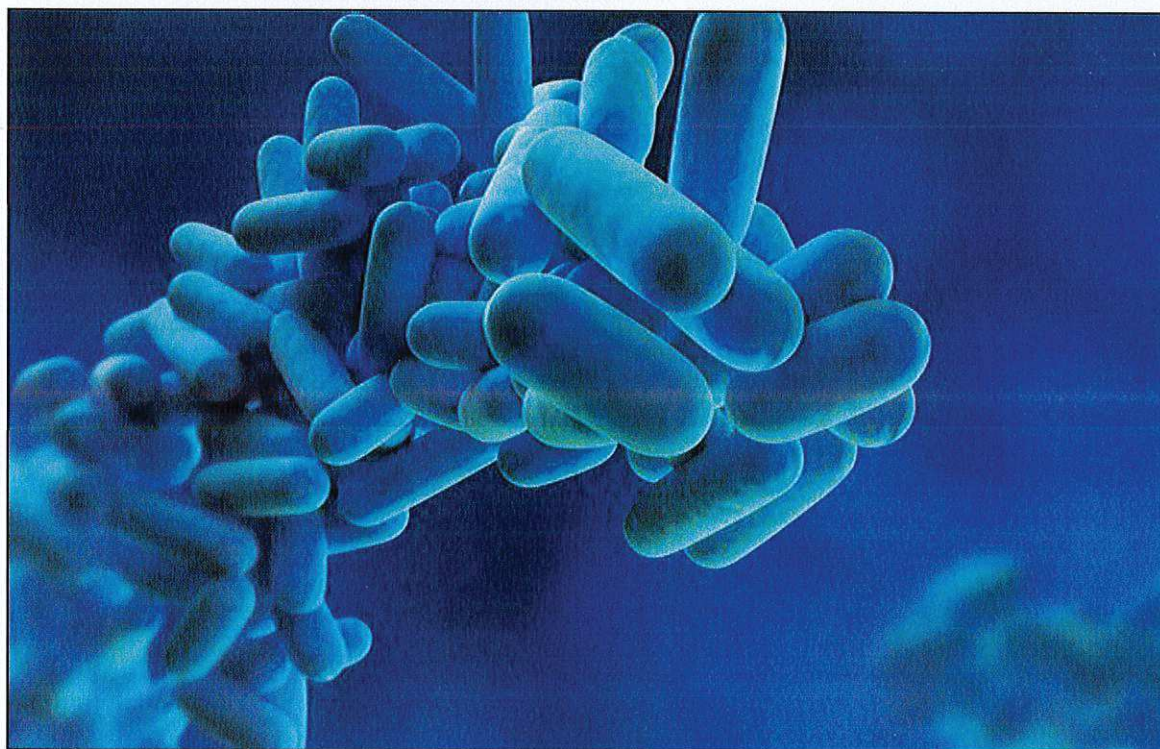


16 MAI 2025



CE2025 - DIMENC - 27154

Rapport annuel 2024 Légionelle



SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
SIGLES ET ABREVIATIONS	3
1. ACQUISITION DES DONNEES	4
1.1. Localisation	4
1.2. Méthode	5
1.3. Bilan des données disponibles	5
2. RESULTATS	5
2.1. Valeurs réglementaires	5
2.2. Valeurs obtenues	5
2.3. Interprétation/Discussion	6
3. BILAN DES NON-CONFORMITES	6
3.1. Mesures de Legionella	6
3.2. Entretien et nettoyage et bilan de fonctionnement	6
3.3. Audit de suivi	8
CONCLUSION	8

SIGLES ET ABREVIATIONS

TAR : Tours Aero Réfrigérantes

UFC/l : Unités Formant Colonies par litre

INTRODUCTION

Implanté dans le Sud de la Nouvelle-Calédonie, aux lieux-dits "Goro" et "Prony-Est" sur les communes de Yaté et du Mont-Dore, le complexe industriel (usine, mine, port) détenu par Prony Resources, a pour objectif d'extraire du minerai latéritique et de le traiter par un procédé hydro métallurgique, visant à produire un gâteau d'hydroxyde de nickel à destination du marché des batteries pour les véhicules électriques.

Conformément à l'article 9.3.3 de l'arrêté n°1467-2008/PS du 09 octobre 2008, Prony Resources doit assurer le suivi de ses installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air. Ce suivi est obligatoire puisqu'il permet de contrôler la présence de légionelle sur chacune des installations.

Les Légionelles sont des bactéries présentes à l'état naturel dans les eaux douces et les sols humides. La bactérie peut coloniser des sites hybrides artificiels sous certaines conditions et peut présenter des risques importants pour les employés de l'usine, par dispersion de microgouttelettes dans l'atmosphère, d'où l'importance de ce suivi régulier.

Ce rapport a pour objectif de présenter les données et analyses collectées sur le site de Prony Resources dans le cadre des suivis effectués en 2024 sur les TAR de l'usine.

1. ACQUISITION DES DONNEES

1.1. LOCALISATION

Le suivi a été effectué sur deux tours aéroréfrigérantes du site en fonctionnement, réparties sur les unités suivantes :

Unité 330 : Usine d'acide



Unité 350 : Centrale thermoélectrique



1.2. METHODE

Le prélèvement est réalisé par un opérateur formé à cet effet au niveau du point de circulation d'eau de refroidissement où l'eau est représentative de celle en circulation dans le circuit et hors de toute influence directe de l'eau d'appoint.

Ce point de prélèvement, repéré par un marquage, est fixé sous la responsabilité de l'exploitant de façon à faciliter les comparaisons entre les résultats de plusieurs analyses successives.

La méthode de prélèvement d'échantillons pour recherche de légionelles dans les tours aéroréfrigérantes est décrite dans la procédure PRO-0519-LAB (voir annexe 1).

1.3. BILAN DES DONNEES DISPONIBLES

La fréquence des prélèvements et analyses des « Legionella species » selon la norme NF T90-431 est à minima trimestrielle.

Au cours de l'année 2024, la totalité des prélèvements et analyses n'a pas pu être réalisée.

2. RESULTATS

2.1. VALEURS REGLEMENTAIRES

Les obligations réglementaires sont définies dans le tableau ci-dessous :

Concentration en légionelles (UFC/l)	Obligations réglementaires
Si la concentration > 100.000 UFC/l	Arrêt immédiat du système de refroidissement et information de l'inspection des ICPE
Si 1.000 UFC/l < concentration < 100.000 UFC/l	Mise en place de mesures pour abaisser la concentration en dessous de 1.000 UFC/l et nouveaux contrôles
Si la concentration < 1.000 UFC/l	Pas de mesures correctives

2.2. VALEURS OBTENUES

Les résultats des prélèvements trimestriels de légionelles sont présentés dans les tableaux ci-dessous. Les certificats d'analyses sont indiqués en annexe 2.

285

Produit ID	Date	Legionella pneumophila	Legionella
285-EAUREF-A	Pas de mesures, tour à l'arrêt		

330

Produit ID	Date du prélèvement	Legionella pneumophila (UFC/L)	Legionella (UFC/L)
330-EAUREF-A	16/01/2024	<100	<100
330-EAUREF-A	19/02/2024	100	100
330-EAUREF-A	18/03/2024	<100	<100
330-EAUREF-A	26/12/2024	<100	<100

Il n'y a pas eu de prélèvement/analyse entre le 18/03/2024 et le 26/12/2024 du fait des émeutes survenues en Nouvelle-Calédonie.

340

Produit ID	Date	Legionella pneumophila	Legionella
340-EAUREF-A	Pas de mesures, tour à l'arrêt		

350

Produit ID	Date du prélèvement	Legionella pneumophila (UFC/L)	Legionella (UFC/L)
350-EAUREF-A	16 /01/2024	<100	<100
350-EAUREF-A	26/12/2024	<100	<100

Il n'y a pas eu de prélèvement/analyse entre le 16/01/2024 et le 26/12/2024 du fait des émeutes survenues en Nouvelle-Calédonie.

2.3. INTERPRETATION/DISCUSSION

Sur toutes les mesures réalisées en 2024, tous les résultats affichent des concentrations inférieures à 1000 UFC/L.

3. BILAN DES NON-CONFORMITES**3.1. MESURES DE LEGIONELLA**

TAR	Date du prélèvement	Concentration Legionella pneumophila (UFC/L)
330	Néant	Néant
350	Néant	Néant

3.2. ENTRETIENS ET NETTOYAGES ET BILAN DE FONCTIONNEMENT

De manière générale, les installations de refroidissement sont vidangées, nettoyées et désinfectées au moins 1 fois par an ; sauf dans le cas où l'exploitant se trouve dans l'impossibilité technique ou économique de réaliser l'arrêt prévu.

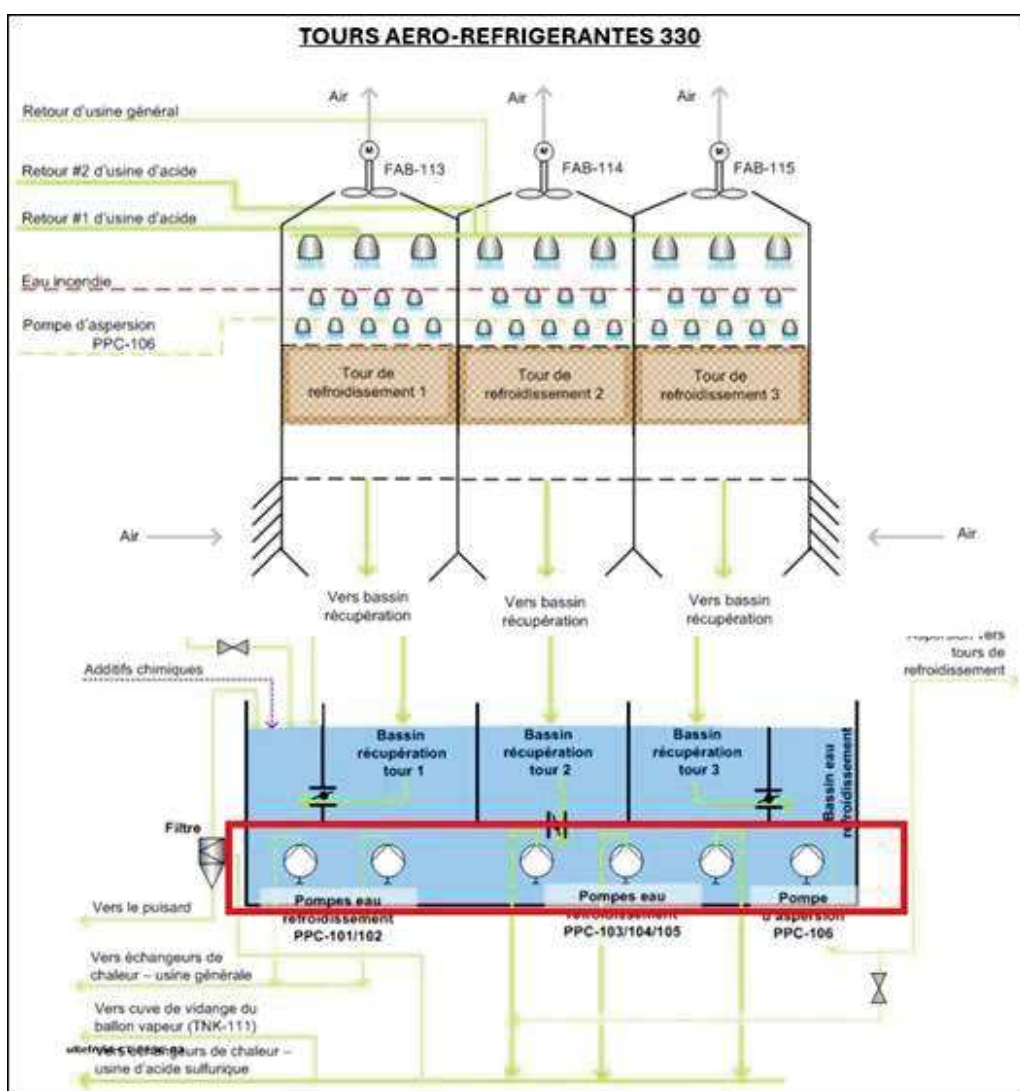
Unité 285 :

Dernier nettoyage effectué en juin 2016 et depuis la tour a été mise à l'arrêt.

Unité 330 :

- ✓ 01/01/2024 au 25/01/2024 : Fonctionnement normal
- ✓ 25/01/2024 au 16/02/2024 : Arrêt et perte de signaux dû à coupure électrique
- ✓ 16/02/2024 au 10/05/2024 : Fonctionnement normal
- ✓ 10/05/2024 au 16/05/2024 : Arrêt et perte de signaux dû à coupure électrique
- ✓ 16/05/2024 au 04/06/2024 : Fonctionnement normal.
- ✓ 04/06/2024 au 21/06/2024 : Arrêt et perte de signaux dû à coupure électrique
- ✓ 21/06/2024 au 13/12/2024 : Arrêt, avec redémarrages courts pour juste faire tourner les pompes (les préserver)

Un nettoyage du bassin des pompes (entourées en rouge) a été effectué à mi-novembre.



- ✓ 13/12/2024 au 31/12/2024 : Fonctionnement normal

Unité 340 :

Le dernier nettoyage a été effectué en 2018. En lien avec la fermeture de la raffinerie, cette installation est arrêtée et nous n'avons donc plus réalisé de nettoyage.

Unité 350 :

- ✓ 27/08/2024- Arrêt de la TAR et vidange des bassins
- ✓ 01/09/2024- Inspection (voir annexe 3)
- ✓ 17/09/2024- Traitement par CDE (voir annexe 4)
- ✓ 11/10/2024- Remplissage et redémarrage de la TAR

Les graphiques du bilan de fonctionnement des TAR 330 et TAR 350 sont consultables en annexe 5.

3.3. AUDIT DE SUIVI

Des contrôles sont à réaliser par des organismes agréés tous les 2 ans afin de vérifier les dispositions relatives à la prévention des légionelloses.

Les prochaines inspections par un organisme agréé (APAVE) de la TAR 330 et de la TAR 350 seront réalisées au premier semestre 2025.

CONCLUSION

Aucun dépassement de seuil relevé durant l'année 2024 sur les TAR 330 et 350.

- TAR 330 : interruption des prélèvements entre le 19/03/2024 et le 26/12/2024.
- TAR 350 : interruption des prélèvements entre le 17/01/2024 et le 26/12/2024.

ANNEXES

Annexe 1 : Procédure de prélèvement d'échantillons pour la recherche de légionelles dans les TAR



Process et innovation – Laboratoire Prony Resources New Caledonia

PRE10 - Prélèvements d'échantillons pour recherche de légionelles dans les tours aéroréfrigérantes de l'usine (TAR)	Réf. PRO-0519-LAB	Page: 1 sur 10
	Classification : Non confidentiel	Rev.: 04_29/08/2022
Réfèrent du document :	Référence de formation : Induction HSE site de production Principes d'échantillonnage – Analyse Laboratoire	
Attributaires pour action : Personnel du laboratoire d'analyses. Attributaires pour information : Propriétaires des zones : 330, 350, 285, 340. Département HSE	Mots-clés : Légionelles, flore totale, légionellose, Tour aéroréfrigérantes	

Consignation de niveau 1

OBJECTIF

Cette méthode décrit les opérations à effectuer lors du prélèvement mensuel des échantillons d'eau des tours de refroidissement (tours aéroréfrigérantes), par le personnel du laboratoire, pour la recherche et le dénombrement de légionelles et de la flore totale à 37°C par le laboratoire LHE du CHT dans le cadre de la gestion du risque lié à la prolifération de légionelles.

DOMAINE D'APPLICATION

La méthode s'applique aux TAR des quatre secteurs : Lixiviation 285, Réactifs 330, Raffinerie 340 et Utilités 350.

REFERENCE

- PRO-0303-HS - Gestion du risque lié à la prolifération de légionelles dans les tours aéroréfrigérantes
- Modalités de prélèvements pour analyses de légionelles et de flore totale (LHE)

DEFINITIONS

- **TAR** : Une tour aéroréfrigérante humide est un échangeur de chaleur "air/eau", dans lequel l'eau à refroidir est en contact direct avec l'air ambiant. L'eau chaude est pulvérisée en partie haute de la tour aéroréfrigérantes et ruisselle sur le corps d'échange. L'air traverse le système de ruissellement et est rejeté dans l'atmosphère. Le refroidissement s'effectue principalement par évaporation de l'eau ; l'efficacité du système est liée à la conception et à l'entretien de la tour aéroréfrigérantes ainsi qu'aux conditions atmosphériques
- **Légionnelle** : Les légionelles sont des bactéries des milieux humides présentes dans les eaux douces et sols humides du monde entier. Il existe 49 espèces dont une vingtaine d'espèces sont pathogènes.
- **Légionellose** : Maladie pouvant engendrer des syndromes pseudo-grippaux (forme bénigne) ou des pneumopathies aiguës (forme aiguë) avec risque de mortalité
- **Flore totale** : Indicateur sanitaire qui permet d'évaluer le nombre d'UFC (Unité Formant une Colonie) présentes dans un produit ou sur une surface. Cela donne une bonne indication sur l'évolution de la charge microbiologique d'une eau par exemple.
- **T/L**: Technicien/Laborantin
- **S**: Superviseur Laboratoire
- **R**: Chef de secteur laboratoire

RESPONSABILITES

- **Techniciens et laborantins** :
 - Réalise les prélèvements d'eau des TAR en appliquant cette méthode.
- **Responsable laboratoire** :
 - Obtenir l'accord, des personnes en charge des secteurs, de prélever
 - Fait livrer les échantillons au LHE (prévenir au préalable) et récupère du flaconnage neuf
 - Lance la chaîne d'alerte en cas de détection de légionelles

Ce document n'est applicable que si sa version est identique à celle de la liste des documents applicables au moment de son utilisation.



**Process et innovation – Laboratoire
Prony Resources New Caledonia**

PRE10 - Prélèvements d'échantillons pour recherche de légionelles dans les tours aéroréfrigérantes de l'usine (TAR)	Réf. PRO-0519-LAB	Page: 2 sur 10
	Classification : Non confidentiel	Rev.: 04_29/08/2022

ENREGISTREMENT

- RG-0039-LAB Demande de prélèvement mensuel pour recherche de légionelles
- RG-0040-LAB Notification de résultats recherche de légionelles
- Fiche d'Identification des Prélèvements d'Eaux (Formulaire établi avec le LHE)

SOMMAIRE

1. <u>RISQUES</u>	3
2. <u>EQUIPEMENTS ET MATERIELS</u>	3
3. <u>IDENTIFICATION DES ZONES</u>	4
4. <u>REALISATION DES PRELEVEMENTS</u>	6

Ce document n'est applicable que si sa version est identique à celle de la liste des documents applicables au moment de son utilisation.



Process et innovation – Laboratoire Prony Resources New Caledonia

PRE10 - Prélèvements d'échantillons pour recherche de légionelles dans les tours aéroréfrigérantes de l'usine (TAR)

Réf. PRO-0519-LAB

Page: 3 sur 10

Classification :
Non confidentiel

Rev.: 04_29/08/2022

1. RISQUES & MESURES DE CONTROLE

Risques généraux	Mesures de contrôle (EPI, procédures EHS, permis...)
➤ Zone USINE	➤ EPI standard : casque avec visière, lunettes de sécurité, Combinaison NOMEX, chaussure de sécurité, cagoule d'évacuation
➤ Prélèvement de légionnelle : exposition aux gouttelettes d'eau contaminée en légionnelle	➤ Casque avec visière baissée lors du prélèvement (protection auditive si besoin) ➤ Gants chimique (nitrile), ➤ Masque filtrant (FFP3)
➤ Accès aux zones : trébucher ou glisser	➤ Tenir compte des protections collectives mises en place dans les zones : Panneaux de signalisation, balisages et pictogrammes de dangers,
➤ Autorisation de travail et coactivité	➤ Se signaler au bureau des permis et émarger ➤ S'informer de la coactivité des zones au bureau des permis et/ou superviseur



Panneau d'entrée de zone

2. EQUIPEMENTS ET MATERIELS

Equipements et matériels	Spécificité
Préparer pour chaque point d'échantillonnage :	
• Lingettes désinfectantes	
• 1 flacon stérile de 1L	Contenant 20 mg/L de thiosulfate de sodium
• 1 flacon stérile de 500ml	Analyse physico-chimique identifié

Ce document n'est applicable que si sa version est identique à celle de la liste des documents applicables au moment de son utilisation.



**Process et innovation – Laboratoire
Prony Resources New Caledonia**

**PRE10 - Prélèvements d'échantillons
pour recherche de légionelles dans les
tours aéroréfrigérantes de l'usine (TAR)**

Réf. PRO-0519-LAB

Page: 4 sur 10

Classification :
Non confidentiel

Rev.: 04_29/08/2022

- 1 flacon de 125 ml
- 1 glacière
- 1 thermomètre en verre
- 2 flacons de 1L

Analyse du chlore libre identifié

Dédiés à l'eau brute

3. IDENTIFICATION DES ZONES

Réactifs - Zone 330:



Ce document n'est applicable que si sa version est identique à celle de la liste des documents applicables au moment de son utilisation.



**Process et innovation – Laboratoire
Prony Resources New Caledonia**

**PRE10 - Prélèvements d'échantillons
pour recherche de légionelles dans les
tours aéroréfrigérantes de l'usine (TAR)**

Réf. PRO-0519-LAB

Page: 5 sur 10

Classification :
Non confidentiel

Rev.: 04_29/08/2022

Utilités - Zone 350:



Point de prélèvement:
vanne à ouvrir

4. REALISATION DES PRELEVEMENTS

#	QUI	ACTIONS	GESTION DES RISQUES SPECIFIQUES	<input checked="" type="checkbox"/>
	R T/L			
		Description de l'action et son objectif	Type de risque Décrire un risque identifié Compléter l'information de l'instruction au besoin Décrire une solution pour un problème éventuel	
Préparation du prélèvement				

Ce document n'est applicable que si sa version est identique à celle de la liste des documents applicables au moment de son utilisation.



Process et innovation – Laboratoire Prony Resources New Caledonia


PRE10 - Prélèvements d'échantillons pour recherche de légionelles dans les tours aéroréfrigérantes de l'usine (TAR)

Réf. PRO-0519-LAB

Page: 6 sur 10

Classification :
Non confidentiel

Rev.: 04_29/08/2022



1	R	<p>Envoyer chaque trimestre (ou mois si suivi mensuel suite à un dépassement de 1000 UFC/l – cf planning CHT) 48 heures avant le prélèvement pour informer les Ingénieurs en charge des TAR de la date de prélèvement en utilisant le formulaire RG-0039-LAB Demande de prélèvement mensuel pour recherche de légionelles qui contient la liste à jour des Ingénieurs et prévenir le laboratoire des prélèvements à faire.</p>	<p>Retour de l'accord ou pas du prélèvement dans sa zone avec les informations nécessaires au remplissage de la Fiche d'identification des Prélèvements d'Eaux</p>
2	T/L	<p>Préparer pour chaque point d'échantillonnage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Une fiche d'identification de prélèvement complétée avec les informations fournies par les Ingénieurs en charge des TAR. • Lingettes désinfectantes • 1 flacon stérile de 1 L contenant 20 mg/L de thiosulfate de sodium identifié au feutre indélébile avec le TAG du produit et la date de prélèvement : Zone-EAUREF-A. • 1 flacon stérile de 500ml pour l'analyse physico-chimique identifié • 1 flacon de 125 ml pour analyse du chlore libre identifié (qui servira aussi à prendre la température) <p>Préparer également :</p> <ul style="list-style-type: none"> • une glacière • 1 thermomètre en verre • 2 flacons d'un litre dédiés à l'eau brute 	<p>Le thiosulfate permet de neutraliser jusqu'à 3 mg/l de chlore libre et donc de permettre la croissance des bactéries dans les milieux de culture si elles sont présentes dans l'eau pour l'analyse des légionelles et de la flore totale</p> <p>Ces flacons sont obtenus auprès du CHT.</p> 

Ce document n'est applicable que si sa version est identique à celle de la liste des documents applicables au moment de son utilisation.



Process et innovation – Laboratoire Prony Resources New Caledonia



PRE10 - Prélèvements d'échantillons pour recherche de légionelles dans les tours aéroréfrigérantes de l'usine (TAR)	Réf. PRO-0519-LAB	Page: 7 sur 10
	Classification : Non confidentiel	Rev.: 04_29/08/2022

3	T/L	<p>Signer le cahier de présence au bureau de permis. Informer l'émetteur de permis et suivre ses instructions pour obtenir l'autorisation de se rendre sur la zone de prélèvement.</p>	
4	T/L	<p>Mettre le masque FFP3 à l'entrée de la zone de prélèvement</p>	
Réalisation des prélèvements			
5	T/L	<p>Désinfecter ses mains à la lingette, mettre les gants.</p>	
6		<p>Désinfecter à la lingette l'embout du tuyau de prélèvement afin de le stériliser</p>	
7	T/L	<p>Laisser couler l'eau à gros débit afin d'éliminer les biofilms potentiellement présents et pour purger la ligne (échantillon représentatif) pendant 5 minutes</p>	
8	T/L	<p>Déboucher le flacon pour l'analyse bactériologique, ne pas toucher le goulot ou l'intérieur du bouchon avec les doigts</p>	<p>Vérifier que le TAG sur la bouteille correspond au point de prélèvement</p>
9	T/L	<p>Remplir le flacon en position verticale jusqu'au col de la bouteille presque à ras bord (ne pas rincer la bouteille)</p>	<p>Ne pas chasser le thiosulfate de sodium de la bouteille.</p>
10	T/L	<p>Fermer immédiatement le flacon, noter l'heure de prélèvement et le placer dans la glacière</p>	

Ce document n'est applicable que si sa version est identique à celle de la liste des documents applicables au moment de son utilisation.



Process et innovation – Laboratoire Prony Resources New Caledonia

PRE10 - Prélèvements d'échantillons pour recherche de légionelles dans les tours aéroréfrigérantes de l'usine (TAR)		Réf. PRO-0519-LAB	Page: 8 sur 10
		Classification : Non confidentiel	Rev.: 04_29/08/2022
11	T/L	Déboucher le flacon pour l'analyse physico-chimique, ne pas toucher le goulot ou l'intérieur du bouchon avec les doigts, le remplir comme pour le flacon de bactériologie	
12	T/L	Fermer le flacon, noter l'heure de prélèvement et le placer dans la glacière	
13	T/L	Remplir le flacon de 125 ml, prendre la température de l'eau dans le flacon, le fermer et le placer dans la glacière	
14	T/L	<p>Prélever l'échantillon "Eau brute" de l'usine (TAG : 470-EAUBR-A) le même jour que les échantillons des TAR (lors du prélèvement de la zone 350 – même cahier de présence)</p> 	<p>- Pour le prélèvement trimestriel (analyses physico-chimique): l'échantillon est prélevé dans deux flacons dédiés, en plastique de 1L et les analyses sont effectuées au laboratoire VNC.</p> <p>- Pour le prélèvement annuel : en plus des analyses trimestrielles, prélever pour recherche de légionelles comme pour les eaux de refroidissement</p>
Opérations après les prélèvements			
16	T/L	Signer le cahier de présence au bureau des permis et se rendre à la zone suivante (reprendre la méthode à l'étape N°4)	

Ce document n'est applicable que si sa version est identique à celle de la liste des documents applicables au moment de son utilisation.



Process et innovation – Laboratoire Prony Resources New Caledonia

PRE10 - Prélèvements d'échantillons pour recherche de légionelles dans les tours aéroréfrigérantes de l'usine (TAR)	Réf. PRO-0519-LAB	Page: 9 sur 10
	Classification : Non confidentiel	Rev.: 04_29/08/2022

17	T/L	Compléter les fiches d'identification au laboratoire VNC	Valeur du chlore libre (soit mesurée au labo VNC sur le flacon de 125 ml ou obtenu au près du CRO ou encore sur Illuminator), heure de prélèvement,.... La valeur du chlore libre doit être < 3 mg/l	
18	R	Déposer au courrier interne (site vers bureau Nouméa) les échantillons conservés en glacière avec glace (prévenir l'administration générale pour courrier interne et organisation du transport vers le CHT)		
19	R	Réceptionner les résultats fournis par le LHE - Enregistrer dans LIMS (Demande d'analyse N°1005) et archiver les résultats et fiche d'identification sur le serveur du laboratoire.	En cas de dépassement des seuils 1000 et 100 000 UFC/ml, le LHE prévient par téléphone le laboratoire qui lance la chaîne d'alerte conformément à PRO-0303-HS	
20	R	Envoyer les résultats à la liste des destinataires en utilisant le formulaire : RG-0040-LAB-Notification de résultats recherche de légionelles		
Fin de la procédure				

HISTORIQUE DES MODIFICATIONS :

Version	Modification(s)	Raison(s) de modification(s)	Date prise d'effet
V04	Remplacement du LOGO VALE par PRNC Modification de la direction Suppression des zones 285 et 340 EPI : Ajout du port de la tenue NOMEX	Changement de société et réorganisation Arrêt de la raffinerie et de la TAR du 285 Standardisation des EPI pour l'Usine	29/08/2022
V03	Remplacement de l'Institut Pasteur par LHE (CHT) Suppression détecteur SO2 au 330 Suppression température de transport à 4°C Suppression de l'info au CRO et du rôle superviseur	Assimilation du LHE par le Médipôle (CHT) Evolution règles HS Evolution norme NF T 90-431 Simplification	9/2/2018
V02	Modification de la photo du point de	Modification demandée par ingénieur	25/10/2014

Ce document n'est applicable que si sa version est identique à celle de la liste des documents applicables au moment de son utilisation.




**Process et innovation – Laboratoire
Prony Resources New Caledonia**

PRE10 - Prélèvements d'échantillons pour recherche de légionelles dans les tours aéroréfrigérantes de l'usine (TAR)	Réf. PRO-0519-LAB	Page: 10 sur 10
	Classification : Non confidentiel	Rev.: 04_29/08/2022

	prélèvement à la Lixiviation - Zone 285	Lixiviation car point de prélèvement, précédemment cité, non valide.	
V01	Version de création	Mise à jour de la méthode au format Vale, document initialement diffusé sur le réseau Laboratoire	12/07/2014

Ce document n'est applicable que si sa version est identique à celle de la liste des documents applicables au moment de son utilisation.

Annexe 2 : Certificat d'analyses des prélèvements de 2024 sur les TAR de la 330 et 350 pour la recherche de légionelles

 CENTRE HOSPITALIER TERRITORIAL GASTON GOURRET NOUMEA CALEDONIE	LABORATOIRE HYGIENE ET ENVIRONNEMENT 110 boulevard Joseph Wamytan BP 35 - 98835 DUMBEA CEDEX Tel : (687) 20.89.24 Responsables de Laboratoire : Directeur général :
---	---

Demandeur : PRORES

Société Prony Resources NC
Labo Analyses
BP 218
98845 NOUMEA CEDEXNuméro de Dossier : 324017008
Edité le 29/01/24 à 15:33**RAPPORT D'ESSAI***Analyses complémentaires :*

Numéro du prélèvement :	3240170081		
Reference du prélèvement :	Eau de tour aéro-réfrigérante	Prélevé par :	
Lieu de prélèvement :	350-EAUREF-A	T°C du prélèvement in situ :	26°C
Date du prélèvement :	16/01/2024	Date de réception au laboratoire :	17/01/24 13H39
Heure de prélèvement :	14H35	Date de l'analyse :	17/01/2024
		Date du dernier traitement :	Non Communiqué

RESULTATS DES ANALYSES

GERMES	RESULTATS	NORMES
Turbidité (NFU) :	5.03	NF EN ISO 7027-1
pH :	7.57	NF EN ISO 10523
Conductivité (microS / cm) :	483	NF EN ISO 7888
Aspect :	LIMPIDE	
Couleur :	INCOLORE	
Flore aérobie à 36°C (UFC / ml) :	61	NF EN ISO 6222

Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à l'analyse. La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

Page 1/4

 CENTRE HOSPITALIER TERRITORIAL GASTON BOURRET NOUMEA CEDEX	LABORATOIRE HYGIENE ET ENVIRONNEMENT 110 boulevard Joseph Wanytan BP J5 - 98835 DUMBEA CEDEX Tel : (687) 20.89.24 Responsables de Laboratoire : _____ Directeur général : _____
---	---

Demandeur : PRORES
Société Prony Resources NC
Labo Analyses
BP 218
98845 NOUMEA CEDEX
Numéro de Dossier : 324017008
 Edité le 29/01/24 à 15:33

RAPPORT D'ESSAI

Recherche de Légionelles :
Numéro du prélèvement : 3240170081
Reference du prélèvement : Eau de tour aéro-réfrigérante
Lieu de prélèvement : 350-EAUREF-A
Date du prélèvement : 16/01/2024
Heure de prélèvement : 14H35

Prélevé par :
T°C du prélèvement in situ : 26°C
Date de réception au laboratoire : 17/01/24 13H39
Date de l'analyse : 17/01/2024
Date du dernier traitement : Non Communiqué

RESULTATS DES ANALYSES

GERMES	RESULTATS	NORMES
Legionella (UFC / L) :	< 100	NF T90-431
dont Legionella pneumophila (UFC / L) :	< 100	
Identification :	Sans objet	

Commentaire : Legionella non détectées.

**LABORATOIRE HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**110 boulevard Joseph Wamytan
BP 15 - 98835 DUMBEA CEDEX
Tel : (687) 20.89.24

Responsables de Laboratoire :

Directeur général : |

Demandeur : PRORES

Société Prony Resources NC

Labo Analyses

BP 218

98845 NOUMEA CEDEX

Numéro de Dossier : 324017008

Edité le 29/01/24 à 15:33

RAPPORT D'ESSAI*Analyses complémentaires :*

Numéro du prélèvement : 3240170082

Reference du prélèvement : Eau de tour aéro-réfrigérante

Lieu de prélèvement : 330-EAUREF-A

Date du prélèvement : 16/01/2024

Heure de prélèvement : 14H00

Prélevé par :

T°C du prélèvement in situ : 26°C

Date de réception au laboratoire : 17/01/24 13H39

Date de l'analyse : 17/01/2024

Date du dernier traitement : EN CONTINU

RESULTATS DES ANALYSES

GERMES	RESULTATS	NORMES
Turbidité (NFU) :	12.1	NF EN ISO 7027-1
pH :	8.77	NF EN ISO 10523
Conductivité (microS / cm) :	670	NF EN ISO 7888
Aspect :	LIMPIDE	
Couleur :	INCOLORE	
Flora aérobie à 36°C (UFC / ml) :	44	NF EN ISO 6222

Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à l'analyse. La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

Page 3/4

**LABORATOIRE HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**110 boulevard Joseph Wamytan
BP J5 - 98835 DUMBEA CEDEX
Tél : (687) 20.89.24

Responsables de Laboratoire :

Directeur général :

Demandeur : **PRORES**

Société Prony Resources NC

Labo Analyses

BP 218

98845 NOUMEA CEDEX

Numéro de Dossier : **324017008**

Edité le 29/01/24 à 15:33

RAPPORT D'ESSAI**Recherche de Légionelles :**Numéro du prélèvement : **3240170082**

Reference du prélèvement : Eau de tour aéro-réfrigérante

Lieu de prélèvement : 330-EAUREF-A

Date du prélèvement : 16/01/2024

Heure de prélèvement : 14H00

Prélevé par :

T°C du prélèvement in situ : 26°C

Date de réception au laboratoire : 17/01/24 13H39

Date de l'analyse : 17/01/2024

Date du dernier traitement : EN CONTINU

RESULTATS DES ANALYSES

GERMES	RESULTATS	NORMES
Legionella (UFC / L) :	< 100	NF T90-431
dont Legionella pneumophila (UFC / L) :	< 100	
Identification :	Sans objet	

Commentaire : Legionella non détectées.

**LABORATOIRE HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**110 boulevard Joseph Wamytan
BP 15 - 98835 DUMBEA CEDEX
Tel : (687) 20.89.24

Responsables de Laboratoire :

Directeur général :

Demandeur : **PRORES**

Société Prony Resources NC

Labo Analyses

BP 218

98845 NOUMEA CEDEX

Numéro de Dossier : **324051003**

Edité le 04/03/24 à 10:23

RAPPORT D'ESSAI**Analyses complémentaires :**Numéro du prélèvement : **3240510031**

Reference du prélèvement : Eau de tour aéro-réfrigérante

Lieu de prélèvement : 330-EAUREF-A

Date du prélèvement : 19/02/2024

Heure de prélèvement : 14H15

Prélevé par :

T°C du prélèvement in situ : 25°C

Date de réception au laboratoire : 19/02/24 10H35

Date de l'analyse : 20/02/2024

Date du dernier traitement : Non Communiqué

RESULTATS DES ANALYSES

GERMES	RESULTATS	NORMES
Turbidité (NFU) :	10,9	NF EN ISO 7027-1
pH :	8,46	NF EN ISO 10523
Conductivité (microS / cm) :	584	NF EN ISO 7888
Aspect :	Limpide avec dépôts	
Couleur :	BEIGE CLAIRE	
Flora aérobie à 36°C (UFC / ml) :	< 1	NF EN ISO 6222

Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à l'analyse. La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

Page 1/2

**LABORATOIRE HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**110 boulevard Joseph Wamytan
BP 15 - 98835 DUMBEA CEDEX
Tél : (687) 20.89.24

Responsables de Laboratoire :

Directeur général :

Demandeur : **PRORES**

Société Prony Resources NC

Labo Analyses

BP 218

98845 NOUMEA CEDEX

Numéro de Dossier : **324051003**

Edité le 04/03/24 à 10:23

RAPPORT D'ESSAI**Recherche de Légionelles :**Numéro du prélèvement : **3240510031**

Reference du prélèvement : Eau de tour aéro-réfrigérante

Lieu de prélèvement : 330-EAUREF-A

Date du prélèvement : 19/02/2024

Heure de prélèvement : 14H15

Prélevé par :

T°C du prélèvement in situ : 25°C

Date de réception au laboratoire : 19/02/24 10H35

Date de l'analyse : 20/02/2024

Date du dernier traitement : Non Communiqué

RESULTATS DES ANALYSES

GERMES	RESULTATS	NORMES
Legionella (UFC / L) :	100	NF T90-431
dont Legionella pneumophila (UFC / L) :	100	
Identification :	Sérogroupe 2-14	

Commentaire : Présence de 100 Legionella pneumophila sérogroupe 2-14


LABORATOIRE HYGIENE ET ENVIRONNEMENT

110 boulevard Joseph Wamytan
BP 15 - 98835 DUMBEA CEDEX
Tel : (687) 20.89.24

Responsables de Laboratoire :
Directeur général :

Demandeur : **PRORES**

Société Prony Resources NC
Labo Analyses
BP 218
98845 NOUMEA CEDEX

Numéro de Dossier : **324079004**
Edité le 02/01/25 à 14:42

RAPPORT D'ESSAI
Analyses complémentaires :

Numéro du prélèvement : **3240790041**

Reference du prélèvement : Eau de tour aéro-réfrigérante
Lieu de prélèvement : 330-EAUREF-A
Date du prélèvement : 18/03/2024
Heure de prélèvement : Non communiquée

Prélevé par :
T°C du prélèvement in situ : 21°C
Date de réception au laboratoire : 19/03/24 10H20
Date de l'analyse : 19/03/2024
Date du dernier traitement : Non Communiqué

RESULTATS DES ANALYSES

GERMES	RESULTATS	NORMES
Turbidité (NFU) :	6.87	NF EN ISO 7027-1
pH :	8.08	NF EN ISO 10523
Conductivité (microS / cm) :	561	NF EN ISO 7888
Aspect :	LIMPIDE	
Couleur :	INCOLORE	
Flore aérobie à 36°C (UFC / ml) :	<4**	NF EN ISO 6222

Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à l'analyse. La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

Page 1/2

**LABORATOIRE HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**110 boulevard Joseph Wamytan
BP J5 - 98835 DUMBEA CEDEX
Tel : (687) 20.89.24Responsables de Laboratoire :
Directeur général :

Demandeur : PRORES

Société Prony Resources NC
Labo Analyses
BP 218
98845 NOUMEA CEDEX

Numéro de Dossier : 324079004

Edité le 02/01/25 à 14:42

RAPPORT D'ESSAI**Recherche de Légionelles :**

Numéro du prélèvement : 3240790041

Reference du prélèvement : Eau de tour aéro-réfrigérante

Lieu de prélèvement : 330-EAUREF-A

Date du prélèvement : 18/03/2024

Heure de prélèvement : Non communiquée

Prélevé par :

T°C du prélèvement in situ : 21°C

Date de réception au laboratoire : 19/03/24 10H20

Date de l'analyse : 19/03/2024

Date du dernier traitement : Non Communiqué

RESULTATS DES ANALYSES

GERMES	RESULTATS	NORMES
Legionella (UFC / L) :	< 100	NF T90-431
dont Legionella pneumophila (UFC / L) :	< 100	
Identification :	Sans objet	

Commentaire : Legionella non détectées.

CHT Médipôle de Koutio



LABORATOIRE HYGIENE ET ENVIRONNEMENT

110 bd Joseph WAMYTAN

BP J5 - 98849 NOUMEA cedex

Tel : (+687) 20.89.24 - Mail : lbe@cht.nc

Chef de service :

Biologistes :

Cadre de santé: Fr

Nom : Société Prony Resources NC Société Prony Resources NC

Coordonnées: Labo Analyses
BP 218
98845 NOUMEA CEDEX
71 77 94

CR complet

RESULTATS DES ANALYSES

Numéro de dossier : 324362009

Date d'exécution des analyses: 27/12/2024

ANALYSES DES EAUX

PRELEVEMENT

Numéro de prélèvement	3243620091	Informations du prélèvement:	330-EAUREF-A
Nature de l'échantillon:	Eau	Date de prélèvement:	26/12/24
Origine du prélèvement:	Eau de tour aéro-réfrigérante	Heure de prélèvement:	cf bon de demande
Type du prélèvement:	cf bon de demande	Date de réception:	27/12/24
Préleveur:	Vos soins	Heure de réception:	11:42

Recherche de Légionelles :

Selon l'article 4 de l'arrêté du 1er février 2010 relatif à la surveillance des légionelles dans les installations de production, de stockage et de distribution d'eau chaude sanitaire

	Résultats	Normes	Valeurs limites
Type de traitement :	BACTÉRICIDE		
Legionella (UFC / L) :	<100	NF T90-431	
dont Legionella pneumophila (UFC / L) :	<100	NF T90-431	<1000 UFC/L
Conclusion :	Legionella non détectées.		

* : Nombre estimé

** : Micro-organisme présent mais non quantifiable

Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à l'analyse. La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Page 1/4

CHT Médipôle de Koutio

LABORATOIRE HYGIENE ET ENVIRONNEMENT
110 bd Joseph WAMYTAN
BP J5 - 98835 DUMBEA CEDEX

Tel : (687) 20.89.24 - Mail : lhc@cht.nc

Chef de service :
Biologistes :
Cadre de santé:
Nom : Société Prony Resources NC Société Prony Resources NC

RESULTATS DES ANALYSES

Numéro de dossier : 324362009

Date d'exécution des analyses: 27/12/2024

Analyses complémentaires :

	Résultats	Normes	Valeurs limites
Aspect :	limpide		
Couleur :	beige		
pH :	7,65	NF EN ISO 10523	
Conductivité (microS / cm) :	617	NF EN ISO 7888	
Turbidité (NFU) :	20	NF EN ISO 7027-1	
Flore aérobie à 36°C (UFC / ml) :	<3**	NF EN ISO 6222	

* : Nombre estimé

** : Micro-organisme présent mais non quantifiable

Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à l'analyse. La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Page 2/4

CHT Médipôle de Koutio

LABORATOIRE HYGIENE ET ENVIRONNEMENT
110 bd Joseph WAMYTAN
BP J5 - 98835 DUMBEA CEDEX

Tel : (687) 20.89.24 - Mail : lhc@cht.nc

Chef de service :
Biologistes :
Cadre de santé:
Nom : Société Prony Resources NC Société Prony Resources NC

RESULTATS DES ANALYSES

Numéro de dossier : 324362009 **Date d'exécution des analyses:** 27/12/2024

PRELEVEMENT

Numéro de prélèvement	3243620092	Informations du prélèvement:	350-EAUREF-A
Nature de l'échantillon:	Eau	Date de prélèvement:	26/12/24
Origine du prélèvement:	Eau de tour aéro-réfrigérante	Heure de prélèvement:	cf bon de demande
Type du prélèvement:	cf bon de demande	Date de réception:	27/12/24
Préleveur:	Vos soins	Heure de réception:	11:42

Recherche de Légionelles :

Selon l'article 4 de l'arrêté du 1er février 2010 relatif à la surveillance des légionelles dans les installations de production, de stockage et de distribution d'eau chaude sanitaire

	Résultats	Normes	Valeurs limites
Type de traitement :	BACTÉRICIDE		
Legionella (UFC / L) :	<100	NF T90-431	
dont Legionella pneumophila (UFC / L) :	<100	NF T90-431	<1000 UFC/L
Conclusion :	Legionella non détectées.		

* : Nombre estimé

** : Micro-organisme présent mais non quantifiable

Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à l'analyse. La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

Page 3/4

CHT Médipôle de Koutio



LABORATOIRE HYGIENE ET ENVIRONNEMENT

110 bd Joseph WAMYTAN
BP J5 - 98835 DUMBEA CEDEX

Tel : (687) 20.89.24 - Mail : lhe@cht.nc

Chef de service :

Biologistes :

Cadre de santé:

Nom : Société Prony Resources NC Société Prony Resources NC

RESULTATS DES ANALYSES

Numéro de dossier : 324362009

Date d'exécution des analyses: 27/12/2024

Analyses complémentaires :

	Résultats	Normes	Valeurs limites
Aspect :	limpide		
Couleur :	incolore		
pH :	7,85	NF EN ISO 10523	
Conductivité (microS / cm) :	420	NF EN ISO 7888	
Turbidité (NFU) :	1,3	NF EN ISO 7027-1	
Flore aérobie à 36°C (UFC / ml) :	<1	NF EN ISO 6222	



Validé par:

* : Nombre estimé

** : Micro-organisme présent mais non quantifiable

Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à l'analyse. La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

Page 4/4

 Laboratoire Hygiène et Environnement	Fiche de Prélèvements d'eaux	 >324362009< Etiquette Scan PRORES

Demandeur : Prony Resources NC

Date de la Demande : 26/12/2024

Identité Responsable : Laboratoire Analyses

Signature du demandeur :

Adresse : BP 218
98845 NOUMEA

Téléphone :

Portable :

Email :

Conditions de prélèvement

Date de prélèvement : 26/12/2024

Identité du préleveur :

Nature de l'eau	Identification du point de prélèvement	Analyses de terrain	Analyses demandées
Eau de tour aéro-réfrigérante	330-EAUREF-A	Température (°C) : 28°C	X Recherche de Légionelles
			X Flore totale à 36°C
		Chlore libre (mg/l) : 1.9	X pH, conductivité, turbidité
			X Aspect, couleur

Traitement bactéricide :

- Hypochlorite de sodium en continu : 0.5 à 0.8 mg/l Cl₂
- Précurseur Nalco CB40 (1 fois / jour ou 1 fois par 4 jours) dosé à : 20 g/m³
- Détergent Nalco 77393 à 10 g/m³ en continu
- Biocide Nalco 77352 dosé en choc à 150 g/m³

En service ☒ Hors service ☐

En service ☒ Hors service ☐

En service ☒ Hors service ☐

Date du dernier choc (voir classeur suivi TAR) :

Résumé de la méthode d'échantillonnage :

- Désinfection avec lingette désinfectante et écoulement préalable à gros débit de 5 minutes avant prélèvement.

Date et Heure de Réception au Laboratoire : 27 DEC. 2024 à 11h42 T°C Glacière à Réception : ✓

Commentaires :



Visa :

324362009

3243620091

OLEGI VALE1

27/12/2024 11:48

 Laboratoire Hygiène et Environnement	Fiche de Prélèvements d'eaux	 >324362009> Etiquette Scan PRORES
--	-------------------------------------	--

Demander : Prony Resources NC

Date de la Demande : 26/12/2024

Identité Responsable : Laboratoire Analyses

Signature du demandeur :

Adresse : BP 218
98845 NOUMEA

Téléphone :

Portable :

Email :

Conditions de prélèvement

Date de prélèvement : 26/12/2024

Identité du préleveur :

Nature de l'eau	Identification du point de prélèvement	Analyses de terrain	Analyses demandées
Eau de tour aéro-réfrigérante	350-EAUREF-A	Température (°C) : 28 23°C	X Recherche de Légionelles
			X Flore totale à 36°C
		Chlore libre (mg/l) : 0.46	X pH, conductivité, turbidité
			X Aspect, couleur

Traitement bactéricide : - Hypochlorite de sodium en continu : 0.5 à 0.8 mg/l Cl ₂ - Précurseur Nalco CB40 (1 fois / jour ou 1 fois par 4 jours) dosé à : 20 g/m ³ - Détergent Nalco 77393 à 10 g/m ³ en continu - Biocide Nalco 77352 dosé en choc à 150 g/m ³		En service X Hors service <input type="checkbox"/> En service X Hors service <input type="checkbox"/> En service X Hors service <input type="checkbox"/> Date du dernier choc (voir classeur suivi TAR) :
Résumé de la méthode d'échantillonnage : - Désinfection avec lingette désinfectante et écoulement préalable à gros débit de 5 minutes avant prélèvement.		

Date et Heure de Réception au Laboratoire : 27 DEC, 2024 à 11h42 T°C Glacière à Réception : ✓
Commentaires : Visa :

324362009

3243620092

OLEGI VALE1

27/12/2024 11:48

Annexe 3 : rapport d'inspection TAR 350 du 1/09/2024N° rapport : 2024-09-01-350.60.CVF.CTW-.3001-RI
SERVICE INSPECTION & CONTROLES**RAPPORT D'INSPECTION****GENERAL**

Zone :	350
Tag équipement :	350-PND-001(EST) / 350-PND-002(OUEST)
Date d'inspection :	01/09/2024
Nature de l'action d'inspection :	Inspection hors exploitation complète (IHE)
Fluide véhiculé :	EAU
Pression maximale admissible PS en bar :	-
Volume en m3 :	-
Régime de suivi :	Choisissez un élément.
Température minimale / maximale admissible TS en °C :	Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.
Température de fonctionnement en °C :	Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.
Type d'isolation :	Aucune
Dépose de l'isolation :	Choisissez un élément.

SYNTHESE

Inspection visuelle des deux bassins accessibles dans la tour de refroidissement du 350(350.60.CVF.CTW-.3001)

1

N° rapport : 2024-09-01-350.60.CVF.CTW-.3001-RI
SERVICE INSPECTION & CONTROLES**RAPPORT D'INSPECTION**

ENVIRONNEMENT :	
Milieu : <input type="checkbox"/> Sec	<input checked="" type="checkbox"/> Humide
Accès : <input checked="" type="checkbox"/> Echelle	<input type="checkbox"/> Escalier
SUPPORTAGE :	
Ancrages : <input type="checkbox"/> Absence	<input type="checkbox"/> Corrosion → Voir recommandation
<input checked="" type="checkbox"/> Bon état	
Massif béton : <input checked="" type="checkbox"/> Bon état	<input type="checkbox"/> Dégradation, fers apparents → Voir recommandation

2

RAPPORT D'INSPECTION



Synthèse :

Bassin Ouest – 350-PND-002

Accès interne – Rien de particulier / Prévoir échelle pour accès depuis extérieur côté sud	 
Ancrages structure sur bassin – 2 vis à resserré correctement sur la totalité	 

3

RAPPORT D'INSPECTION

Dépôt de vase sur côté nord plus important dû à la pente côté sud	 
---	---


4

RAPPORT D'INSPECTION

<p>Dépôt de saleté côté grille</p>	
<p>Dépôt d'éléments du remplacement de support / caillebotis / anneau ancrages support de tuyauterie etc.</p>	


5

RAPPORT D'INSPECTION

<p>Bon état trop plein côté nord – Dépôt sur assemblage boulonnée sans gravité</p>	
--	--

6



RAPPORT D'INSPECTION

<p>Différence de teinte sur poteau entre jonction sous l'eau et celle partiellement à l'air.</p>	
--	--

7

RAPPORT D'INSPECTION

Bassin Est -350-PND-001

<p>Accès par escabeau côté sud</p>	
<p>Dépôt de vase sur côté nord plus important dû à la pente côté sud.</p>	

8

RAPPORT D'INSPECTION

Dépôt de saleté côté grille



9

RAPPORT D'INSPECTION

Dépôt d'éléments du remplacement de support / anneau ancrages support de tuyauterie etc. côté façade sud + façade escalier accès partie haute - support oxydée.



10

RAPPORT D'INSPECTION

Restant corde + goulottes (déjà sortis)		
Bon état trop plein côté nord		

11

RAPPORT D'INSPECTION

CONCLUSIONS

Pas de défauts particuliers relevé sur l'ensemble des deux bassins accessibles hormis des saletés dû à la maintenance chaudronnerie sur des changements de supports à proximité du bassin. Côté Nord plus vaseux dû à l'éloignement des sorties. Bons états généraux des ancrages, des dépôts sont visibles mais qui ne touche pas à l'intégrité de la structure.

Visité par :		Validé par :	
Fonction :	Inspecteur de zone	Fonction :	
Entreprise :	Prony Resources New Caledonia	Entreprise :	Prony Resources New Caledonia
Date édition du rapport :	01/09/2024	Date validation du rapport :	
Signature* :		Signature ** :	

ANNEXE 1

Original photos + vidéos sous lien : L:\083-Fiabilite\03-Inspection_RBI\01-SIC\03-Suivi équipements\350\5. Autres\350-TAR

12

Annexe 4 : rapport de traitement légionnelle TAR 350 du 17/09/2024

Rapport de Traitement de la Légionellose

1. Informations générales

- **Date Fin d'intervention :** 17/09/2024
- **Lieu d'intervention :** TAR 350
- **Équipe intervenante :**

2. Description de la contamination

- **Bactérie identifiée :** *Legionella pneumophila*
- **Niveau de contamination :** Suspicion
- **Parties contaminées :** surfaces internes et eau

3. Méthode de traitement appliquée

3.1 Nettoyage mécanique

- **Procédure :** Un nettoyage mécanique a été réalisé pour éliminer les biofilms et les sédiments présents sur les surfaces internes de l'installation.
- **Équipement utilisé :** Nettoyeur haute pression 500 bars
- **Description de l'opération :**
 - Le nettoyage a été effectué sur toutes les surfaces accessibles de l'installation, incluant les parois internes et externes des canalisations.
 - Pression appliquée : 500 bars
 - Le nettoyeur haute pression a permis de déloger les dépôts de tartre, boues, et biofilms.
- **Évacuation des liquides contaminés :**
 - Après le nettoyage, les eaux usées et autres liquides résultants ont été récupérés et évacués par pompage à l'aide d'un camion hydrocureur.

3.2 Traitement chimique de désinfection

- **Produit désinfectant utilisé :** Hypochlorite de sodium
- **Méthode d'application :** Pulvérisation de la solution de désinfectant sur toutes les surfaces internes de l'installation.
- **Concentration de l'hypochlorite de sodium :** 10 à 15%
- **Temps de contact :** 1 à 2 heure
- **Objectif :** Éliminer les bactéries résiduelles, notamment *Legionella pneumophila*, et prévenir la réinfection.
- **Rinçage final :** Après le traitement chimique, l'installation a été rincée pour éliminer les résidus de produits chimiques avant de la remettre en service.



4. Recommandations

- **Suivi et maintenance** : Mise en place d'un suivi régulier de la qualité de l'eau, incluant des tests périodiques pour détecter toute trace de légionelles.
- **Entretien préventif** : Inspection et nettoyage mécanique des installations à intervalles réguliers, ainsi que l'utilisation de biocides dans le respect des normes en vigueur.

5. Conclusion

- **Conformité** : Le traitement a été effectué conformément aux normes en vigueur pour garantir l'éradication de la légionellose et la sécurité de l'installation.
- **Remise en service** : L'installation est prête pour une remise en service en toute sécurité.

Signature de l'opérateur responsable :

Nom :

Fonction : Responsable de contrat

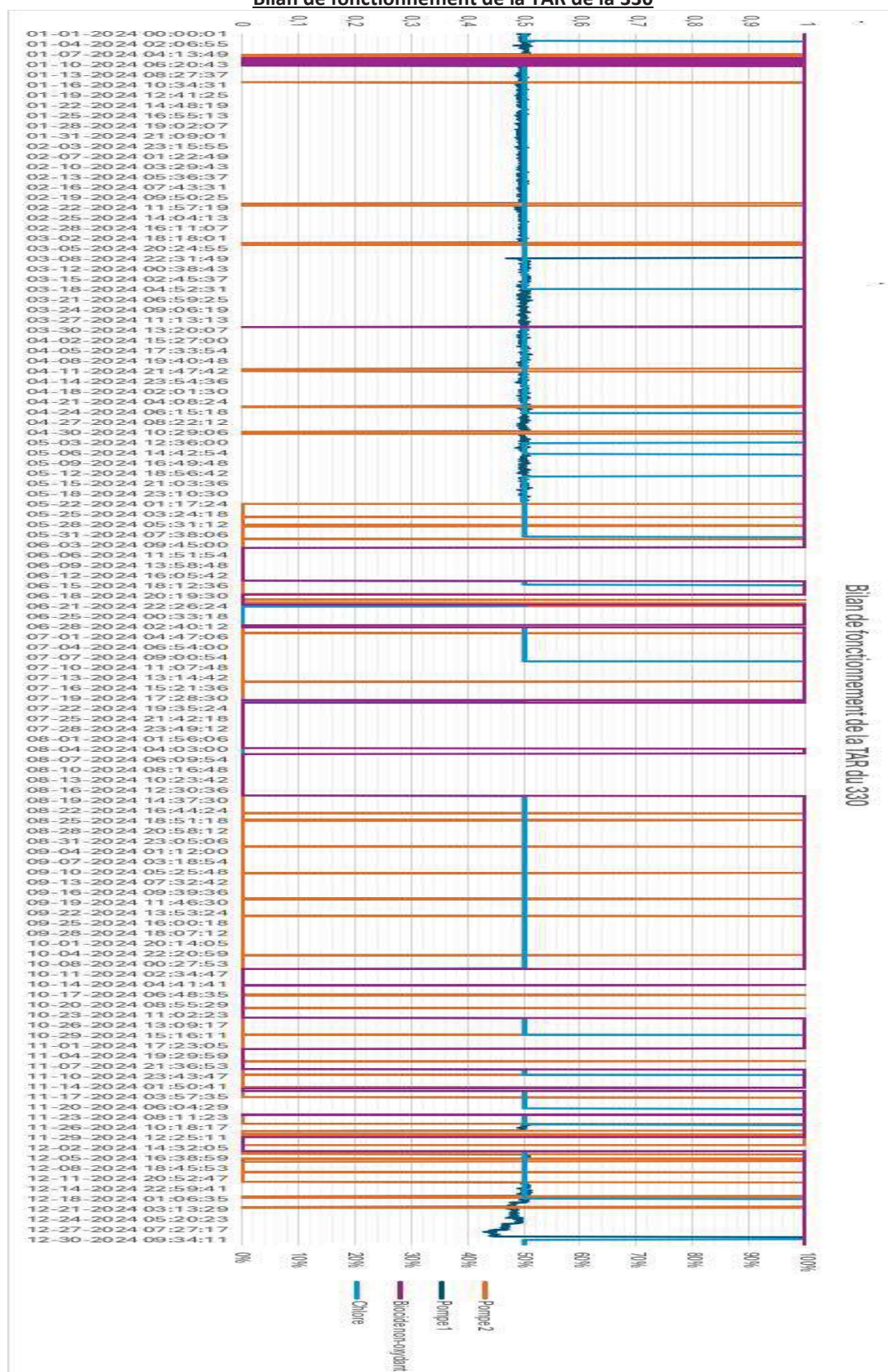
Date : 10/10/2024



General

Annexe 5 : Bilan de fonctionnement des TAR

Bilan de fonctionnement de la TAR de la 330



Bilan de fonctionnement de la TAR de la 350

