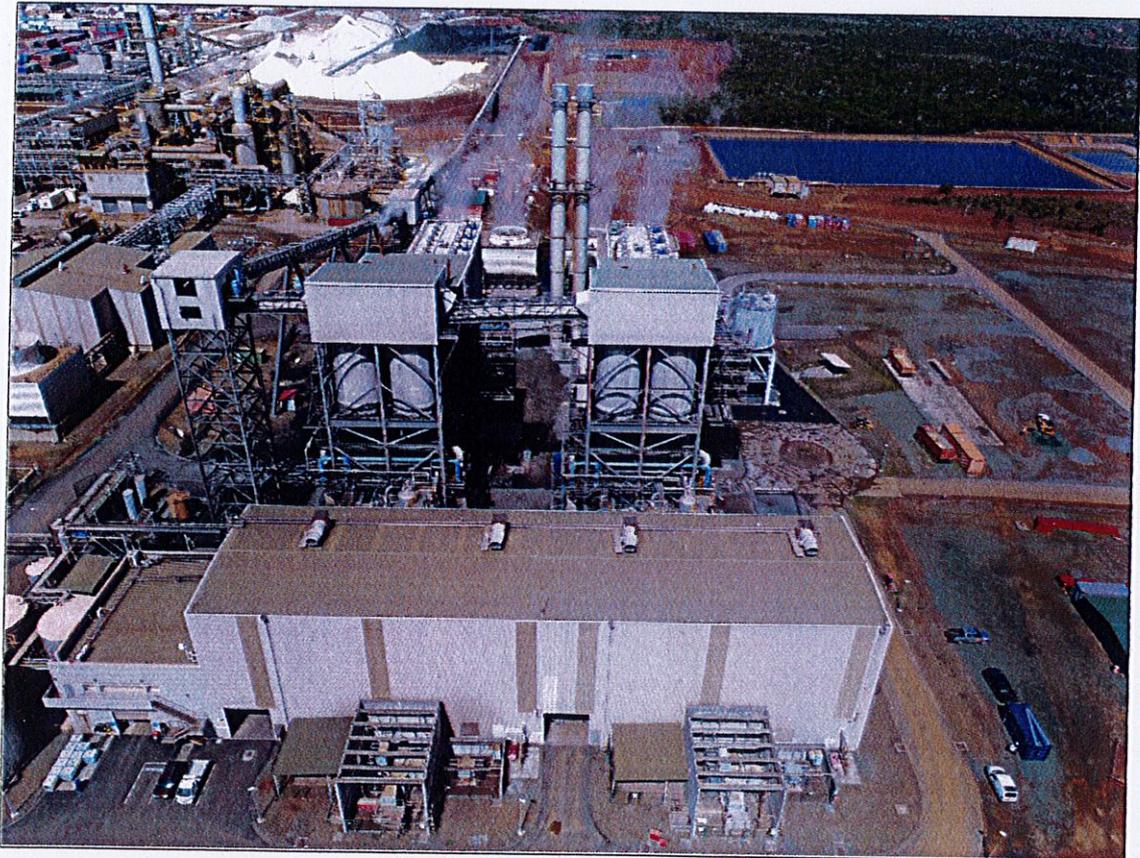


OBJET DU DOCUMENT | Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, rapport d'auto-surveillance environnemental mensuel

CONTEXTE | Respect des prescriptions de l'arrêté d'autorisation n°1532 du 21 février 2005



Validation du document (Nom – visa – date)		
Rédacteur	Vérificateur	Approbateur
Responsable Exploitation	Responsable QHSE	Chef de Centrale /
[Redacted Signature Area]		

Le 09/12/22

DIRECTION DE L'INDUSTRIE,
DES MINES ET DE L'ENERGIE
DE LA NOUVELLE-CALEDONIE

Arrivé le **16 DEC. 2022**
19 DEC. 2022

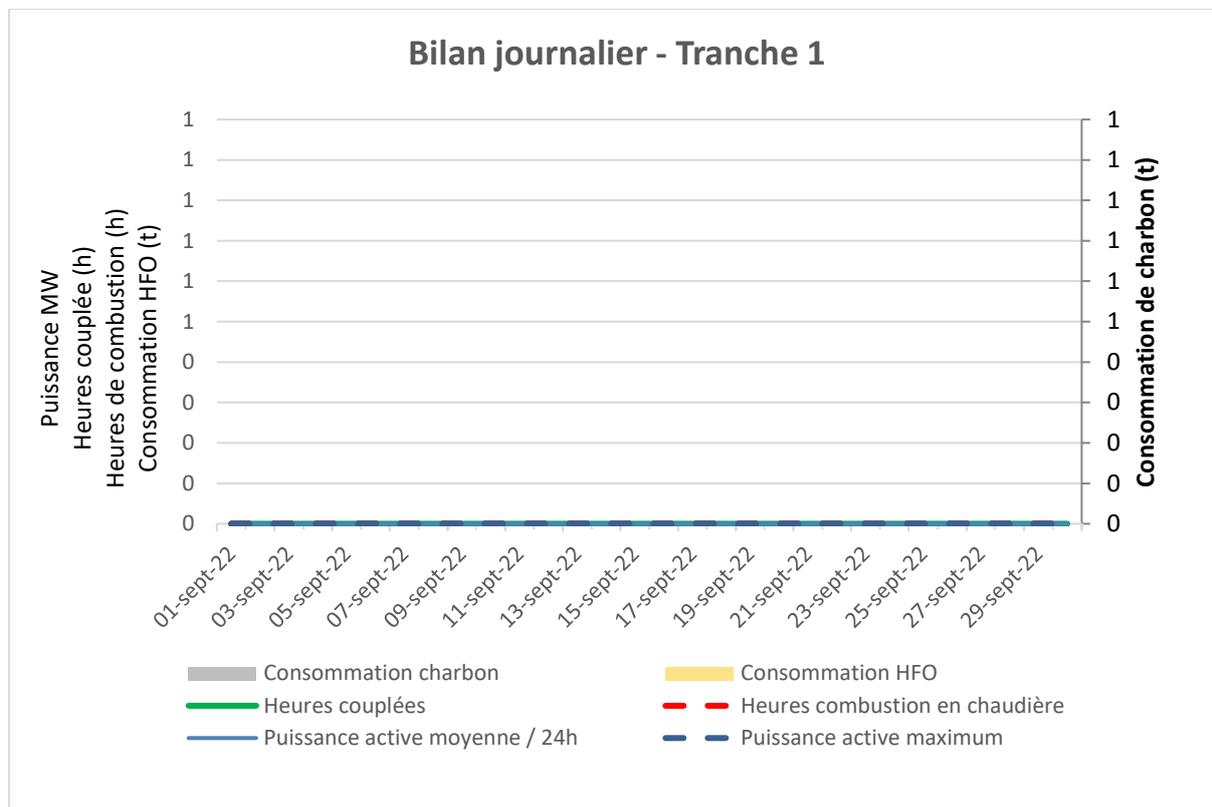
Enregistré le :
N° **CE2022** - DIMENC - **93860**

SOMMAIRE

1.	Synthèse de fonctionnement de la centrale	3
1.1	Fonctionnement de la tranche 1	3
1.2	Fonctionnement de la tranche 2	4
1.9	Synthèse de fonctionnement et de consommation de la centrale	6
2.	Rejets aqueux	7
2.1	PPIE	7
2.1.1	Analyses en continu	7
2.1.2	PPIE : Analyses hebdomadaires et mensuelles	10
2.1.3	PPIE : Ecarts et plan d'actions	11
2.2	PPSW	12
2.2.1	PPSW : Analyses en continu	12
2.2.2	Analyses hebdomadaires et mensuelles	15
2.2.3	Ecarts et plan d'actions	16
2.2.4	CTB : Analyses en continu	16
2.2.5	CTB : Analyses hebdomadaires et mensuelles	17
2.2.6	CTB : Ecarts et plan d'actions	18
2.3	CSSW	18
2.3.1	Analyses en continu	18
2.3.2	Analyse mensuelle	20
2.3.3	Ecarts et plan d'actions	20
3.	Les rejets gazeux	21
3.1	Débits totaux	21
3.2	Mesures en continue sur la tranche n°1	22
3.3	Mesures en continue sur la tranche n°2	22
3.4	Mesures des flux massiques totaux (pour les 2 tranches)	23
3.5	Analyse annuelle des rejets gazeux des cheminées	23
3.6	Rejets gazeux : écarts et plan d'actions	23
3.6.1	Plan d'action : analyseurs de gaz	23
3.6.2	Plan d'action pour les rejets de poussière	24
4.	Emissions sonores	24
5.	Les déchets	25
5.1	Suivi mensuel de déchets	25
5.2	Cumuls de la production de déchets de 2020 à 2022	26
5.3	Déchets : Ecarts et plan d'actions	27
6.	Surveillance des légionnelles	28
6.1	Résultats des analyses mensuelles	28
6.2	Légionnelles : écarts et plan d'actions	29
Annexe - 1.	Rapport Bureau Veritas – Mesures des émissions atmosphériques – septembre 2022	30

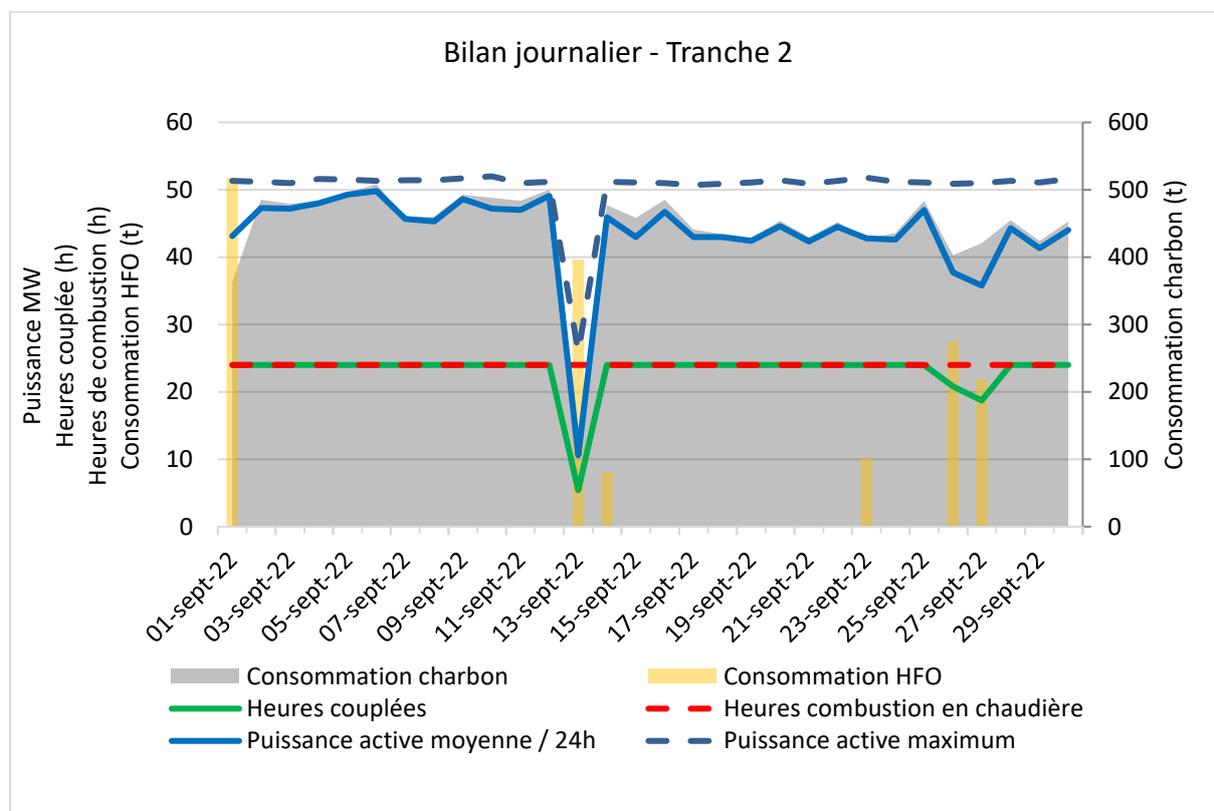
1. Synthèse de fonctionnement de la centrale

1.1 Fonctionnement de la tranche 1



Septembre 2022	Évènements Tranche 1
01 septembre 2022	Tranche à l'arrêt tout le mois

1.2 Fonctionnement de la tranche 2



septembre 2022	Evènements Tranche 2
01 septembre 2022	7:00 : Broyeur 1 établi, rampe 2 au HFO 18:05 Broyeur 2 établi
13 septembre 2022	03h09 : Trip turbine + Trip broyeur 2 15h16 : Trip chaudière 16h00 : start 2A DO 17h40 : couplage turbine 20h22 : broyeur 1 établie. 20h58 : arrêt broyeur 1 21h50 : broyeur 1 établi 22h51 : Trip turbine 23h35 : couplage turbine
14 septembre 2022	01h45 : broyeur 2 établi
23 septembre 2022	12H32 trip broyeur 1 16H37 broyeur1 établi
26 septembre 2022	09H48: Trip turbine + Trip Broyeur 2 09H58: Couplage turbine 11H21: Découplage 11H51: Trip broyeur 1 14H13: couplage turbine 15H00: Broyeur 2 établi 16H50: Broyeur 1 établi
27 septembre 2022	10H25: Arrêt du broyeur 1 10H35: Découplage turbine 15H42: Couplage turbine 16H00: Broyeur 1 établi 19H00: P 50MW à 2 X 10.8T/H de charbon en CCTF

Septembre 2022 Tranche 2	Heures couplées	Heures combustion en chaudière	Puissance active moyenne / 24h	Puissance active maximum	Consommation HFO	Consommation charbon
	h	h	MW	MW	t	t
01 septembre 2022	24,0	24,0	43,1	51,3	51,8	363
02 septembre 2022	24,0	24,0	47,3	51,2	0,0	485
03 septembre 2022	24,0	24,0	47,2	51,0	0,0	479
04 septembre 2022	24,0	24,0	48,0	51,6	0,0	484
05 septembre 2022	24,0	24,0	49,3	51,5	0,0	496
06 septembre 2022	24,0	24,0	49,8	51,3	0,0	508
07 septembre 2022	24,0	24,0	45,7	51,4	0,0	459
08 septembre 2022	24,0	24,0	45,3	51,4	0,0	460
09 septembre 2022	24,0	24,0	48,6	51,7	0,0	493
10 septembre 2022	24,0	24,0	47,2	52,0	0,0	488
11 septembre 2022	24,0	24,0	47,0	51,0	0,0	484
12 septembre 2022	24,0	24,0	49,1	51,2	0,0	500
13 septembre 2022	5,4	24,0	10,6	25,9	39,6	105
14 septembre 2022	24,0	24,0	45,9	51,2	8,1	477
15 septembre 2022	24,0	24,0	43,0	51,1	0,0	458
16 septembre 2022	24,0	24,0	46,7	51,0	0,0	485
17 septembre 2022	24,0	24,0	43,0	50,7	0,0	441
18 septembre 2022	24,0	24,0	43,0	50,9	0,0	434
19 septembre 2022	24,0	24,0	42,4	51,1	0,0	429
20 septembre 2022	24,0	24,0	44,6	51,4	0,0	454
21 septembre 2022	24,0	24,0	42,3	50,9	0,0	430
22 septembre 2022	24,0	24,0	44,5	51,3	0,0	452
23 septembre 2022	24,0	24,0	42,8	51,8	10,1	427
24 septembre 2022	24,0	24,0	42,6	51,2	0,0	436
25 septembre 2022	24,0	24,0	47,0	51,1	0,0	484
26 septembre 2022	20,8	24,0	37,7	50,9	27,5	403
27 septembre 2022	18,7	24,0	35,8	51,0	21,9	421
28 septembre 2022	24,0	24,0	44,3	51,3	0,0	455
29 septembre 2022	24,0	24,0	41,3	51,1	0,0	424
30 septembre 2022	24,0	24,0	44,0	51,6	0,0	453

1.3 Synthèse de fonctionnement et de consommation de la centrale

	Synthèse fonctionnement		
	Tranche 1	Tranche 2	Total
Heures couplées	0,0	692,9	692,9
Heures combustion en chaudière	0,0	720,0	720,0
Puissance active moyenne* (MW)	0,0	43,6	43,6
Puissance active maximum (MW)	0,0	52,0	52,0
Consommation HFO (tonnes)	0,0	159,0	159,0
Consommation charbon (tonnes)	0	13 367,0	13 367,0

*Hors arrêts

2. Rejets aqueux

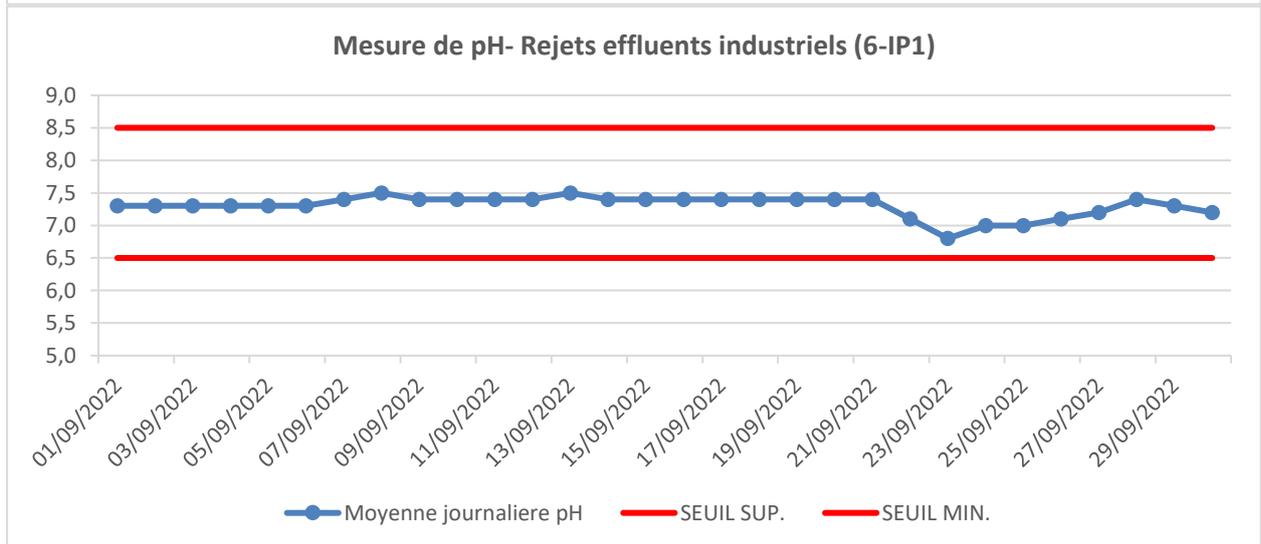
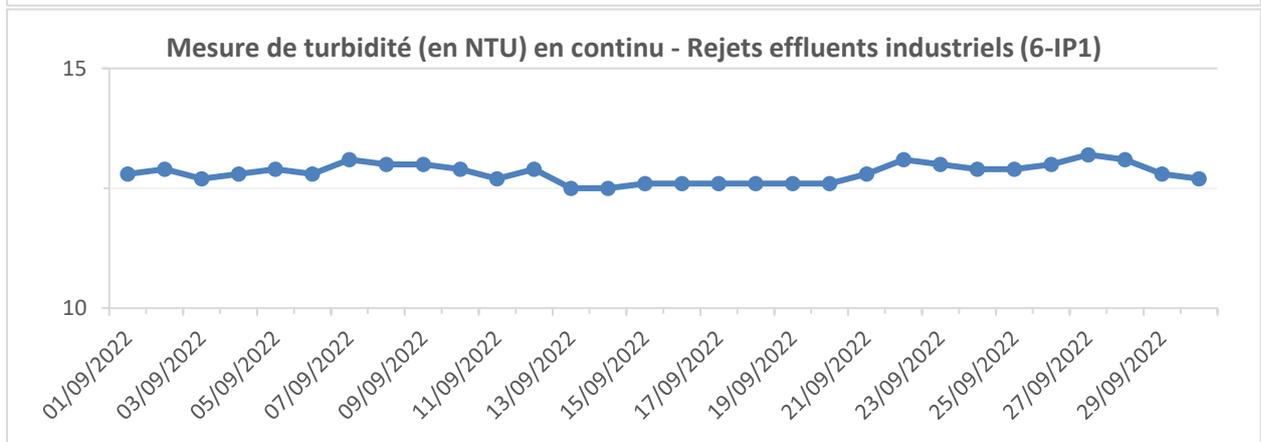
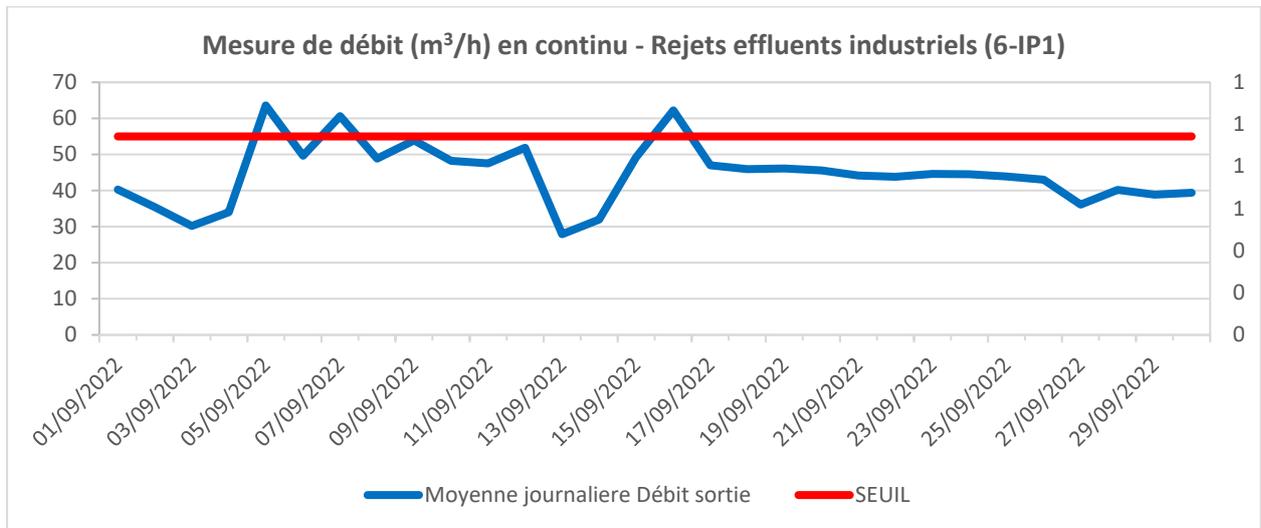
2.1 PPIE

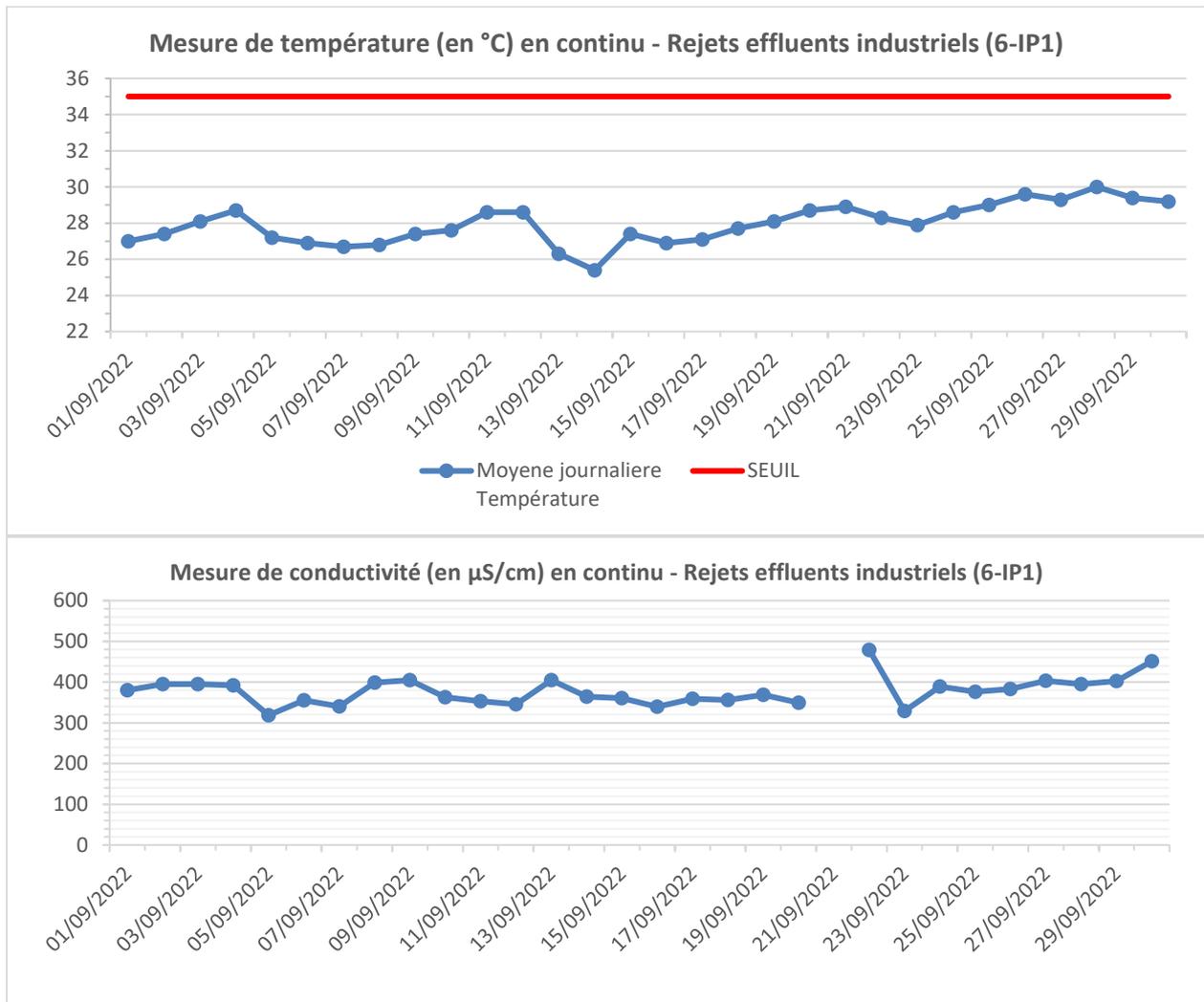
2.1.1 Analyses en continu

Les données temps réel sont fournies par la supervision des stations d'eaux et sont retranscrites dans le tableau ci-dessous. A noter que la CDE continue en parallèle d'effectuer des analyses journalières relatives à ces paramètres. Ce mois, nous avons eu des défaillances sur la sonde de conductivité en ligne au refoulement de la station de traitement, les mesures alors prises en compte sont celles relevées par la CDE, notées en bleu dans le tableau ci-dessous.

	Disponibilité des mesures	Durée de fonctionnement	Moyenne journalière Débit	% mesure débit <55 m3/h	Moyenne journalière Turbidité	Moyenne journalière pH	% mesure sur 24h 6.5<pH<8.5	Moyenne journalière Température	% mesures sur 24h <35 °C	Moyenne journalière conductivité
	%	%	m3/h	%	NTU	pH	%	°C	%	µS/cm
01/09/2022	100%	56%	40,3	61%	12,8	7,3	100%	27,0	100%	380,0
02/09/2022	100%	51%	35,4	66%	12,9	7,3	100%	27,4	100%	394,7
03/09/2022	100%	45%	30,2	70%	12,7	7,3	100%	28,1	100%	395,0
04/09/2022	100%	49%	34,0	66%	12,8	7,3	100%	28,7	100%	392,0
05/09/2022	100%	78%	63,6	38%	12,9	7,3	100%	27,2	100%	318,6
06/09/2022	100%	66%	49,7	51%	12,8	7,3	100%	26,9	100%	355,4
07/09/2022	100%	78%	60,6	39%	13,1	7,4	100%	26,7	100%	339,9
08/09/2022	100%	64%	48,9	52%	13,0	7,5	100%	26,8	100%	398,6
09/09/2022	100%	69%	53,9	47%	13,0	7,4	100%	27,4	100%	405,0
10/09/2022	100%	63%	48,2	53%	12,9	7,4	100%	27,6	100%	362,7
11/09/2022	100%	64%	47,5	54%	12,7	7,4	100%	28,6	100%	353,3
12/09/2022	100%	67%	51,9	49%	12,9	7,4	100%	28,6	100%	345,1
13/09/2022	100%	37%	27,9	74%	12,5	7,5	100%	26,3	100%	404,7
14/09/2022	100%	41%	32,0	69%	12,5	7,4	100%	25,4	100%	364,5
15/09/2022	100%	65%	49,2	52%	12,6	7,4	100%	27,4	100%	360,6
16/09/2022	100%	77%	62,2	39%	12,6	7,4	100%	26,9	100%	339,1
17/09/2022	100%	62%	47,0	53%	12,6	7,4	100%	27,1	100%	359,1
18/09/2022	100%	61%	45,9	55%	12,6	7,4	100%	27,7	100%	356,0
19/09/2022	100%	62%	46,1	55%	12,6	7,4	100%	28,1	100%	368,9
20/09/2022	100%	61%	45,6	55%	12,6	7,4	100%	28,7	100%	349,2
21/09/2022	100%	60%	44,2	57%	12,8	7,4	100%	28,9	100%	-
22/09/2022	100%	58%	43,8	58%	13,1	7,1	100%	28,3	100%	479,0
23/09/2022	100%	59%	44,6	57%	13,0	6,8	87%	27,9	100%	329,1
24/09/2022	100%	59%	44,5	56%	12,9	7,0	100%	28,6	100%	389,0
25/09/2022	100%	58%	43,9	58%	12,9	7,0	100%	29,0	100%	376,3
26/09/2022	100%	57%	43,0	58%	13,0	7,1	100%	29,6	100%	383,1
27/09/2022	100%	47%	36,1	65%	13,2	7,2	100%	29,3	100%	403,3
28/09/2022	100%	53%	40,2	61%	13,1	7,4	100%	30,0	100%	395,3
29/09/2022	100%	52%	38,9	63%	12,8	7,3	100%	29,4	100%	402,5
30/09/2022	100%	54%	39,4	62%	12,7	7,2	100%	29,2	100%	451,1
Moyenne	100%	59%	44,6	56%	12,8	7,3	100%	28,0	100%	377,6

A noter : — : données indisponibles.





Analyse des résultats :

- **Débit** : le 05/09/22, nous constatons un dépassement de seuil de débits, qui peut être justifié par des précipitations significatives les 04 et 05/09/22. Les dépassements de seuils des 07/09 et 16/09/22 restent sans justification à ce jour (absence de précipitations significatives ces jours, et absence d'évènement notable lié à la production).
- **Turbidité** : RAS.
- **pH** : RAS
- **Température** : RAS
- **Conductivité** : RAS

2.1.2 PPIE : Analyses hebdomadaires et mensuelles

	Unité	Seuil Règl,	Seuil Règl, En cond. excep. justifiée	Périodicité	Méthode de référence	06/09/2022	12/09/2022	19/09/2022	26/09/2022
Débit eau rejetée	m ³ /h			Continu					
Température	°C	< 35°C	-	Continu	-	24,9	28	28,3	29,2
pH	pH	6,5 < pH < 8,5	6,5 < pH < 8,5	Continu	-	7,62	7,11	8,05	7,92
Conductivité	µS/cm			Continu	-	368	356	672	835
Azote total	mg/l en N	< 20 mg/l	-	Hebdo	ISO29441	0,2	0,2	0,4	0,1
Demande biochimique en oxygène	mg/l en O ₂	< 30 mg/l	< 30 mg/l	Hebdo	MANOMETRIQ	1	1	2	1
Indice Phénol	mg/l en C ₆ H ₅ OH	< 0,3 mg/l	< 0,3 mg/l	Hebdo	NFISO14402	0,05	0,05	0,05	0,05
Matières en suspension	mg/l	< 30 mg/l	< 45 mg/l	Hebdo	NFEN872	11,9	9,26	7,11	11,91
Phosphore	mg/l en P	< 10 mg/l	< 10 mg/l	Hebdo	NFISO15681	1,3	1,4	1,2	1,4
ST-DCO	mg/l en O ₂	< 80 mg/l	< 125 mg/l	Hebdo	ISO 15705	8	8	3	11
Turbidité in situ	NFU	-	-	Continu	TURBIDIMET	20,4	21,2	14,3	18,1
Aluminium	mg/l en Al	< 5 mg/l	< 5 mg/l	Hebdo	NFEN172942	3,196			
Composés organiques halogénés	mg/l en AOX	< 0,5 mg/l	< 0,5 mg/l	Mensuelle	NFISO 9562	0,087			
Cadmium	mg/l en Cd	< 0,05 mg/l	< 0,05 mg/l	Mensuelle	NFEN172942	0,0001			
Cyanures libres	mg/l en CN	< 0,1 mg/l	< 0,1 mg/l	Mensuelle	NFISO14403	0,005			
Chrome VI	mg/l en Cr VI	< 0,1 mg/l	< 0,1 mg/l	Mensuelle	ISO 23913	0,0181			
Cuivre	mg/l en Cu	< 0,5 mg/l	< 0,5 mg/l	Mensuelle	NFEN172942	0,001			
Fluorures	mg/l en F	< 15 mg/l	< 15 mg/l	Mensuelle	NFIS103041	0,08			
Fer	mg/l en Fe	< 5 mg/l	< 5 mg/l	Mensuelle	NFEN172942	0,182			
Mercuré	mg/l en Hg	< 0,05 mg/l	< 0,05 mg/l	Mensuelle	NFEN172942	0,0002			
Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/l	< 10 mg/l	< 10 mg/l	Mensuelle	NFISO93772	0,1			
Manganèse	mg/l en Mn	< 1 mg/l	< 1 mg/l	Mensuelle	NFEN172942	0,0082			
Nickel	mg/l en Ni	< 0,5 mg/l	< 0,5 mg/l	Mensuelle	NFEN172942	0,076			
Plomb	mg/l en Pb	< 0,1 mg/l	< 0,1 mg/l	Mensuelle	NFEN172942	0,001			
Etain	mg/l en Sn	< 2 mg/l	< 2 mg/l	Mensuelle	NFEN172942	0,0001			
Zinc	mg/l en Zn	< 2 mg/l	< 2 mg/l	Mensuelle	NFEN172942	0,466			

Commentaires : RAS

2.1.3 PPIE : Ecart et plan d'actions

Les effluents au point de rejet 6-IP1 correspondent aux effluents issus de la centrale et de ses process associés : eaux de purge acides ou basiques chargées ou non d'impuretés, eaux de lavage de certaines installations, eaux de pluie de certaines zones « sensibles ». Ces eaux sont collectées, traitées et analysées dans l'unité PPIE (*Power Plant Industrial Effluent*) avant leur évacuation sur PR NC.

Plan d'actions pour la PPIE					
Ecart	Description action	Observations	Avancement	Objectif	Echéance
Ph > 8,5 ou < 6,5 en sortie UCD	Mise en service de la fosse de neutralisation de l'unité de déminéralisation	Cette fosse de neutralisation n'a jamais été mise en service. Projet décalé, non prioritaire.	0%	6,5 < pH < 8,5 en sortie UCD	Juin 2023
Conductivité et/ou turbidité élevée en sortie d'UCD	Mise en service d'une centrifugeuse au niveau des 2 bassins de décantation	Matériel réceptionné. Travaux retardés à cause du Covid. Travaux de raccordement en cours. Travaux sur le bassin en cours.	50%	Absence de débordement d'eau cendrée dans les installations de PR et dans l'environnement	Mars 2023

2.2 PPSW

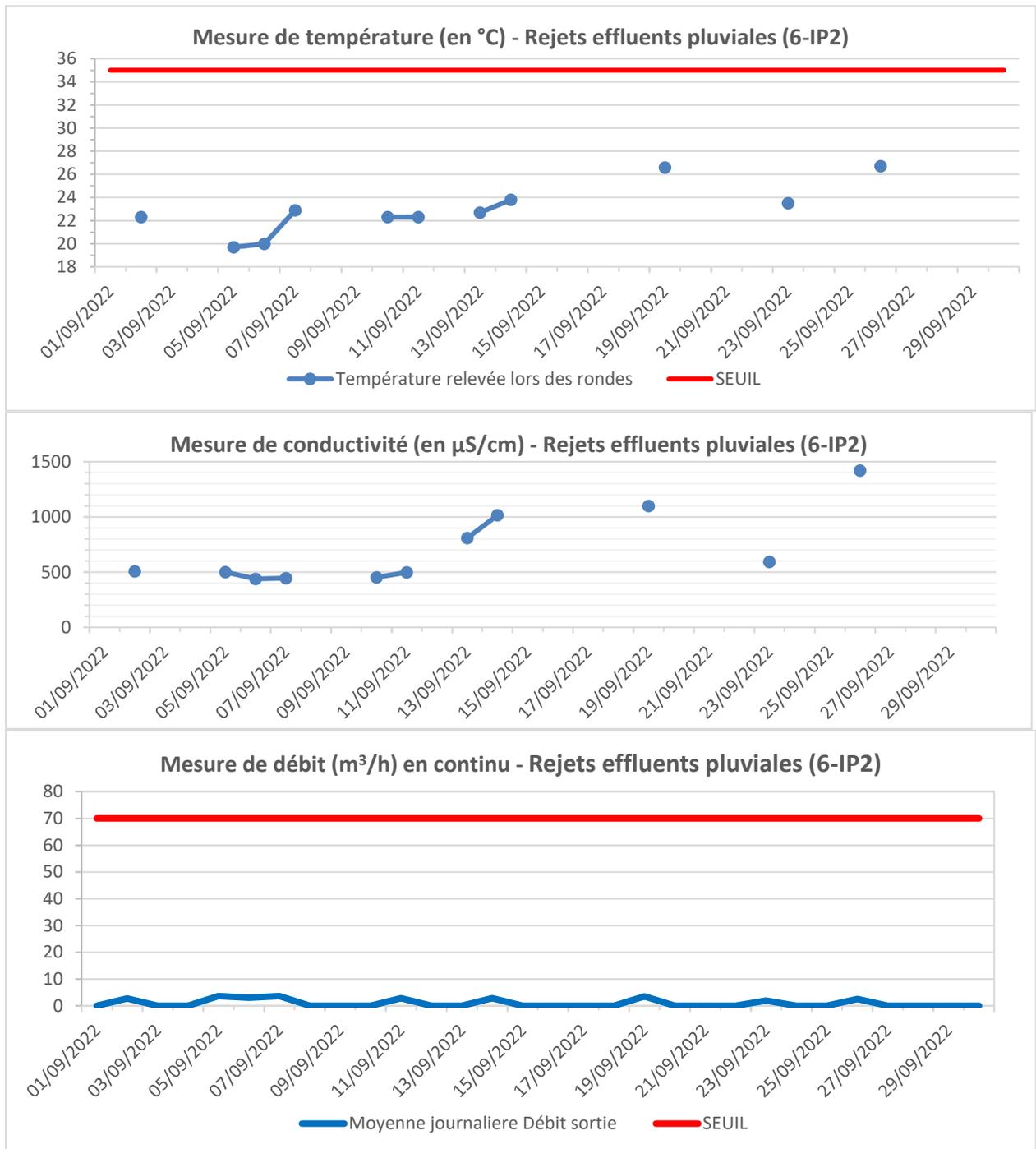
2.2.1 PPSW : Analyses en continu

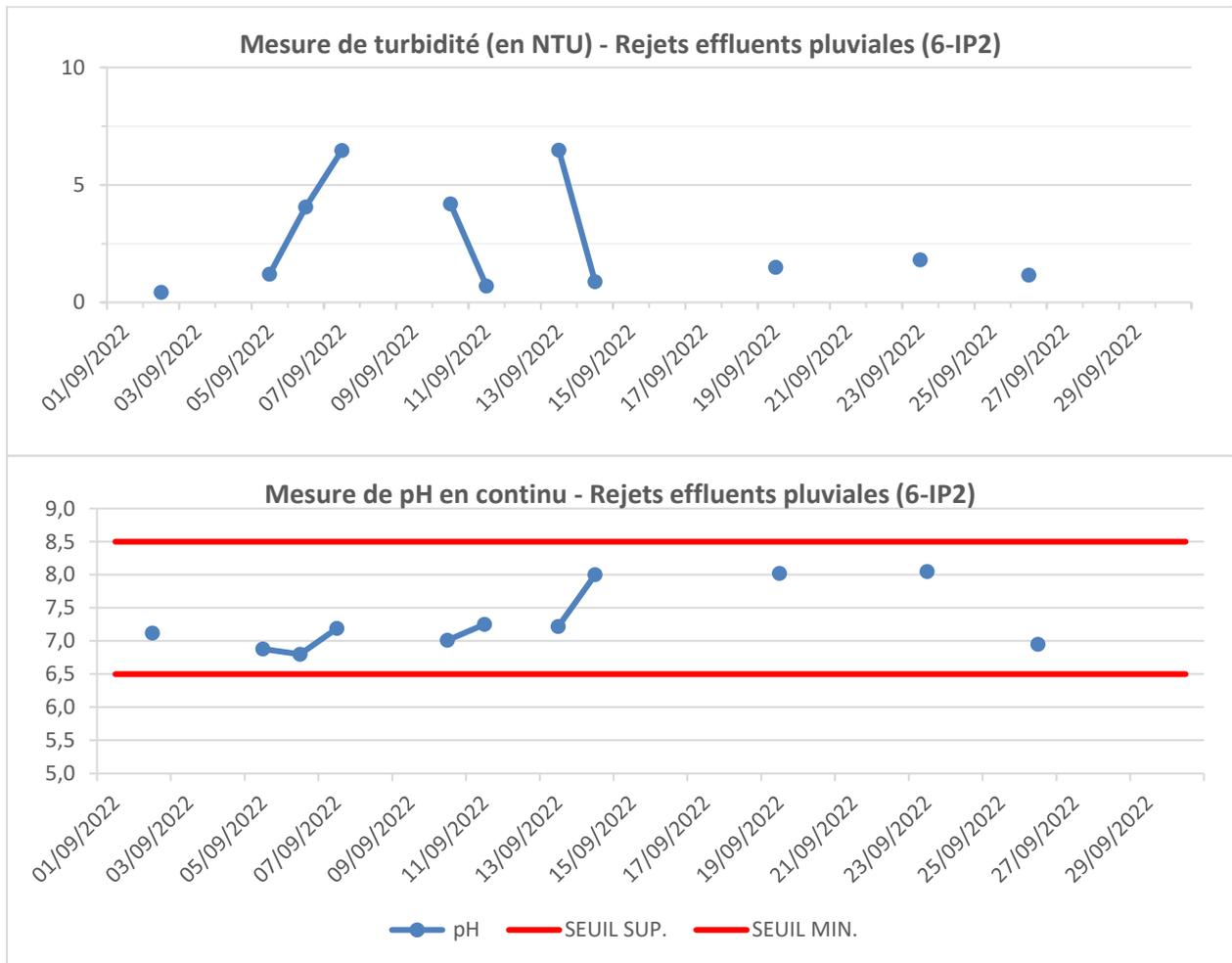
Les données enregistrées en continu sont, en fonctionnement normal, fournies par le système de télégestion de la PPSW en salle de contrôle. Or celui-ci est actuellement indisponible. Voir plan d'action au chapitre 2.2.3. La CDE continue en parallèle d'effectuer des analyses journalières relatives à ces paramètres. Ces données sont notées en bleu dans le tableau ci-dessous.

	Disponibilité des mesures (Débit)	Durée de fonctionnement	Moyenne journalière Débit sortie	% mesure débit <70 m3/h	Turbidité	pH	% mesure sur 24h 6.5<pH<8.5	Température relevée lors des rondes	% mesure sur 24h <35 °C	Conductivités relevées lors des rondes
	%	%	m3/h	%	NTU	pH	%	°C	%	µS/cm
01/09/2022	-	0%	0,0	100%			-		-	
02/09/2022	-	13%	2,7	100%	0,4	7,1	-	22,3	-	0,4
03/09/2022	-	0%	0,0	100%			-		-	
04/09/2022	-	0%	0,0	100%			-		-	
05/09/2022	-	17%	3,6	100%	1,2	6,9	-	19,7	-	1,2
06/09/2022	-	13%	3,0	100%	4,1	6,8	-	20,0	-	4,1
07/09/2022	-	17%	3,6	100%	6,5	7,2	-	22,9	-	6,5
08/09/2022	-	0%	0,0	100%			-		-	
09/09/2022	-	0%	0,0	100%			-		-	
10/09/2022	-	0%	0,0	100%	4,2	7,0	-	22,3	-	4,2
11/09/2022	-	14%	2,8	100%	0,7	7,3	-	22,3	-	0,7
12/09/2022	-	7%	0,0	100%			-		-	
13/09/2022	-	4%	0,0	100%	6,5	7,2	-	22,7	-	6,5
14/09/2022	-	16%	2,8	100%	0,9	8,0	-	23,8	-	0,9
15/09/2022	-	0%	0,0	100%			-		-	
16/09/2022	-	0%	0,0	100%			-		-	
17/09/2022	-	0%	0,0	100%			-		-	
18/09/2022	-	0%	0,0	100%			-		-	
19/09/2022	-	15%	3,5	100%	1,5	8,0	-	26,6	-	1,5
20/09/2022	-	0%	0,0	100%			-		-	
21/09/2022	-	0%	0,0	100%			-		-	
22/09/2022	-	0%	0,0	100%			-		-	
23/09/2022	-	13%	1,9	100%	1,8	8,1	-	23,5	-	1,8
24/09/2022	-	0%	0,0	100%			-		-	
25/09/2022	-	0%	0,0	100%			-		-	
26/09/2022	-	8%	2,5	100%	1,2	7,0	-	26,7	-	1,2
27/09/2022	-	0%	0,0	100%			-		-	
28/09/2022	-	0%	0,0	100%			-		-	
29/09/2022	-	0%	0,0	100%			-		-	
30/09/2022	-	0%	0,0	100%			-		-	
Moyenne	-	5%	0,9	100%	2,6	7,3	-	23,0	-	2,6

A noter : — : données indisponibles.

Case vide : pas de mise en service car niveau des bassins bas.





Analyse des résultats :

- **Débit** : RAS
- **Turbidité** : RAS
- **pH** : RAS
- **Température** : RAS
- **Conductivité** : RAS

2.2.2 Analyses hebdomadaires et mensuelles

	Unité	Seuil Règl.	Seuil Règl. En cond excep. Justifiée	Périodicité	Méthode de référence	06/09/2022	12/09/2022	19/09/2022	26/09/2022
Débit eau rejetée	m3/h	70m3/h	195m3/h	Continu					
Température	°C	< 35°C	< 35°C	Continu	-	20	22,6	27	26,7
pH	pH	6.5 < pH < 8.5	6.5 < pH < 8.5	Continu	-	6,8	7,35	7,43	6,95
Conductivité	µS/cm			Continu	-	439	497	435	1420
Azote total	mg/l en N	< 20 mg/l	< 20 mg/l	Hebdo	ISO29441	0,2	0,2	0,1	0,1
Demande biochimique en oxygène	mg/l en O2	< 30 mg/l	< 30 mg/l	Hebdo	MANOMETRIQ	1	1	2	1
Indice Phénol	mg/l en C6H5OH	< 0.3 mg/l	< 0.3 mg/l	Hebdo	NFISO14402	0,05	0,05	0,05	0,05
Matières en suspension	mg/l	< 35 mg/l	< 50 mg/l	Hebdo	NFEN872	2	2	2	9,89
Phosphore	mg/l en P	< 10 mg/l	< 10 mg/l	Hebdo	NFISO15681	0,1	0,1	0,5	0,9
ST-DCO	mg/l en O2	< 125 mg/l	< 125 mg/l	Hebdo	ISO 15705	3	6	3	6
Turbidité in situ	NFU	-	-	Continu	TURBIDIMET	4,07	0,7	2,66	1,16
Aluminium	mg/l en Al	< 5 mg/l	< 5 mg/l	Hebdo	NFEN172942	3,13			
Composés organiques halogénés	mg/l en AOX	< 0.5 mg/l	< 0.5 mg/l	Mensuelle	NFISO 9562	0,033			
Cadmium	mg/l en Cd	< 0.05 mg/l	< 0.05 mg/l	Mensuelle	NFEN172942	0,0001			
Cyanures libres	mg/l en CN	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	Mensuelle	NFISO14403	0,005			
Chrome VI	mg/l en Cr VI	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	Mensuelle	ISO 23913	0,0018			
Cuivre	mg/l en Cu	< 0.5 mg/l	< 0.5 mg/l	Mensuelle	NFEN172942	0,001			
Fluorures	mg/l en F	< 15 mg/l	< 15 mg/l	Mensuelle	NFIS103041	0,05			
Fer	mg/l en Fe	< 5 mg/l	< 5 mg/l	Mensuelle	NFEN172942	0,031			
Mercure	mg/l en Hg	< 0.05 mg/l	< 0.05 mg/l	Mensuelle	NFEN172942	0,0002			
Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/l	< 10 mg/l	< 10 mg/l	Mensuelle	NFISO93772	0,1			
Manganèse	mg/l en Mn	< 1 mg/l	< 1 mg/l	Mensuelle	NFEN172942	0,0005			
Nickel	mg/l en Ni	< 0.5 mg/l	< 0.5 mg/l	Mensuelle	NFEN172942	0,0208			
Plomb	mg/l en Pb	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	Mensuelle	NFEN172942	0,0002			
Etain	mg/l en Sn	< 2 mg/l	< 2 mg/l	Mensuelle	NFEN172942	0,0001			
Zinc	mg/l en Zn	< 2 mg/l	< 2 mg/l	Mensuelle	NFEN172942	0,028			

Commentaires : RAS

2.2.3 *Ecart et plan d'actions*

Plan d'actions pour la PPSW					
Ecart	Description action	Observations	Avancement	Objectif	Echéance
Risque d'envoi d'effluents non conformes dans l'environnement ou les installations de PR NC	Construction d'un regard en amont du pit sud-est afin de pouvoir stopper toute pollution issue de la PPIE.	Etude réceptionnée (juin 2022) pour modifier le design du pit sud-est. En attente de budgétisation et planification des travaux	30%	Pas d'effluents non conformes dans l'environnement ou les installations de PR NC	Juin 2023
Pas de suivi en continu et en temps réel des caractéristiques des effluents en sortie de la PPSW	Contrôler et/ou réparer le raccordement de l'ensemble des capteurs aux système de télégestion.		60%	100 % des mesures en ligne suivies en temps réel.	Mars 2023
	Demande d'intervention auprès de FSI pour maintenance préventive des analyseurs et étalonnages. Réception 1 ^{er} rapport d'intervention prévue en novembre 22		50%		Novembre 2022

2.2.4 *CTB : Analyses en continu*

Les eaux de purge des tours aéroréfrigérantes ne sont plus dirigées vers le bassin d'analyses (CTB) localisé près de l'unité PPSW ni rejetées dans le milieu naturel au point 6-IP2. Ces eaux sont recyclées dans l'eau process de l'usine de Vale-NC depuis le 22/06/2012. Ainsi, toutes les périodes sans rejet vers le milieu naturel ne font pas l'objet de mesures. Des échantillons sont tout de même prélevés directement dans les circuits des tours aéroréfrigérantes.

2.2.5 CTB : Analyses hebdomadaires et mensuelles

	Unité	Seuil Règl,	Seuil Règl, En cond excep, Justifiée	Périodicité	Méthode de référence	06/09/2022	12/09/2022	19/09/2022	26/09/2022
Débit eau rejetée	m3/h	70m3/h	195m3/h	Continu					
Température	°C	< 35°C	-	Continu	-	31,8	35,1	32,8	35
pH	pH	6,5 < pH < 8,5	6,5 < pH < 8,5	Continu	-	7,32	7,36	8,53	8
Conductivité	µS/cm			Continu	-	313	430	710	1523
Azote total	mg/l en N	< 20 mg/l	< 20 mg/l	Hebdo	ISO29441	0,3	0,3	0,2	0,3
Demande biochimique en oxygène	mg/l en O2	< 30 mg/l	< 30 mg/l	Hebdo	MANOMETRIQ	1	1	2	2
Indice Phénol	mg/l en C6H5OH	< 0,3 mg/l	< 0,3 mg/l	Hebdo	NFISO14402	0,05	0,05	0,05	0,05
Matières en suspension	mg/l	< 30 mg/l	< 50 mg/l	Hebdo	NFEN872	2,69	2,66	3,78	3,8
Phosphore	mg/l en P	< 10 mg/l	< 10 mg/l	Hebdo	NFISO15681	2,5	2,7	2,7	2,3
ST-DCO	mg/l en O2	< 125mg/l	< 125 mg/l	Hebdo	ISO 15705	17	21	14	38
Turbidité in situ	NFU	-	-	Continu	TURBIDIMET	12,3	21,6	13,2	11,8
Aluminium	mg/l en Al	< 5 mg/l	< 5 mg/l	Hebdo	NFEN172942	0,986			
Composés organiques halogénés	mg/l en AOX	< 0,5 mg/l	< 0,5 mg/l	Mensuelle	NFISO 9562	0,25			
Cadmium	mg/l en Cd	< 0,05 mg/l	< 0,05 mg/l	Mensuelle	NFEN172942	0,0001			
Cyanures libres	mg/l en CN	< 0,1 mg/l	< 0,1 mg/l	Mensuelle	NFISO14403	0,005			
Chrome VI	mg/l en Cr VI	< 0,1 mg/l	< 0,1 mg/l	Mensuelle	ISO 23913	0,0159			
Cuivre	mg/l en Cu	< 0,5 mg/l	< 0,5 mg/l	Mensuelle	NFEN172942	0,001			
Fluorures	mg/l en F	< 15 mg/l	< 15 mg/l	Mensuelle	NFIS103041	0,05			
Fer	mg/l en Fe	< 5 mg/l	< 5 mg/l	Mensuelle	NFEN172942	0,335			
Mercuré	mg/l en Hg	< 0,05 mg/l	< 0,05 mg/l	Mensuelle	NFEN172942	0,0003			
Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/l	< 10 mg/l	< 10 mg/l	Mensuelle	NFISO93772	0,1			
Manganèse	mg/l en Mn	< 1 mg/l	< 1 mg/l	Mensuelle	NFEN172942	0,0104			
Nickel	mg/l en Ni	< 0,5 mg/l	< 0,5 mg/l	Mensuelle	NFEN172942	0,0288			
Plomb	mg/l en Pb	< 0,1 mg/l	< 0,1 mg/l	Mensuelle	NFEN172942	0,0002			
Etain	mg/l en Sn	< 2 mg/l	< 2 mg/l	Mensuelle	NFEN172942	0,0001			
Zinc	mg/l en Zn	< 2 mg/l	< 2 mg/l	Mensuelle	NFEN172942	1,154			
Commentaire : RAS									

2.2.6 CTB : Ecarts et plan d'actions

Ecart	Description action	Avancement	Objectif	Echéance
Pas de suivi en continu et en temps réel des caractéristiques des effluents en sortie du CTB	Il reste à installer les débitmètres et à raccorder l'ensemble des capteurs aux système de télégestion. En parallèle,	60%	100 % des mesures en ligne suivies en temps réel.	Mars 2023
	Demande d'intervention auprès de FSI pour maintenance préventive des analyseurs et étalonnages. Réception 1 ^{er} rapport d'intervention prévue en novembre 22	50%		Novembre 22

2.3 CSSW

2.3.1 Analyses en continu

La CSSW traite les eaux de pluie s'écoulant sur la zone de stockage du charbon ainsi que les eaux de lavage de la chargeuse. Ces eaux sont collectées, traitées et analysées avant leur rejet dans le milieu naturel au point 6-IP3. Il n'y a pas de rejet en continu sur ce site. L'activation de l'unité de traitement dépend des phénomènes pluvieux et du niveau d'eau dans les bassins de traitement.

Pour ce mois, l'ensemble des mesures est issu des relevés journaliers effectués par la CDE (notées en bleu dans le tableau ci-dessous).

Voir plan d'action au chapitre 2.3.3 pour retrouver la retransmission des données en salle de contrôle.

	Disponibilité des mesures (Débit)	Durée de fonctionnement	Moyenne journalière Débit sortie	% mesure débit <70 m3/h	Turbidité	pH	% mesure sur 24h 6.5<pH<8.5	Température relevée lors des rondes	% mesure sur 24h <30 °C	Conductivité relevée lors des rondes
	%	%	m3/h	%	NTU	pH	%	°C	%	µS/cm
01/09/2022	-	-	0,0	-			-		-	
02/09/2022	-	-	0,0	-			-		-	
03/09/2022	-	-	0,0	-			-		-	
04/09/2022	-	-	0,0	-			-		-	
05/09/2022	-	-	0,0	-			-		-	
06/09/2022	-	-	0,0	-			-		-	
07/09/2022	-	-	0,0	-			-		-	
08/09/2022	-	-	0,0	-			-		-	
09/09/2022	-	-	0,0	-			-		-	
10/09/2022	-	-	0,0	-			-		-	
11/09/2022	-	-	0,0	-			-		-	
12/09/2022	-	-	0,0	-			-		-	
13/09/2022	-	-	0,0	-			-		-	
14/09/2022	-	-	39,2	-	6,4	8,2	-	24,1	-	954,0
15/09/2022	-	-	0,0	-			-		-	
16/09/2022	-	-	53,3	-	1,0	7,7	-	25,3	-	495,0
17/09/2022	-	-	18,0	-	1,8	7,3	-	24,5	-	537,0
18/09/2022	-	-	0,0	-			-		-	
19/09/2022	-	-	0,0	-			-		-	
20/09/2022	-	-	4,7	-	0,5	7,3	-	25,6	-	1338,0
21/09/2022	-	-	13,8	-	2,6	7,7	-	27,0	-	
22/09/2022	-	-	0,0	-			-		-	
23/09/2022	-	-	3,7	-	4,0	7,7	-	23,4	-	1606,0
24/09/2022	-	-	0,0	-			-		-	
25/09/2022	-	-	0,0	-			-		-	
26/09/2022	-	-	0,0	-			-		-	
27/09/2022	-	-	0,0	-			-		-	
28/09/2022	-	-	0,0	-			-		-	
29/09/2022	-	-	0,0	-			-		-	
30/09/2022	-	-	13,6	-	3,0	6,9	-	25,4	-	1211,0
Moyenne	-	-	4,9	-	2,7	7,5	-	25,0	-	1023,5

— : données indisponibles

Case vide : pas de mise en service, niveau des bassins de décantation bas

Analyse des résultats :

- **Débit** : RAS
- **Turbidité** : RAS
- **pH** : RAS
- **Température** : RAS
- **Conductivité** : RAS.

2.3.2 Analyse mensuelle

	Unité	Seuil Règl.	Méthode de référence	06/09/2022
Température	°C	< 30°C	-	A l'arrêt
pH	pH	6.5 < pH < 8.5	-	
Matières en suspension	mg/l	< 35 mg/l	NFEN872	
Turbidité in situ	NFU	-	TURBIDIMET	
Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/l	< 10 mg/l	NFISO93772	
Commentaires : Pas de mesure ce mois-ci, car station à l'arrêt lors des campagnes de prélèvements.				

2.3.3 Ecart et plan d'actions

Ecart	Description action	Avancement	Objectif	Echéance
Pas de suivi en continu et en temps réel des caractéristiques des effluents en sortie de la CSSW	Contrôler et/ou réparer le raccordement de l'ensemble des capteurs aux système de télégestion.	60%	100 % des mesures en ligne suivies en temps réel.	Mars 23
	Demande d'intervention auprès de FSI pour maintenance préventive des analyseurs et étalonnages. Réception 1 ^{er} rapport d'intervention prévue en novembre 22	50%		Novembre 2022

3. Les rejets gazeux

En temps normal, les tableaux utilisés quand les données sont disponibles, présentent, pour chacune des 2 tranches, les concentrations journalières moyennes en CO, NOx, SO2 et poussières.

Ces valeurs moyennes horaires sont déterminées pendant les périodes effectives de fonctionnement de l'installation. Sont notamment exclues les périodes de démarrages, de mise à l'arrêt, de ramonage, de calibrage des systèmes de mesures des polluants atmosphériques.

Les valeurs moyennes journalières validées s'obtiennent en faisant la moyenne des valeurs moyennes horaires validées, les données incohérentes étant écartées.

Les débits sont également précisés pour chaque tranche, et sont transmis par le logiciel d'archivage Historian. Pour rappel, l'arrêté ICPE contraint à ne pas dépasser 403 942 Nm³/h sur le total de la cheminée double (tranche 1 et tranche 2). Le tableau ci-dessous présente les résultats de ces mesures globales journalières.

3.1 Débits totaux

- Sur la tranche 1, pas de mesure car tranche à l'arrêt.
- Pour la tranche 2, lecture de débit opérationnelle malgré encore quelques incohérences :
-

DATE	Débit Tranche 1 (Nm ³ /h)	Débit Tranche 2 (Nm ³ /h)	Débit Tranche 1 + Débit Tranche 2 (Nm ³ /h)
			Seuil : 403 942 Nm ³ /h
01/09/2022	N/A	206022,6	206022,6
02/09/2022	N/A	216261,7	216261,7
03/09/2022	N/A	219804,7	219804,7
04/09/2022	N/A	158396,6	158396,6
05/09/2022	N/A	73746,6	73746,6
06/09/2022	N/A	73481,6	73481,6
07/09/2022	N/A	68593,7	68593,7
08/09/2022	N/A	131350,3	131350,3
09/09/2022	N/A	228623,3	228623,3
10/09/2022	N/A	221556,6	221556,6
11/09/2022	N/A	224366,3	224366,3
12/09/2022	N/A	235360,3	235360,3
13/09/2022	N/A	124339,7	124339,7
14/09/2022	N/A	116918,5	116918,5
15/09/2022	N/A	160934,1	160934,1
16/09/2022	N/A	218578,7	218578,7
17/09/2022	N/A	197833,8	197833,8
18/09/2022	N/A	199249,3	199249,3
19/09/2022	N/A	196844,9	196844,9
20/09/2022	N/A	131866,0	131866,0
21/09/2022	N/A	157205,5	157205,5

22/09/2022	N/A	122029,0	122029,0
23/09/2022	N/A	177163,4	177163,4
24/09/2022	N/A	199327,2	199327,2
25/09/2022	N/A	222441,3	222441,3
26/09/2022	N/A	193929,1	193929,1
27/09/2022	N/A	174221,9	174221,9
28/09/2022	N/A	154357,0	154357,0
29/09/2022	N/A	189872,4	189872,4
30/09/2022	N/A	199624,1	199624,1
MOYENNE	N/A	173143,3	173143,3

De plus, Bureau Veritas a réalisé des mesures de débit sur les deux tranches ce mois. Les résultats sont présentés dans le tableau ci-dessous (Cf Annexe 1) :

	Tranche 1	Tranche 2	Débit total (Tranche 1+Tranche 2)
Date prélèvement	A l'arrêt	14/09/2022	Seuil : 403 942 Nm ³ /h
Débit sec (Nm ³ /h)	–	233 000	233 000

3.2 Mesures en continue sur la tranche n°1

La tranche 1 était à l'arrêt tout le mois de septembre.

3.3 Mesures en continue sur la tranche n°2

Les données transmises par nos analyseurs ne sont pas encore suffisamment fiables pour être validées (nombreuses valeurs incohérentes et/ou indisponibles).

Cependant Bureau Veritas a effectué ce mois des mesures retranscrites ci-dessous.

VLE Date	Débit sec (Nm ³ /h)	CO		SO ₂		Nox		Poussières	
		Mesures (mg/ Nm ³)	Flux (kg/h)	Mesures (mg/Nm ³)	Flux (kg/h)	Mesures (mg/Nm ³)	Flux (kg/h)	Mesures (mg/Nm ³)	Flux (kg/h)
	-	200	–	980	–	650	–	30	–
14/09/2022	233 000	17,8	4,15	760	177	673	157	53,7	12,6

Commentaires :

Nous notons un dépassement de seuil pour les poussières.

La maîtrise de ce rejet atmosphérique est impactée par :

- Notre champs 1 du dépoussiéreur HS et en attente d'inspection interne.
- Depuis le 08/08/2022, notre champs 4 est en maintenance.

Nous notons un dépassement de seuil pour les NOx.

La maîtrise de ce rejet atmosphérique est impactée par :

- La non-disponibilité des mesures en continue qui ne nous permet pas de les maîtriser.

3.4 Mesures des flux massiques totaux (pour les 2 tranches)

	Tranche 1 Flux (kg/h)	Tranche 2 Flux (kg/h)	Valeur flux total (tranches 1 & 2) (kg/h)	Valeur limite Flux
Date	A l'arrêt	10/08/2022		
Poussières	-	12,6	12,6	12,1
CO	-	4,15	4,15	80,8
Oxyde de soufre SO ₂	-	177	177	396
NOx	-	157	157	262,6

3.5 Analyse annuelle des rejets gazeux des cheminées

En 2021, campagne annuelle de mesures réalisées uniquement pour la tranche 2, le 06/12/2021, car la tranche 1 est restée indisponible.

En 2022, campagnes de mesures planifiées début novembre 2022, pour les 2 tranches.

3.6 Rejets gazeux : écarts et plan d'actions

3.6.1 Plan d'action : analyseurs de gaz

Pour rappel, depuis Novembre 2020, nous n'avons plus d'appareil de mesure opérationnel sur les tranches. Les analyseurs ont pu être remis en service en avril 2022, mais sans permettre l'acquisition de données cohérentes par la suite. La retransmission des données a été de nouveau perdue le 24 août 2022.

Voici la mise à jour des 2 plans d'actions, à court terme et à moyen-long terme :

ACTIONS		DELAIS
PLAN D'ACTION A COURT TERME		
2	Pertes des données des rejets gazeux pour tout le mois (depuis le 24 août dernier) => commandes de pièces en attente de réception pour remise en conformité des analyseurs.	Octobre 2022
PLAN D'ACTION A MOYEN/LONG TERME		
9	Mise en place d'un 3 ^{ème} Lasercems, avec un système de multiplexage, afin d'avoir un secours commun aux deux tranches.	Revue de l'échéance : la commande du 3 ^{ème} Lasercems sera conditionnée suivant la confirmation du projet Prony 2.0.

3.6.2 Plan d'action pour les rejets de poussière

Suite au courrier de la DIMENC du 31/01/18, un nouveau plan d'action a été défini pour revenir à la VLE de 30 mg/Nm³ pour les poussières. Voir ci-dessous.

Plan d'actions pour les rejets poussières				
Installation	Actions	Observations	Avancement TR1	Avancement Tr2
Dépoussiéreur	Fiabilisation du champ 4 Ce champ est à alimentation pulsée.	Cette alimentation est efficace, mais son pilotage n'est pour l'instant réalisé qu'en local. Intégration dans la télé-conduite en salle de quart du champ 4. <u>Nota</u> : ce champ sera maintenu par la technologie actuelle (COROMAX) ou remplacé par un transformateur identique à ceux utilisés pour les autres champs	Non concerné	Décision fin 2022
Dépoussiéreur	Essai d'efficacité technologie SIR	Mise en place d'un transformateur type SIR à impulsion (conception concurrente du transformateur COROMAX installé sur le champ de U2) construit par General Electric. A ce jour, décision d'installation en stand by (équipement en stock sur site depuis 2019 => état de fonctionnement à confirmer + protocole d'essai à définir avant installation).	En stand by	Non concerné
Dépoussiéreur	Réguler la température d'entrée des gaz chauds entre 130° et 135°C	La courbe de résistivité des cendres est croissante en fonction de la température. Installation de ramoneurs acoustiques, pour les RA, envisagée, mais efficacité restant à démontrer => projet non prioritaire	En stand by	En stand by
Mesures des rejets gazeux	Cohérence des chaînes de mesures poussières DURAG	Inspections et optimisation des réglages des analyseurs effectués par Aquagas à chaque arrêt majeur. Voir plan d'action chapitre 3.6	Arrêt majeur 2022	Arrêt majeur 2022
Mesures des rejets gazeux	Cohérence des chaînes de mesures gaz LaserCEM			

4. Emissions sonores

Dernière campagne de mesures : 2019.
Prochaine campagne de mesures : 2022.

5. Les déchets

5.1 Suivi mensuel de déchets

Dans le cadre de la protection de l'environnement, un suivi mensuel est établi sur les déchets listés ci-dessous :

Désignation du déchet	D : déchets dangereux ND : déchets non dangereux	Code (décret 2002-540)	Code (conv Bale)	Quantité (tonnes)		Origine du déchet	Transporteur	Eliminateur	
								Dénomination	Mode de traitement
Cendres	ND	10 01 02	GG040	1 715,94	1 715,94	Combustion charbon	SARL CENDRIER Tribu de Waho BP102 98824 Yaté	CSP Gadgi	Enfouissement
					-			SARL CENDRIER jusqu'au port Vale, puis transport maritime	
Mâchefers	ND	10 01 01 10 01 14	GG030	0	Combustion charbon	SARL CENDRIER Tribu de Waho BP102 98824 Yaté	CSP Gadgi	Enfouissement	
Huiles usagées	D	13 02 05 13 01 10	Y8	25001	Atelier mécanique	Boufeneche	SLN	Incinération avec récupération d'énergie	
Déchets souillés hydrocarbures	D	15 02 02	Y8	-	Atelier mécanique	Komwaï	SOCADIS	Export	
Filtres à huile usagés	D	16 01 07							
Bombes aérosols	D	18 02 05	-	-	Atelier mécanique	Komwaï	SOCADIS	Export	
Résidus bombes aérosols	D	16 05 06							
Pneumatique usagé	D	16 01 03	B3140	-	Atelier mécanique	Prony Energies	La Maison du pneu	Export	
Batteries usagées	D	16 06 01	A1170	-	Atelier mécanique	SFAC	SFAC	PVC export	
DIB, Emballages plastiques, cartons, bois	ND	20 01 01 20 01 02 20 01 08 20 01 39 20 03 01 15 01 01 15 01 02 15 01 03	-	3,12	Toutes activités	EMC	EMC	Mise en décharge	
Ferrailles	ND	17 04 05 17 04 07	-	2,08	Atelier mécanique	EMC	EMC	Mise en décharge	

* Aucun autres déchets évacués ce mois.

5.2 Cumuls de la production de déchets de 2020 à 2022

Désignation du déchet	D : déchets dangereux ND : déchets non dangereux	Code (décret 2002-540)	Code (conv Bale)	Quantité produite en 2020 (tonnes)	Quantité produite en 2021 (tonnes)	Quantité produite en 2022 (tonnes)
Cendres	ND	10 01 02	GG040	23 059,25	25 109,72	16 729,65
Mâchefers	ND	10 01 01 10 01 14	GG030	3 102,84	2 807,12	901,36
Huiles usagées (en Litres)	D	13 02 05 13 01 10	Y8	4 800	8 765	18 500
Déchets souillés hydrocarbures	D	15 02 02	Y8	4,88	2,53	1,07
Bombes aérosols	D	18 02 05		0,18	0,08	0,93
Résidus bombes aérosols	D	16 05 06	-	0,04	0,03	0,26
Pneumatique usagé	D	16 01 03	B3140	0	0	0
Batteries usagées	D	16 06 01	A1170	1 casier	0	1 casier
DIB, Emballages plastiques, cartons, bois	ND	20 01 01 20 01 02 20 01 08 20 01 39 20 03 01 15 01 01 15 01 02 15 01 03	-	34,66	53,32	31,16
Ferrailles	ND	17 04 05 17 04 07	-	37,84	51,50	16,60
Mélange EAU+HYDRO CARBURES	D		A4060	3,212	-	-
D3E Filière GEMF (Climatiseur, frigo)	D	16 02 00		10 unités	9 unités	1 unité
D3E Photocopieuse	D	16 02 00		1 unité	-	-
Gasoil (en litres)	D			500	-	-
Dégraissant	D		A4140	0,11	-	-
Huiles souillées par produits chimiques	D	13 08 02	A3020	0,88	-	-
Huiles usagées mélangées	D	13 02 06	A3020	-	2 cubis	-

Désignation du déchet	D : déchets dangereux ND : déchets non dangereux	Code (décret 2002-540)	Code (conv Bale)	Quantité produite en 2020 (tonnes)	Quantité produite en 2021 (tonnes)	Quantité produite en 2022 (tonnes)
Emballages vides souillés par produits chimiques	D	15 02 02		–	0,43	–
Huiles souillées par produits chimiques	D		A3020	–	13,70	–
Emballages vides souillés par produits chimiques	D	15 02 02		–	–	2 big-bags
Fûts souillés par hydrocarbure	D	15 01 10		–	–	0,16

5.3 Déchets : Ecart et plan d'actions

Plan d'actions déchets					
Ecart	Description action	Observations	Avancement	Objectif	Echéance
Pas de procédure écrite pour la gestion du stockage d'huile neuve	Mise à jour de la procédure huile pour intégrer l'huile neuve.	L'accès au local huiles neuves est sécurisé : porte fermée à clé, grilles installées. Mise en service du local huiles entamées, grillagées également. Echéance décalée car action non prioritaire.	90%	Optimiser la gestion des huiles.	03/2023

6. Surveillance des légionnelles

6.1 Résultats des analyses mensuelles

	Date prélèvement	UFC/litre		Seuil	Périodicité
		TR01	TR02	1000	Mensuelle
Octobre 2021	05/10/2021	A l'arrêt	100	Conforme	
	19/10/2021	A l'arrêt	100	Conforme	
Novembre 2021	02/11/2021	A l'arrêt	<100	Conforme	
	16/11/2021	A l'arrêt	<100	Conforme	
	30/11/2021	100	23 000	Non conforme	
	<i>Commentaire</i> : TR2 - Présence de 23 000 Legionella pneumophila sérotype 2-14. A la suite du dépassement du nombre de germes sur TR2, montée du chlore à 3mg/L sur 24H, puis injection biocide 120 Litres Voir annexe 2 Déclaration et Rapport incident transmis à la DIMENC.				
Décembre 2021	07/12/2021	-	200	Conforme	
	<i>Commentaire</i> : Prélèvements supplémentaires demandés pour CRF2 à la suite de l'incident, ainsi que pour l'eau d'appoint CRF (<100 UFC/L).				
	15/12/2021	<100	<100	Conforme	
	29/10/2021	<100	<100	Conforme	
Janvier 2022	11/01/2022	<100	<100	Conforme	
	25/01/2022	<100	<100	Conforme	
Février 2022	08/02/2022	<100	<100	Conforme	
	23/02/2022	< 100	< 100	Conforme	
Mars 2022	08/03/2022	100	100	Conforme	
	22/03/2022	< 100	400	Conforme	
Avril 2022	05/04/2022	200	100	Conforme	
	19/04/2022	100	Tranche à l'arrêt	Conforme	
Mai 2022	04/05/2022	Tranche à l'arrêt	100	Conforme	
	17/05/2022	Tranche à l'arrêt	<100	Conforme	
	31/05/2022	Tranche à l'arrêt	<100	Conforme	
Juin 2022	15/06/2022	Tranche à l'arrêt	100	Conforme	
	29/06/2022	Tranche à l'arrêt	<100	Conforme	
Juillet 2022	13/07/2022	Tranche à l'arrêt	200	Conforme	
	27/07/2022	Tranche à l'arrêt	<100	Conforme	
Août 2022	10/08/2022	Tranche à l'arrêt	100	Conforme	
	24/08/2022	Tranche à l'arrêt	100	Conforme	
Septembre 2022	07/09/2022	Tranche à l'arrêt	<100	Conforme	
	21/09/2022	Tranche à l'arrêt	<100	Conforme	

6.2 Légionnelles : écarts et plan d'actions

Suivi plan d'actions extrait de l'AMR 2019

Niveau de priorité	Actions extraites de l'AMR révision 2019	Observations	Délai
P2	3. Mise en place d'un chloromètre en ligne pour augmenter la rapidité de réaction en cas de contamination des tours, avec remontée d'alarme.	Chlorimètre mis en place sur U1 en janvier 2020. Chlorimètre mis en place sur U2 en décembre 2020. Remontée d'alarme à faire. Echéance reportée, en raison d'un manque d'effectifs.	Mars 2023
P2	4. Détecter les défauts d'injection du traitement biocide par la mise en place d'un chloromètre en ligne avec remontée des alarmes en salle de contrôle.	Chlorimètre mis en place sur U1 en janvier 2020. Chlorimètre mis en place sur U2 en décembre 2020. Remontée d'alarme à faire. Echéance reportée, en raison d'un manque d'effectifs.	Mars 2023

Annexe - 1. Rapport Bureau Veritas – Mesures des émissions atmosphériques – septembre 2022



Bureau Veritas Exploitation SAS
NOUMEA
Centre d'Affaires « La Belle Vie »
BP 30514
98895 NOUMEA Cedex NOUVELLE CALEDONIE
Téléphone : 00 687 41 02 60
Mail : pierre.daulas-calbete@bureauveritas.com

PRONY ENERGIES
87, AVENUE DU GENERAL DE GAULLE
BP C2
98800 NOUMEA

Mesures des émissions atmosphériques

Tranche 2 - Septembre 2022



Intervention du 14/09/2022

Nom du site : PRONY ENERGIES
Latitude : 166.4474
Longitude : -22.3041

Lieu d'intervention : SITE PRONY RESOURCES
98809 MONT DORE

Numéro d'affaire : 15593350/2/1
Référence du rapport : 369670834.2.R
Rédigé le : 07/11/2022
Par :

Ce document a été validé par son auteur.
Ce rapport contient 38 pages.
La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme
intégrale.
Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes
par l'accréditation.



ACCREDITATION
N° 1-6257
PORTEE
DISPONIBLE SUR
WWW.COFRAC.FR

SOMMAIRE

1 . CONCLUSION DES ESSAIS:	3
2 . SYNTHESE DES RESULTATS:	4
3 . OBJET DE LA MISSION:	6
3.1 . LISTE DES INSTALLATIONS CONTROLEES:.....	6
4 . DESCRIPTION ET CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT:	6
4.1 . PRONY ENERGIES - TRANCHE 2:.....	6
4.1.1 . ACCOMPAGNEMENTS :.....	6
4.1.2 . DESCRIPTION :.....	6
4.1.3 . CONDITIONS DE MARCHE DURANT LES ESSAIS :.....	6
4.1.4 . EVENEMENTS PARTICULIERS DURANT LES ESSAIS :.....	6
5 . ECARTS AUX DOCUMENTS DE REFERENCE:	8
5.1 . PRONY ENERGIES - TRANCHE 2 - TRANCHE 2:.....	8
6 . ANNEXE : METHODOLOGIE ET CONTEXTE REGLEMENTAIRE	10
7 . ANNEXE : PRONY ENERGIES - TRANCHE 2	13
7.1 . DESCRIPTION DES CONDITIONS DE REALISATION DE MESURE :.....	13
7.2 . DESCRIPTION DU POINT DE MESURE:.....	14
7.3 . DEBIT :.....	16
7.4 . TENEUR EN VAPEUR D'EAU:.....	19
7.5 . PRELEVEMENTS MANUELS:.....	20
7.6 . ANALYSE DE GAZ EN CONTINU:.....	25
7.7 . REPRESENTATION GRAPHIQUE DES ANALYSES DE GAZ EN CONTINU :.....	29
8 . ANNEXE : RAPPORT D'ANALYSES LABORATOIRE :	31

SUIVI DU DOCUMENT

Révision	Commentaires
0	Première émission du document

1 . CONCLUSION DES ESSAIS:

*Synthèse des mesures réalisées dans les conditions de fonctionnement décrites au paragraphe **DESCRIPTION ET CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT***

Liste des conduits	Respect de la VLE* pour l'ensemble des paramètres mesurés	Détail des paramètres ne respectant pas la VLE*
PRONY ENERGIES - TRANCHE 2 / Tranche 2	NON	Concentration : NOx; Poussières

* : Bureau Veritas compare la moyenne de ses résultats de mesure avec les Valeurs Limites d'Emissions (VLE) les plus contraignantes. En cas de dépassement de celles-ci, Bureau Veritas peut éventuellement effectuer la comparaison avec les autres VLE fournies. Ces VLE se rapportent aux textes de référence en annexe **Méthodologie et contexte réglementaire**. Pour conclure au respect ou non de la VLE, l'incertitude associée au résultat n'est pas prise en compte.

2. SYNTHÈSE DES RESULTATS:

Si des valeurs limites vous sont applicables et ont été portées à notre connaissance, celles-ci sont indiquées dans le tableau ci-dessous.

Tableau de synthèse de résultats des essais :

Les résultats présentés ci-dessous correspondent à la moyenne des essais lorsque plusieurs essais ont été réalisés. Le détail de chaque essai est présenté en annexe.

Paramètres	Essai	Mesure				Flux				COFRAC
		Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	
INSTALLATION : PRONY ENERGIES - TRANCHE 2- Conduit : Tranche 2										
Date(s) de mesure : Entre le 14/09/2022 10:11 et le 14/09/2022 13:29										
Synthèse des résultats de mesure - validité et COFRAC										
Vitesse	Moyenne des essais	15,0	-	-	m/s	-	-	-	-	OUI
Vitesse à l'éjection	Moyenne des essais	15,0	-	> 8	m/s	-	-	-	-	-
Température	Moyenne des essais	124	-	-	°C	-	-	-	-	-
Débit humide	Moyenne des essais	241000	-	-	Nm3/h	-	-	-	-	OUI
Débit sec	Moyenne des essais	228000 233000	-	-	Nm3/h Nm3/h à 6 % O2	-	-	-	-	-
Teneur en vapeur d'eau	Moyenne des essais	5,72	-	-	%	-	-	-	-	OUI
O2	Moyenne des essais	5,63	-	-	% sur gaz sec	18300	-	-	kg/h	OUI
CO2	Moyenne des essais	13,7	-	-	% sur gaz sec	61200	-	-	kg/h	OUI
CO	Moyenne des essais	17,8	-	200	mg/Nm3 exprimé en CO sur gaz sec à 6 % O2	4,15	-	-	kg/h	OUI

Paramètres	Essai	Mesure				Flux				COFRAC
		Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	
NOx	Moyenne des essais	673	-	650	mg/Nm ³ exprimé en NO ₂ sur gaz sec à 6 % O ₂	157	-	-	kg/h	OUI
Poussières	Moyenne des essais	53,7	-	30	mg/Nm ³ sur gaz sec à 6 % O ₂	12,6	-	-	kg/h	OUI
SO ₂	Moyenne des essais	760	-	980	mg/Nm ³ exprimé en SO ₂ sur gaz sec à 6 % O ₂	177	-	-	kg/h	OUI

Rappel sur les incertitudes :

Les incertitudes affichées correspondent aux incertitudes élargies d'un facteur k=2.

L'incertitude sur le résultat de la moyenne des essais n'est pas calculée.

Dans le cas où les conditions environnementales ou de fonctionnement n'ont pas permis de réaliser les prélèvements selon les règles de l'art, les incertitudes ne sont pas affichées.

Afin de faciliter la lecture, les incertitudes absolues Y sur une valeur X pourront être notées X ± Y.

Cela indique qu'en réalité, la valeur de X est comprise entre X-Y et X+Y.

Note : L'affichage des valeurs est arrondi à 3 chiffres significatifs et arrondi arithmétique selon le 4ème chiffre non conservé.

Dans la colonne « COFRAC », le symbole « - » précise que le paramètre n'est pas intégré au programme d'accréditation et donc que le résultat n'est pas rendu sous couvert de l'accréditation.

3 . OBJET DE LA MISSION:

A la demande de BUREAU VERITAS BRANCH NOUMEA, Bureau Veritas a fait intervenir :

La mission suivante a été réalisée : Mesures des émissions atmosphériques.

3.1 . LISTE DES INSTALLATIONS CONTROLEES:

Lors de notre visite nous sommes intervenus sur le périmètre suivant :

- PRONY ENERGIES - Tranche 2

La mission de Bureau Veritas s'est limitée aux installations et périodes de fonctionnement citées dans le rapport.

4 . DESCRIPTION ET CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT:

4.1 . PRONY ENERGIES - TRANCHE 2:

4.1.1 . ACCOMPAGNEMENTS :

Nous n'avons pas été accompagnés lors de notre intervention sur cette installation.

4.1.2 . DESCRIPTION :

Type d'installation : Centrale thermique

Puissance nominale : 55 MW

Date de mise en service : 2008

Combustible : Charbon

Traitement des fumées : Electrofiltre

4.1.3 . CONDITIONS DE MARCHE DURANT LES ESSAIS :

Les vérifications ont été effectuées aux régimes réglés par l'exploitant, responsable de la représentativité de ses conditions de fonctionnement.

Régime de fonctionnement : 50 MW

4.1.4 . EVENEMENTS PARTICULIERS DURANT LES ESSAIS :

Aucun évènement particulier n'est à signaler. Pendant toute la durée des essais, les conditions de marche de

l'installation ont été normales et stables.

5 . ECARTS AUX DOCUMENTS DE REFERENCE:

5.1 . PRONY ENERGIES - TRANCHE 2 - TRANCHE 2:

Document de référence	Paramètres	Essai	Ecart	Impact sur le résultat	Impact sur la conformité
Ecart relatif aux résultats d'analyse et à leur validation					
NF EN 14792	NOx	E1,E2,E3	Le rendement de conversion du NO2 est compris entre 80 et 95%, les résultats en NOx et NO2 peuvent être sous-estimés.	Faible	Sans impact

Commentaires :

- NOx : les résultats en NOx et NO2 peuvent être sous-estimés. Cependant, le procédé n'étant pas générateur de NO2, l'impact sur le résultat de mesure est négligeable.