



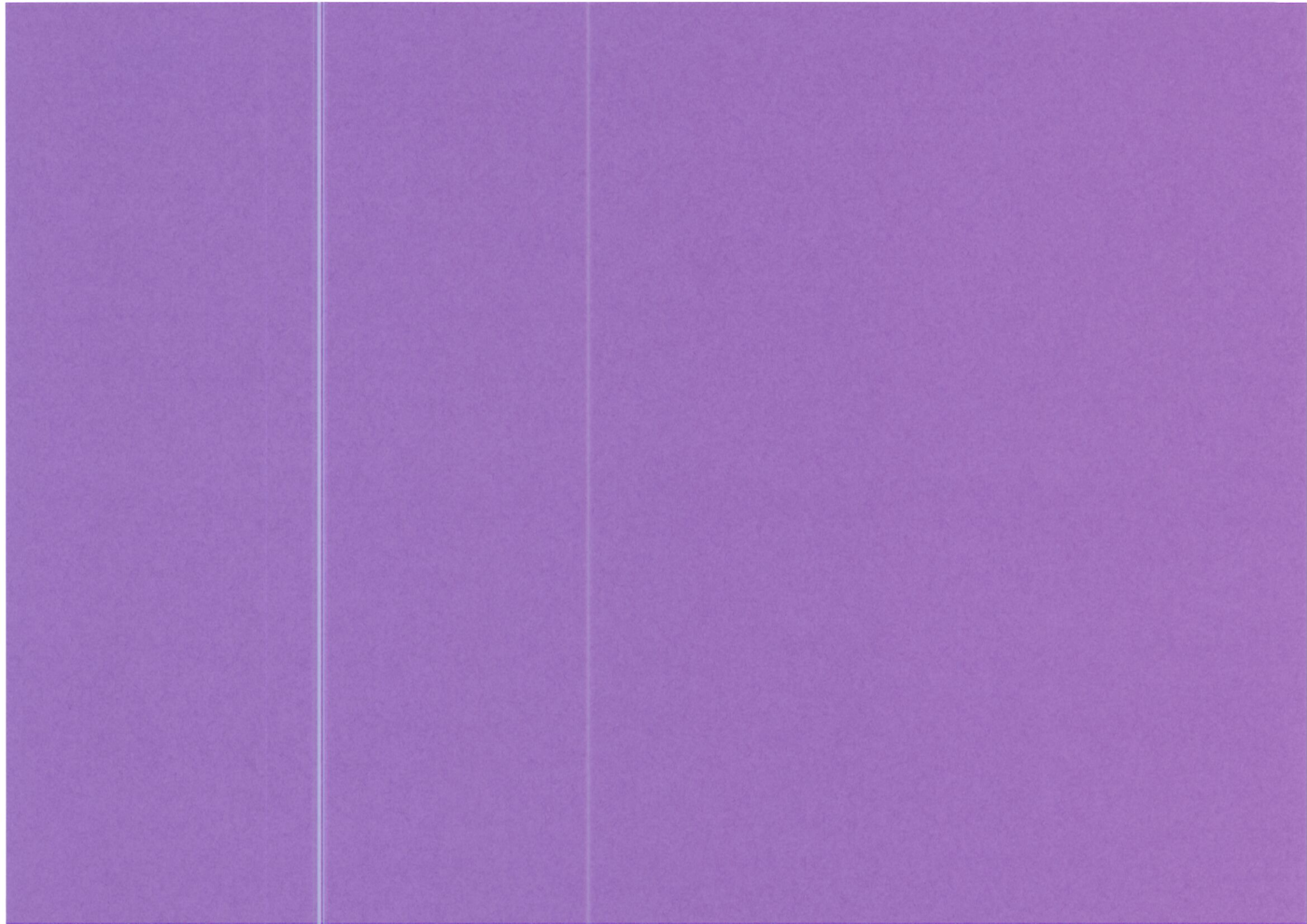
INSTALLATIONS CLASSEES
POUR
LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

**INSTALLATION DE STOCKAGE
DE DECHETS NON DANGEREUX
DE WEITBRUCH**

RAPPORT D'ACTIVITES

ANNEXE 8

**RAPPORT OVIVE
TRAITEMENT
DES LIXIVIATS**



1-Contexte

Dans le but de traiter les lixiviats produits par son installation de stockage des déchets non dangereux, le SMITOM d'Haguenau - Saverne a acquis une station de type BIOMEMBRAT® BM 20.

Dans le but de maîtriser les coûts de fonctionnement et les consommables, de respecter les normes de rejet, le SMITOM d'Haguenau - Saverne bénéficie d'une assistance à l'exploitation par OVIVE, fabricant et concepteur de l'installation.

Dans le cadre de cette assistance et grâce à l'accès à l'ensemble des paramètres analytiques et de suivi de la station, OVIVE conseille le SMITOM dans le pilotage de l'installation. Cette assistance prévoit également le passage régulier du technicien OVIVE.

2-Suivi de la station

2.1 - Relevés des compteurs

	27 décembre 2021	26 décembre 2022	Volumes réalisés
Compteur eaux brutes (m3)	93 427 m3	98 566 m3	5 139 m3
Compteur rejets (m3)	24 513 m3	29 665 m3	5 152 m3

2.2 - Suivi des volumes réalisés

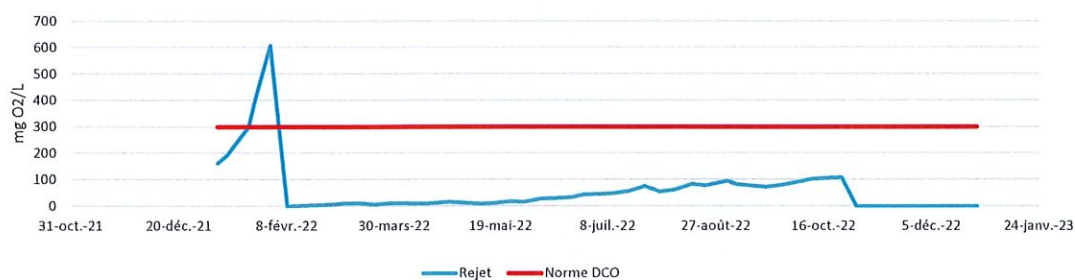
Mois	Volume traité en m ³	Volume rejeté en m ³	Volume purges de boues en m ³	Débit moyen de traitement en m ³ /h	% purge de boue	Rendement global de la station
janv-22	287	229	41	0,34	14,3%	79,8%
févr-22	234	0	4	0,35	1,7%	0,0%
mars-22	384	426	4	0,57	1,0%	110,9%
avr-22	281	153	9	0,42	3,2%	54,4%
mai-22	606	626	0	0,72	0,0%	103,3%
juin-22	651	670	7	0,97	1,1%	102,9%
juil-22	705	736	8	1,05	1,1%	104,4%
août-22	751	833	0	0,89	0,0%	110,9%
sept-22	546	621	0	0,81	0,0%	113,7%
oct-22	694	858	0	0,83	0,0%	123,6%
nov-22	0	0	0	0,00	#DIV/0!	#DIV/0!
déc-22	0	0	0	0,00	#DIV/0!	#DIV/0!
TOTAL	5 139	5 152	73	#DIV/0!	1,4%	100,3%

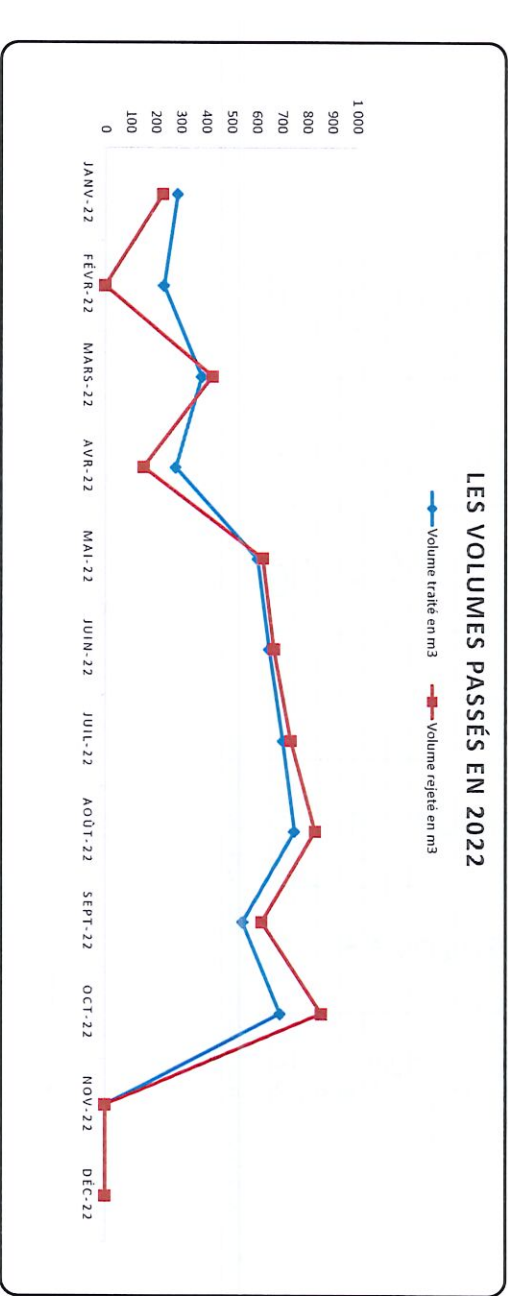
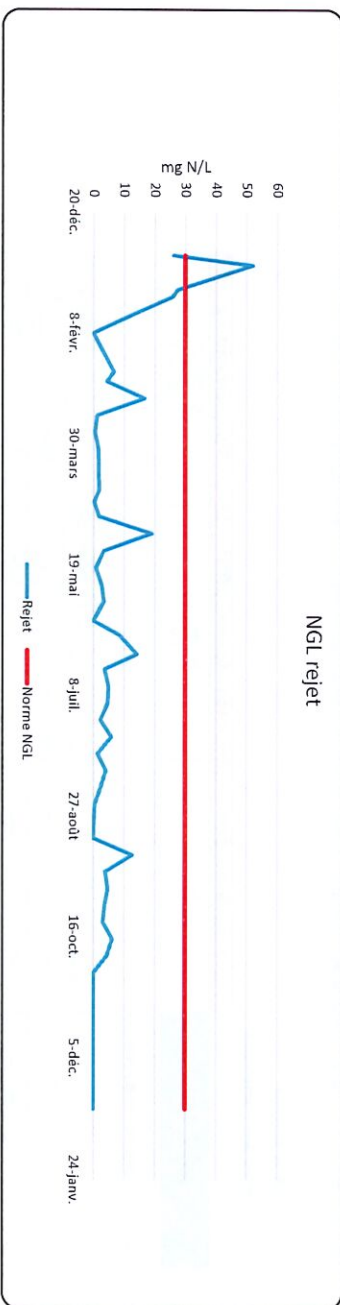
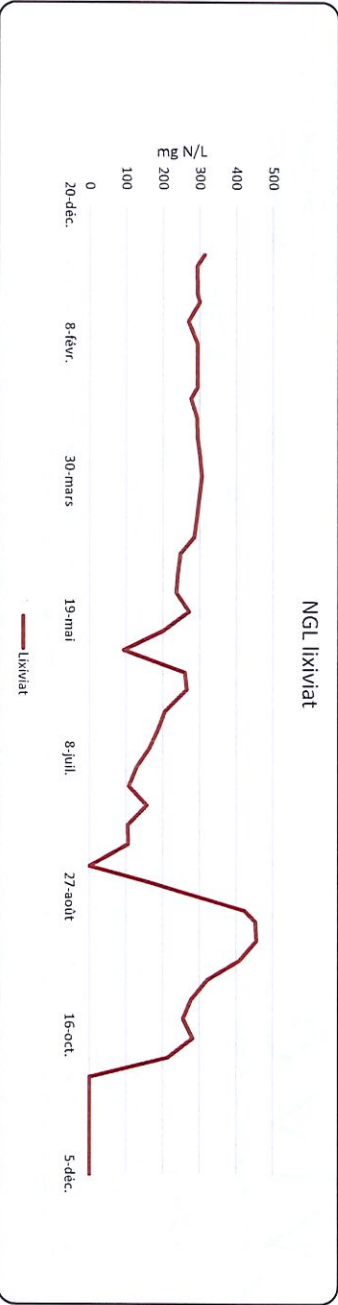
3 - Résultats d'analyses internes et rendements épuratoires

DCO lixiviat



DCO rejet





Commentaire :

La station a traité 5139 m3 de lixiviats en 2022. Celle-ci a fonctionné de janvier à fin octobre sans interruption. Le traitement s'est globalement bien passé mais avec un volume traité inférieur à l'année 2021 (7963 m3 de lixiviats traités en 2021). Comme les autres années, on remarque que la station donne un meilleur rendement pendant le printemps et l'été puisque la biologie est plus performante avec des températures extérieures clémentes.

4 - Faits marquants

Dates	Evènement	Cause	Impact	Action correctives
19/01/2022	Réensemencement de la biologie	Biologie non performante / Froid	Amélioration de la performance de l'installation	/
08/02/2022	Remplacement du charbon actif	Charbon sur site saturé	Normes de rejet de la DCO	/
04/08/2022	Démontage de la pompe de circulation UF n°2	Pompe HS	Mise à l'arrêt UF n°2	Pompe envoyée en réparation
04/08/2022	Casse de l'agitateur de la cuve DN	Agitateur HS	/	Commande d'un agitateur neuf
26/10/2022	Mise à l'arrêt de la station	Lagunes de lixiviats vides + sonde de niveau HS	/	Installation à vidanger et nettoyer Commande d'une sonde de niveau neuve
18/11/2022	Vidange et curage des 3 cuves de biologie	Station à l'arrêt	Station propre	/
22/11/2022	Renouvellement de la pompe de circulation UF 2	Ancienne pompe hors service	File UF n°2 opérationnelle	Rincage des UF
30/11/2022	Renouvellement du démarreur de la pompe de circulation UF2	Démarreur hors service	File UF n°2 opérationnelle	

5 - Axes d'améliorations / commentaires

Nous avons identifié 2 dépassements en DCO en début d'année: le premier le 24/01/22 et le second le 31/01/22. Ces dépassements ont eu lieu car le charbon actif était saturé. Le silo a été remplacé début février et nous n'avons plus eu de dépassements. A chaque dépassement, les effluents de rejet ont été déviés et retournés aux lagunes de lixiviats.

Comme les années précédentes pendant les saisons d'automne et d'hiver, la station atteint rapidement ses limites (cuves de biologie non isolées avec un petit pouvoir tampon) et est directement impactée par les conditions extérieures.

L'agitateur de la cuve DN, la sonde de niveau des cuves de biologie et les plateaux d'aération de la cuve N2 sont hors service, ces équipements sont à remplacer lors de la période d'arrêt de l'installation. Ils seront remplacés en début d'année 2023.

6 - Conclusion

La station de Weitbruch a fonctionné pendant 10 mois de janvier à fin octobre et a traité 5139 m3 de lixiviats.

C'est sur la période printemps-été que la station donne les meilleurs rendements, avec un débit supérieur au dimensionnement de 1 m3/h, avec des valeurs de 1,2 - 1,3 m3/h en moyenne sur cette période. Néanmoins la station atteint ses limites sur les périodes plus froides et influencée par les températures extérieures. La biologie en souffre et n'arrive plus à assimiler les charges polluantes notamment l'ammoniac. Cela entraîne une baisse de régime de traitement et des périodes de pause pour arriver à abattre la pollution azotée.

7- Tableau récapitulatif des actions réalisées

		janv.-22	févr.-22	mars-22	avr.-22	mai-22	juin-22
Maintenance	Maintenance / Entretien Matériel						
Électrique	Défaut Électrique						
Réseau air station	Fuite sur réseau d'air comprimé						
	Panne compresseur						
	Rplct compresseur						
Automate	Modification Écran						
	Inspection membranes UF						
	Lavage UF						
	Nettoyage échangeur						
	Panne Pompe Lixiviât						
	Rplct Pompe Lixiviât						
	Panne Pompe de gavage						
	Rplct garniture Pompe de gavage						
	Panne Pompe Circu 1						
	Rplct garniture Pompe de Circu 1						
	Panne Pompe Circu 2						
	Rplct garniture Pompe de Circu 2						
	Rplct roulements Ppe Circu 2						
	Fuite pompe Perméat						
	Défaut Voie 1						
	Défaut Voie 2						
	Fuite sur tuyauteries						
	Collage PVC						
	Modification Cycle aération						
	Livraison Substrat	5 T					
	Défaut pompe substrat						
	Remplacement pompe substrat						
	Fuite sur débitmètre aération						
	Remplacement tuyaux aération						
	Remplacement tuyaux biologiques						
	Panne moteur surpresseur						
	Panne bloc de surpression						
	Rplct bloc de surpression						
	Rplct courroies						
	Remplacement pompe recircu externe						
	Défaut sonde pH Biologie						
	Rplct sonde pH Biologie						
	Rplct câble sonde pH Biologie						
	Défaut sonde Conductivité						
	Rplct sonde Conductivité						
	Défaut sonde O2 Biologie						
	Rplct sonde O2 Biologie						
	Défaut sonde niveau Biologie						
	Rplct sonde niveau Biologie						
	Défaut sonde niveau Perméat						
	Rplct sonde niveau Perméat						
	Défaut sonde pH cuve perméat						
	Rplct sonde pH cuve perméat						
	Défaut sonde pH rejet						
	Rplct sonde pH rejet						

	Maintenance / Entretien Matériel	jul.-22	août-22	sept.-22	oct.-22	nov.-22	déc.-22
Maintenance							
Électrique	Défaut Électrique						
Réseau air station	Fuite sur réseau d'air comprimé						
	Panne compresseur						
	Rpict compresseur						
Automate	Modification Écran						
	Inspection membranes UF						
	Lavage UF						
	Nettoyage échangeur						
	Panne Pompe Lixiviât						
	Rpict Pompe Lixiviât						
	Panne Pompe de gavage						
	Rpict garniture Pompe de gavage						
	Panne Pompe Circu 1						
	Rpict garniture Pompe de Circu 1						
	Panne Pompe Circu 2						
	Rpict garniture Pompe de Circu 2						
	Rpict roulements Ppe Circu 2						
	Fuite pompe Perméat						
	Défaut Voie 1						
	Défaut Voie 2						
	Fuite sur tuyauteries						
	Collage PVC						
	Modification Cycle aération						
	Livraison Substrat		6,4 T				
	Défaut pompe substrat						
	Remplacement pompe substrat						
	Fuite sur débitmètre aération						
	Remplacement tuyaux aération						
	Remplacement tuyaux biologiques						
	Panne moteur surpresseur						
	Panne bloc de surpression						
	Rpict bloc de surpression						
	Rpict courroies						
	Panne agitateur cuve DN						
	Remplacement agitateur cuve DN						
	Panne pompe recircu externe						
	Remplacement pompe recircu externe						
	Défaut sonde pH Biologie						
	Rpict sonde pH Biologie						
	Rpict câble sonde pH Biologie						
	Défaut sonde Conductivité						
	Rpict sonde Conductivité						
	Défaut sonde O2 Biologie						
	Rpict sonde O2 Biologie						
	Défaut sonde niveau Biologie						
	Rpict sonde niveau Biologie						
	Défaut sonde niveau Perméat						
	Rpict sonde niveau Perméat						
	Défaut sonde pH cuve perméat						
	Rpict sonde pH cuve perméat						
	Défaut sonde pH rejet						
	Rpict sonde pH rejet						

8 - Analyses externes de l'arsenic:

Date	Lixiviats en mg/L (arsenic)	Rejet en mg/L (arsenic)	Rendement en %
28/02/2022	0,04	0,01	75
24/03/2022	0,03	0,02	33
13/04/2022	0,04	0,01	75
10/05/2022	0,03	0,01	67
21/06/2022	0,03	0,03	0
21/07/2022	0,03	0,04	0
25/08/2022	0,04	0,02	50
11/10/2022	0,03	0,02	33