



Débordement du conteneur open top 2 en aval Pump Pit sur trip pompe

NON-CONFORMITE ENVIRONNEMENTALE

DATE : 15/02/2024



26 FEV. 2024

CE2024-DIMENC-13520

Agenda

1. Contexte de l'incident
2. Analyse des causes
3. Solutions proposées

1

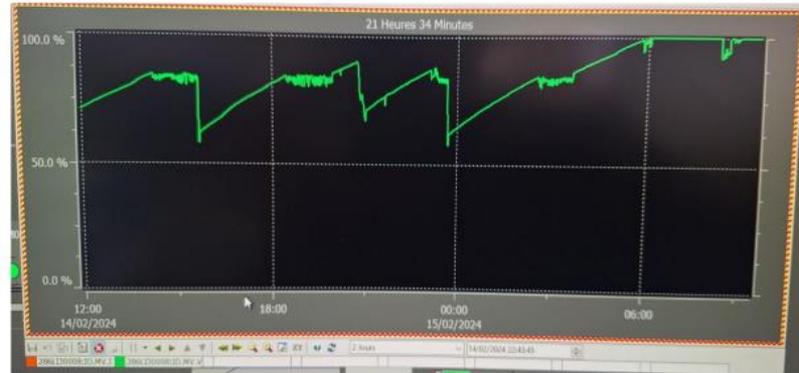
**Contexte de
l'incident**

Contexte de l'incident

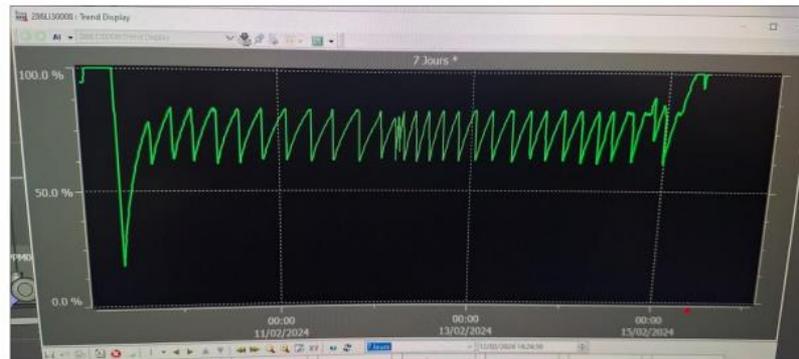
- Le 03/02 lors d'un épisode de fortes pluies, la pompe PPM-003 permettant de renvoyer les eaux du conteneur open-top 2 (OT2) vers le pump pit du parc à résidus KO2 s'est arrêtée sur défaut contacteur. Sur place, le contacteur était HS avec évidence de surchauffe.
- Le DIAG EIA a montré des cosses insuffisamment serrées et a estimé que c'était la cause de la défaillance contacteur. La PPM-003 est remise en opération après remplacement du contacteur et contrôle des serrages cosses. Dans la nuit du 03 au 04/02, la pompe a de nouveau trippée.
- L'EIA de nuit a identifié de nouveau des traces de chauffe sur le nouveau contacteur et les câbles de puissance. Pour éviter un risque de départ de feu, la pompe a été mise HS, avec suspicion de pompe enlisée dans les sédiments ou pompe bloquée.
- Le 05/02, un camion de pompage a été envoyé sur place pour aspirer le fond de l'OT2 autour de la zone d'aspiration. Beaucoup de solides et des gros cailloux ont été évacués. L'activité a été interrompue sur fortes pluies et a repris ensuite. La pompe a été sortie, testée en rotation (OK), testée en mode électrique (OK) et réinstallée. Après plusieurs démarrages sur plusieurs jours, le défaut thermique est remonté.
- Le 09/02, la pompe 285-PPM-003 de l'OT2 a été réinstallée et relancée.
- Le 15/02 à 06h, la pompe est passée en défaut. Entre ces 2 dates, la pompe a régulé normalement le niveau (27 démarrages / Arrêts). A 06:00, le container déborde. La conductivité mesurée sur zone est de 1337 $\mu\text{S}/\text{cm}$.
- Le 15/02 à 11h25, après investigation de l'équipe FPP, la pompe a été relancée et le niveau est redescendu à 58% (Fin de débordement).
- Durant la période de 06h à 11h25, le OT1 amont n'a jamais débordé. Le débit entrant dans l'OT2 ne vient donc pas de l'OT1 mais des eaux parasites environnantes.

Images

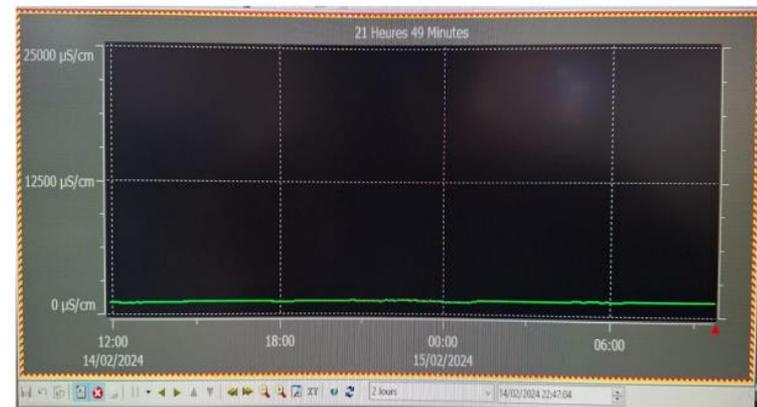
Niveau de 12h00 hier jusqu'à 09h00 aujourd'hui :



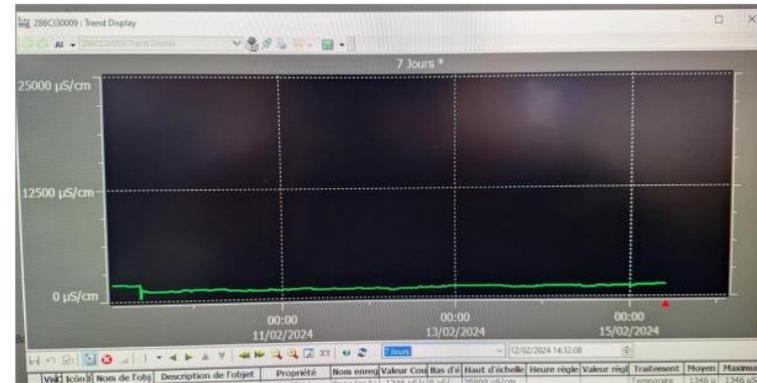
Niveau sur 7 jours :



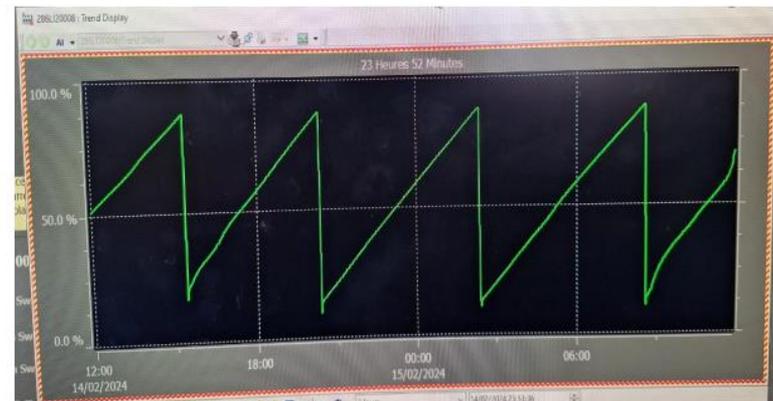
Conductivité de 12h00 hier jusqu'à 09h00 aujourd'hui : 1337 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (à 11h).



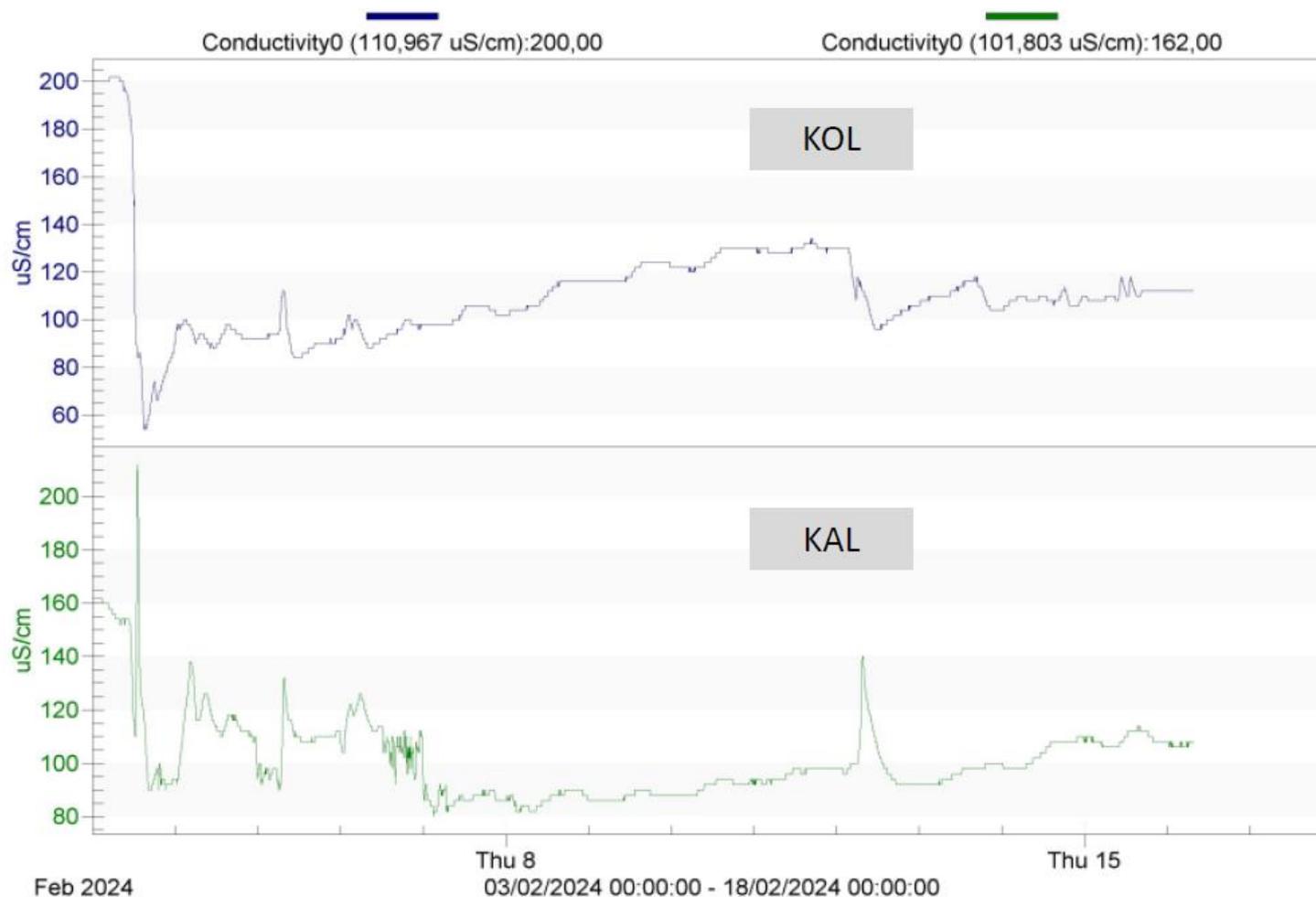
Conductivité sur 7 jours :



Le niveau 286-OT1 de 12h00 hier à 12h00 aujourd'hui.



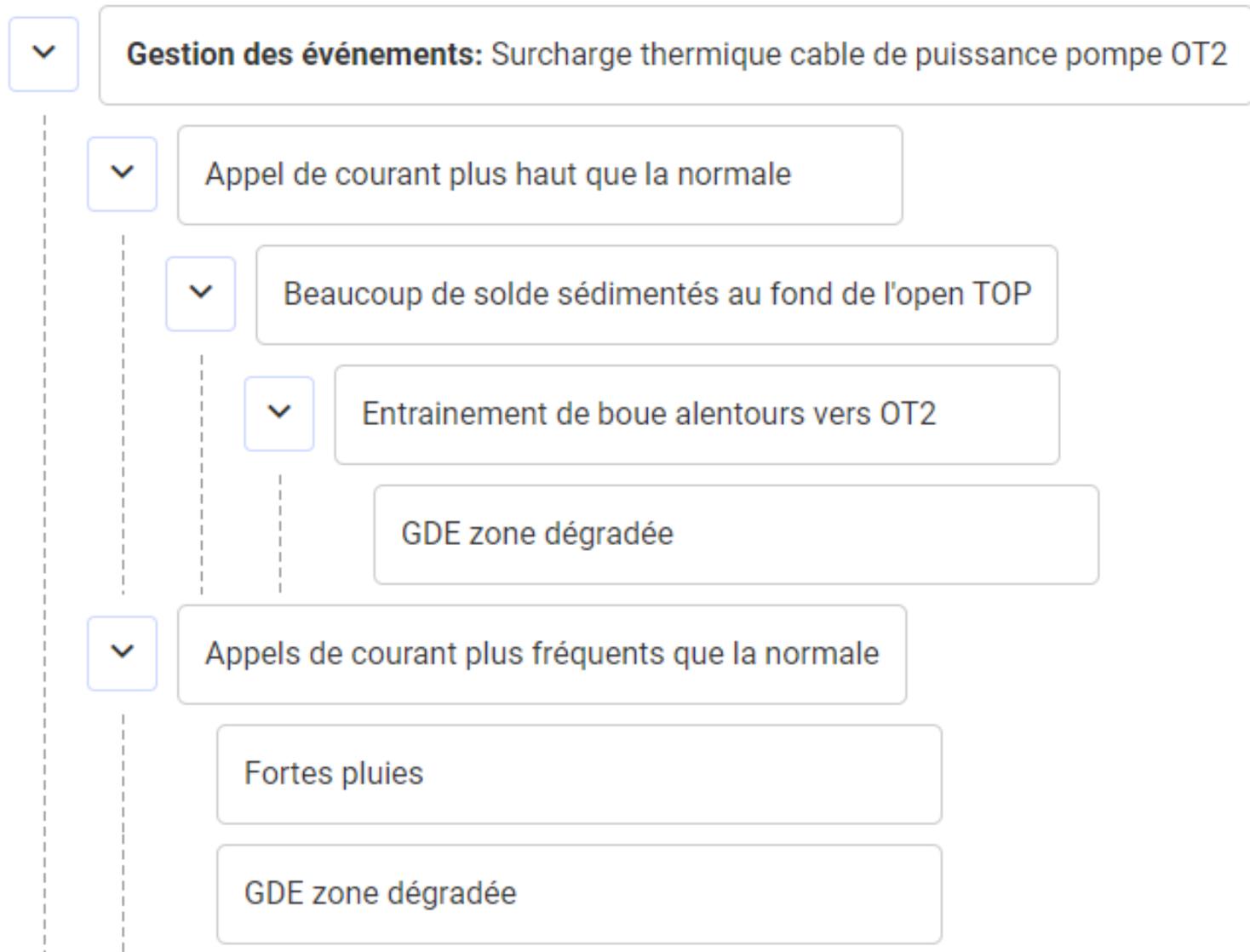
Vérification de la qualité des eaux de la Kwé



→ Aucune variation anormale de la qualité physico-chimique des eaux constatée sur les stations de surveillance en continu de la Kwé Ouest (KOL) et de la Kwé principale (KAL).

2

**Analyse des
causes**



Enquête incident

Identification des causes racines



N°	Description détaillée des causes
1	Gestion des eaux (GDE) de la zone des Open top de récupération aval dégradée par les fortes pluies récentes
2	Performance de pompage doit être améliorée

3

**Solutions
proposées**

Enquête incident

Identification des actions → x identifiées



N°	Causes	ACTIONS	Responsable	Etat
1	GDE de la zone des Open top de récupération aval dégradée par les fortes pluies récentes	Reprendre la GDE autour des conteneurs pour dévier les eaux de pluie hors écoulement OT1 vers OT2	Ingénierie Mine	29/02/2024
2	Performance de pompage doit être améliorée	Installer un clapet anti-retour pour optimisation séquence de pompage	UPM	29/02/2024
3	Performance de pompage doit être améliorée	Remplacement préventif de la pompe PPM-003	UPM	25/02/2024



Travaux de gestion des eaux à effectuer



Merlon à fermer

Merlon à refaire

Écoulement vers aval
container

**Merci de votre
attention**