



## RAPPORT

### SUIVI DE LA MISSION DE CONTROLE DES INSTALLATIONS DE PRODUCTION D'EAU POTABLE DU GRAND LIBREVILLE



30 AU 31 MAI 2024

A small, handwritten signature in blue ink.

## ABREVIATIONS

<b>ARSEE</b>	Agence de Régulation du Secteur de l'Eau potable et de l'Energie électrique
<b>BOB</b>	Bâche Eau Brute
<b>BOT</b>	Bâche Eau Traitée
<b>DN</b>	Diamètre Nominal
<b>DSP</b>	Délégation de Service Public
<b>G :</b>	Groupe
<b>M3/h</b>	Mètre cube heure
<b>MF</b>	Forages de Mfoulayong
<b>NTM3/4</b>	Unité de production Ntoum 3 et 4
<b>NTM5/6</b>	Unité de production Ntoum 5 et 6
<b>NTU</b>	Unité de turbidité Néphélométrique
<b>OB</b>	Eau Brute
<b>OT</b>	Eau Traitée
<b>PH</b>	Potentiel Hydrogène
<b>PN</b>	Pression Nominale
<b>POB</b>	Pompes Eau Brute
<b>POT</b>	Pompes Eau Traitée
<b>Q :</b>	Débit

*p*

## SYNTHESE

L'Agence de Régulation du Secteur de l'Eau potable et de l'Energie électrique (ARSEE) a diligenté, du **30 au 31 mai 2024**, une mission de suivi du contrôle des installations de production, de transport et de distribution d'eau potable du Grand Libreville.

Les objectifs de cette mission étaient de **vérifier le fonctionnement des installations de production d'eau du Grand Libreville et la mise en œuvre des recommandations émises lors de la mission de contrôle du 19 au 22 mars 2024**.

Il ressort que les unités de production sont dans un état vétuste du fait d'un manque d'entretien et de renouvellement des équipements (pages 8 à 10). Par ailleurs, 2% des recommandations ont été mises en œuvre (pages 6 et 7).

En conséquence, il y a un risque d'arrêt de la production.

Les principales recommandations portent sur le respect des obligations contractuelles en matière d'entretien et de renouvellement des équipements et des ouvrages.

Ainsi, le Régulateur préconise une mise en demeure de la SEEG en application de l'article 36.3 de la Convention de Concession du 5 janvier 2022.



## TABLE DES MATIERES

ABREVIATIONS.....	1
SYNTHESE.....	2
INTRODUCTION .....	4
1.CONTEXTE.....	5
2.Suivi de la mise en œuvre des recommandations du précédent contrôle....	6
Station Saza .....	6
3.Fonctionnement des installations de production d'eau potable du Grand Libreville .....	8
3.1 Stations de traitement .....	8
3.2. Stations de transfert d'eau brute :.....	9
3.3. Entretien avec le personnel d'exploitation de l'usine de Ntoum.....	10
ANNEXE.....	11
A1. PHOTOS DE LA VISITE D'INSPECTION.....	11



## INTRODUCTION

Conformément à l'article 6 de la loi n°26/2010 du 27 juillet 2010 portant ratification de l'Ordonnance n° 019/PR/2010 du 25 février 2010 portant création, attributions, organisation et fonctionnement de l'Agence de Régulation du Secteur de l'Eau potable et de l'Energie électrique (ARSEE), l'Autorité de régulation a pour entre autres missions « de veiller à la qualité et à la continuité des services de l'eau potable et de l'énergie électrique ».

A cet effet, le Régulateur a effectué une mission de contrôle de la Société d'Energie et d'Eau du Gabon (SEEG) du 30 au 31 mai 2024.

Les objectifs de cette mission étaient de vérifier le fonctionnement des installations de production d'eau potable du Grand Libreville et la mise en œuvre des recommandations émises lors de la mission de contrôle du 19 au 22 mars 2024.

Pour mener à bien cette mission de contrôle, les préalables consistaient en la collecte de données.

Le présent rapport de mission de contrôle comprend, outre la synthèse et l'introduction, trois (04) parties à savoir :

- Contexte (Partie 1) ;
- Suivi des recommandations de la mission précédente (Partie 2) ;
- Fonctionnement des installations de production d'eau potable (partie3) ;
- Recommandations (Partie 4).

15

## 1.CONTEXTE

En janvier 2022, l'Etat gabonais a procédé à la signature d'un nouveau contrat de concession du service public de production, de transport et de distribution d'eau potable et d'énergie électrique avec la SEEG.

En matière de fourniture d'eau potable, la SEEG a plusieurs obligations parmi lesquelles :

- Assurer de façon permanente, continue et régulière le fonctionnement des services concédés et notamment la fourniture d'eau potable aux usagers sur le périmètre concédé (Article 24.2 de la Délégation de Service Public (DSP)) ;
- Entretien en bon état de fonctionnement et de propreté les ouvrages et services concédés de façon à toujours convenir aux usages auxquels ils sont destinés et ne pas entraîner d'insuffisance ou d'interruption dans l'exploitation des services concédés (Article 26 de la DSP) etc.

Afin de s'assurer du respect de ces obligations, le Régulateur avait effectué un contrôle des installations de fourniture d'eau du Grand Libreville du 19 au 22 mars 2024.

A l'issue de ce contrôle, plusieurs recommandations avaient été émises afin d'améliorer la qualité du service.

10

## 2.Suivi de la mise en œuvre des recommandations du précédent contrôle.

Le tableau suivant présente le suivi des recommandations de la mission de contrôle effectuée du 19 au 22 mars 2024.

Recommandations	Mise en œuvre	Observations
<b>Station Meba</b>		
Installation d'une pompe de secours	Non	Absence de programmation
Réhabilitation du bâtiment des machines	Non	Absence de programmation
Curage périodique et renforcement digue de la prise d'eau	Non	Absence de programmation
Renouvellement des armoires de commande des pompes	Non	Renouvellement prévu en 2024
Renouvellement de l'atelier d'énergie	Non	Programmation pour 2025
Réhabilitation Système de télégestion	Non	Absence de programmation
<b>Station Saza</b>		
Réhabilitation du bâtiment des machines	Non	Absence de programmation
Curage périodique et renforcement de la digue de la prise d'eau	Non	Absence de programmation
Renouvellement des armoires de commande des pompes	Non	Renouvellement prévu en 2025
Réhabilitation du système de télégestion	Non	Absence de programmation
<b>Station Mbe</b>		
Réhabilitation du bâtiment des machines	Non	Absence de programmation
Curage périodique et renforcement de la digue de la prise d'eau	Non	Absence de programmation
Renouvellement des armoires de commande des pompes	Non	Renouvellement prévu en 2024
Renouvellement de l'atelier d'énergie	Non	Renouvellement prévu en 2024
Réhabilitation du système de télégestion	Non	Absence de programmation
<b>Station Assango</b>		
Révision du G3	Non	RG prévue en 2024
Réhabilitation Bâtiment des machines	Non	Absence de programmation
Curage périodique et renforcement digue Prise d'eau	Non	Absence de programmation
Renouvellement Armoires de commande des pompes	Non	Renouvellement prévu en 2024
Réhabilitation Système de télégestion	Non	Absence de programmation
<b>Forages de Mfoulayong</b>		
Réparation ATS forage MF5	Non	Absence de programmation
<b>Forages de la cimenterie</b>		
Refaire les puits du forage F6	Non	Programmation 2025
<b>Station NTM3/4</b>		
<b>Révision Générale du G2 eau traitée</b>	<b>Oui</b>	
Curage périodique de la prise d'eau	Non	Absence de programmation
Réhabilitation lamelles des décanteurs	Non	Absence de programmation
Renouvellement atelier d'énergie	Non	Absence de programmation

Réhabilitation du système de télégestion	Non	Absence de programmation
Réhabilitation Instrumentation et automatisme	Non	Absence de programmation
Réhabilitation des bâtiments	Non	Absence de programmation
<b>Station NTM5/6</b>		
Pose de l'armoire électrique du G6 eau brute	Non	Prévue en 2025
Curage périodique de la prise d'eau	Non	Absence de programmation
Renouvellement armoires eau brute	Non	Prévu en 2025
Réhabiliter les analyseurs en ligne	Non	Absence de programmation
Réhabiliter le local de dosage	Non	Absence de programmation
Réhabilitation des lamelles du décanteur Ntm5	Non	Absence de programmation
Renouvellement de l'atelier d'énergie	Non	Absence de programmation
Réhabilitation Instrumentation et automatisme	Non	Absence de programmation
Réhabilitation des bâtiments	Non	Absence de programmation
<b>CIMGABON 1</b>		
Réhabiliter les analyseurs en ligne	Non	Absence de programmation
Créer un nouveau local pour les pompes doseuses	Non	Absence de programmation
Réhabiliter les décanteurs N°3 et N°1	Non	Absence de programmation
Réhabiliter l'Instrumentation et l'automatisme	Non	Absence de programmation
<b>CIMGABON 2</b>		
Réhabiliter les analyseurs en ligne	Non	Absence de programmation
Créer un nouveau local pour les pompes doseuses	Non	Absence de programmation
<b>Réservoirs de stockage de l'usine de Ntoun:</b>		
Réhabiliter le réservoir Ntm3/4	Non	Absence de programmation
Réhabiliter le réservoir R2 Ntm5/6	Non	Absence de programmation
<b>Réservoirs anti-béliers</b>		
Réhabiliter le réservoir n°7	Non	Absence de programmation

Le taux de mise en œuvre des recommandations est de 2% en raison de l'absence de la programmation de ces travaux.

**Nous recommandons d'inclure ces travaux dans les programmes d'investissement de la SEEG.**

16

### 3. Fonctionnement des installations de production d'eau potable du Grand Libreville

Lors de cette mission, nous avons vérifié le fonctionnement des installations de traitement d'eau potable de Ntoun 3/4, Ntoun 5/6, CIMGABON 1 et 2 et de la station de transfert d'eaux brutes d'ASSANGO.

Les stations MBE, SAZA et MEBA n'ont pas pu être inspectées en raison de l'effondrement d'un pont à Meba (photos en annexe).

#### 3.1 Stations de traitement

Les caractéristiques des équipements inspectés sont les suivantes :

Ouvrages	Capacités nominales en m3/j	Utilisations réelles en m3/j	Dépassement En %
NTM3/4	40 000	80 000	100%
NTM 5/6	115 000	180 000	57%
Cimgabon1	18 000	18 000	0%
Cimgabon2	36 000	36 000	0%

Les dysfonctionnements suivants ont été relevés :

Constats	Impacts	Recommandations
Surexploitation des installations de l'usine de la Nzémé.	-non-respect des programmes de maintenance -risque sanitaire -augmentation du risque d'obsolescence et de vétusté des installations -risque d'arrêt de la station	Mettre en service des nouveaux moyens de production (forages de LBV, station Mbomo)
Encrassement de la prise d'eau lors des crues de la rivière Nzémé.	-Risque d'endommagement des équipements de production -Baisse de la production	Installation des dégrilleurs automatiques ;
Baisse de la production lors de l'étiage enregistrée par la Nzémé	Accentuation du stress hydrique	Mettre en service des nouveaux moyens de production (forages de LBV, station Mbomo)

f

Agitateur du décanteur de Ntoug 6 hors service,	Augmentation de la turbidité de l'eau traitée	Réparer l'agitateur
Sectionnement du câble de la fibre optique au niveau de la voie ferrée	Dégradation des conditions d'exploitation	Réparer le câble de la fibre optique.

### 3.2. Stations de transfert d'eau brute :

La station de transfert d'Assango était à l'arrêt lors de notre contrôle le 31 mai 2024 en raison des apports de la pluie du 30 mai 2024.

Toutefois, nous avons constaté les dysfonctionnements suivants :

Constats	Impacts	Recommandations
Absence d'entretien du site depuis janvier 2024 : -présence de toiles d'araignées, d'excréments de rats dans le bâtiment des machines -présence de hautes herbes dans l'enceinte de la station	Dégradation des conditions d'exploitation	Réaliser l'entretien du site
Absence d'éclairage dans la salle abritant le poste électrique	Dégradation des conditions d'exploitation	Réparer l'éclairage du poste.
Absence de climatisation	Dysfonctionnement des équipements.	Réparer la climatisation
Absence d'une ligne électrique pour alimenter les populations environnantes à partir du poste électrique.	Insatisfaction des populations environnantes	Réaliser une ligne électrique pour alimenter les populations
Accès au site non sécurisé	-Risque de vandalisme -Risque d'électrisation des populations	Sécuriser l'accès au site

✓

### 3.3. Entretien avec les Responsables d'exploitation de l'usine de Ntoun

De l'entretien avec les responsables d'exploitation de l'usine de Ntoun, il ressort les éléments suivants :

Constats	Impacts	Recommandations
<b>Piaepal</b> : Les travaux des châteaux d'eau de Bikélé et de Ntoun ainsi que la station de pompage du PK5 accusent du retard	Absence d'amélioration de la qualité du service.	Assurer un meilleur contrôle des travaux du PIAEPAL en impliquant les directions techniques des ministères.
<b>Conduite DN 450</b> : la conduite DN 450 est fuyarde.	Baisse du volume d'eau distribué aux populations	Remplacer la conduite DN450
<b>Réseau de Transport</b> : certains débitmètres sont hors service entre Ntoun 3/4 et les réservoirs du PK6. Le réseau de transport sert également de réseau de distribution avec des pressions de 16 bars.	Le taux de perte ne peut être estimé avec sur le réseau d'eau.	Réhabiliter les débitmètres du réseau d'eau
<b>Qualité de l'eau</b> : Dans certaines localités les fréquences des analyses ne sont pas respectées. (Cocobeach, Onga, Pana, Boumango, Poubara, Dienga, Moyabi, Bifoun etc.)	Risque sanitaire pour les populations.	Respecter les fréquences d'analyses notamment au niveau de la distribution (prélever l'eau au niveau des robinets des clients par échantillonnages).
Réseaux de distribution enterrés sous du béton	-Risque d'augmentation des prix des branchements non standards. -Difficultés au niveau de l'entretien du réseau	-Dévier les canalisations d'eau des routes bétonnés

**ANNEXE**

**A1. PHOTOS DE LA VISITE D'INSPECTION**

**Meba :**

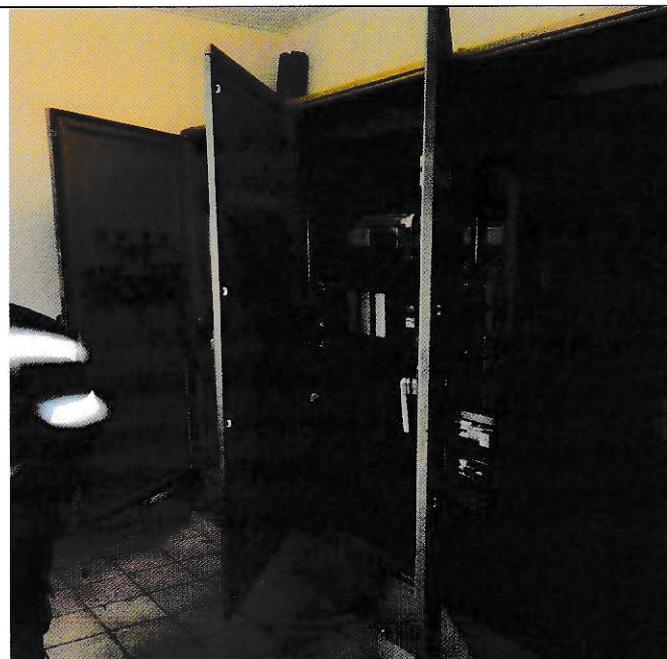


Effondrement d'un pont à Meba : accès difficile aux stations de transfert de Meba, Saza et Mbe

**Station Assango :**

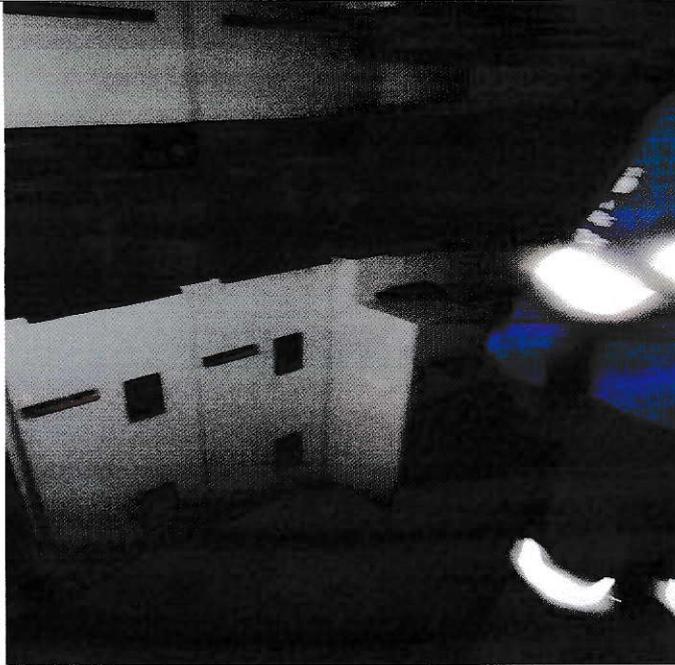


Prise d'eau d'Assango



Présence des toiles d'araignées sur les armoires électriques

*K*



Absence d'éclairage au poste électrique



Présence d'excréments de rats au sol



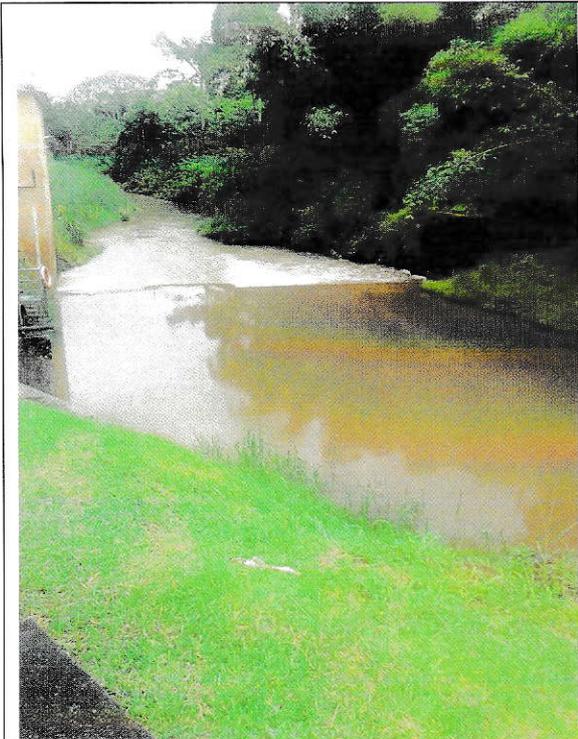
Accès non sécurisés au bâtiment



Batardeau hors service

8

## Stations de traitement



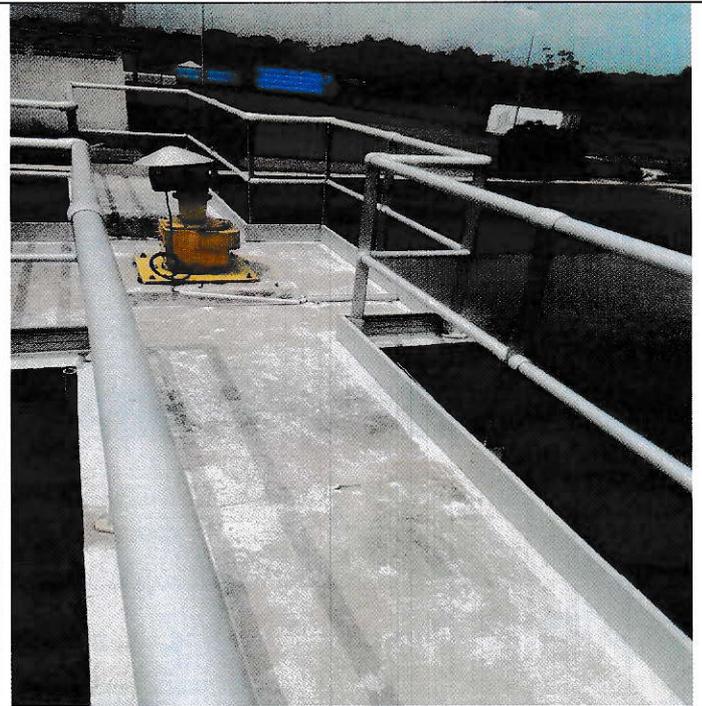
Rivière Nzémé



Prise d'eau encrassée

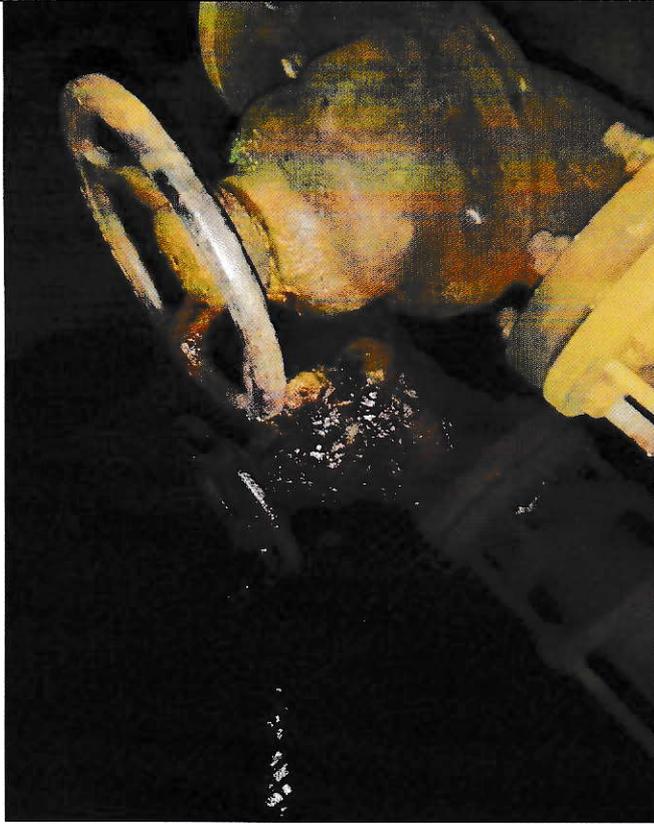


Armoires électriques obsolètes

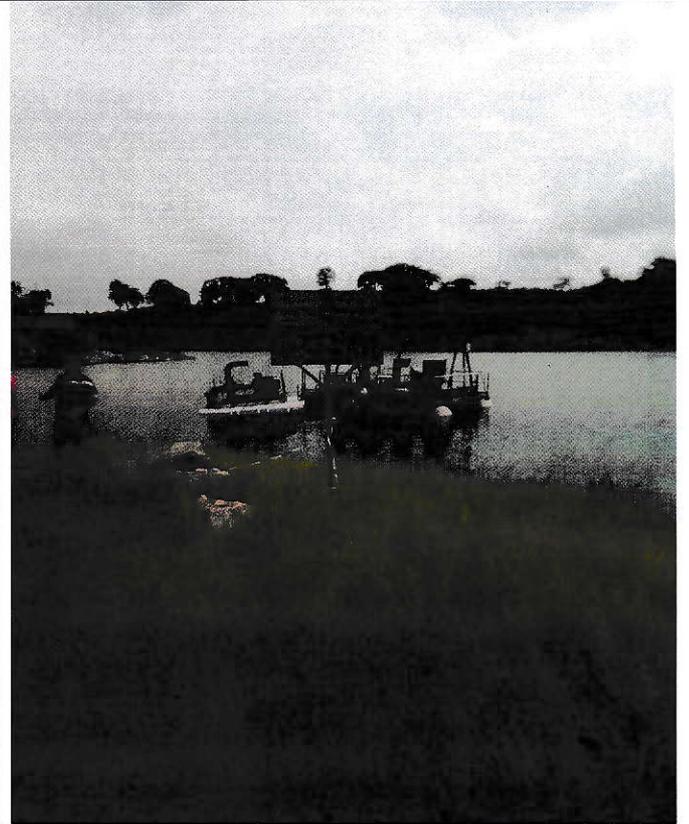


Agitateur décanteur Ntoun 6 hors service

R



Vanne d'extraction de boue corrodée



Prise d'eau CIMGABON 1

b