



Résultats du suivi MPC en période d'étiage Centre minier de Dothio Novembre 2018

Sommaire

<u>1</u>	<u>RÉSUMÉ DE LA CAMPAGNE</u>	<u>2</u>
1.1	CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES GÉNÉRALES _____	2
1.2	MÉTHODOLOGIE _____	3
1.3	PRÉSENTATION DE LA ZONE D'ÉTUDE _____	3
<u>2</u>	<u>CARTE DE LOCALISATION DES STATIONS</u>	<u>4</u>
<u>3</u>	<u>CONDITIONS GÉNÉRALES DE LA CAMPAGNE</u>	<u>5</u>
<u>4</u>	<u>RÉSULTATS PHYSICO-CHIMIQUES</u>	<u>6</u>

1 RÉSUMÉ DE LA CAMPAGNE

Ce rapport présente les résultats de la campagne d'analyses physico-chimiques réalisées en période d'étiage 2018 sur le centre minier de Dothio.

1.1 CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES GÉNÉRALES

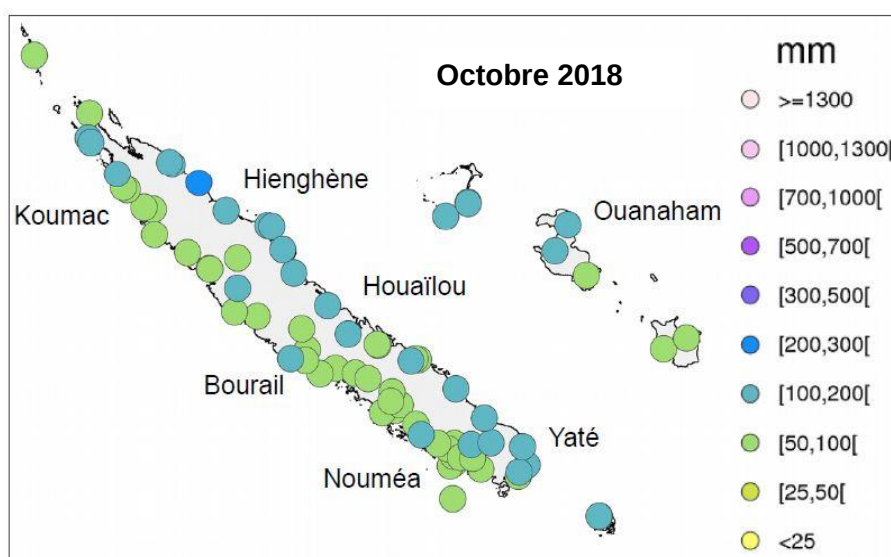


Figure 1 : Cumul des précipitations mensuelles en mm (Météo France).

La saison fraîche (mi-mai à mi-septembre) a été marquée par un temps sec ponctué de faibles averses localisées. Ainsi, sur l'ensemble du territoire, le niveau de précipitations a été bien inférieur aux normales climatiques calculées sur la période 1981-2010. Les cumuls mensuels de précipitations enregistrés à la station de Canala sont restés faibles (inf. à 100 mm) durant toute la saison.

Seul le mois d'août, marqué par de forts épisodes pluvieux en fin de mois (du 26 au 28 août), a été excédentaire en eau (cumul mensuel de précipitations de 90.1 mm à la station de Canala).

Au cours des mois précédant la campagne, il n'y a pas eu d'évènement majeur (hauteur quotidienne journalière > 50 mm). Le mois de septembre a été un mois sec, sur l'ensemble du territoire, en raison de l'omniprésence des hautes pressions atmosphériques : le cumul des précipitations sur la station de Canala était de 11.5 mm. La campagne s'est déroulée après l'épisode pluvieux survenu entre le 14 et 21 octobre qui a engendré des cumuls de précipitations importants sur la côte Est (cumul mensuel de 178.3 mm sur la station de Canala au mois d'octobre).

Les conditions climatiques sur le terrain étaient ensoleillées avec des rivières à l'étiage ou à sec.

1.2 MÉTHODOLOGIE

Les prélèvements d'eau en vue de procéder à la réalisation d'analyses physico-chimiques ont été réalisés selon une méthode conforme au protocole DAVAR. Les échantillons d'eau ont été pris au milieu de la masse d'eau à une profondeur moyenne, afin d'être représentatif de cette dernière.

Le transfert des échantillons vers le laboratoire de la CDE par transporteur privé s'est bien déroulé afin que ces derniers puissent être traités dans les 24 Heures. Le laboratoire a été tenu informé en continu de l'évolution de la campagne.

En plus des mesures *in situ*, les analyses effectuées par le laboratoire ont été :

- Aluminium (analysé uniquement pour Tiébaghi) ;
- Chlorures dissous ;
- Chrome total dissous ;
- Chrome 6+ ;
- Cobalt dissous ;
- Fer dissous ;
- Matière En Suspension (MES) ;
- Manganèse dissous ;
- Nickel dissous ;
- Nitrates dissous ;
- Sulfates dissous ;
- Sodium dissous.

1.3 PRÉSENTATION DE LA ZONE D'ÉTUDE

Sur les **2 stations** de suivi de la qualité des eaux douces, **1 station était à sec** au moment de notre campagne. Le tableau suivant présente le détail de ces stations sur le centre minier.

Tableau 1: Stations de suivi physico-chimique du centre minier

Site minier	Stations	X	Y	Etat de la station
Dothio	Dothio Sud	417527	291748	A sec
Dothio	Ouagna	417526	291633	

2 CARTE DE LOCALISATION DES STATIONS

La carte de localisation des stations est présentée ci-dessous.



Figure 2 : Carte de localisation des stations.

3 CONDITIONS GÉNÉRALES DE LA CAMPAGNE

Le tableau suivant présente les conditions générales des stations du réseau de suivi du centre minier.

Tableau 2: Synthèse des conditions générales des stations pour le centre minier

Site minier	Stations	Date	Accès à la station	Heure	Température (°C)	Conductivité (µS/cm)	pH	O2 (mg/l)	DO%	Redox (mV)	Turbidité (NTU)	Couleur de l'eau	Condition météo	Observations
Dothio	Dothio Sud	07/11/2018	Hélicoptère											à sec
Dothio	Ouagna	07/11/2018	Hélicoptère	08:10	23,14	295	8,11	6,47	73,3	473	30,1	claire	soleil	

4 RÉSULTATS PHYSICO-CHIMIQUES

Le tableau suivant présente les résultats des analyses physico-chimiques pour stations échantillonnées du réseau de suivi du centre minier.

Tableau 3: Synthèse des résultats des analyses physico-chimiques pour les stations pour le centre minier

Paramètres	Unités	OUAGNA	Arrêté Calédonien du 06 Avril 1979	Arrêté Métropolitain du 11 Janvier 2007		DIRECTIVE 98/83/CE du Conseil du 3 Novembre 1998 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine
		07/11/2018		Valeur guide	Valeur limite impérative	
Chlorures dissous	mg/l en Cl	12,4	-	200	-	250
Cobalt	µg/l en Co	< 0,1				
Chrome dissous	µg/l en Cr	33	-	-	50	50
Chrome III	µg/l en Cr III	8				
Chrome VI	µg/l en Cr VI	38				
Fer dissous	µg/l en Fe	7	200	100	300	200
Matières en suspension	mg/l	< 2	-	25	-	-
Manganèse dissous	µg/l en Mn	< 0,5	100	50	-	50
Sodium dissous	mg/l en Na	6,6	-	-	-	200
Nickel dissous	µg/l en Ni	8,2	-	-	-	20
Nitrates dissous	mg/l en NO3	0,2	-	25	50	50
Sulfates dissous	mg/l en SO4	3,4	-	150	250	-