

BULLETIN DE SITUATION HYDROGÉOLOGIQUE DE MARTINIQUE

JUIN 2023

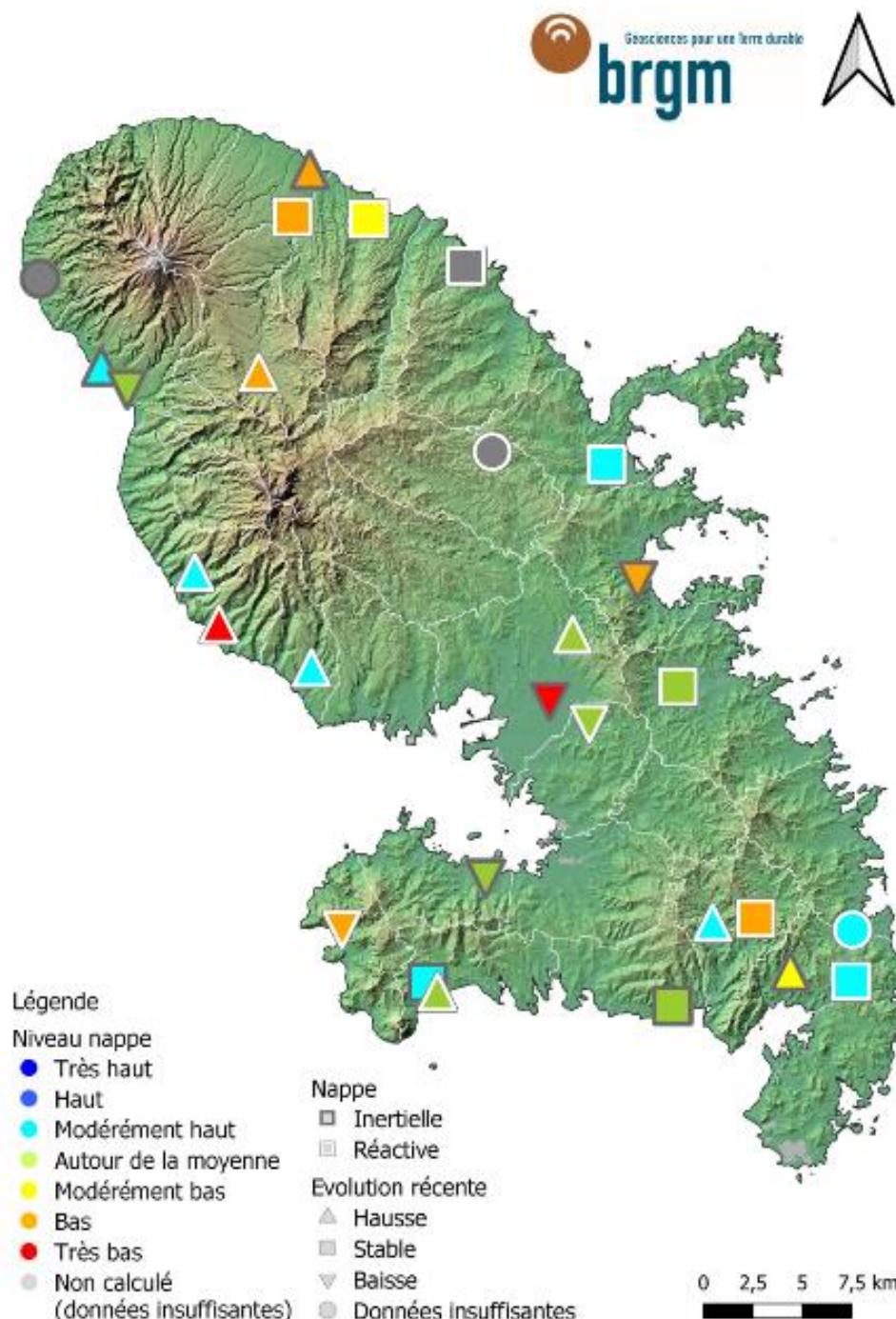


Illustration 1 : Carte de localisation des piézomètres, captages AEP et situation des niveaux piézométriques fin juin 2023.

Synthèse : Le passage de la saison sèche à la saison cyclonique, marqué par l'arrivée de plusieurs dépressions depuis le 22 juin 2023, se distingue par la stabilisation voire le remplissage de la majorité des nappes d'eau souterraine en cet fin juin 2023 (76% des forages). 60% des points présentent ainsi des niveaux proches à la moyenne ou modérément hauts. Les cinq piézomètres de référence présentent une situation moyenne majoritairement supérieure à celle mesurée à la même période en 2022.

1 Indicateurs piézométriques

La situation hydrogéologique de la Martinique en cette fin de carême, marquée par de forte en pluie à la fin du mois de juin 2023, met en évidence les tendances suivantes (données au 30 juin 2023 – Illustration 1) :

- 28% des forages présentent des niveaux autour de la moyenne (7 forages) ;
- 24% des forages présentent des niveaux bas (6 forages) ;
- 8% des forages présentent des niveaux modérément bas (2 forages) ;
- 32% des forages présentent des niveaux modérément haut (8 forages) ;
- 8% des forages présentent des niveaux très bas (2 forages).

Au regard des tendances suivies par les niveaux piézométriques au 30 juin 2023, il apparaît que :

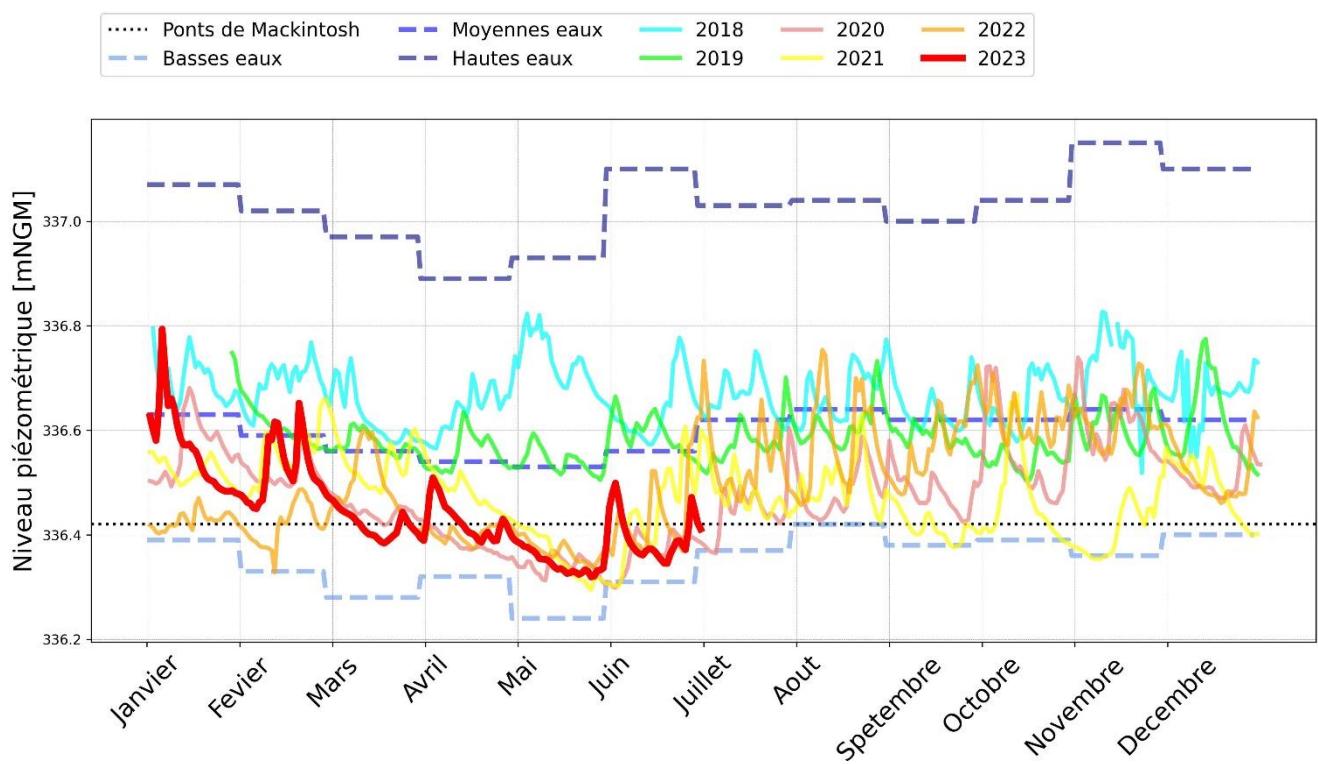
- 24% des forages témoignent d'une baisse des niveaux piézométriques (6 forages) ;
- 40% des forages témoignent d'une hausse des niveaux piézométriques (10 forages) ;
- 36% des forages témoignent d'une stabilité des niveaux piézométriques (9 forages).

2 Situation hydrogéologique au droit des piézomètres de référence

L'analyse des niveaux d'eau et périodes de retour pour cinq piézomètres de référence montre :

- Une stabilisation voire une augmentation des niveaux parfois très marquée ;
- Le piézomètre du Morne Rouge – Desgrottes (1168ZZ0037) (Illustration 2) présente un niveau piézométrique qui montre une tendance à la hausse durant ce mois de juin. Le niveau piézométrique reste inférieur au niveau des moyennes eaux et fluctue autour du seuil de débit de crise (DCR) pour la station Pont de Mackintosh. La situation hydrogéologique est semblable à celle de 2020.
- Le piézomètre du Gros Morne – La Borelli (1174ZZ0088) présente une lacune de données à partir du 8 juin 2023. Le niveau piézométrique augmente en début de mois, il est supérieur aux moyennes eaux.
- Même constat pour les piézomètres de Rivière-Pilote – Fougainville (1183ZZ0052) et du Lamentin – Habitation ressource (1179ZZ0039) qui présentent tous les deux un niveau inférieur au niveau piézométrique moyen en ce mois de juin 2023 (Illustration 4 & Illustration 5). Le niveau reste supérieur à celui mesuré en 2022 à la même période pour le piézomètre de Lamentin – Habitation ressource (1179ZZ0039). Malgré une stabilisation du niveau de Rivière-Pilote – Fougainville (1183ZZ0052), il est le plus bas enregistré depuis 2018 et reste inférieur au niveau de période de retour de 5 ans.
- Le niveau piézométrique au droit du piézomètre des Trois-îlets – Vatable (1181ZZ0132) à la fin juin (Illustration 6) est supérieur au niveau piézométrique moyen. Le niveau est supérieur au seuil de la période de retour de 2 ans. La situation hydrogéologique est proche de celle de l'année 2021.
- Le piézomètre du Gros Morne – La Borelli (1174ZZ0088) et le piézomètre du Lamentin – Habitation ressource (1179ZZ0039) ont un niveau respectivement supérieur au seuil de débit de crise (DCR) pour la station hydrométrique pont de Bassignac (Illustration 3) et inférieur au seuil de la station Brasserie Lorraine (Illustration 4).
- Globalement, les niveaux piézométriques sont à la hausse sinon stable et sont annonciateurs de l'entrée progressive en saison des pluies. Cela prépare d'une amélioration de la situation hydrogéologique sur l'ensemble des piézomètres.

Piézomètre de Morne Rouge – Desgrottes (1168ZZ0037)



Piézomètre de Gros Morne – La Borelli (1174ZZ0088)

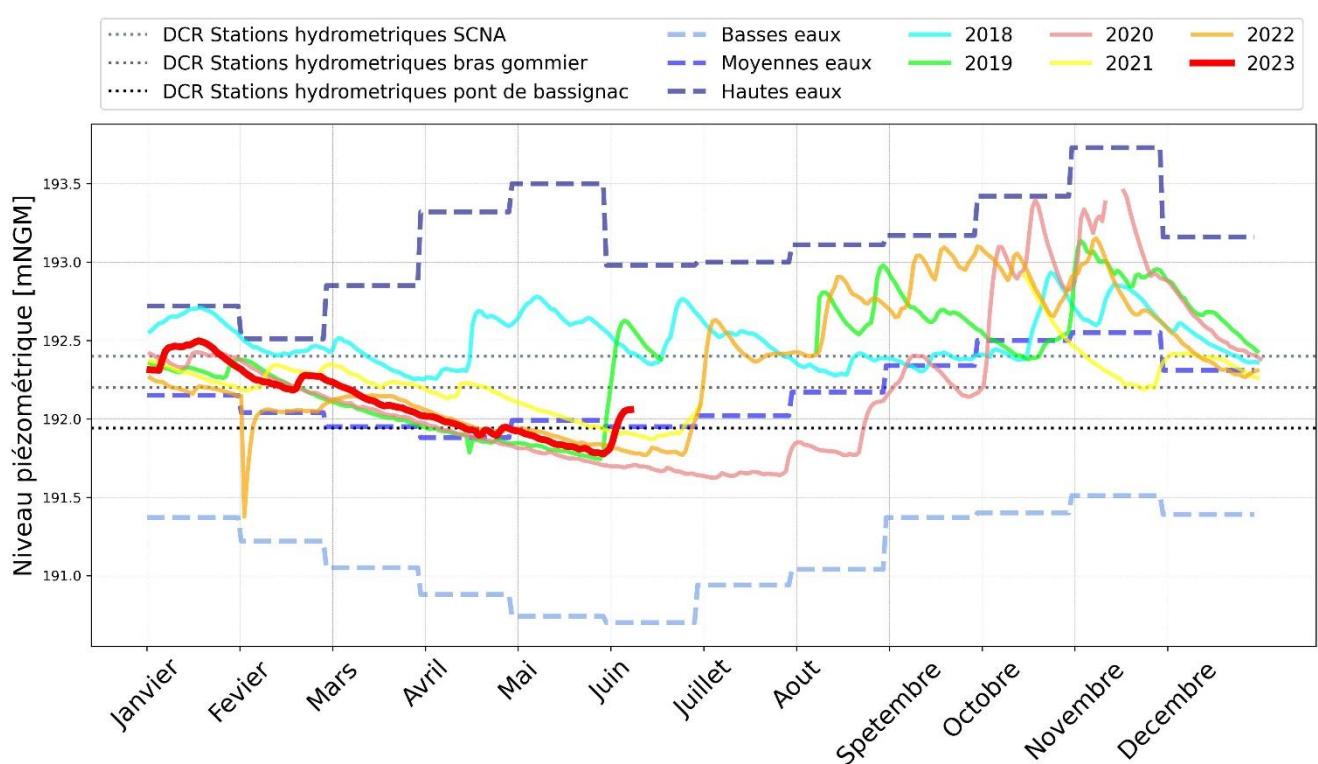


Illustration 3 : chroniques piézométriques du piézomètre Gros Morne – La Borelli et valeurs seuils associées

Piézomètre du Lamentin – Habitation ressource (1179ZZ0039)

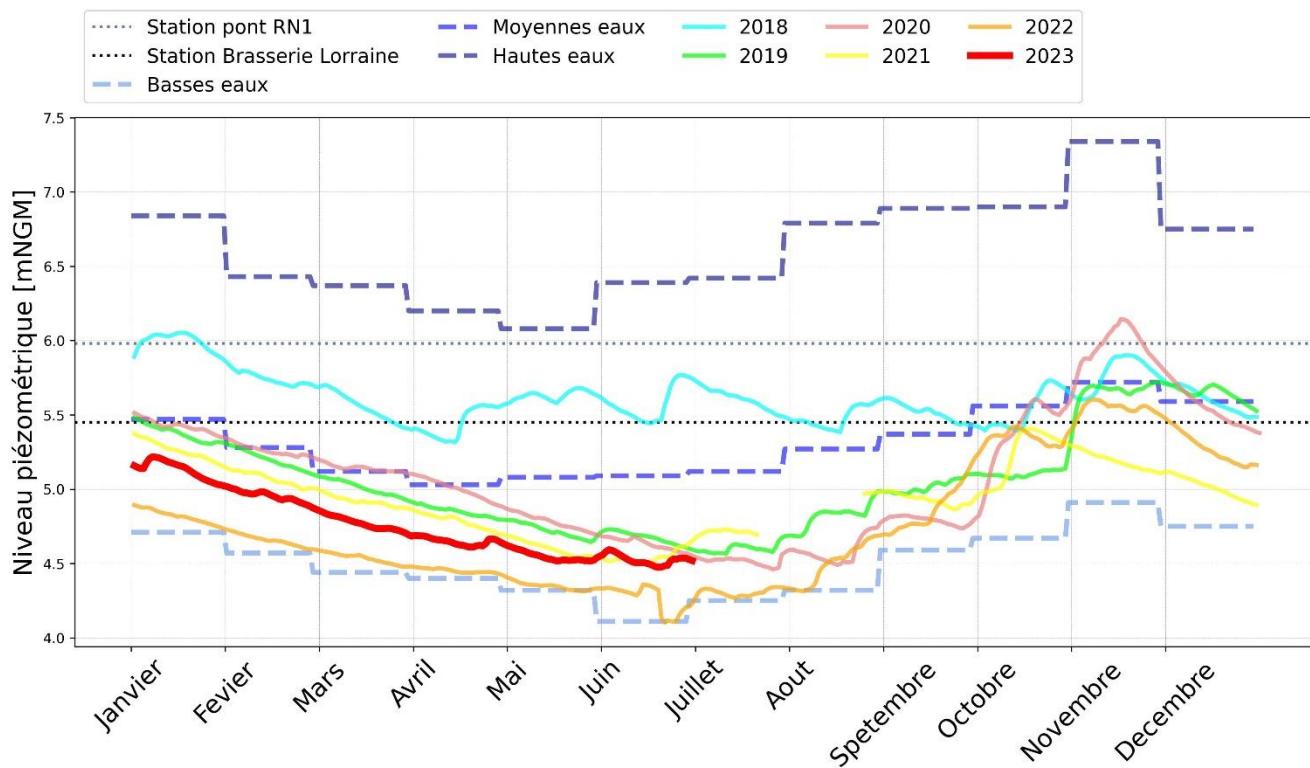


Illustration 4 : chroniques piézométriques du forage Lamentin – Habitation Ressource et valeurs seuils associées

Piézomètre de Rivière Pilote – Fougainville (1183ZZ0052)

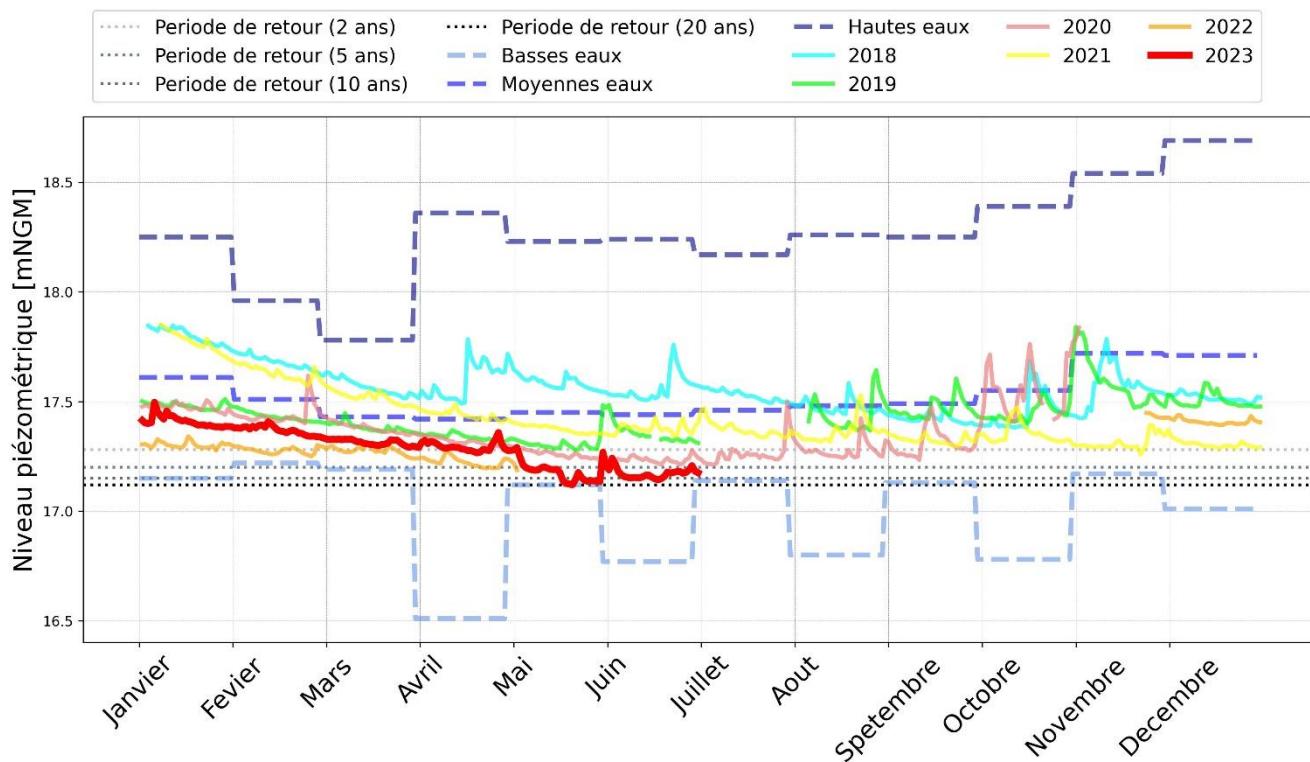


Illustration 5 : chroniques piézométriques du forage de Rivière Pilote - Fougainville et valeurs fréquentielles des niveaux piézométriques minimums mensuels

Piézomètre de Trois Ilets – Vatable (1181ZZ0132)

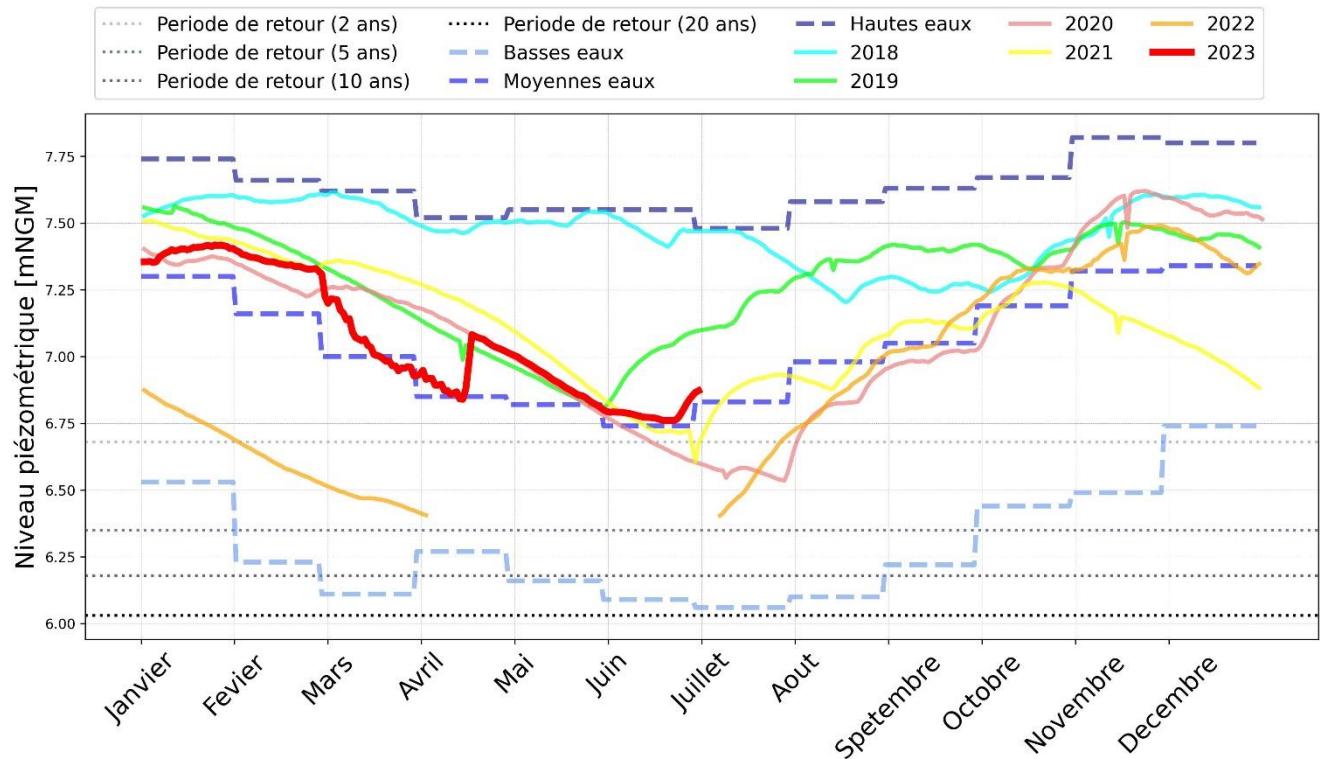


Illustration 6 : chroniques piézométriques du forage de Trois Ilets – Vatable et valeurs fréquentielles des niveaux piézométriques minimums mensuels

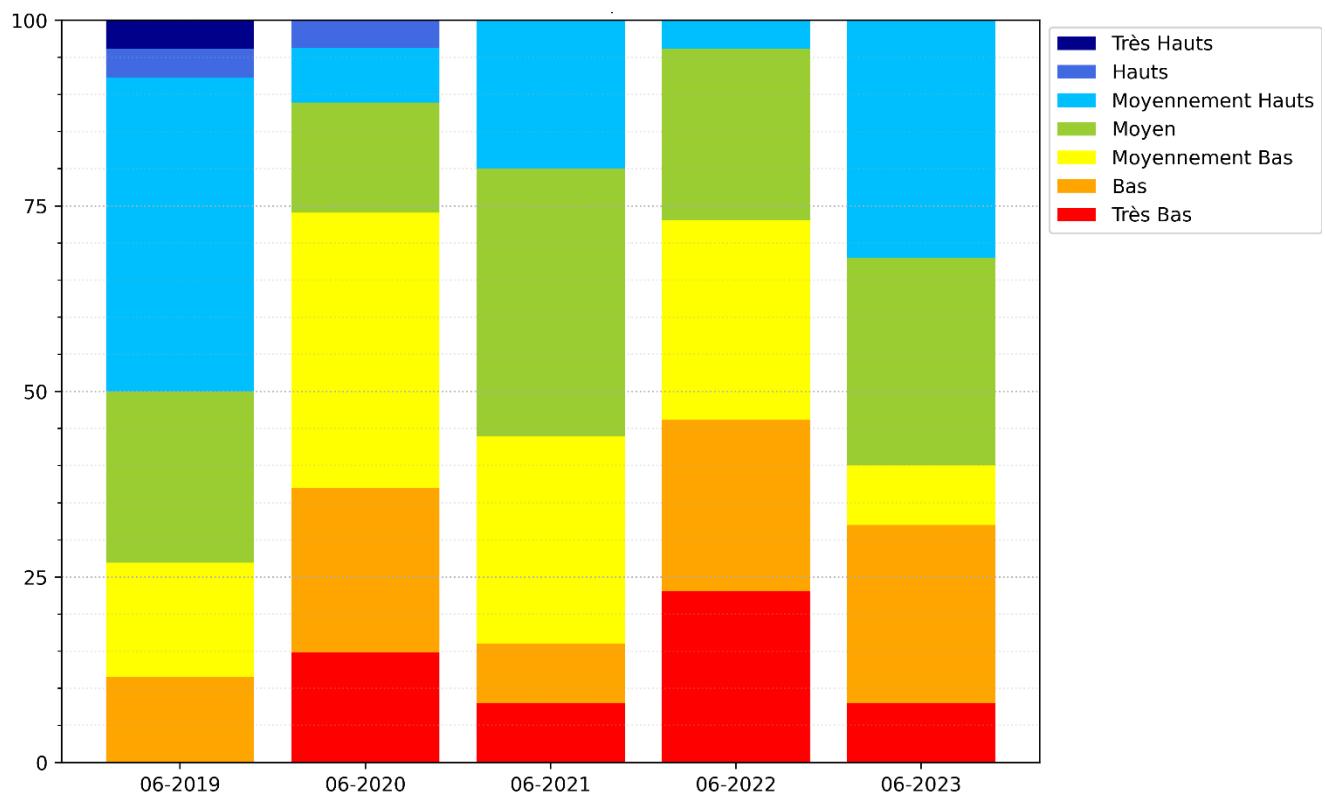


Illustration 7 : évolution quantitative interannuelle des niveaux piézométriques sur l'ensemble du réseau depuis 2019

Les tableaux suivants présentent les valeurs seuils issues des débits caractéristiques définis aux différentes stations et les valeurs fréquentielles. Les détails de la méthodologie de détermination des seuils de vigilance des niveaux d'eau souterraine en Martinique sont présentés dans le rapport [BRGM/FR-66058-FR](#).

Station	Système	DMB	DCR	DOE	DSA
Prise AEP SCNA	Lorrain (m3/s)	0,85	0,95	1,047	1,256
La Borelli	FRJ202 (m NGM)	192,33	192,4	192,48	192,65
Pont de Bassignac	Galion (m3/s)	0,125		0,15	
La Borelli	FRJ202 (m NGM)	191,94		191,97	
Prise AEP Bras Gommier	Galion (m3/s)	0,021	0,032	0,032	0,038
La Borelli	FRJ202 (m NGM)	192,03		192,2	192,29
Pont RN1	Lézarde (m3/s)	0,85		1,14	1,37
Habitation Ressource	FRJ204 (m NGM)	5,98		6,28	6,49
Brasserie Lorraine	Petit Rivièvre (m3/s)	0,1		0,185	0,222
Habitation Ressource	FRJ204 (mNGM)	5,45		5,8	5,94

Illustration 8 : valeurs seuils issues des débits caractéristiques définis aux différentes stations pour les forages de Gros Morne - La Borelli et Lamentin - Habitation Ressource (DMB : Débit Minimum Biologique ; DCR : Débit de Crise ; DOE : Débit d'Objectif d'Etiage ; DSA : Débit seuil d'Alerte)

Stations	Periode de retour (années)	Journalier		Mensuel	
		Np	Qm	Np	Qm
Rivière Pilote - Fougainville	2 ans secs	17,3	29	17,3	33
	5 ans secs	17,2	11	17,2	13
	10 ans secs	17,2	2	17,15	3
	20 ans secs	17,1	0	17,11	0
Trois Ilets - Vatable	2 ans secs	6,68		6,73	
	5 ans secs	6,35		6,4	
	10 ans secs	6,18		6,23	
	20 ans secs	6,03		4,08	
Lamentin - Habitation Ressource	2 ans secs	4,95	7	4,99	8
	5 ans secs	4,84	4,3	4,87	4,8
	10 ans secs	4,78	3	4,8	3,4
	20 ans secs	4,73	2,1	4,74	2,3

Illustration 9 : valeurs fréquentielles journalières et mensuelles des niveaux piézométriques moyens minimums à Rivière Pilote - Fougainville ; Trois Ilets - Vatable ; Lamentin - Habitation Ressource (Np : Niveau piézométrique en m NGM ; Qm : Débit minimal correspondant)