

Bulletin de situation hydrogéologique à fin juillet 2020

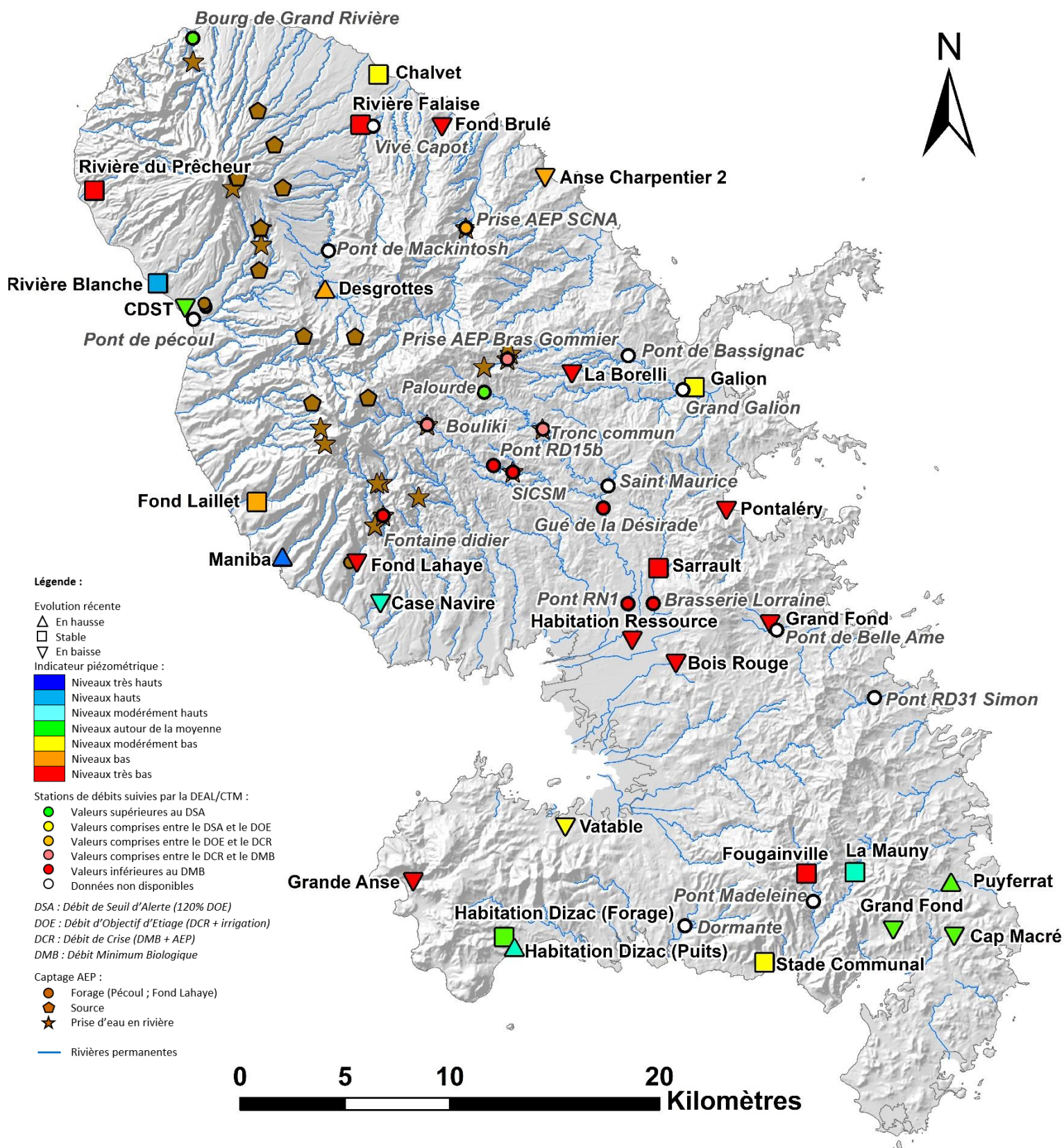


Illustration 1 : Carte de localisation des piézomètres, hydromètres, Captage AEP et situation des niveaux d'eau souterraine au 28 juillet 2020

La situation des niveaux des nappes d'eau souterraine de la Martinique au 28 juillet 2020 (Illustration 1) met en évidence les tendances suivantes :

- 7% des forages présentent des niveaux hauts (2 forages) ;
- 28% des forages présentent des niveaux proches de la moyenne (8 forages) ;
- 24% des forages présentent des niveaux bas à modérément bas (7 forages) ;
- 41% des forages présentent des niveaux très bas (12 forages) ;

La comparaison des moyennes mensuelles de juin 2020 et juillet 2020 met en évidence les tendances suivantes :

- 14% des forages témoignent d'une hausse des niveaux piézométriques (4 forages) ;
- 38% des forages témoignent d'une stabilité des niveaux piézométriques (11 forages) ;
- 48% des forages affichent une baisse des niveaux piézométriques (14 forages).

L'analyse des périodes de retour montre que :

- Les niveaux d'eau observés au forage de Morne Rouge – Desgrottes remontent depuis le mois de juin 2020. Les niveaux d'eau sont repassés au-dessus du DCR pont de Mackintosh depuis le 10 juillet 2020.
- Les niveaux d'eau observés au forage de Gros Morne – La Borelli sont au plus bas depuis 2004, date du début du suivi piézométrique dans ce forage. Le DCR équivalent pour la station hydrométrique Pont de Bassignac est dépassé depuis début avril 2020.
- Les niveaux d'eau observés au forage du Lamentin – Habitation Ressource sont au plus bas depuis 2005 date du début du suivi piézométrique dans ce forage.
- La période de retour des 2 ans secs a été dépassée pour les niveaux d'eau des forages Rivière Pilote – Fougainville et Trois-Ilets – Vatable mais restent supérieurs à la période de retour des 5 ans secs.

Le centre ainsi que la partie Nord atlantique de la Martinique se caractérisent par des niveaux piézométriques bas voire très bas.

Les fortes averses au cours de la nuit du 28 au 29 juillet dues au passage de l'onde tropicale 92L n'ont pour le moment pas d'incidence sur la recharge des nappes d'eau (dernier chargement des données piézométriques consultables en ligne sur le site www.ad.es.eaufrance.fr le 28 juillet 2020). Les données du 24/07/2020 concernant les débits des stations situées au niveau des points nodaux ont été prises en compte pour la réalisation de la carte.

• Piézomètre de Morne Rouge – Desgrottes

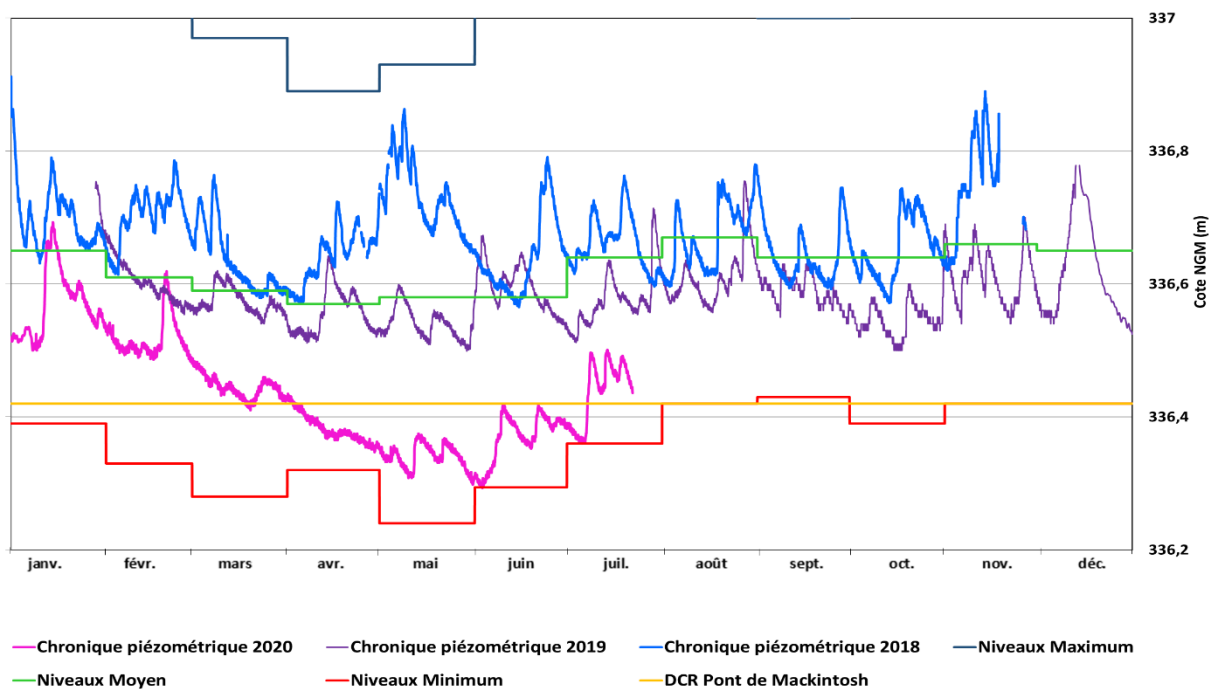


Illustration 2 : Chroniques piézométriques du forage de Morne Rouge – Desgrottes et valeurs seuils associées

Piézomètre de Gros Morne – La Borelli

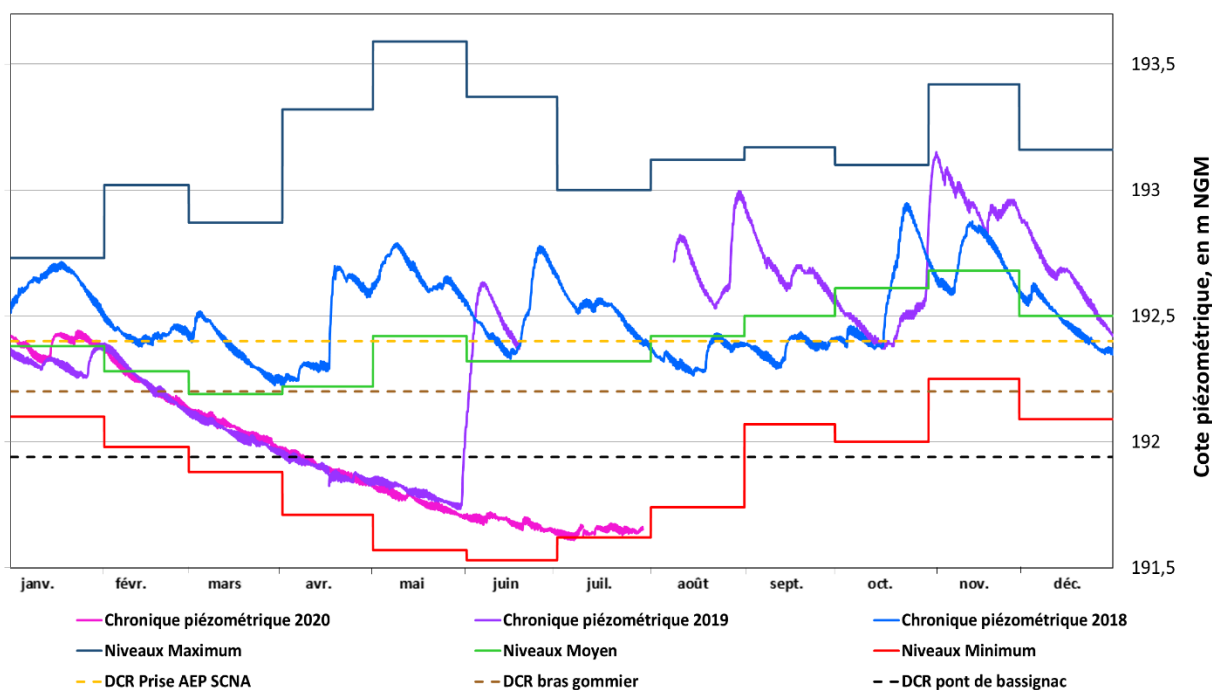


Illustration 3 : Chroniques piézométriques du piézomètre Gros Morne – La Borelli et valeurs seuils associées

- Piézomètre du Lamentin – Habitation ressource

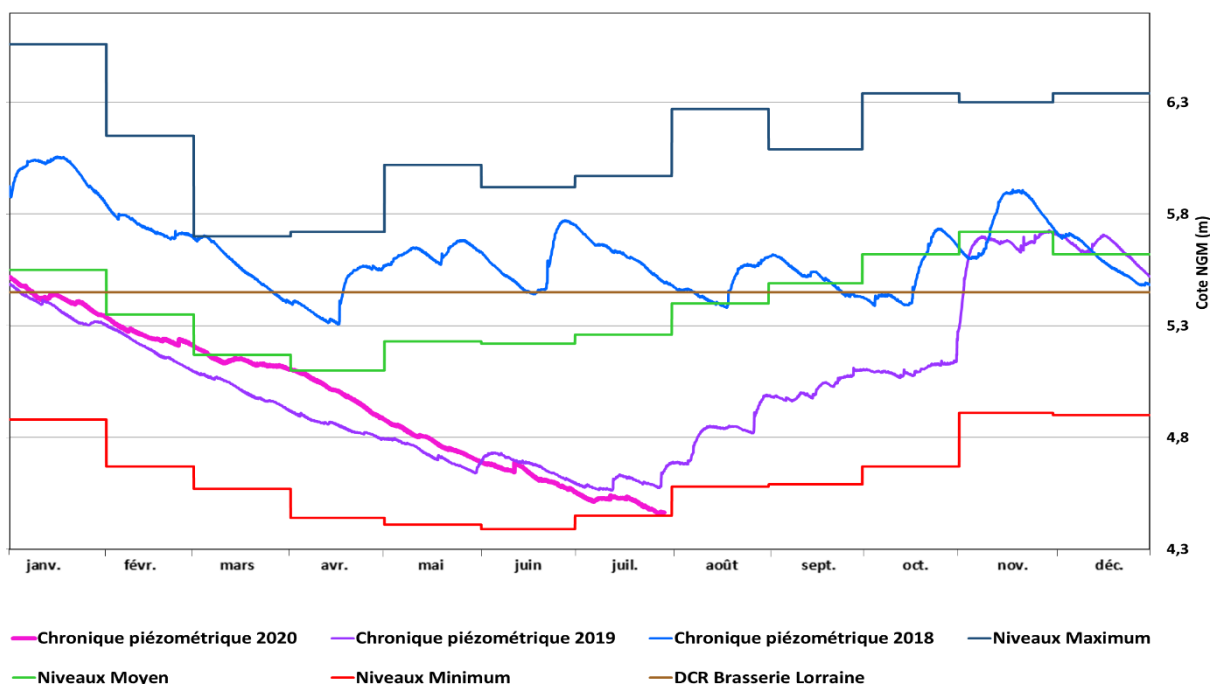


Illustration 4 : Chroniques piézométriques du forage Lamentin – Habitation Ressource et valeurs seuils associées

- Piézomètre de Rivière Pilote - Fougainville

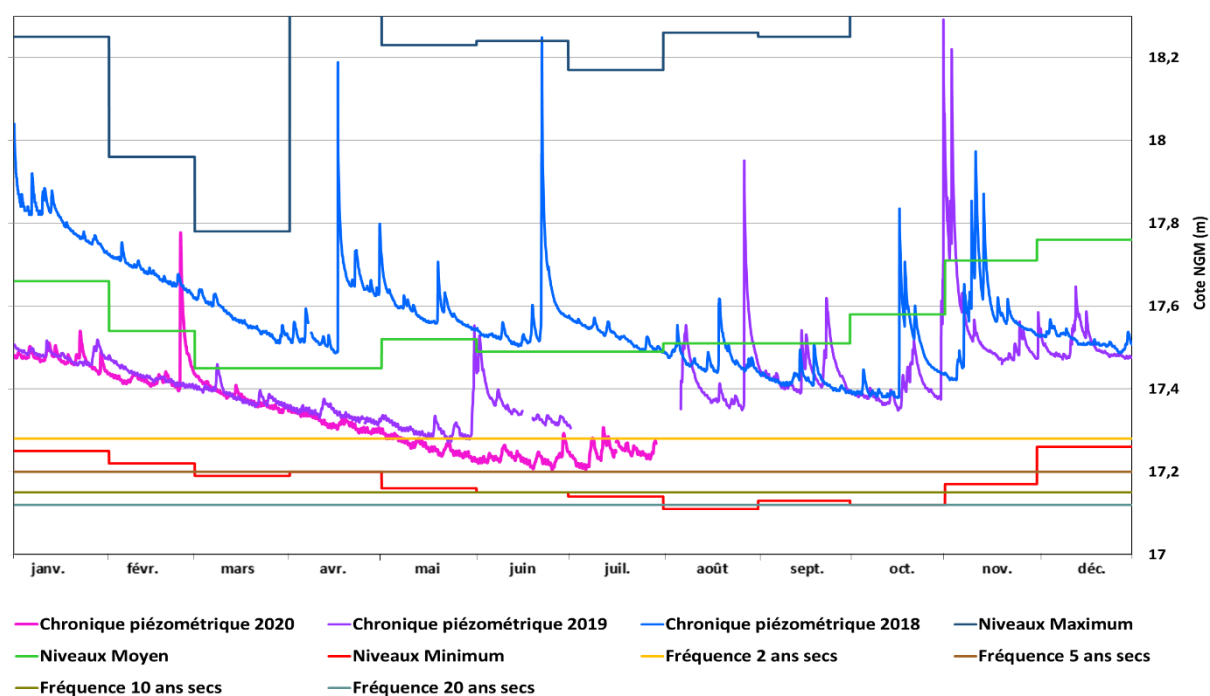


Illustration 5 : Chroniques piézométriques du forage de Rivière Pilote - Fougainville et valeurs fréquentielles des niveaux piézométriques minimums mensuels

- Piézomètre de Trois Ilets – Vatable

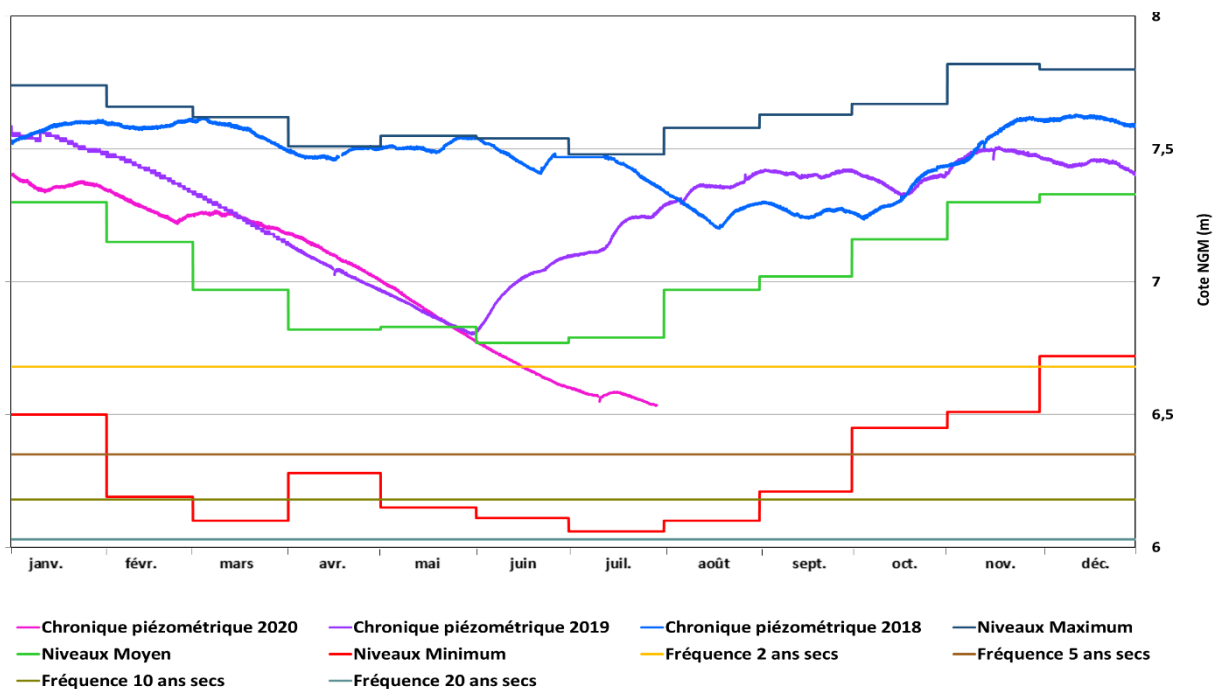


Illustration 6 : Chroniques piézométriques du forage de Trois Ilets – Vatable et valeurs fréquentielles des niveaux piézométriques minimums mensuels

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](#). Les valeurs seuils et fréquentielles calculées sont synthétisées ci-dessous.

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					
Pont RN1	Lézarde (m3/s)	0,85		1,14	1,37
Habitation Ressource	FRJ204 (m NGM)	5,98		6,28	6,49
Brasserie Lorraine	Petite Rivière (m3/s)	0,1		0,185	0,222
Habitation Ressource	FRJ204 (m NGM)	5,45		5,8	5,94

Illustration 7 : Valeurs seuils issues des débits caractéristiques définis aux différentes stations pour les forage 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	Période de retour	Journalier		Mensuel	
	(années)	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		6,08	
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 8 : 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 L/s)

BULLETIN DE SITUATION HYDROGÉOLOGIQUE DE MARTINIQUE

Annexes

	Station	Rivière	Gestion	Débits caractéristiques en m³/s				Débit estimé le 09/06/20	Débit estimé le 12/06/20	Débit estimé le 16/06/20	Débit estimé le 19/06/20	Débit estimé le 22/06/20	Débit estimé le 24/06/20	Débit estimé le 26/06/20	Débit estimé le 29/06/20	Débit estimé le 03/07/20	Débit estimé le 06/07/20	Débit estimé le 10/07/20	Débit estimé le 15/07/20	Débit estimé le 20/07/20	Débit estimé le 24/07/20	Débit estimé le 29/07/20	Débit estimé le 03/08/20	
				DMB	DCR	DOE	DSA																	
CENTRE	Bouliki	Blanche	DEAL	0,320	0,670	0,670	0,804	0,330	0,370	0,320	0,550	0,350		0,300	0,290	0,280	0,400	0,670	0,500	0,370	0,360	2,20	0,500	
	Rd15b Blanche	Blanche	CTM	0,300	0,739	0,739	0,887	0,200	0,250				0,394		0,165	0,200	0,450	0,550	0,330*	0,200*	0,250*	3,8*	0,770	
	Sicsm	Blanche	DEAL	0,300	0,300	0,458	0,550	0,030	0,030	0,000	0,300	0,040		0,000	0,000	0,000	0,000	0,300	0,370	0,160	0,030	3,50	0,280	
	Palourde	Lézarde	DEAL	0,082	0,082	0,082	0,098	0,075	0,080	0,070	0,098	0,085		0,080	0,075	0,075	0,090	0,210	0,140	0,125	0,110	1,25	0,220	
	Tronc commun	Lézarde	CTM	0,270	0,470	0,870	1,044	0,220	0,250	0,170	0,500	0,300	0,240	0,270	0,250	0,210	0,280	0,280	0,540*	0,480*	0,280	3,50*	0,375	
	Gué Désirade	Lézarde	CTM	0,796	0,796	1,105	1,326	abs	abs	abs	abs	abs	abs	abs	abs	abs	0,280	0,280	abs	abs	0,280	abs	abs	
	RN1	Lézarde	DEAL	0,853	0,853	1,143	1,372	0,100	0,250	0,100	1,250	0,350		0,250	0,200	0,200	0,210	0,290	0,560	0,300	0,280	17,0	0,820	
	Brasserie Lorraine	Petite Rivière	DEAL	0,100	0,100	0,185	0,222	0,030	0,040	0,015	0,060	0,020		0,025	0,025	0,025	0,030	0,025	0,035	0,015	0,015	1,95	0,020	
NORD ATLANTIQUE	Bourg Grand Rivière	Grande Rivière	DEAL	0,203	0,203	0,203	0,244	0,420	0,480	0,420	0,510	0,420		0,450	0,420	0,390	0,450	0,440	0,420	0,420	0,410	1,90	0,490	
	Pt Mackintosh	Capot	CTM	0,353	0,353	0,353	0,424	abs	abs	abs	abs	abs	abs	abs	abs	abs	abs	abs	0,668	0,634	abs	abs	0,810	
	Vivé Capot	Capot	CTM	1,140	1,546	1,559	1,871	1,610					1,820		1,410	1,180	1,590	1,600	1,210	1,200	abs	abs	1,200	
	Scna	Lorrain	DEAL	0,850	0,950	1,047	1,256	0,750	0,850	0,550	0,700	0,650		0,670	0,670	0,560	0,900	0,900	1,100	1,000	0,980	10,5	1,130	
	Bras Gommier	Bras Gommier	DEAL	0,021	0,032	0,032	0,038	0,020	0,030	0,020	0,030	0,020		0,020	0,020	0,020	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,280	0,030
	Pt Bassignac	Gallon	CTM	0,125	0,125	0,125	0,150	0,120						0,166		0,162	0,161	0,170	0,190	0,197	0,190	abs	abs	0,322
NORD CARAIBES	Fond Mascret	Carbet	CTM	0,172	0,172	0,172	0,206	abs	abs	abs	abs	abs	abs	abs	abs	abs	abs	abs	0,284	0,236	abs	abs	0,221	
	Fontaine Didier	Dumauzé	DEAL	0,100	0,100	0,100	0,120		0,050	0,030	0,030	0,020		0,020	0,020	0,020	0,060	0,040	0,035	0,025	0,025	0,320	0,080	

* estimation

Légende :

DSA	Débit de seuil d'alerte (120 % DOE)
DOE	Débit d'objectif d'étiage (DOE=DCR+irrigation)
DCR	Débit de crise (DCR=DMB+AEP)
DMB	Débit minimum biologique

Valeur supérieure au DSA
Valeur comprise entre le DSA et le DOE
Valeur comprise entre le DOE et le DCR
Valeur comprise entre le DCR et le DMB
Valeur inférieure au DMB

Illustration 9 : Evolution des débits des stations situées au niveau des points nodaux Nord Atlantique/ Centre de la Martinique du 09/06/2020 au 03/08/2020 (source compte rendu sécheresse du 03/08/2020 établi par la DEAL)