

Bulletin piézométrique établi le 14 mai 2020

La situation des niveaux des nappes d'eau souterraine de la Martinique à la mi-mai 2020 est présentée dans l'illustration 1. L'analyse des périodes de retour met en évidence les tendances suivantes :

- 8% des forages présentent des niveaux hauts (2 forages) ;
- 32% des forages présentent des niveaux proches de la moyenne (8 forages) ;
- 32% des forages présentent des niveaux bas à modérément bas (8 forages) ;
- 28% des forages présentent des niveaux très bas (7 forages) ;

La comparaison des moyennes mensuelles d'avril 2020 et mai 2020 met en évidence les tendances suivantes :

- 8% des forages témoignent d'une stabilité des niveaux piézométriques (2 forages) ;
- 92% des forages affichent une baisse des niveaux piézométriques (23 forages).

Les données piézométriques de 4 forages sont temporairement indisponibles.

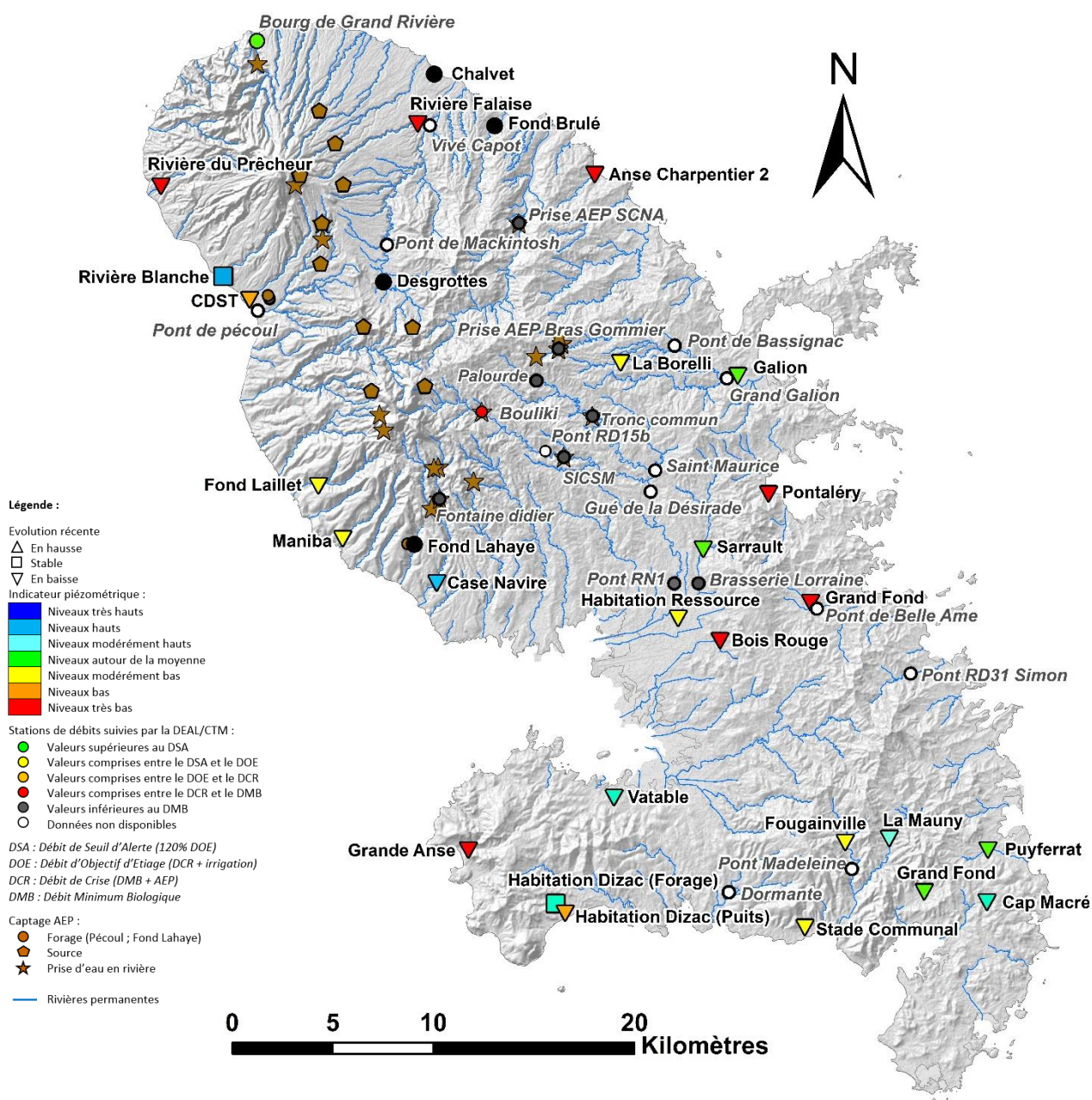


Figure 1: Carte de localisation des piézomètres, hydromètres, Captage AEP et situation des niveaux d'eau souterraine au 14 mai 2020

Un déficit de 70-80% de la pluviométrie est observé pour le mois d'avril. Le bilan pluviométrique ce carême fait partie des niveaux les plus bas observés depuis 1987 (source Météo France). La tendance à la baisse des niveaux d'eau se poursuit pour le mois de mai 2020. Elle est démontrée dans les illustrations présentées dans les pages suivantes :

- Les niveaux d'eau observés au forage de Gros-Morne – La Borelli ont dépassé le débit de crise DCR équivalent pour la station hydrométrique Pont de Bassignac et sont légèrement en deçà des niveaux en 2019 observés au cours de la même période.
- Le DCR équivalent pour la station Brasserie Lorraine a été dépassé depuis le mois de janvier 2020 pour les niveaux d'eau du forage Le Lamentin – Habitation Ressource. Les niveaux d'eau restent supérieurs à ceux observés en 2019
- Les niveaux d'eau observés au forage Rivière Pilote – Fougainville ont atteint la période de retour des 2 ans secs début mai 2020 et sont inférieurs au niveaux d'eau de 2019.
- Les niveaux d'eaux observés au piézomètre de Trois-Ilets – Vatable restent modérément hauts et sont moins affectés par le déficit de pluviométrie

Piézomètre de Gros Morne – La Borelli

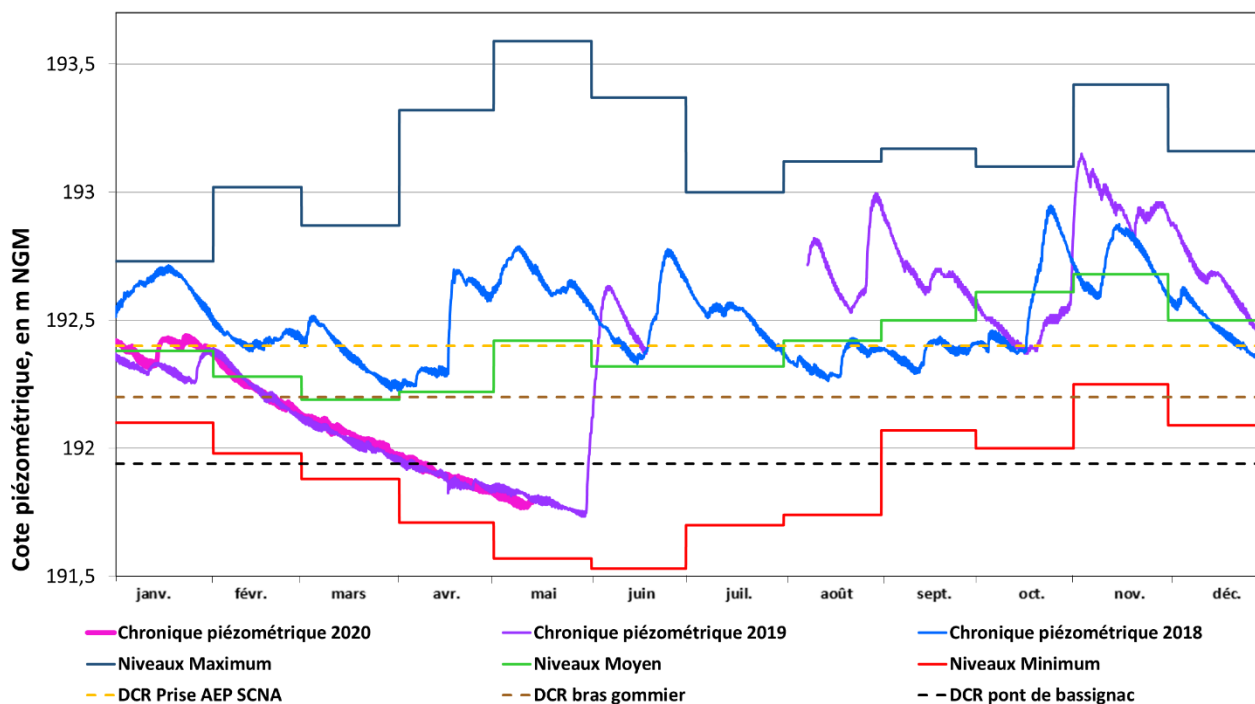


Illustration 1 : Chroniques piézométriques du piézomètre Gros Morne – La Borelli et valeurs seuils associées

- Piézomètre du Lamentin – Habitation ressource

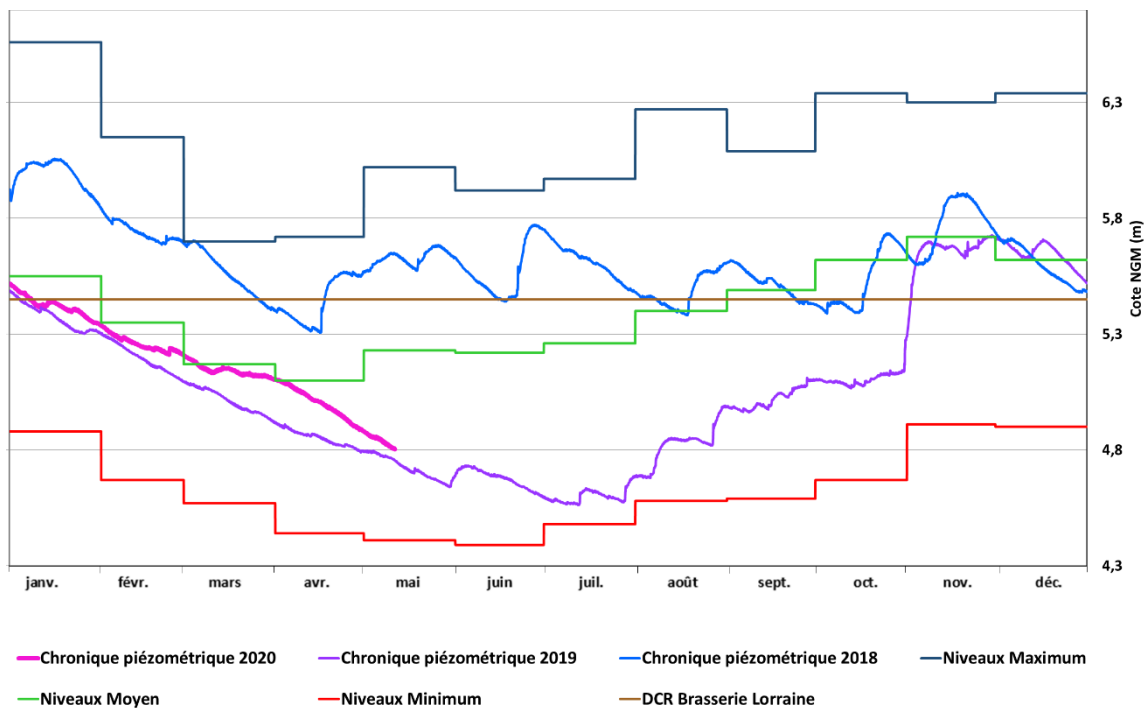


Illustration 2 : Chroniques piézométriques du forage Lamentin – Habitation Ressource et valeurs seuils associées

- Piézomètre de Rivière Pilote - Fougainville

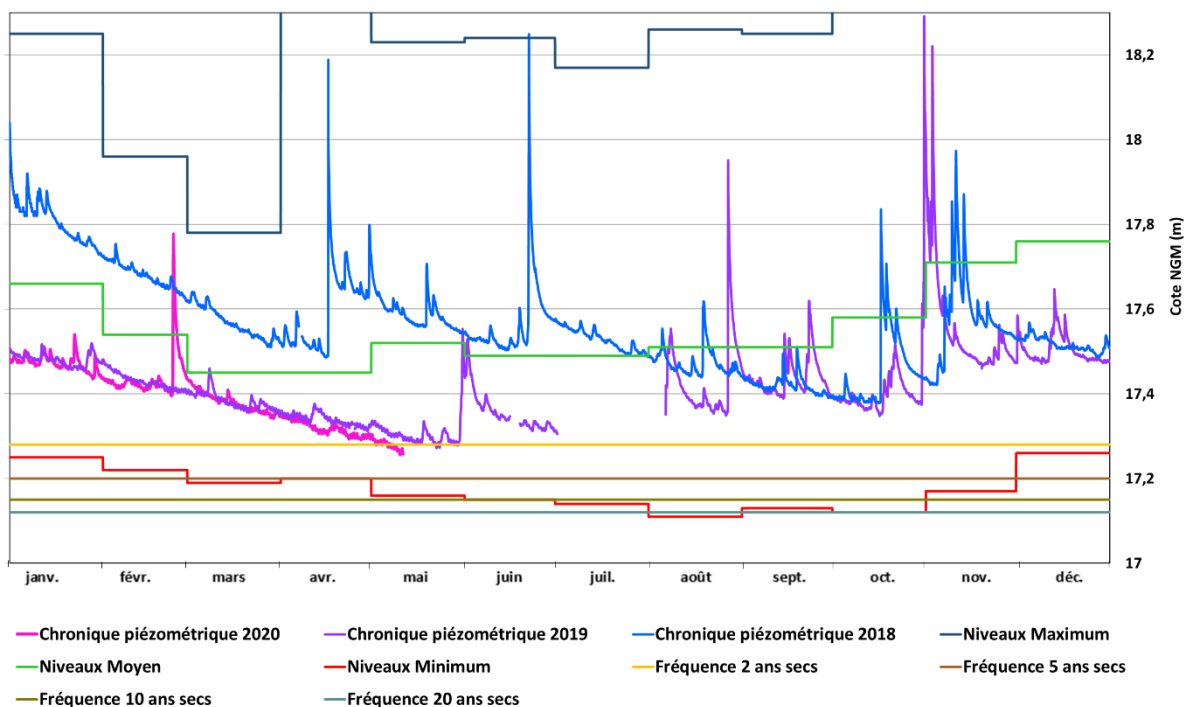


Illustration 3 : Chroniques piézométriques du forage de Rivière Pilote - Fougainville et valeurs fréquentielles des niveaux piézométriques minimums mensuels

- Piézomètre de Trois Ilets – Vatable

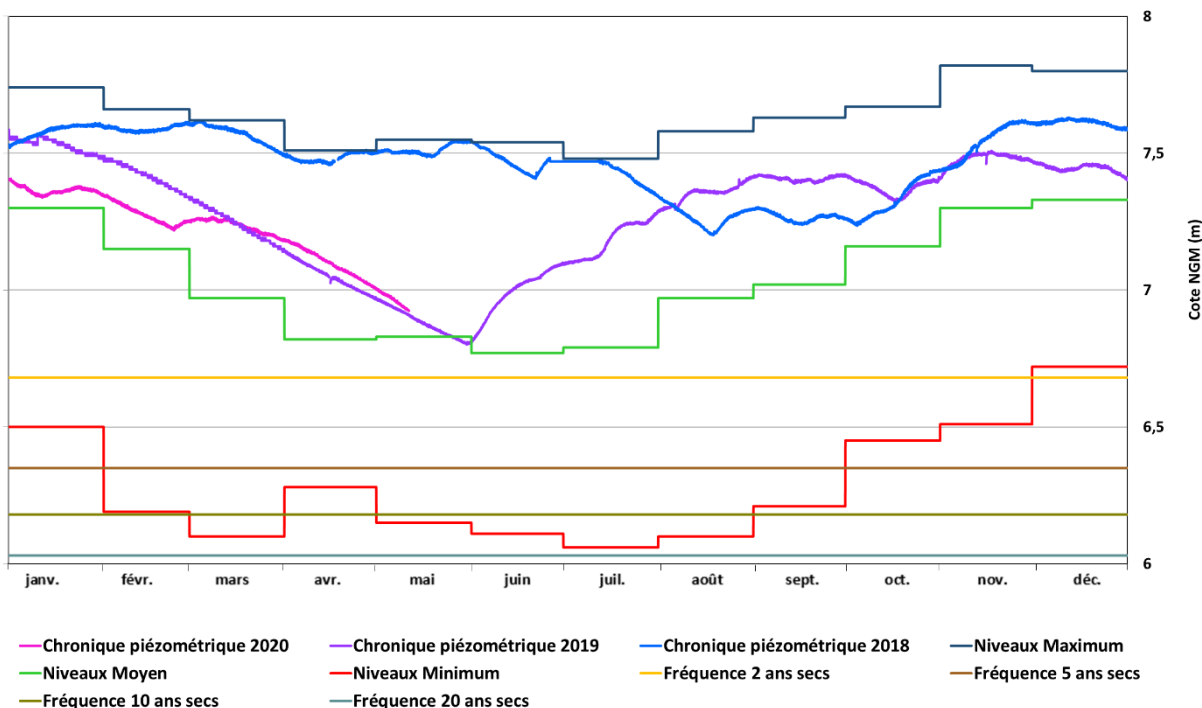


Illustration 4 : Chroniques piézométriques du forage de Trois Ilets – Vatable et valeurs fréquentielles des niveaux piézométriques minimums mensuels

- Piézomètre de Morne Rouge – Desgrottes

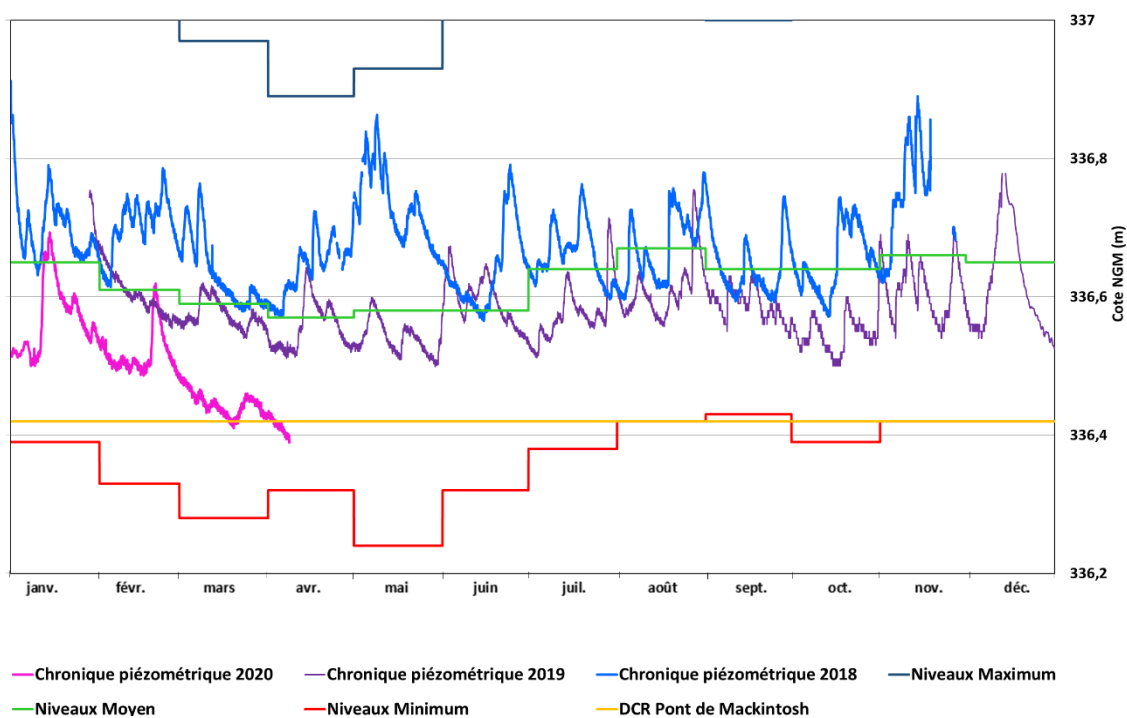


Illustration 5 : Chroniques piézométriques du forage de Morne Rouge – Desgrottes et valeurs seuils associées

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 | 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 6 : 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 7 : 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)

Annexes

| | Station | Rivière | Gestion | Débits caractéristiques en m ³ /s | | | | Débit estimé le 12/05/20 | Débit estimé le 13/05/20 |
|-----------------|---------------------|----------------|---------|--|-------|-------|-------|--------------------------|--------------------------|
| | | | | DMB | DCR | DOE | DSA | | |
| CENTRE | Bouliki | Blanche | DEAL | 0,320 | 0,670 | 0,670 | 0,804 | 0,380 | 0,320 |
| | Sicsm | Blanche | DEAL | 0,300 | 0,300 | 0,458 | 0,550 | 0,000 | 0,000 |
| | Palourde | Lézarde | DEAL | 0,082 | 0,082 | 0,082 | 0,098 | 0,085 | 0,070 |
| | Tronc commun | Lézarde | CTM | 0,270 | 0,470 | 0,870 | 1,044 | 0,330 | 0,240 |
| | RN1 | Lézarde | DEAL | 0,853 | 0,853 | 1,143 | 1,372 | 0,500 | 0,350 |
| | Brasserie Lorraine | Petite Rivière | DEAL | 0,100 | 0,100 | 0,185 | 0,222 | 0,030 | 0,020 |
| NORD ATLANTIQUE | Bourg Grand Rivière | Grande Rivière | DEAL | 0,203 | 0,203 | 0,203 | 0,244 | 0,460 | 0,440 |
| | Scna | Lorrain | DEAL | 0,850 | 0,950 | 1,047 | 1,256 | 0,620 | 0,520 |
| | Bras Gommier | Bras Gommier | DEAL | 0,021 | 0,032 | 0,032 | 0,038 | <0,015 | <0,015 |
| | Fontaine Didier | Dumauzé | DEAL | 0,100 | 0,100 | 0,100 | 0,120 | <0,02 | <0,02 |

* 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 |



Illustration 10 : Evolution des débits des stations situées au niveau des points nodaux Nord Atlantique/ Centre de la Martinique le 12/05/2020 et 13/05/2020 (source compte rendu sécheresse du 13/05/2020 établi par la DEAL)