



Un état déficitaire persistant des ressources en eau.

L'état quantitatif des cours d'eau et des nappes souterraines reste largement déficitaire.

En ce qui concerne les rivières, 10 stations de mesure sur 11 indiquent des valeurs de débit médian mensuel inférieures aux normales saisonnières.

Des petites crues sont observées le 26 juillet 2014 sur la région Est ; elles permettent notamment de faire remonter les débits médians du Bras des Lianes (-6%) et de la Rivière des Roches (-41%).

Malgré ces légères hausses, l'état quantitatif des cours d'eau reste globalement déficitaire sur l'ensemble du territoire : -82% sur le Bras Laurent à Sainte-Suzanne, -60% sur la Rivière Saint-Jean à Saint-André, -16% sur la Rivière du Mât, -32% sur la Rivière des Marsouins à Saint-Benoît, -70% sur le Bras Noir à la Plaine-des-Palmistes, -11% sur la Rivière Saint-Denis et -41% sur la Rivière Langevin à Saint-Joseph.

Même si son débit diminue entre juin et juillet 2014, la Source Dussac au Tévelave reste en état excédentaire (+39%) à la faveur de la recharge accumulée lors du passage de Béjisa.

En ce qui concerne les ressources en eau souterraine, les déficits s'accroissent au mois de juillet 2014. Le nombre de stations fortement déficitaire passe de 8 en juin à 13 au mois de juillet.

Des nouveaux niveaux minimums de saison sont enregistrés dans l'Est : -133% à Sainte-Suzanne, -150% sur le littoral de Saint-André, -125% à Bras-Panon et -109% dans les hauts de Saint-André.

Les déficits sont également importants sur les aquifères de Sainte-Marie/Sainte-Suzanne (-62% en moyenne), à Saint-Benoît (-93%), à Saint-Gilles (-82%) et à Saint-Pierre (-58% sur le forage Ravine Blanche).

La situation se dégrade au Port (-43%), sur la Plaine du Gol (-53%) à Saint-Louis et à la Plaine-Des-Palmistes (-51%).

Sur la côte Ouest et Sud-Ouest, quelques aquifères restent en excédent par rapport aux normales saisonnières : +40% à Saint-Paul Centre, +2% sur la Plaine des Cocos à Saint-Louis, +70% de l'Ermitage aux Avirons et +36% à Pierrefonds.

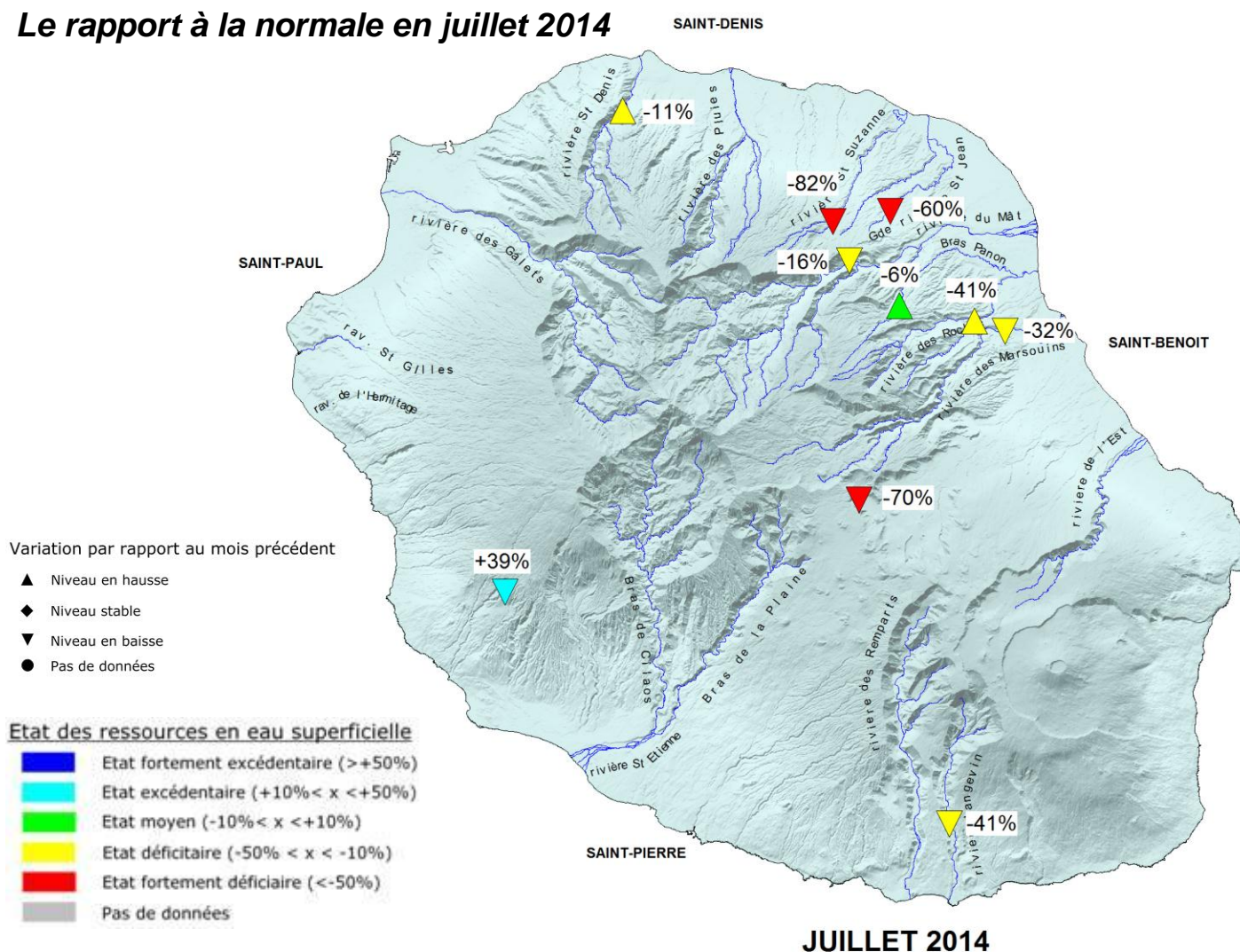
Sommaire

L'hydrométrie du Bassin	2
L'état des nappes.....	5

Responsable de la publication : Gilbert SAM YIN YANG
Responsable de la rédaction : Faïçal BADAT
Rédaction : Julien BONNIER, Valérie PAYET, Yann SOTACA
Photos : Office de l'eau Réunion
Conception de la maquette : 21°sud
ISSN 2259 2946
Tous droits réservés Office de l'eau Réunion.

L'hydrométrie du Bassin

Le rapport à la normale en juillet 2014



Entre juin et juillet 2014, la diminution des débits persiste sur la majorité des cours d'eau.

Même si son débit diminue sur la période, la Source Dussac au Tévelave reste en état excédentaire (+39%) à la faveur des pluies de Bėjisa.

L'état des cours d'eau des secteurs Nord, Est, des plaines et du Sud est déficitaire.

Les déficits s'accroissent notamment sur le Bras Laurent (-82%) à Sainte-Suzanne, le Bras Noir à la Plaine des Palmistes (-70%) et la Rivière Langevin à Saint-Joseph (-41%) par rapport à juin 2014.

Dans l'Est, les précipitations enregistrées sur le mois modèrent la baisse des débits mais la situation reste inférieure aux normales de saison : -41% sur la Rivière des Roches, -16%

sur la Rivière du Mât et -6% sur le Bras des Lianes.

Dans le Nord, le débit médian de la Rivière Saint-Denis augmente de 38 L/s entre juin et juillet 2014, et l'état du cours est très légèrement déficitaire.

Classe d'état quantitatif	JUILLET 2014	
	Sites	%
Fortement excédentaire	0	0%
Excédentaire	1	10%
Moyen	1	10%
Déficitaire	5	50%
Fortement déficitaire	3	30%

Tableau de correspondance des stations hydrométriques

JUILLET 2014							
Secteur	Commune	Station	Débit médian en l/s	Evolution	Normale saisonnière en l/s	Ecart à la normale saisonnière	Durée de la chronique
Nord	Saint-Denis	La Rivière Saint-Denis (amont captage AEP)	628	↗	705	-11%	2000-2013
Nord-Est	Sainte Suzanne	Le Bras Laurent (amont confluence Rivière Sainte-Suzanne)	22	↘	125	-82%	1993-2013
	Saint-André	Grand Bras de la Grande Rivière Saint Jean	23	↘	57	-60%	1982-2013
	Salazie	La Rivière du Mât à Escalier	2840	↘	3384	-16%	1986-2013
Sud-Ouest	Les Avirons	La Source Dussac (amont captage AEP)	4.99	↘	3.58	+39%	1990-2013
Est	Bras-Panon	Bras des Lianes	417	↗	444	-6%	1989-2013
	Saint-Benoît	La Rivière des Roches (Abondance)	781	↗	1329	-41%	1987-2013
	Saint-Benoît	La Rivière des Marsouins à Bethléem	4634	↘	6808	-32%	1995-2013
Les Plaines	La plaine des Palmistes	Le Bras Noir à la Plaine des Palmistes	7	↘	25	-70%	1994-2013
Sud	Saint-Joseph	La Rivière Langevin à la Passerelle	1009	↘	1717	-41%	1987-2013

Les évènements hydrologiques marquants du mois de juillet 2014

❖ Des « crues » dans l'Est et les Plaine enregistrées le 26 juillet 2014.

Sur les secteurs Est et des Plaine, des pics de crues sont atteints le 26 juillet 2014.

Même si les débits de pointe de crues sont faibles par rapport aux maximums connus (fréquence de retour inférieure à l'année), ils

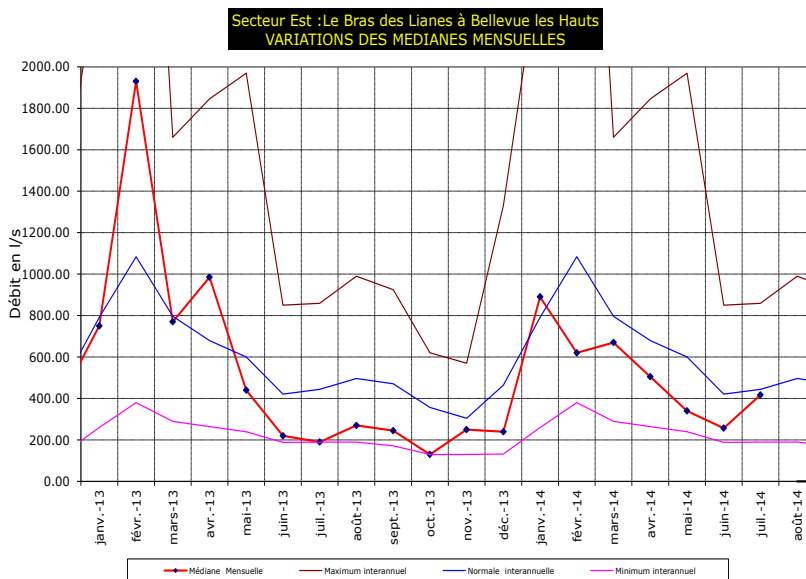
sont significatifs pour un mois de juillet avec notamment la 2^{ème} valeur la plus forte mesurée pour un mois de juillet sur la Rivière des Roches depuis 1987.

Région	Désignation du site de mesure	Débit de pointe maximum le 26/07/2014 (m ³ /s)	Fréquence de retour de la crue du 26/07/2014	Rang de la crue du 26/07/2014 pour un mois de juillet
Nord-Est	Le Bras Laurent amont confluence Rivière Sainte-Suzanne	1.60	< 1 an	11/21
	Le Grand Bras de la Grande Rivière Saint-Jean	1.25	< 1 an	15/30
Est	Le Bras des Lianes à Bellevue les Hauts	14.55	< 1 an	7/25
	La Rivière des Roches à Abondance	27.44	< 1 an	2/25
	La Rivière des Marsouins à Béthléem	29.60	< 1 an	7/20
Plaine	Le Bras Noir à la Plaine des Palmistes	0.98	< 1 an	8/20

❖ Une amélioration de l'état du Bras des Lianes et de la Rivière des Roches.

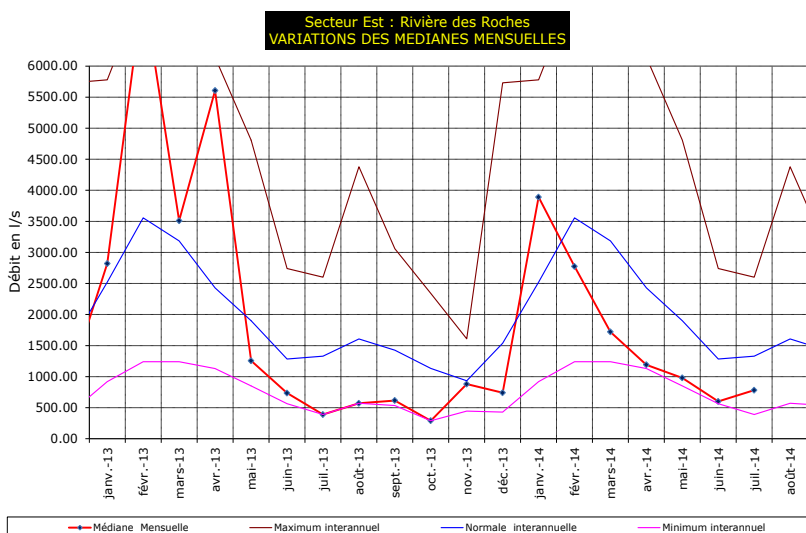
L'évènement pluvieux du 26 juillet 2014 permet une amélioration de l'état quantitatif du Bras des Lianes qui passe de déficitaire en juin 2014 (-39%) à moyen en juillet 2014 (-6%).

Le débit médian du mois de juillet 2014 augmente de +160 L/s par rapport à juin 2014.



Le débit médian de la Rivière des Roches augmente en juillet 2014 de +181 L/s par rapport à juin 2014.

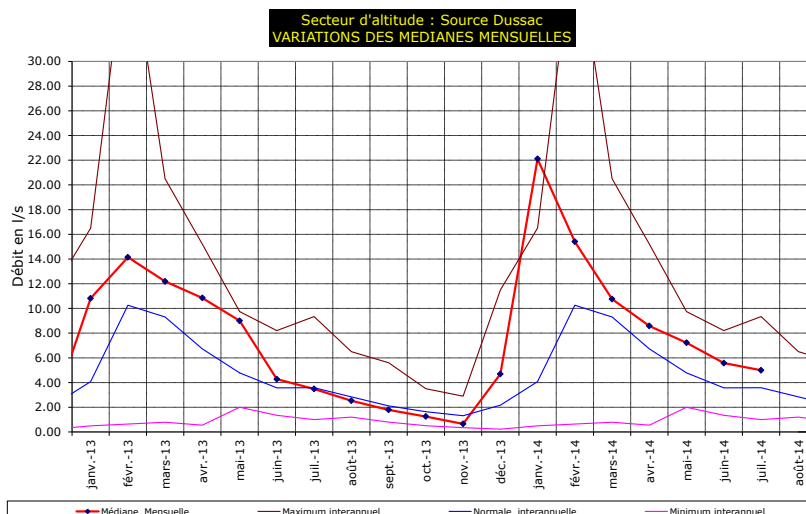
Cette hausse fait évoluer l'état du cours d'eau de fortement déficitaire en juin 2014 (-53%) à déficitaire en juillet 2014 (-41%).



❖ Depuis le début de l'année, les excédents se réduisent sur la Source Dussac.

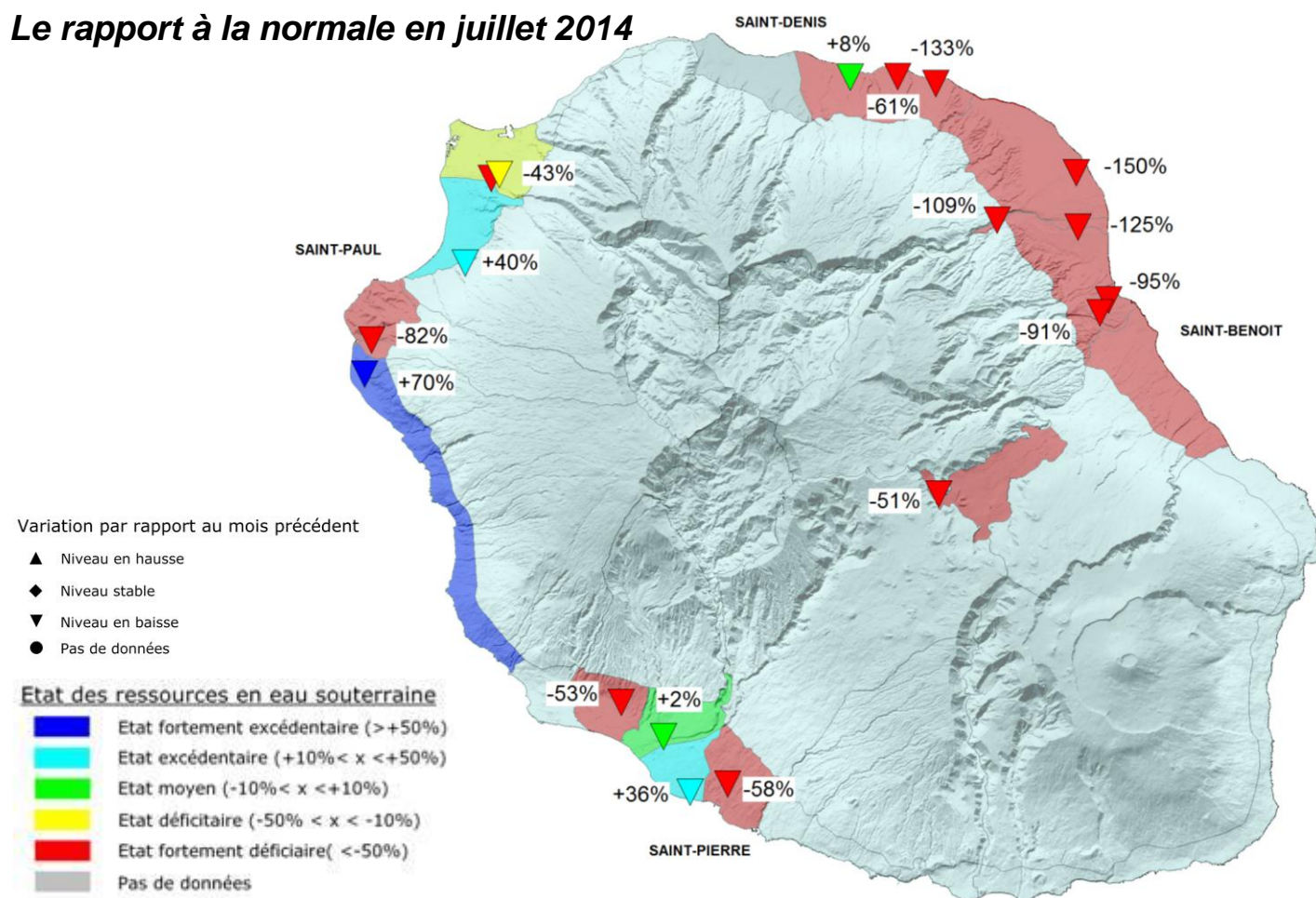
Les précipitations associées au passage de Bégisa en janvier 2014 ont permis une amélioration des débits de la Source Dussac au Tévelave.

Depuis, la source est en phase de vidange. La diminution des débits fait passer son état quantitatif de fortement excédentaire en juin 2014 (+56%) à excédentaire en juillet 2014 (+39%).



L'état des nappes

Le rapport à la normale en juillet 2014



En juillet 2014, les niveaux moyens des nappes souterraines baissent sur l'ensemble du département.

Les déficits s'accroissent par rapport au mois de juin 2014. Quatre stations piézométriques passent ainsi de l'état déficitaire à fortement déficitaire entre juin et juillet 2014 : le forage Petite Plaine (-51%) à la Plaine-Des-Palmistes, le piézomètre PIB4 (-53%) sur la plaine du Gol et les stations P3 Sacré Cœur (-57%) et P1-2A Stade (-50%) au Port.

Les déficits les plus marqués se maintiennent sur les régions Est et Nord-Est : -150% sur le littoral de Saint-André, -133% sur Sainte-Suzanne, -109% dans les hauteurs de Saint-André, -125% à Bras-Panon et -93% à Saint-Benoît.

Des déficits persistent également au niveau de l'aquifère de la Ravine Saint-Gilles (-82%) et de la Ravine Blanche à Saint-Pierre (-58%).

JUILLET 2014

Malgré une baisse des niveaux, les nappes de Saint-Paul Ville (+40%), de La Saline (+70%) et de Pierrefonds (+36%) se maintiennent dans un état excédentaire.

En rive droite de la Rivière Saint-Etienne à Saint-Louis, la nappe de la plaine des Cocos (+2%) reste dans un état conforme aux normales saisonnières.

Classe d'état quantitatif	JUILLET 2014	
	Sites	%
Fortement excédentaire	1	5%
Excédentaire	2	11%
Moyen	2	11%
Déficitaire	1	5%
Fortement déficitaire	13	68%

Tableau de correspondance des stations piézométriques

JUILLET 2014							
Secteur	Commune	Station	Niveau moyen en mètre NGR	Evolution	Moyenne saisonnière en mètre NGR	Ecart relatif à la moyenne saisonnière	Durée de la chronique
Nord	Sainte-Suzanne	P27 Belle Eau	1.11	↘	1.57	-133%	1999-2013
	Sainte-Marie	Forage n°2 Rav. des Chèvres les Bas	4.08	↘	4.17	-61%	1996-2013
	Sainte-Marie	P22 les Cocos	1.02	↘	1.00	+8%	1996-2013
Nord-Ouest	Le Port	P3 Sacré Coeur	2.28	↘	2.36	-57%	1999-2013
	Le Port	P2-B Sacré Coeur	5.37	↘	5.46	-23%	1998-2013
	Le Port	P1-2A stade	41.63	↘	42.26	-50%	1998-2013
Ouest	Saint-Paul	SP1 Tour des Roches	2.64	↘	2.49	+40%	1994-2013
	Saint-Paul	Sondage Ravine St Gilles chemin Carosse	22.12	↘	22.24	-82%	2007-2013
	Saint-Paul	P6 Hermitage	0.80	↘	0.67	+70%	1992-2013
Est	Saint-André	P14 Champ Borne n°2	9.55	↘	9.83	-150%	1991-2013
	Saint-André	S3 Citronniers	132.49	↘	134.40	-109%	1992-2013
	Bras-Panon	S2 Riv. du Mât les Bas	22.10	↘	26.20	-125%	1992-2013
	Saint-Benoît	Forage P26 Bourbier Les Bas	12.79	↘	13.20	-95%	2003-2013
	Saint-Benoît	Forage Bourbier Les Hauts	32.53	↘	33.23	-91%	2001-2013
Les Plaines	La Plaine des Palmistes	Forage Petite Plaine	1104.98	↘	1106.34	-51%	1994-2013
Sud	Saint-Louis	PIB2 les Cocos	7.99	↘	7.93	+2%	1986-2013
	Saint-Louis	Piezo n°3 PIB4 Pl. du Gol	4.06	↘	4.16	-53%	1987-2013
	Saint-Pierre	Forage Ravine Blanche	5.03	↘	5.26	-58%	2001-2013
	Saint-Pierre	P11 Syndicat	1.39	↘	1.36	+36%	2001-2013

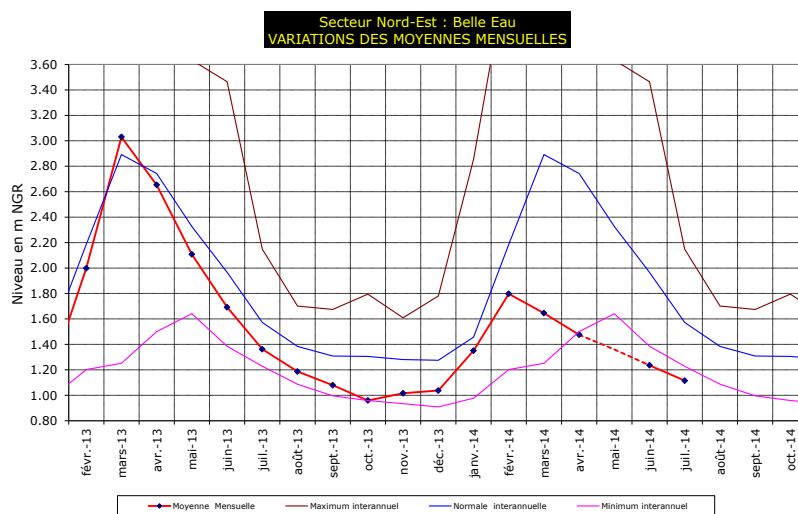
*+100% correspond au maximum de saison et -100% au minimum de saison.

Evènements piézométriques marquants du mois de juillet 2014

- ❖ Des niveaux moyens inférieurs aux minimums historiques dans l'Est et le Nord-Est.

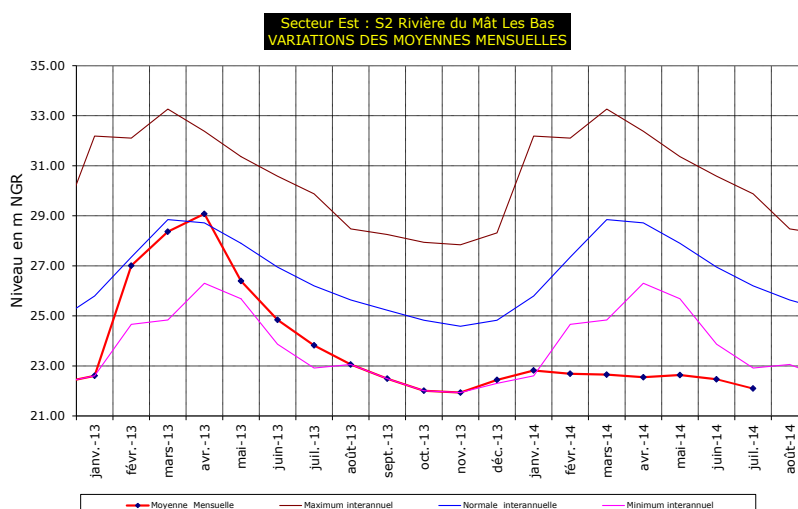
En juillet 2014, le niveau moyen du forage « Belle Eau » à Sainte-Suzanne poursuit sa baisse et se maintient en-dessous du minimum de saison.

Le niveau moyen mensuel en juillet 2014 est de 1.11m NGR, soit 12cm de moins que le minimum connu (1.23m NGR) observé en 2000.



Depuis le mois de février 2014, le niveau du forage « S2 Rivière du Mât les Bas » est inférieur aux minimums mensuels de saison.

Le niveau moyen enregistré en juillet 2014 est de 22.10m NGR, soit 82cm de moins que le minimum connu (22.92m NGR) atteint en 2006.



Depuis le mois de juillet 2013, le niveau moyen de « P14 Champ Borne n°2 » classe l'état de la masse d'eau en déficit.

Pendant la saison des pluies 2013-2014, la recharge a été particulièrement faible sur le littoral de Saint-André. Les précipitations liées au passage du cyclone Bejisa ont provoqué une hausse des niveaux en janvier 2014 qui reste insuffisante pour l'amélioration de l'état de l'aquifère.

En juillet 2014, le niveau moyen baisse pour le sixième mois consécutif. Il est de 9.55m NGR, soit une chute de 7cm par rapport à juin et une valeur inférieure de 9cm au minimum connu (9.64m NGR) atteint en 2001.

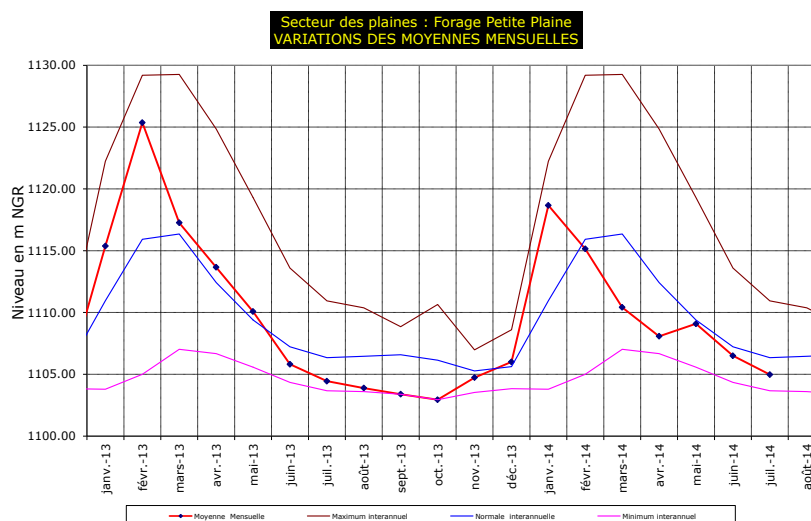
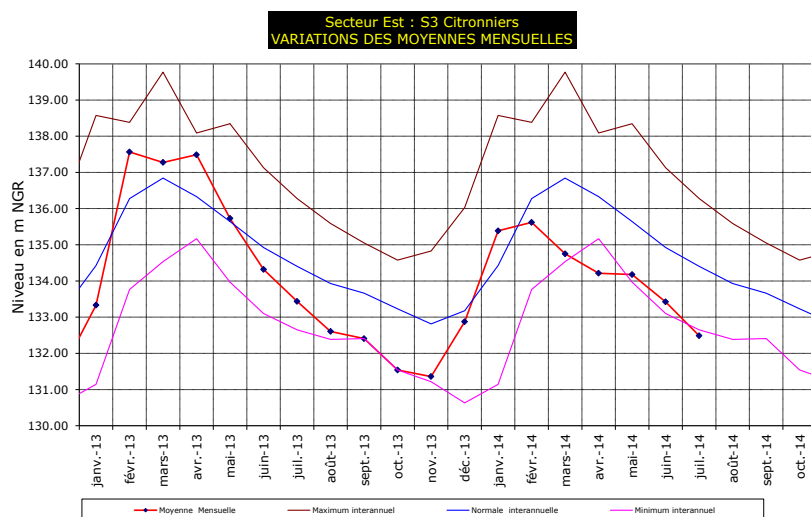
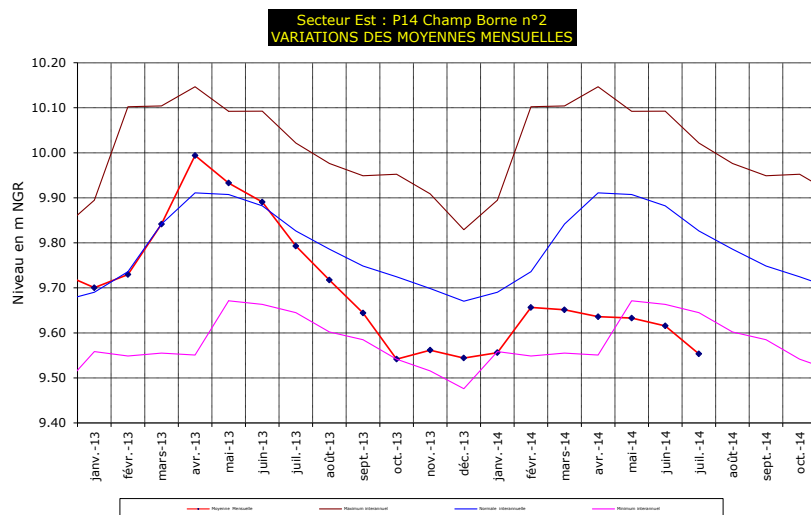
Après le mois d'avril 2014, le niveau moyen du forage « S3 Citronniers » dans les hauteurs de Saint-André passe en-dessous du minimum de saison pour la deuxième fois depuis le début de l'année.

En juillet 2014, le niveau est de 132.49m NGR, soit 16cm de moins que le minimum connu (132.65m NGR) atteint en 1999.

❖ **4 stations piézométriques passent de l'état déficitaire en juin à fortement déficitaire en juillet 2014.**

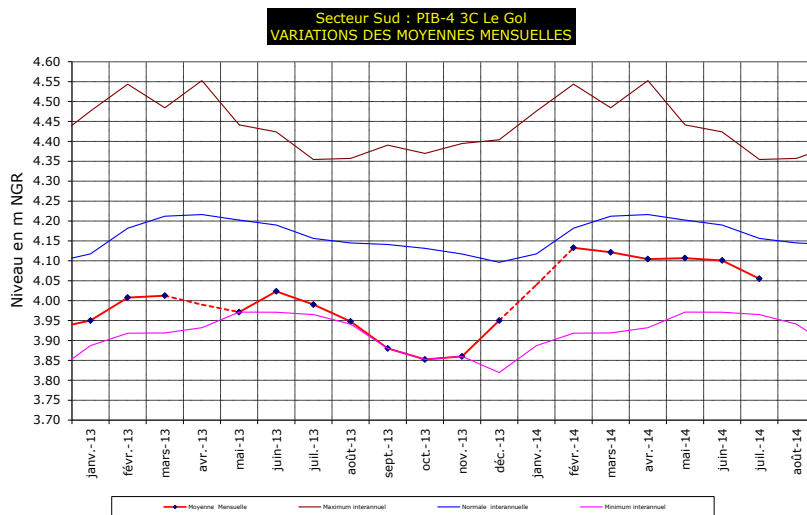
Le niveau moyen du forage « S1 Petite Plaine » à la Plaine-des-Palmistes baisse de 1.55m entre les mois de juin et juillet 2014.

Cette chute entraîne une dégradation de la nappe qui passe de déficitaire en juin 2014 (-25%) à fortement déficitaire en juillet 2014 (-51%).



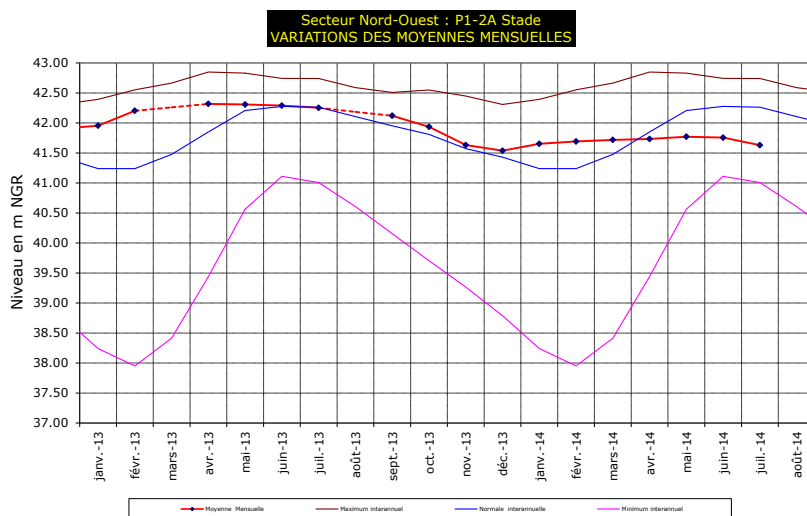
Sur la plaine du Gol à Saint-Louis, le niveau moyen baisse de 4cm entre les mois de juin et juillet 2014.

Cela entraîne une dégradation de l'état quantitatif de la nappe qui passe de déficitaire en juin 2014 (-41%) à fortement déficitaire en juillet 2014 (-53%).



La masse d'eau souterraine associée à la ville du Port se maintient dans un état globalement déficitaire en juillet 2014 (-43%).

Sur les trois stations piézométriques suivies sur le secteur, deux piézomètres enregistrent des niveaux fortement déficitaires en juillet 2014.



Le niveau moyen du piézomètre « P1-2A Stade » (nappe supérieure) baisse de 13cm entre les mois de juin et juillet 2014.

Le niveau moyen du piézomètre « P3 Sacré Cœur » (nappe inférieure) diminue de 6 cm entre les mois de juin et juillet 2014.

