



Effet retard positif de Béjisa sur les ressources souterraines, mais les cours d'eau sont déjà en déficit en février 2014.

Le mois de février est habituellement le mois où les débits des cours d'eau et les niveaux des nappes souterraines augmentent significativement. En février 2014, post cyclone Béjisa, l'évolution est contrastée entre les eaux superficielles et souterraines.

En effet, les faibles précipitations enregistrées en février 2014 entraînent une baisse rapide des débits des cours d'eau sur l'ensemble du département ; 8 stations sur 9 présentent un état déficitaire par rapport aux normales saisonnières.

Les déficits les plus importants se retrouvent dans l'Est avec -65% sur le Bras Noir à la Plaine des Palmistes, -58% sur la Rivière Sainte-Suzanne et -50% sur le Bras Panon.

Le Nord et le Sud sont également déficitaires avec -21% sur la Rivière Langevin à Saint-Joseph et -18% sur la Rivière Saint-Denis.

Seul le secteur du Tévelave reste excédentaire (+76%).

Compte tenu de la réactivité décalée des masses d'eau souterraine face aux précipitations, les apports de Béjisa impactent la majorité des nappes en février 2014.

Les niveaux piézométriques moyens sont en hausse dans l'ensemble. Malgré cela, les ressources en eau souterraine restent marquées par des déficits qui témoignent de l'importance des lacunes accumulées depuis 2011.

Les systèmes les plus réactifs présentent même des niveaux déjà en baisse (Forage Champ Fleury à Saint-Denis, Tour des Roches à Saint-Paul et Forage S1 à la Plaine des Palmistes).

Le secteur Ouest reste globalement excédentaire avec +58% à La Saline, +31% à Saint-Paul et +23% au Port. A Saint-Gilles, l'état des ressources se trouve légèrement en dessous des normales saisonnières (-7%).

Dans le Nord et l'Est, les niveaux piézométriques sont globalement déficitaires avec -59% à Saint-Denis, -39% à Sainte-Suzanne, -43% à Saint-André et -12% à Saint-Benoit. Le secteur de Bras-Panon est marqué par un niveau moyen inférieur au minimum historique.

Dans le Sud, des signes d'amélioration sont notés. Le déficit se réduit de -116% en janvier 2014 à -80% en février 2014 sur le secteur de la Ravine Blanche à Saint-Pierre. Les niveaux mesurés à Pierrefonds et sur la Plaine des Cocos augmentent significativement et les excédents sont respectivement de +44% et de +63% par rapport aux normales saisonnières. En février 2014, le niveau moyen mesuré sur PIB-2 à la Plaine des Cocos est de 8.45 m NGR, valeur plus atteinte depuis le mois mai 2010.

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

Photos : Office de l'eau Réunion

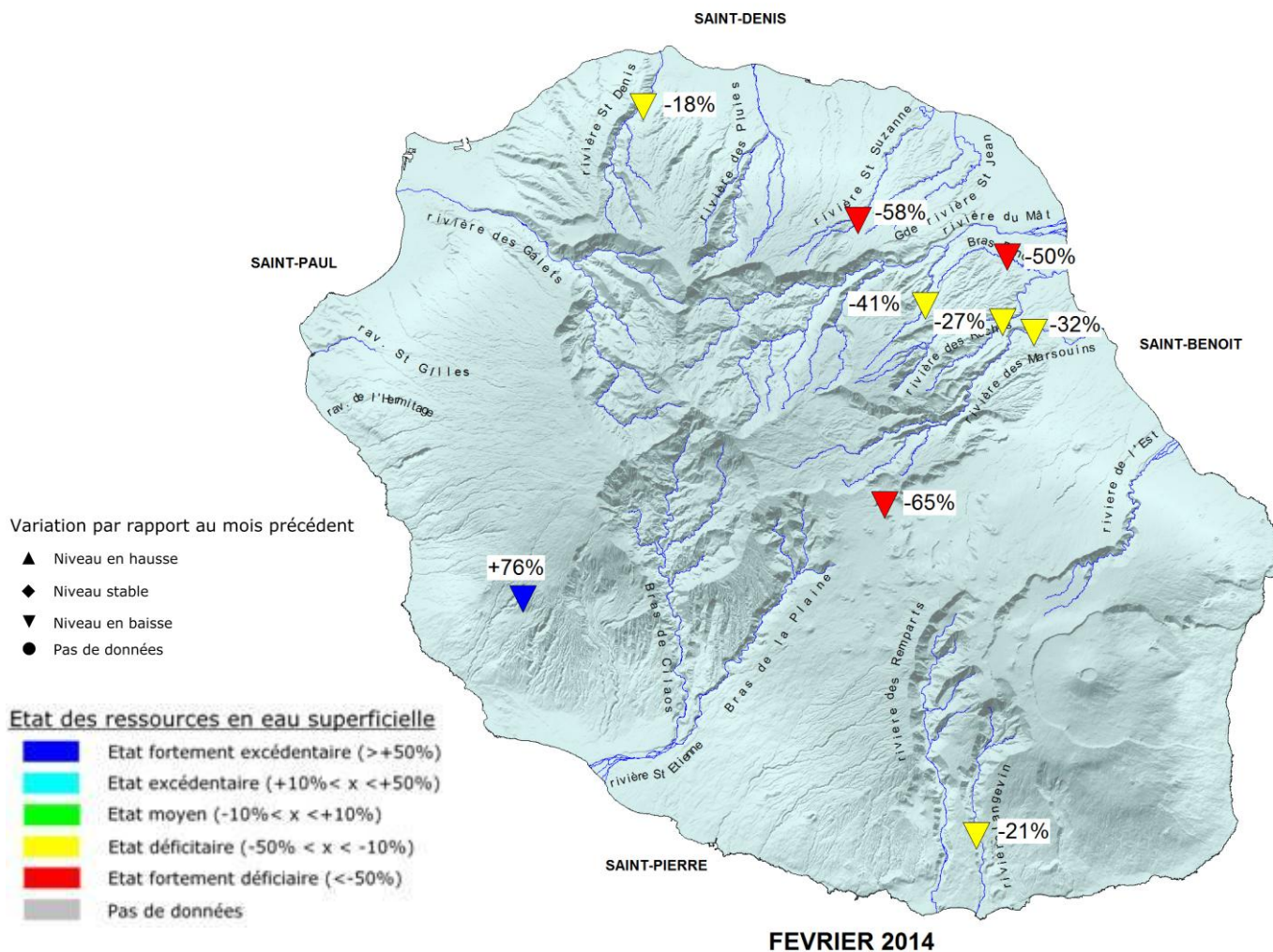
Conception de la maquette : 21°sud

ISSN 2259 2946

Tous droits réservés Office de l'eau Réunion.

L'hydrométrie du Bassin

Le rapport à la normale en février 2014



Alors que le mois de février est statistiquement celui où les débits sont les plus forts, le mois de février 2014 est marqué par une baisse des débits médians mensuels des rivières sur l'ensemble du département.

8 stations hydrométriques sur 9 sont en déficit (aucune en janvier 2014). Après les précipitations accompagnant le cyclone tropical Bejisa qui ont augmenté les débits médians en janvier, les faibles précipitations de février 2014 sont insuffisantes pour maintenir les débits médians au-dessus de la normale de saison.

Bien que son débit soit en baisse, la source Dussac au Tévelave est la seule station où un excédent (+76%) est noté en février 2014.

Parmi les déficits les plus marqués, le Bras Laurent en amont de la Rivière Sainte-Suzanne (-58%), le Bras Panon (-50%) et le Bras Noir à la Plaine-des-Palmistes (-65%) sont fortement impactés.

Les déficits sont moins élevés sur la Rivière Saint Denis (-18%), le Bras des Lianes (-41%), la Rivière des Roches (-27%), la Rivière des Marsouins (-32%) et la Rivière Langevin (-21%).

Classe d'état quantitatif	FEVRIER 2014	
	Sites	%
Fortement excédentaire	1	11%
Excédentaire	0	0%
Moyen	0	0%
Déficitaire	5	56%
Fortement déficitaire	3	33%

Tableau de correspondance des stations hydrométriques

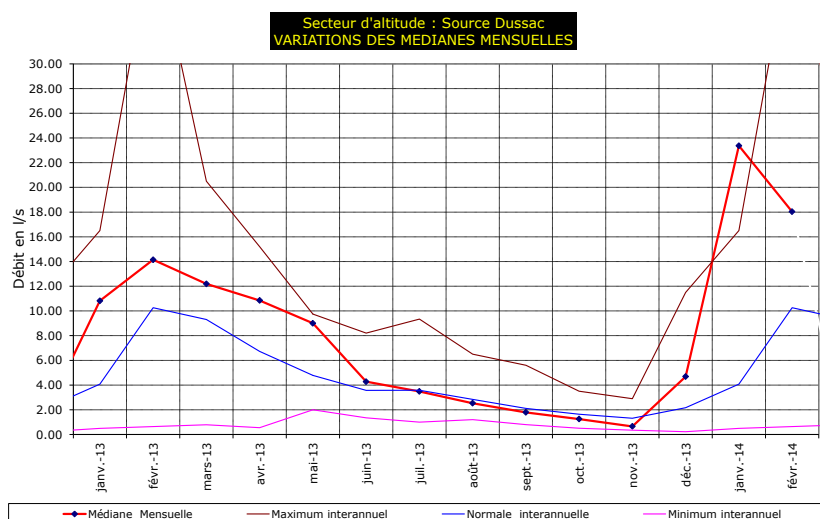
FEVRIER 2014							
Secteur	Commune	Station	Débit moyen en l/s	Evolution	Normale saisonnière en l/s	Ecart à la normale saisonnière	Durée de la chronique
Nord	Saint-Denis	La Rivière Saint-Denis (amont captage AEP)	889	↘	1089	-18%	2000-2013
Sud-Ouest	Les Avirons	La Source Dussac (amont captage AEP)	18	↗	10.27	+76%	1990-2013
Est	Sainte Suzanne	Le Bras Laurent (amont confluence Rivière Sainte-Suzanne)	235	↘	560	-58%	1993-2013
	Bras-Panon	Bras des Lianes	634	↘	1084	-41%	1989-2013
	Bras-Panon	Le Bras Panon (aval radier Paniandy)	620	↘	1247	-50%	1998-2013
	Saint-Benoît	La Rivière des Roches (Abondance)	2428	↘	3320	-27%	1987-2013
Saint-Benoît	La Rivière des Marsouins à Bethléem	7404	↘	10882	-32%	1995-2013	
Les Plaines	La plaine des Palmistes	Le Bras Noir à la Plaine des Palmistes	85	↘	243	-65%	1994-2013
Sud	Saint-Joseph	La Rivière Langevin à la Passerelle	1370	↘	1746	-21%	1987-2013

Les évènements hydrologiques marquants du mois de février 2014

- ❖ La source Dussac est la seule station hydrométrique en excédent.

Le débit médian de la source Dussac est de 18 l/s en février 2014.

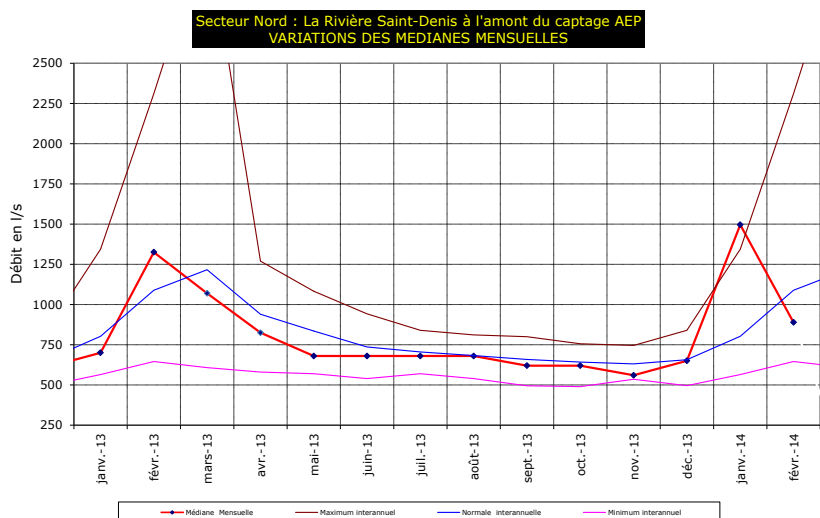
Malgré la baisse de 5 l/s entre les mois de janvier et février 2014, le débit médian reste supérieur à la normale de saison pour un mois de février.



- ❖ La Rivière Saint-Denis et le Bras Noir évoluent d'un état fortement excédentaire en janvier 2014 à déficitaire en février 2014.

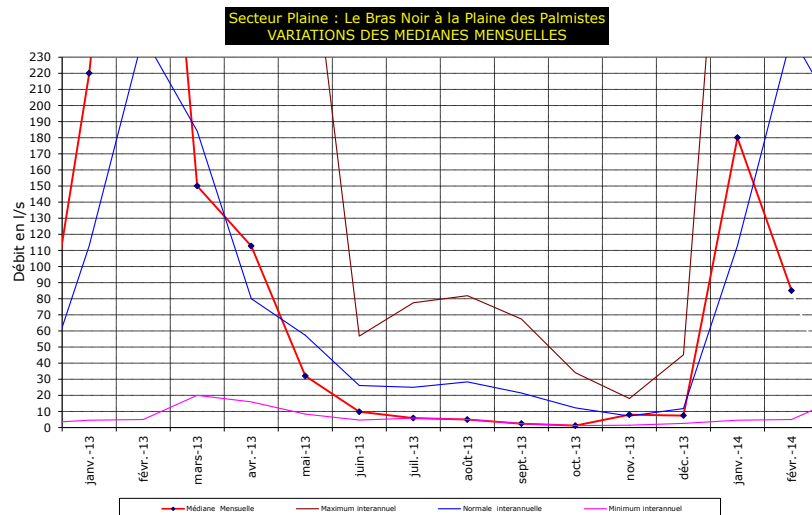
Le débit médian de la Rivière Saint-Denis baisse de 600 l/s entre les mois de janvier et février 2014.

Cette chute brutale est défavorable à l'état de la rivière qui passe d'un état fortement excédentaire en janvier 2014 à déficitaire en février 2014.



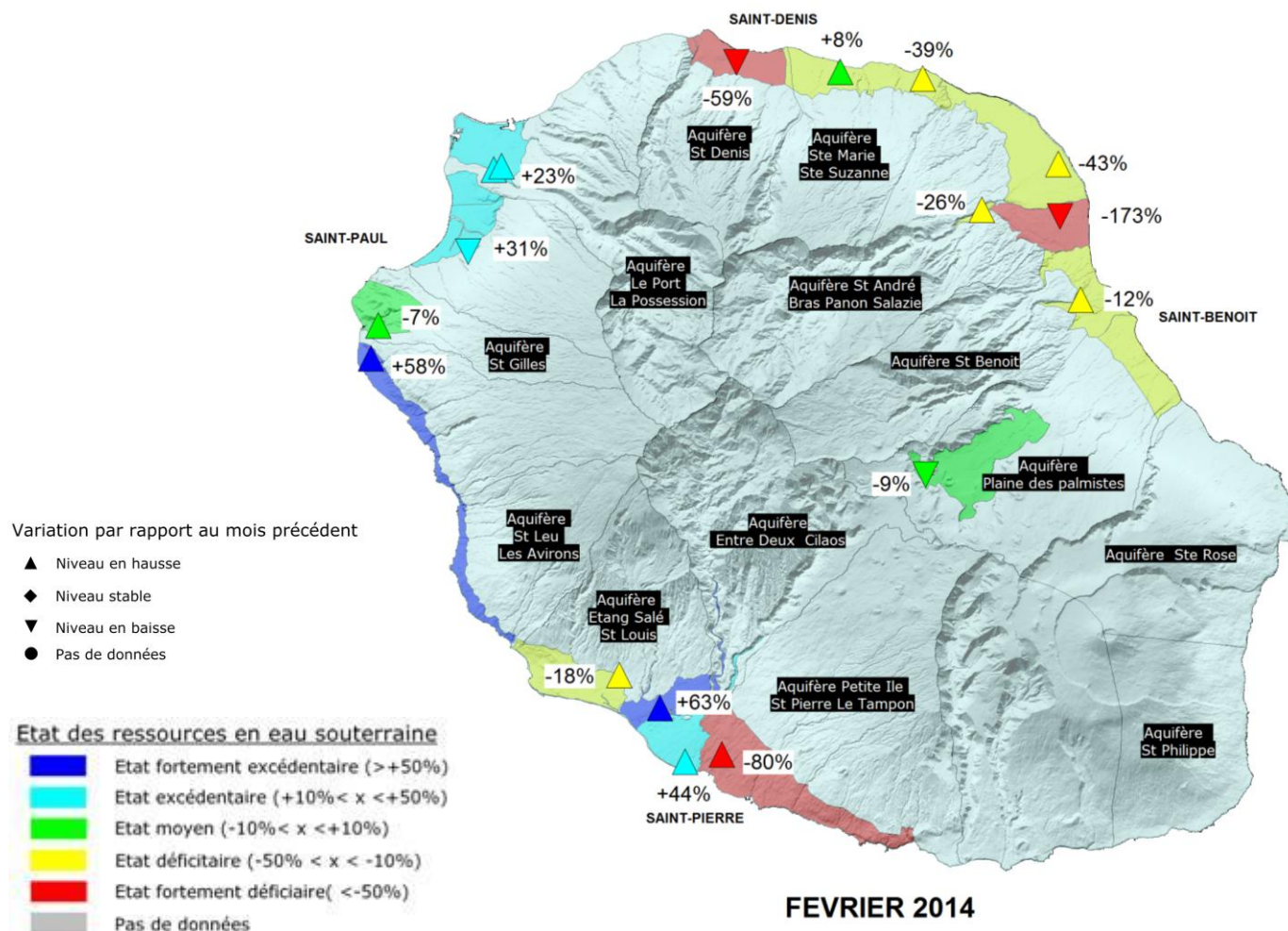
Le débit médian du Bras Noir est de 85 l/s en février 2014, soit 158 l/s de moins que la normale saisonnière.

Le Bras Noir passe d'un état fortement excédentaire (+59%) en janvier 2014 à fortement déficitaire (-65%) en février 2014.



L'état des nappes

Le rapport à la normale en février 2014



Les niveaux piézométriques moyens sont en hausse sur la majorité des forages en février 2014. Malgré l'augmentation mesurée, le département reste marqué par des déficits qui témoignent de l'importance des lacunes accumulées depuis 2011.

A Saint-Denis, le niveau baisse sur le piézomètre Champ Fleury (-59%). Malgré des niveaux en hausse, les déficits restent présents sur les secteurs de Sainte-Suzanne (-39%) et Saint-André (-43%).

Dans l'Est, après une légère remontée en janvier 2014, le niveau moyen du forage S2 à Bras-Panon diminue en février (-173%). A Saint-Benoît, le niveau du forage Bourbier augmente mais reste en dessous de la normale saisonnière (-12%).

Les niveaux moyens sont en hausse sur le secteur Ouest. L'état est excédentaire à La Saline (+58%), à Saint-Paul (+31%) et au Port (+23%). A Saint-Gilles, les niveaux des

ressources sont légèrement en dessous des normales saisonnières (-7%).

Dans le Sud, les niveaux piézométriques moyens sont en hausse. Les secteurs de la Ravine Blanche à Saint-Pierre et du Gol restent marqués par des déficits respectifs de -80% et -18%. Une amélioration notable est mesurée sur la Plaine des Cocos (+63%) et Pierrefonds (+44%).

Classe d'état quantitatif	FEVRIER 2014	
	Sites	%
Fortement excédentaire	2	11%
Excédentaire	5	28%
Moyen	3	17%
Déficitaire	5	28%
Fortement déficitaire	3	17%

Tableau de correspondance des stations piézométriques

FEVRIER 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	Saint-Denis	Piézomètre S1 Champ Fleury le Butor	5.12	↘	5.77	-59%	2001-2013	
	Sainte-Suzanne	P27 Belle Eau	1.80	↘	2.19	-39%	1999-2013	
	Sainte-Marie	P22 les Cocos	1.33	↘	1.29	+8%	1996-2013	
Nord-Ouest	Le Port	P3 Sacré Coeur	2.51	↘	2.46	+16%	1999-2013	
	Le Port	P2-B Sacré Coeur	5.41	↘	5.31	+20%	1998-2013	
	Le Port	P1-2A stade	41.69	↘	41.24	+34%	1998-2013	
Ouest	Saint-Paul	SP1 Tour des Roches	2.76	↘	2.58	+31%	1994-2013	
	Saint-Paul	Sondage Ravine St Gilles chemin Carosse	22.17	↘	22.18	-7%	2007-2013	
	Saint-Paul	P6 Hermitage	0.88	↘	0.75	+58%	1992-2013	
Est	Saint-André	P14 Champ Borne n°2	9.66	↘	9.74	-43%	1991-2013	
	Saint-André	S3 Citronniers	135.62	↘	136.28	-26%	1992-2013	
	Bras-Panon	S2 Riv. du Mât les Bas	22.69	↘	27.35	-173%	1992-2012	
	Saint-Benoît	Forage Bourbier Les Hauts	34.39	↘	34.53	-12%	2001-2013	
Les Plaines	La Plaine des Palmistes	Forage Petite Plaine	1114.96	↘	1115.92	-9%	1994-2013	
Sud	Saint-Louis	PIB2 les Cocos	8.45	↘	6.97	+63%	1986-2013	
	Saint-Louis	Piezo n°3 PIB4 Pl. du Gol	4.13	↘	4.18	-18%	1987-2013	
	Saint-Pierre	Forage Ravine Blanche	5.04	↘	5.31	-80%	2001-2013	
	Saint-Pierre	P11 Syndicat	1.48	↘	1.45	+44%	2001-2013	

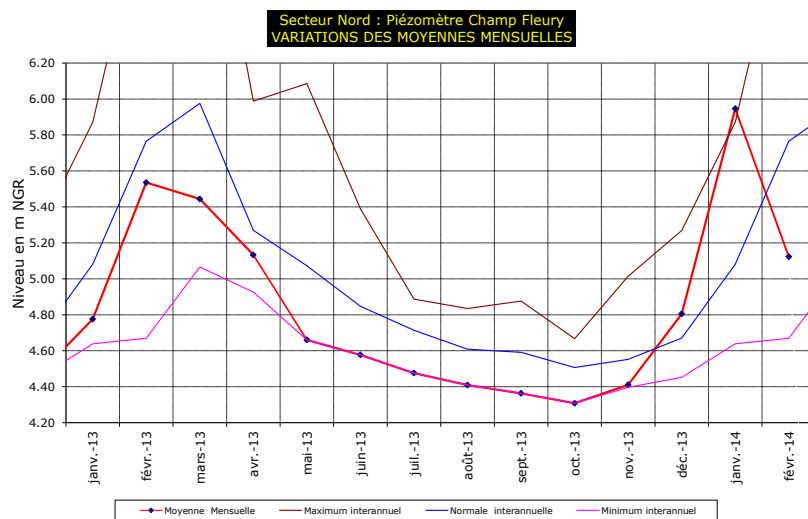
*+100% correspond au maximum de saison et -100% au minimum de saison.

Evènements piézométriques marquants du mois de février 2014

- ❖ Les nappes les plus réactives sont déjà en baisse.

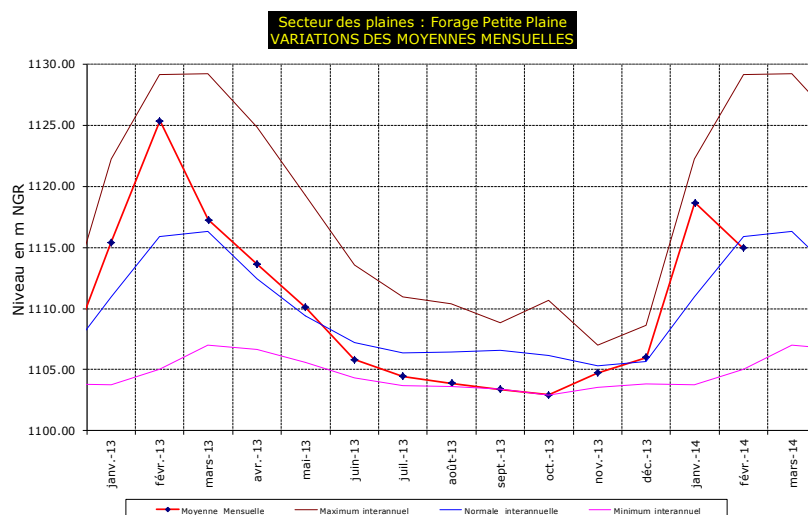
Après avoir dépassé le maximum saisonnier en janvier 2014, le niveau du piézomètre Champ Fleury à Saint-Denis chute en dessous de la normale saisonnière en février 2014.

Le niveau enregistré en février 2014 est de 5.12m NGR, soit 83 cm de baisse par rapport à janvier 2014.



A la Plaine des Palmistes, le niveau piézométrique du forage S1 Petite Plaine passe de 1 119 m NGR en janvier à 1 115 m NGR en février 2014.

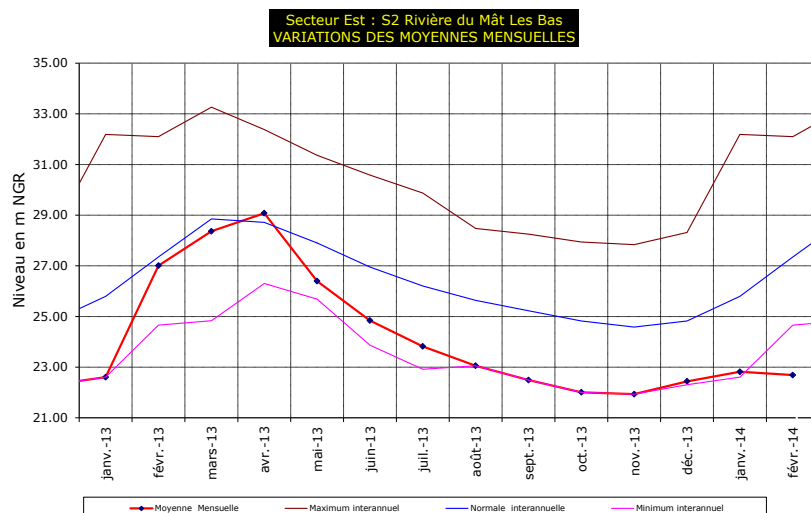
Le niveau moyen mensuel se situe ainsi légèrement en dessous de la normale de saison (1116 m NGR).



❖ **Le niveau du forage S2 Rivière du Mât passe en dessous du minimum historique.**

Après une légère hausse en janvier 2014, le niveau du forage « S2 Rivière du Mât les Bas » baisse à nouveau en février 2014 et atteint un nouveau record minimum de saison.

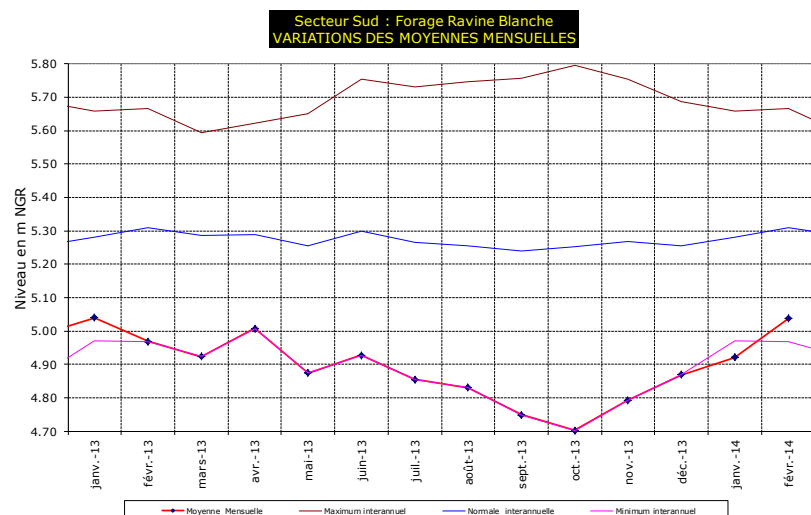
Le niveau enregistré en février 2014 est de 22.69m NGR soit inférieur au minimum historique de saison (24.66m NGR) enregistré en 2009.



❖ **Pour la 1^{ère} fois depuis janvier 2013, le niveau du forage « Ravine Blanche » redevient supérieur au minimum historique.**

Depuis février 2013, le forage « Ravine blanche » enregistre des niveaux minimums de saison successifs.

Une recharge de l'aquifère est notée à partir du mois d'octobre 2013 et se poursuit en février 2014 où le niveau moyen passe au-dessus du minimum de saison.



❖ **Amélioration notable de l'état de la nappe des Cocos à Saint-Louis.**

La hausse des niveaux piézométriques se poursuit sur le forage PIB-2 situé sur la Plaine des Cocos.

Le niveau moyen est repassé au-dessus de la normale saisonnière en janvier 2014 pour la première fois depuis janvier 2011.

En février, le niveau moyen mesuré est de 8.45 m NGR. Cette valeur n'avait plus été atteinte depuis le mois de mai 2010.

