



Les ressources en eau de la Réunion en janvier 2007

Bulletin de **S**ituation **H**ydrologique
du 22 janvier 2007

Les ressources en eau de la Réunion en janvier 2007

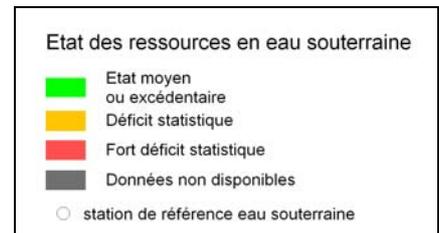
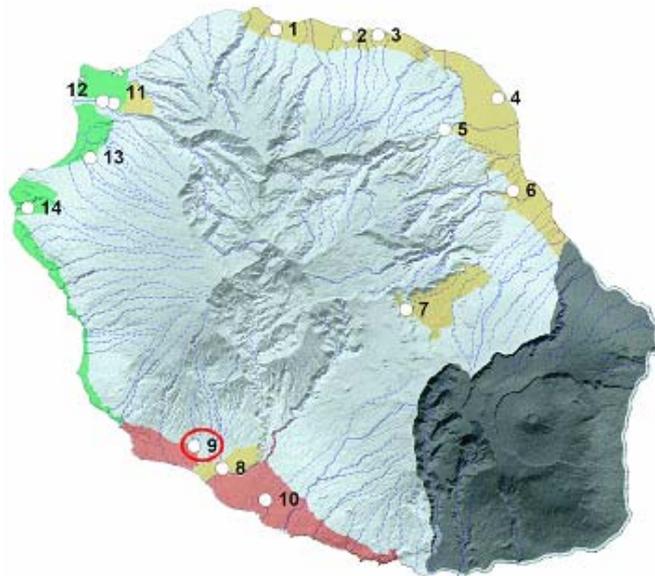
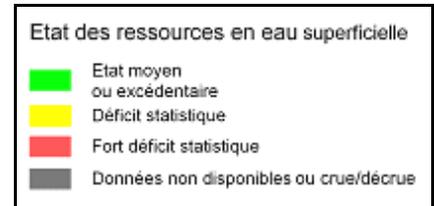
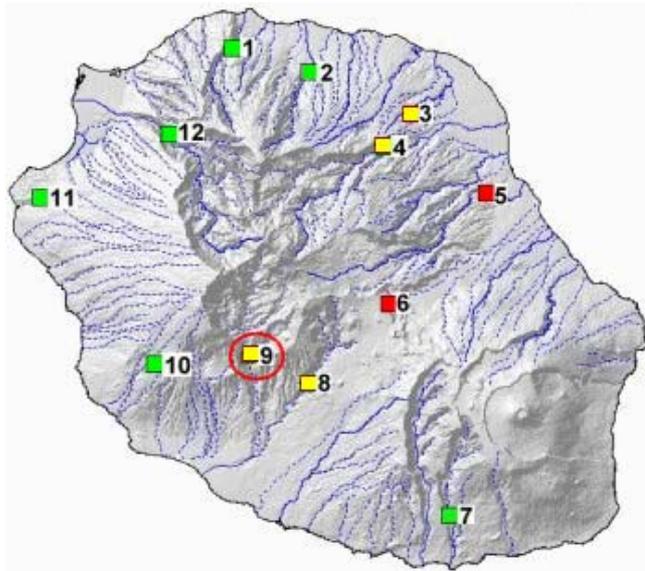
Bulletin de **S**ituation **H**ydrologique
du 22 janvier 2007

SOMMAIRE

- I. L'ETAT DES RESSOURCES FIN NOVEMBRE DEBUT DECEMBRE 2006
(Flash Ressources décembre 2006)
- II. LA SITUATION PLUVIOMETRIQUE A LA MI-JANVIER 2007
- III. LES NIVEAUX DE SECHERESSE / LES INDICATEURS DE RESSOURCES
(en date du 22 janvier 2007)
- IV. CONCLUSION

ANNEXE

**I. L'ETAT DES RESSOURCES FIN NOVEMBRE / DEBUT DECEMBRE 2006
(Flash Ressources du 11 décembre 2006)**



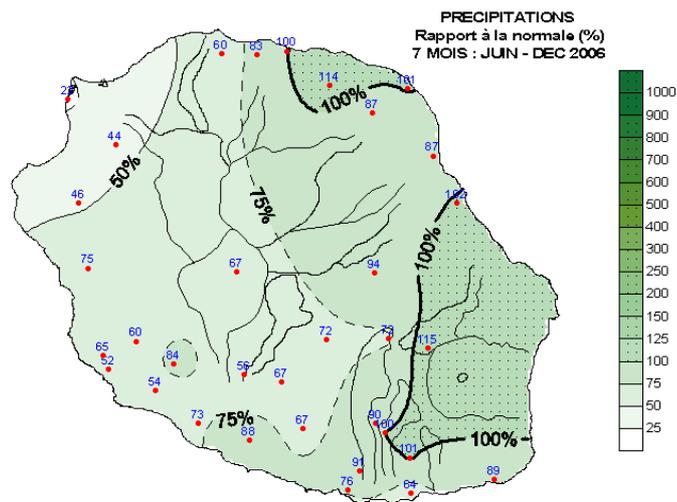
Rappel. Suite au Flash Ressources du 11 décembre 2006, il a été porté à la connaissance du Comité Sécheresse qu'une situation préoccupante était notée sur la nappe stratégique (9) de la Plaine du Gol (fort déficit statistique) et sur les 2 Bras de Cilaos (9).

Les relevés des 3 mois écoulés sur la nappe stratégique de la Plaine du Gol montrent en particulier au forage PIB4-3 (9) un niveau piézométrique de 4,00 m NGR (en novembre 2006) pour un seuil de crise avérée à 4,05 NGR. Cette valeur piézométrique ne prend pas en compte l'impact des pluies (inertie de la nappe) de la deuxième quinzaine de novembre 2006 (source Météo France).

A cette situation « eaux souterraines » a été mis en parallèle celle des « eaux de surface » du cirque de Cilaos qui se caractérisent début décembre 2006 (le 05/12/2006) en sortie de cirque par un débit cumulé de 0,73 m³/s (9) (Grand Bras de Cilaos 0,64 m³/s et Petit Bras de Cilaos 0,09 m³/s). Ce débit cumulé des 2 Bras de Cilaos est légèrement en dessous du seuil de crise (0,75 m³/s).

L'Office de l'Eau Réunion a donc porté une attention particulière sur ces points de suivi pour, le cas échéance, informer le Comité de Sécheresse d'une dégradation de la ressource.

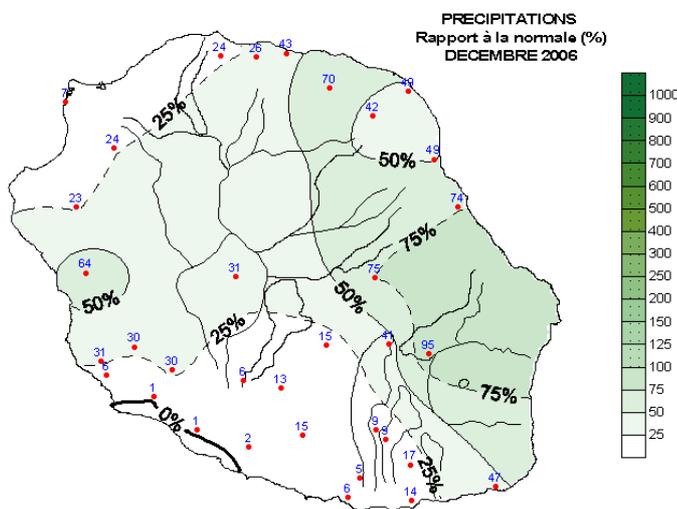
II. LA SITUATION PLUVIOMETRIQUE A LA MI-JANVIER 2007 (source METEO France)



RAPPORT A LA NORMALE (%) : CUMULS DE JUN A DECEMBRE 2006

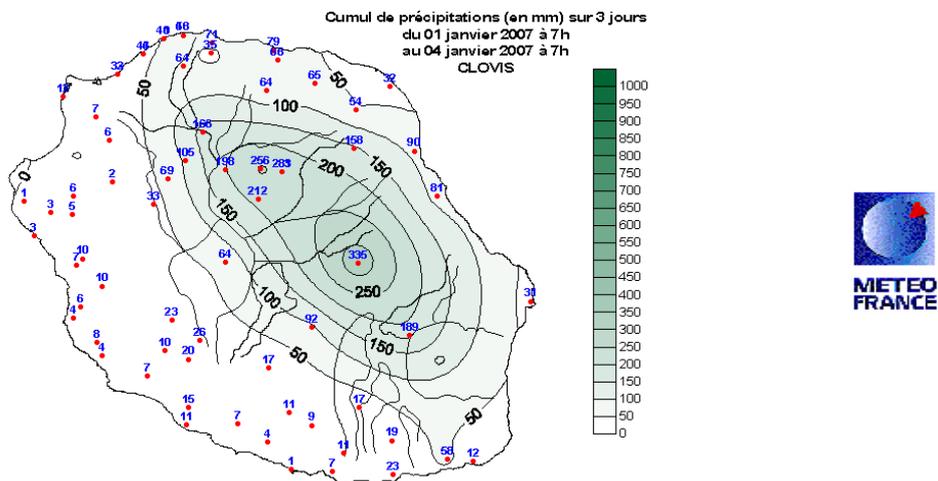
Sur cette période, on note un **déficit quasi général qui va en s'accroissant du nord-est vers le sud-ouest de l'île**. Pour situer les valeurs de cumuls observées en 2006, voici quelques chiffres :

- Le Port ; 36 mm, 2^{ème} valeur la plus basse depuis 34 ans
- Le Tévelave ; 408 mm, 7^{ème} valeur la plus basse depuis 54 ans
- Le Gol ; 123 mm, 9^{ème} valeur la plus basse depuis 53 ans
- Plaine des Cafres ; 359 mm, 9^{ème} valeur la plus basse depuis 55 ans
- Cilaos ; 257 mm, 14^{ème} valeur la plus basse depuis 55 ans



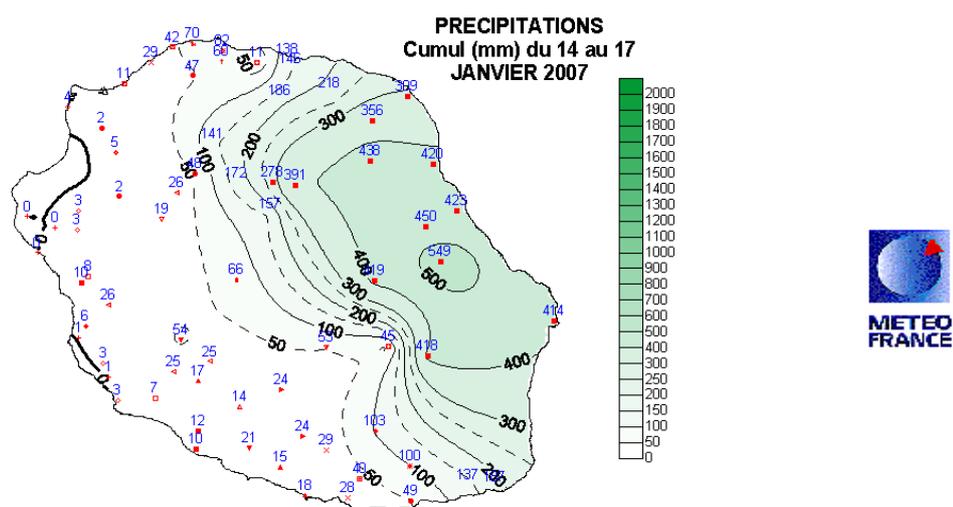
RAPPORT A LA NORMALE (%) : DECEMBRE 2006

Le mois de décembre est déficitaire. On observe quasiment aucune précipitation sur la frange littorale sud-ouest. **La saison des pluies qui démarre habituellement vers la mi-décembre n'est pas encore au rendez-vous.**



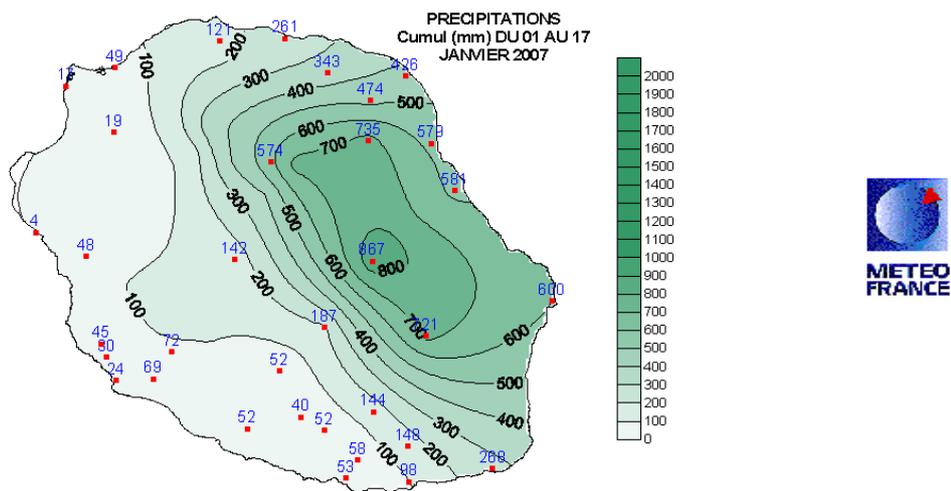
PRECIPITATIONS CUMULEES : TEMPETE TROPICALE CLOVIS (du 01 au 03 janvier 2007)

Du 1^{er} au 3 janvier, les bandes périphériques pluvieuses associées à la tempête tropicale CLOVIS apportent des lames d'eau significatives sur la moitié nord-est du département, notamment dans les Hauts. Par contre, **les quantités observées sur la moitié sud-ouest restent faibles et ne compensent donc pas le déficit qui persiste depuis plusieurs mois.**

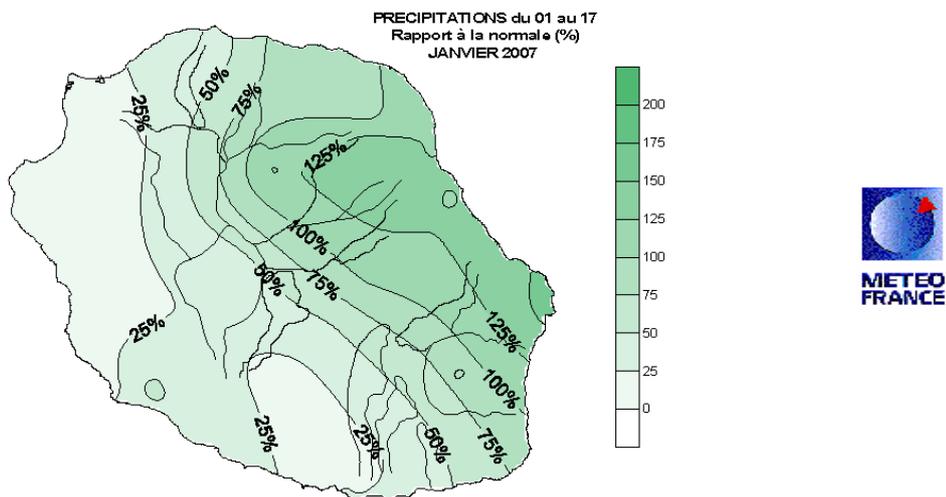


PRECIPITATIONS CUMULEES DU 14 AU 17 JANVIER 2007 (semaine 2 à 3)

Du 14 au 17 janvier, un épisode de fortes pluies touche là encore la moitié nord-est de la Réunion. Sans être exceptionnels, les cumuls atteignent des valeurs importantes dans la région de Saint-Benoît. **La moitié sud-ouest du département est une fois encore épargnée par ces précipitations.**



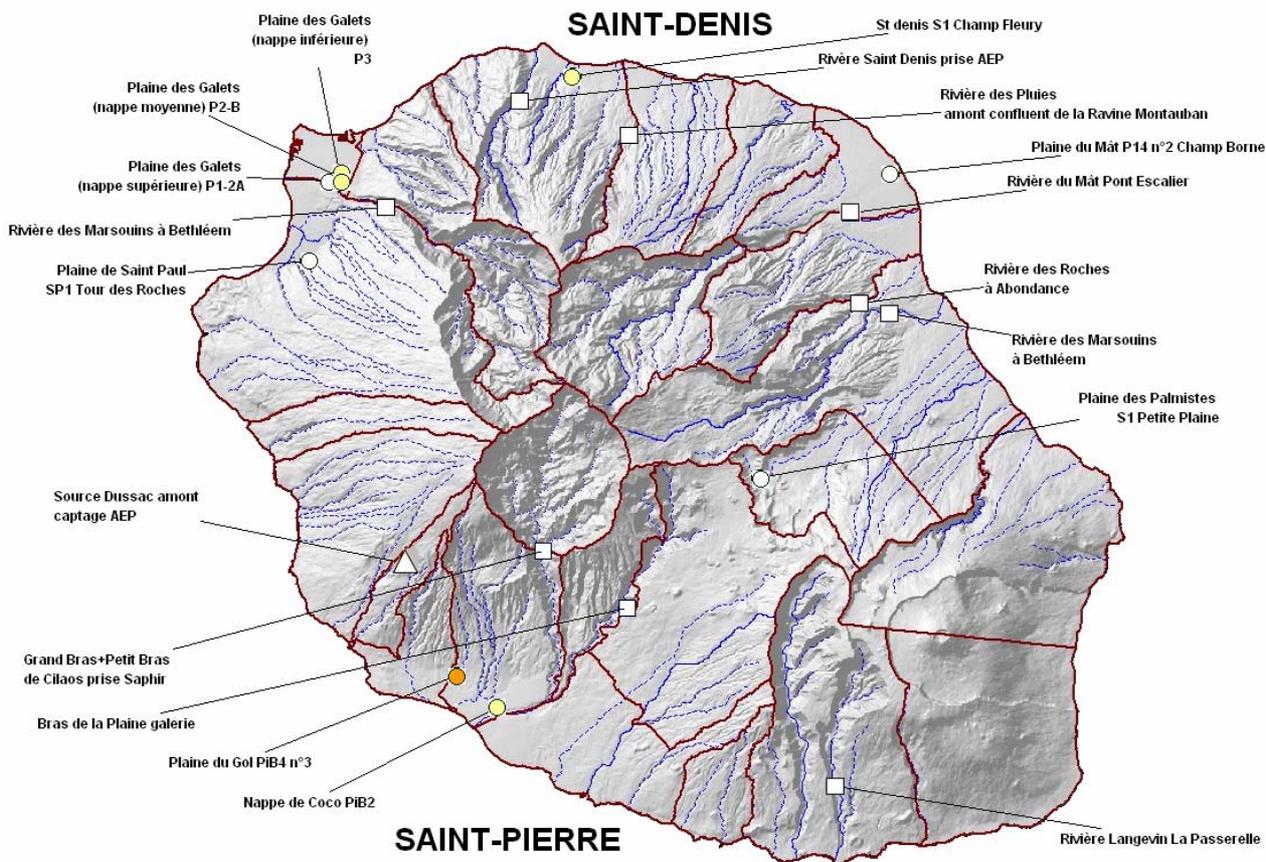
PRECIPITATIONS CUMULEES DU 1 AU 17 JANVIER 2007



RAPPORT A LA NORMALE (%) : JANVIER 2007 (PARTIEL)

Ces deux épisodes pluvieux font que l'on a déjà atteint, voire dépassé, les normales mensuelles pour un mois de janvier sur un petit quart nord-est. **Sur le reste de l'île ces normales sont encore loin d'être atteintes.**

III. LES NIVEAUX DE SECHERESSE / LES INDICATEURS DE RESSOURCES (en date du 22 janvier 2007)



EAUX DE SURFACE	
Ressources d'altitude (façades Est et Ouest)	△
Cours d'eau à dominante de ruissellement	□
Cours d'eau à dominante de résurgences profondes	◇
EAUX SOUTERRAINES	
Nappes stratégiques / piézomètres de suivi	○

NIVEAUX DE SECHERESSE	
Vigilance	
Crise avérée	
Crise grave	

Limite communale	
------------------	---

Région		EAUX SUPERFICIELLES D'ALTITUDE		
		ANNEE 2007 semaine 01	ANNEE 2007 semaine 02	ANNEE 2007 semaine 03
Ressource		Débits du cours d'eau observés (l/s)		
Sud	Source Dussac	1.59	1.30	1.9
Région		EAUX SUPERFICIELLES		
		ANNEE 2007 semaine 01	ANNEE 2007 semaine 02	ANNEE 2007 semaine 03
Cours d'eau		Débits du cours d'eau observés (m3/s)		
Nord	Rivière des Pluies	crue 03 et 04/01/07	Décrue	crue 15 et 16/01/07
	Rivière Saint-Denis	crue 03 et 04/01/07	0.73	crue
Est	Rivière du Mât	crue 03 et 04/01/07	détarage	crue
	Rivière des Marsouins	crue 03 et 04/01/07	décrue	8.00
Ouest	Rivière des Roches	crue 03 et 04/01/07	décrue	décrue
	Rivière des Galets	crue 02/01/07		décrue
Sud	Grand Bras + Petit Bras de Cilaos	crue 02/01/07	0.84	décrue
	Bras de la Plaine	?		décrue
	Rivière Langevin	1.05	1.01	1.17
Région		EAUX SOUTERRAINES		
		ANNEE 2007 semaine 01	ANNEE 2007 semaine 02	ANNEE 2007 semaine 03
Nappes stratégiques		Niveaux piézométriques de nappe (mètre NGR)		
Nord	St Denis	4.52	4.66	4.78
Est	Plaine des Palmistes	1106.64	1110.66	1115.27
	Plaine du Mât	9.66	9.64	9.65
Ouest	Plaine des Galets (nappe supérieure)	42.19	42.21	42.26
	Plaine des Galets (nappe moyenne)	5.18	5.14	5.16
	Plaine des Galets (nappe inférieure)	2.22	2.21	2.26
Sud	Plaine de Saint Paul	2.64	2.63	2.61
	Plaine du Gol	3.91	3.82	3.88
	Nappe de Coco	5.97	5.98	6.05

IV. CONCLUSION

Les ressources en eau de l'île sont marquées par le déficit pluviométrique quasi général observé de juin à décembre 2006.

La première quinzaine de janvier 2007 les tarissements des rivières de l'île se stabilisent avec les crues associées aux 2 épisodes pluviométriques relevés. Quant aux remontées attendues des niveaux piézométriques des aquifères, elles sont contrecarrées avant tout par le retard de la saison pluvieuse.

Les 2 épisodes pluvieux de janvier 2007 maintiennent donc les valeurs d'étiage des débits (eaux de surface) et des niveaux piézométriques (eaux souterraines).

Les prochaines pluies seront déterminantes sur la situation hydrologique générale de l'île.

Les seuils de sécheresse se répartissent comme suit :

a. Eaux de surface (les cours d'eau)

sur 10 seuils

- Aucun seuil en vigilance n'est atteint.

Il convient cependant d'être attentif aux valeurs de débits que les cours d'eau présenteront après les décrues qui perduraient en fin de semaine 03 et qui ne permettraient aucune analyse chiffrée objective.

b. Eaux souterraines (les aquifères)

sur 9 seuils

- 4 seuils hors vigilance

- 4 seuils en vigilance (communes de St Denis, du Port et de Saint Louis)

- 1 seuil en crise (commune de Saint Louis)

Les prélèvements plus que conséquents effectués en janvier 2007 sur la commune de Saint Louis expliquent en partie les niveaux piézométriques anormalement bas.



ANNEXE

ANNEXE



NIVEAUX DE SECHERESSE et INDICATEURS DE RESSOURCES

ARRETE CADRE SECHERESSE N°06 - 3756/SG/DRCTCV du 23 octobre 2006

EAUX SUPERFICIELLES D'ALTITUDE					
Région	Ressources d'altitude	Site d'observation Station Office de l'Eau - Réunion	LES NIVEAUX DE SECHERESSE		
			VIGILANCE	CRISE	CRISE GRAVE
Seuils de débits du cours d'eau (l/s)					
Sud	Source Dussac	amont captage AEP Altitude 1120 m	1,00	0,80	0,50

COURS D'EAU					
Région	Cours d'eau	Site d'observation Station Office de l'Eau - Réunion	LES NIVEAUX DE SECHERESSE		
			VIGILANCE	CRISE	CRISE GRAVE
Seuils de débits du cours d'eau (m3/s)					
Nord	Rivière des Pluies	Amont confluent de la ravine Montauban	0,38	0,32	0,26
	Rivière Saint-Denis	Prise AEP	0,58	0,52	0,47
Est	Rivière du Mât	Pont Escalier	2,00	1,80	1,51
	Rivière des Marsouins	Bethléem (débit moyen compte tenu du marnage)	4,00	3,50	2,44
	Rivière des Roches	Abondance	0,85	0,70	0,43
Ouest	Rivière des Galets	Ilet Malidé (Résiduel de la prise du transfert E / W)	0,40	0,35	0,30
Sud	Grand Bras + Petit Bras de Cilaos	Prise SAPHIR	0,85	0,75	0,59
	Bras de la Plaine	Prise SAPHIR	2,50	2,40	2,30
	Rivière Langevin	La Passerelle	0,90	0,75	0,45

EAUX SOUTERRAINES					
Région	Nappes stratégiques	Piézomètres de référence Station Office de l'Eau - Réunion	LES NIVEAUX DE SECHERESSE		
			VIGILANCE	CRISE	CRISE GRAVE
Seuils piézométriques de nappe (mètre NGR)					
Nord	St Denis	S1 Champ Fleury	5,08	-	4,30
Est	Plaine des Palmistes	S1 Petite Plaine	1112,52	-	1103,84
	Plaine du Mât	P14 n°2 Champ Borne	9,64	-	9,48
Ouest	Plaine des Galets (nappe supérieure)	P1-2A	39,94	38,83	38,12
	Plaine des Galets (nappe moyenne)	P2-B	5,21	4,78	4,64
	Plaine des Galets (nappe inférieure)	P3	2,36	2,22	2,20
	Plaine de Saint Paul	SP1 Tour des Roches	2,35	2,21	2,16
Sud	Plaine du Gol	PiB4 n°3	4,18	4,05	3,90
	Nappe de Coco	PiB2	6,68	-	5,29

Normale saisonnière
Janvier

MOIS DE JANVIER 2007

EAUX SUPERFICIELLES D'ALTITUDE				
Région	Ressource	ANNEE 2007	ANNEE 2007	ANNEE 2007
		semaine 01	semaine 02	semaine 03
Débits du cours d'eau observés (l/s)				
Sud	Source Dussac	1,59	1,30	1,9

EAUX SUPERFICIELLES				
Région	Cours d'eau	ANNEE 2007	ANNEE 2007	ANNEE 2007
		semaine 01	semaine 02	semaine 03
Débits du cours d'eau observés (m3/s)				
Nord	Rivière des Pluies	crue 03 et 04/01/07	Décrue	crue 15 et 16/01/07
	Rivière Saint-Denis	crue 03 et 04/01/07	0,73	crue
Est	Rivière du Mât	crue 03 et 04/01/07	détarage	crue
	Rivière des Marsouins	crue 03 et 04/01/07	décrue	8,00
	Rivière des Roches	crue 03 et 04/01/07	décrue	décrue
Ouest	Rivière des Galets	crue 02/01/07		décrue
Sud	Grand Bras + Petit Bras de Cilaos	crue 02/01/07	0,84	décrue
	Bras de la Plaine	?		décrue
	Rivière Langevin		1,05	1,01

EAUX SOUTERRAINES				
Région	Nappes stratégiques	ANNEE 2007	ANNEE 2007	ANNEE 2007
		semaine 01	semaine 02	semaine 03
Niveaux piézométriques de nappe (mètre NGR)				
Nord	St Denis	4,52	4,66	4,78
Est	Plaine des Palmistes	1106,64	1110,66	1115,27
	Plaine du Mât	9,66	9,64	9,65
Ouest	Plaine des Galets (nappe supérieure)	42,19	42,21	42,26
	Plaine des Galets (nappe moyenne)	5,18	5,14	5,16
	Plaine des Galets (nappe inférieure)	2,22	2,21	2,26
	Plaine de Saint Paul	2,64	2,63	2,61
Sud	Plaine du Gol	3,91	3,82	3,88
	Nappe de Coco	5,97	5,98	6,05

