

Année 2006

Bulletin de situation hydrologique en Haute-Normandie

Avril

Pluviométrie « Le retour du déficit »

Ce mois d'avril, les précipitations ont été **largement déficitaires** sur l'ensemble de la région.

Il a plu :

28,4 mm à Évreux (-33% par rapport à la normale)

27,6 mm au Havre (-44% par rapport à la normale)

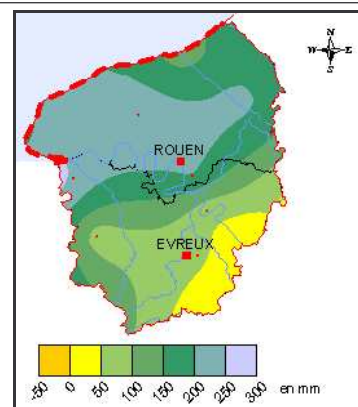
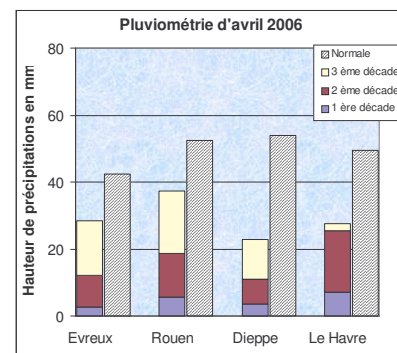
22,8 mm à Dieppe (-58% par rapport à la normale)

37,4 mm à Rouen (-29% par rapport à la normale)

Le seul épisode pluvieux remarquable se situe le 15 avril avec notamment 16 mm au Havre. Une pluie localisée à caractère orageux sur la région rouennaise est également à souligner avec 12,4 mm le 30 avril.

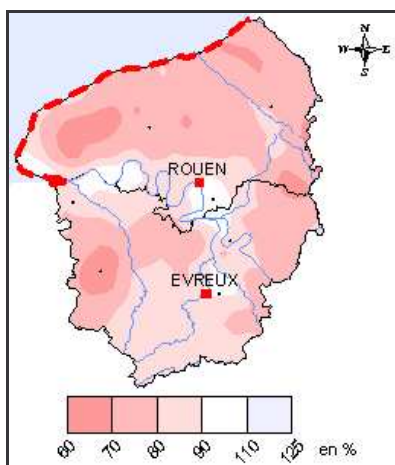
La pluviométrie efficace du mois d'avril est **négative** et comprise entre -25 et -50 mm. **Ce mois signe donc la fin de la période de recharge des nappes.**

Le bilan de la période hivernale (septembre à avril) montre une zone sud-est avec un **cumul de pluie efficace presque nul** (entre 0 et 50 mm). Ce cumul de pluie efficace s'intensifie en remontant vers le nord-ouest pour atteindre des valeurs comprises entre 200 et 250 mm. Seule une petite zone estuarienne profite d'un cumul supérieur à 250 mm.

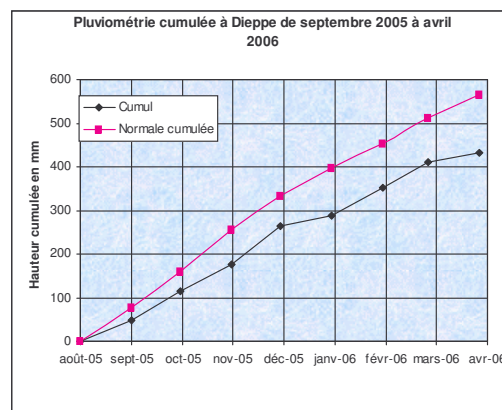


Pluie efficace cumulée de septembre 2005 à avril 2006

Sur la période s'étalant de septembre 2005 à avril 2006, les pluies importantes de mars qui avaient contribué à un rapprochement à la normale n'ont pas été suffisantes face au déficit observé ce dernier mois. La situation, en terme de rapport à la normale, est revenue à celle qui **prévalait en février**. En effet, mis à part une petite zone estuarienne (situation à l'équilibre au Havre), sur Évreux (-3%) et en vallée de Seine (-3% à Rouen), toute la région connaît un déficit compris entre -10% et -40%. C'est le nord de la Seine-Maritime qui semble être le plus touché avec notamment -21% à Dieppe.



Rapport aux normales des précipitations de septembre 2005 à avril 2006

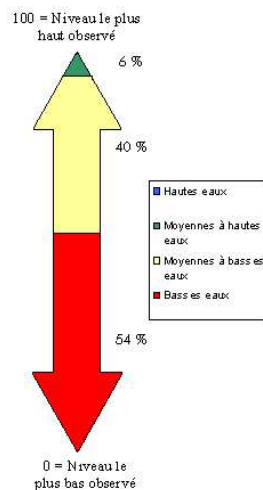


En Seine-Maritime

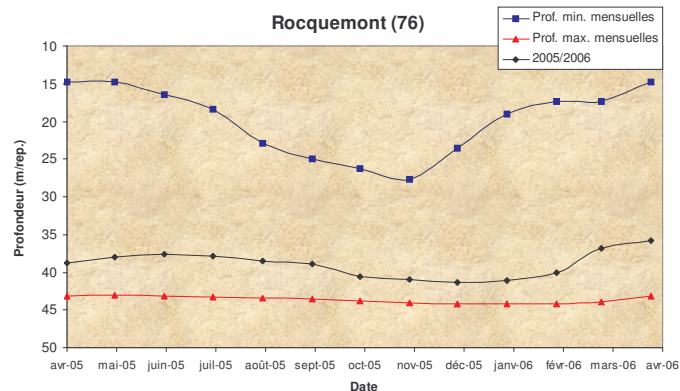
En Seine-Maritime, sous les plateaux, les niveaux de l'aquifère crayeux sont inférieurs pour avril 2006 par rapport à avril 2005, avec une baisse moyenne de 0,32 m. En vallée, les niveaux piézométriques semblent légèrement inférieurs à ceux d'avril 2005 (baisse moyenne de 8 cm).

Ce mois-ci, 94 % des ouvrages mesurés indiquent ainsi un niveau piézométrique inférieur aux moyennes inter-annuelles (contre 89 % en 2005). Par ailleurs, 54 % des points de surveillance présentent des niveaux correspondant à un état de basses eaux marqué, avec notamment Bezancourt (1%), Bois d'Ennebourg (6%), Maucombe (5%), Realcamp (1%) et Fontaine-le-Dun (0%).

Par rapport au mois dernier, En vallée, la majorité des points de suivi (6 sur 10) est restée à la baisse. Globalement, les niveaux piézométriques sont à une légère baisse en vallées (10 cm en moyenne). Sous les plateaux, une légère recharge s'est maintenue au cours du mois d'avril, même si celle-ci n'est pas générale (14 piézomètres sur 25). La tendance des 25 piézomètres mesurés ce mois-ci est à une hausse moyenne de 24 cm.



Pourcentage des piézomètres en fonction de l'état de la recharge (Avril 2006)



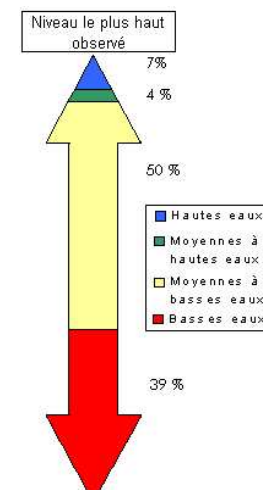
À Rocquemont, situé sur le plateau, la remontée des niveaux s'est atténuée au cours du mois d'avril avec une hausse de 1,1 m, mais la recharge reste significative. Le taux de remplissage de l'aquifère au droit de ce piézomètre correspond cependant toujours à un état de basses eaux (taux de recharge de 26 %).

Dans l'Eure

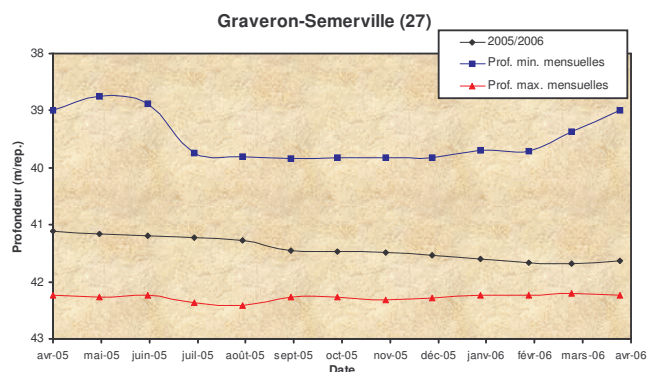
Sous les plateaux, les niveaux de l'aquifère crayeux sont encore inférieurs en avril 2006 par rapport à avril 2005 avec une baisse moyenne de 0,54 m. En revanche, les niveaux piézométriques, en vallées, restent globalement équivalents à ceux d'avril 2005 avec une baisse moyenne de 0,04 m.

Ce mois-ci, 89 % des ouvrages mesurés indiquent ainsi des niveaux piézométriques inférieurs aux moyennes inter-annuelles (contre 83 % en 2005). Par ailleurs, 39 % des ouvrages qui indiquent des niveaux correspondant à un état de basses eaux marqué (taux de remplissage inférieur à 25 %) dont Farceaux (0%), La Roussière (0%), Lieurey (1%) et Nogent-le-Sec (0%) sous les plateaux ainsi que Coulonges (1%) en vallée.

Par rapport au mois dernier, sous les plateaux, les ouvrages à la baisse sont de nouveau majoritaires (9 sur 17). La tendance globale est à un niveau stationnaire avec une hausse moyenne de 3 cm. En vallée, la majorité des piézomètres (5 sur 7) est revenue à la baisse et l'évolution moyenne est à une légère baisse de 6 cm.



Pourcentage des piézomètres en fonction de l'état de la recharge (Avril 2006)



Sur Graveron-Semerville (plateau du Neubourg), l'évolution du niveau piézométrique est à une très légère hausse ce mois-ci : amplitude de 5 cm. Au droit de cet ouvrage, le niveau piézométrique correspond à un état de basses eaux marqué avec un taux de remplissage de 19 %. Il est rappelé qu'au droit de cet ouvrage la dernière recharge significative date de l'hiver 2002/2003.

Résumé :

Durant le mois d'avril, les piézomètres à la baisse sont redevenus majoritaires même si de rares recharges significatives sont encore observées localement.

Pour la troisième année consécutive, la période de recharge s'achève, par conséquent, avec un net déficit. La situation de l'aquifère crayeux correspond ainsi à un état de basses eaux marqué (réserve largement inférieure aux moyennes interannuelles).

Une vigilance toute particulière devra donc être portée à l'état de la réserve et aux impacts en surface du déficit (productivité des captages AEP, tarissement de sources, assèchement de cours d'eau supérieurs, ...) durant l'étiage à venir qui s'annonce encore un peu plus sévère que celui de 2005.

Source:

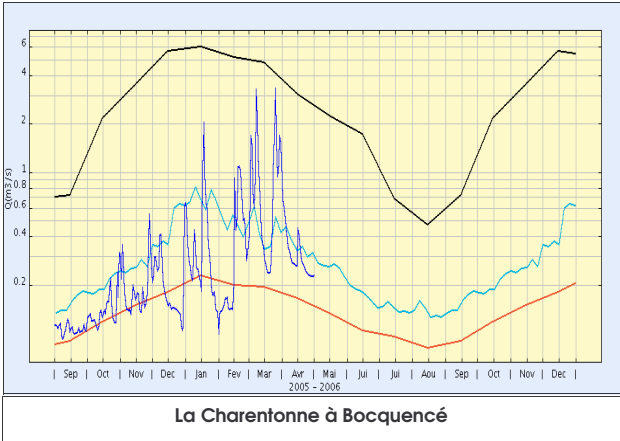


Débits des cours d'eau « Les débits font une rechute »

Dans l'Eure

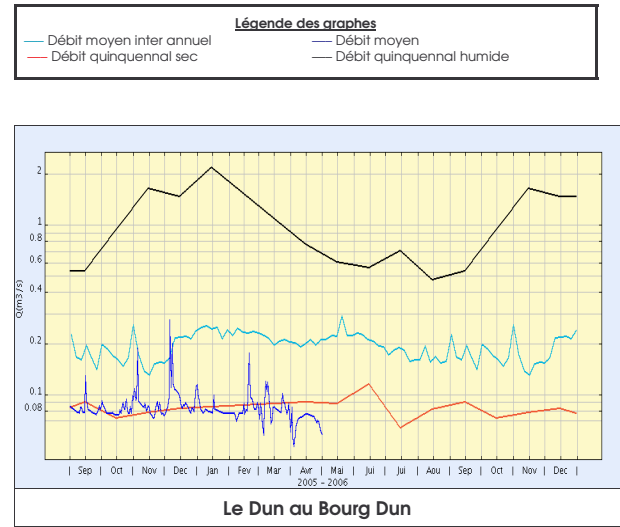
Dans le département de l'Eure, les VCN3 sont atteints à la fin du mois d'avril pour la quasi-totalité des stations. Les valeurs des fréquences de retour (comprises entre la biennale et quinquennale sèche) évoluent différemment selon les rivières par rapport au mois précédent. En effet, elles sont en augmentation sur l'Avre et l'Aubette de Magny, stables sur l'Epte, l'Eure et la Charentonne et enfin en diminution sur l'Iton et la Risle.

L'absence de précipitations notables courant avril et l'absence de recharge des nappes ont entraîné une diminution des débits de l'ensemble des cours d'eau du département. L'hydraulicité (comprise entre 0,6 et 1) diminue sur la majorité des rivières. Il est à noter que La Charentonne (dont l'hydraulicité avait atteint 1,3 en mars) voit son débit diminuer fortement (-65% par rapport à mars) et revient à une hydraulicité de 0,6.



En Seine-Maritime

Dans le Département de la Seine-Maritime, les VCN3 sont atteints au début du mois pour le Dun, la Ganzeville et le Cailly et en fin de mois pour la Béthune, la Bresle et le Commerce. Les fréquences de retour sont à nouveau en diminution (entre la quadriennale sèche et la biennale) par rapport au mois de mars sur quasiment tous les cours d'eau (seul le Commerce possède une fréquence de retour stable). De même que dans l'Eure et à part la Ganzeville, tous les cours d'eau voient leur débit moyen et leur hydraulicité (valeurs comprises entre 0,2 et 0,8) diminuer par rapport au mois précédent. Il est à noter la valeur de plus en plus préoccupante atteinte pour le Dun.



La situation des cours d'eau qui semblait s'améliorer à la fin du mois de mars est de nouveau à une baisse rapide des débits et reste à surveiller de près.

SITES	DEBITS DE BASE (VCN3 *) du mois d'avril 2006			HYDRAULICITE du mois d'avril 2006			
	VCN 3 (m³/s)	Date observation	Fréquence de retour	Débit moyen d'avril 2006 (m³/s)	Débit moyen interannuel des mois d'avril (m³/s)	Hydraulicité d'avril 2006	Tendance du débit moyen par rapport au mois précédent
Département de l'Eure							
Epte - Fourges	6.37	du 28 au 30	Triennale sèche	7.22	10.60	0.7	↘
Eure - Louviers	22.10	du 28 au 30	Biennale	26.40	29.20	0.9	↘
Avre - Muzy	3.24	du 28 au 30	Biennale	4.19	4.36	1.0	↘
Aubette de Magny - Ambleville	0.44	du 20 au 22	Entre Biennale et triennale sèche	0.46	0.52	0.9	↘
Iton - Normanville	2.50	du 28 au 30	Quinquennale sèche	3.32	4.27	0.8	↘
Risle - Rai	0.95	du 28 au 30	Biennale	1.21	1.45	0.8	↘
Charentonne - Bocquencé	0.23	du 28 au 30	Entre Biennale et triennale sèche	0.35	0.60	0.6	↘
Département de la Seine Maritime							
Bresle - Ponts et Marais	5.17	du 27 au 29	Quadriennale sèche	5.60	9.04	0.6	↘
Béthune - St-Aubin-le-Cauf	2.28	du 28 au 30	Entre Biennale et triennale sèche	2.80	3.68	0.8	↘
Dun - Bourg-Dun	0.06	du 03 au 05	Quadriennale sèche	0.07	0.29	0.2	↘
Cailly - Fontaine-le-Bourg	0.52	du 05 au 07	Quadriennale sèche	0.54	0.87	0.6	↘
Ganzeville - Ganzeville	0.47	du 04 au 06	Quadriennale sèche	0.49	0.82	0.6	=
Commerce - Gruchet-le-Valasse	0.16	du 17 au 19	Triennale sèche	0.17	0.26	0.6	↘

* VCN 3 : Plus petit débit moyen sur 3 jours consécutifs pour le mois considéré

Débits des cours d'eau - suite

Il est à noter que les préfectures des deux départements ont pris des arrêtés cadre sécheresse permettant la prise de mesures spécifiques par bassin versant. Les stations suivies sont récapitulées dans le tableau suivant ainsi que les différents seuils et la situation des cours d'eau de la région, pour la dernière décade du mois d'avril.

	Rivière	Station suivie	Seuil de vigilance (m ³ /s)	Seuil d'alerte (m ³ /s)	Débit (m ³ /s) VCN3 de la dernière décade
Département de l'Eure	Andelle	Vascoeuil	2.9	2.4	3.01
	Avre amont	Saint Christophe		0.06	0.111
	Avre aval	Acon	1.2	0.9	3.19
	Avre aval	Muzy	1.7	1.3	3.22
	Charentonne	Bocquencé	0.14	0.11	0.23
	Guiel	Montreuil - l'Argillé	0.44	0.34	0.55
	Epte	Fourges	5.8	4.4	6.37
	Eure	Louviers	18	14	22
	Iton amont	Crulai	0.25	0.21	nc
	Iton amont	Bourth	0.58	0.4	0.765
	Iton aval	Normanville	2.8	2.2	2.5
	Risle amont	Rai	0.56	0.46	0.95
	Risle aval	Pont-Authou	7.5	5.8	nc
Département de Seine-Maritime	Bresle	Ponts et Marais	6	4.2	5.17
	Yères	Touffreville	1.6	1.3	2.53 *
	Béthune	Saint Aubin le Cauf	1.1	0.8	2.28
	Sâane	Val de Sâane	0.46	0.36	0.278
	Dun	Bourg-Dun	0.14	0.069	0.061
	Durdent	Vittefleur	3.3	2.7	nc
	Ganzeville	Ganzeville	0.57	0.39	0.487
	Commerce	Gruchet le Valasse	0.16	0.12	0.163
	Austreberthe	Saint Paër	1.6	1.3	1.26
	Cailly amont	Cailly sur Cailly	0.1	0.035	nc
	Cailly médian	Fontaine le Bourg	0.54	0.42	0.55
	Epte	Gournay en Bray	0.29	0.19	0.73

* jaugeage du 03/05/2006