

Année 2006

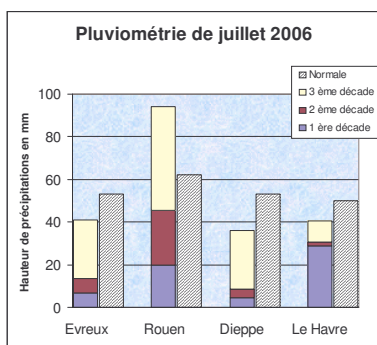
Bulletin de situation hydrologique en Haute-Normandie

Juillet

Pluviométrie « Un mois marqué par les orages »

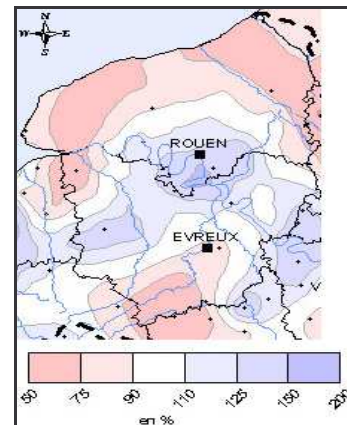
De même qu'en juin, le mois de juillet a été marqué par des épisodes orageux très intenses notamment le 4 avec 25,8 mm au Havre le 19 et le 26 avec respectivement 25,4 mm et 44,8 mm à Rouen. Cependant à l'exception de ces précipitations orageuses, ce mois a été sec (en particulier durant la deuxième décennie où les précipitations ont été quasiment nulles sur l'ensemble de la région).

Ces cumuls de pluies d'orage ont permis d'obtenir des précipitations proches de la normale voir même supérieure sur le centre de la région. Cependant, le nord, l'ouest et le sud de la région rencontrent des déficits pluviométriques compris entre -10 % et -50 %.



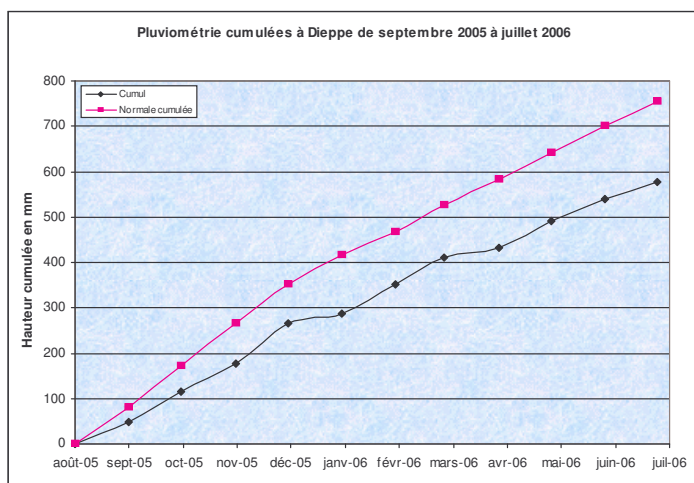
Il a plu :

- 41 mm à Evreux (-21 % par rapport à la normale)
- 94,2 mm à Rouen (+52 % par rapport à la normale)
- 36,2 mm à Dieppe (-32 % par rapport à la normale)
- 40,6 mm au Havre (-19 % par rapport à la normale)

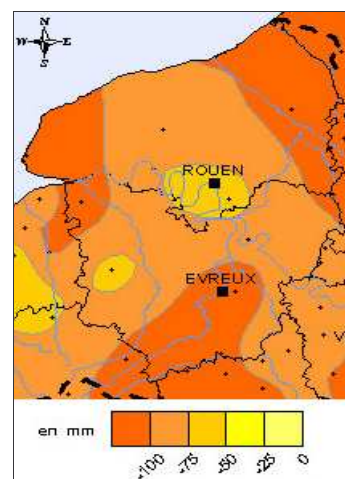


Rapport aux normales de la pluviométrie de juillet 2006

Les températures très élevées de ce mois de juillet ont entraîné une évapotranspiration importante (on enregistre notamment 159,3 mm d'eau évaporée à Evreux et 156,8 mm à Rouen). En terme de pluies efficaces, l'ensemble de la région enregistre des valeurs négatives pouvant dépasser les 100 mm sur l'ouest et l'est de la Seine-Maritime et sur le sud de l'Eure. Seul les pourtours de Rouen et de Bernay ont un déficit qui ne dépasse pas les -75 mm.



En terme de pluviométrie cumulée, sur la période s'étalant de septembre 2005 à juillet 2006, la situation semble se stabiliser. En effet, la situation est comparable à celle du mois précédent avec un cumul proche des normales sur une grande partie de la région (on relève notamment -1% à Rouen, -6% à Evreux et 0% au Havre) et un déficit (identique au mois précédent, -23 % à Dieppe) sur le nord-ouest et l'est de la Seine-Maritime.



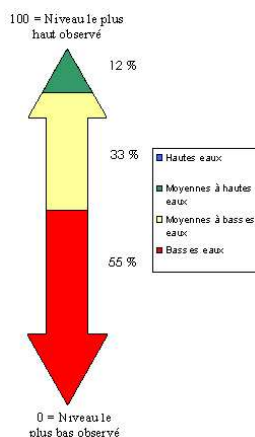
Pluie efficace en juillet 2006

En Seine-Maritime

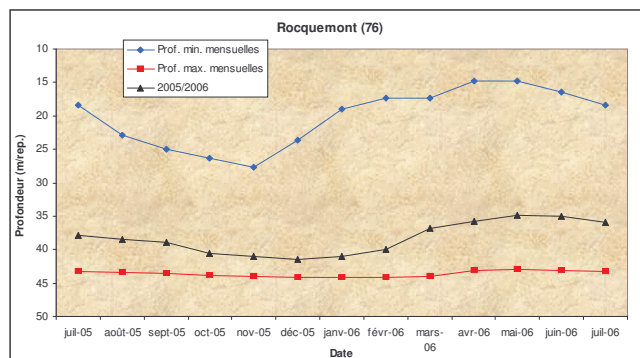
En Seine-Maritime, sous les plateaux, les niveaux de l'aquifère crayeux sont globalement inférieurs à ceux de juillet 2005 : 14 ouvrages à la baisse pour 10 à la hausse. En vallée, les niveaux piézométriques sont également inférieurs à ceux de juillet 2005.

Ce mois-ci, 88 % des ouvrages mesurés indiquent ainsi un niveau piézométrique inférieur aux moyennes inter-annuelles. Par ailleurs, 55 % des points de surveillance présentent des niveaux correspondant à un état de basses eaux marqué (taux de remplissage inférieur à 25 %), avec notamment Ancreteville-sur-Mer (7%), Bezancourt (6%), Realcamp (2%) et Fontaine-le-Dun (0%).

Par rapport au mois dernier, en vallée, l'évolution des niveaux piézométriques est à une très légère baisse avec une amplitude moyenne de 4 cm. Sous les plateaux, la majorité des points de suivi est revenue à la baisse et la tendance globale est à une légère baisse de 12 cm.



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



A Rocquemont, situé sur le plateau, la vidange estivale s'est poursuivie pour le deuxième mois consécutif avec une baisse de 0,9 m. Le taux de remplissage de l'aquifère au droit de ce piézomètre correspond toujours à un état de basses eaux (taux de remplissage de 29 %).

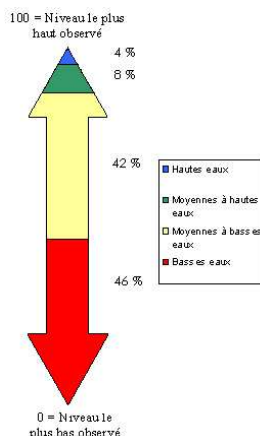
Dans l'Eure

Dans le département de l'Eure, sous les plateaux, les niveaux de l'aquifère crayeux sont inférieurs en juillet 2006 par rapport à juillet 2005. En vallées, les niveaux sont légèrement inférieurs à ceux de juillet 2005.

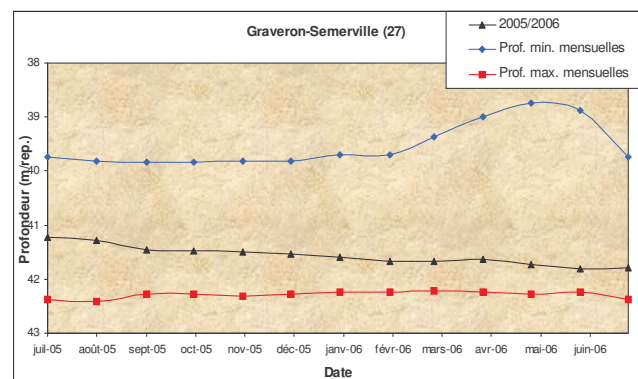
Ce mois-ci, 88 % des ouvrages mesurés indiquent ainsi des niveaux piézométriques inférieurs aux moyennes inter-annuelles.

Par ailleurs, 46 % des ouvrages indiquent des niveaux correspondant à un état de basses eaux marqué (taux de remplissage inférieur à 25 %), avec notamment Lieurey (0%) sous les plateaux ainsi que Coulonges (4%) en vallée.

Par rapport au mois dernier, sous les plateaux, la majorité des piézomètres indique une légère baisse de niveau (9 sur 14), mais la tendance globale est une nouvelle fois à une évolution stationnaire avec une hausse moyenne de 2 cm. En vallée les 7 piézomètres mesurés ce mois-ci sont à la baisse ou stationnaires et l'évolution moyenne est à une légère baisse de 7 cm.



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



Sur Graveron-Semerville (plateau du Neubourg), l'évolution du niveau piézométrique a été stationnaire au cours du mois dernier. Le taux de remplissage a connu une amélioration en passant de 13 à 22 %.

Résumé :

A la fin du mois de juillet, la tendance globale reste à une très légère baisse. La vidange estivale de l'aquifère crayeux est en cours, mais elle tarde à démarrer de façon significative.

La situation hydrogéologique correspond toujours à un état de basses eaux marqué (réserve largement inférieure aux moyennes interannuelles). Les niveaux piézométriques sont en moyenne inférieurs à ceux observés en juillet 2005.

Il est, par conséquent, rappelé que la vigilance devra être maintenue dans les mois à venir.

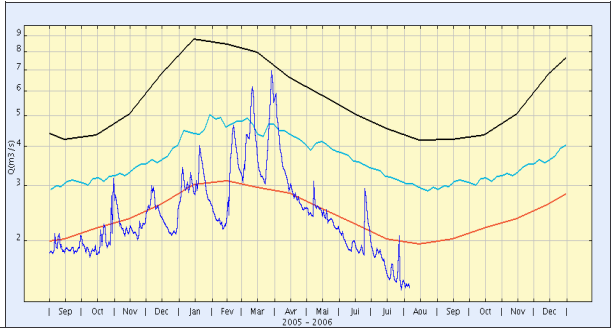
Débits des cours d'eau « Des baisses de débit peu prononcées malgré un étiage marqué »

Dans l'Eure

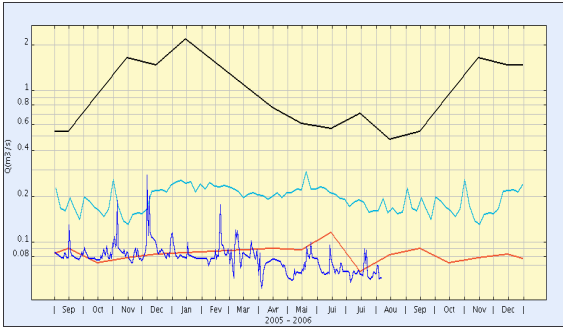
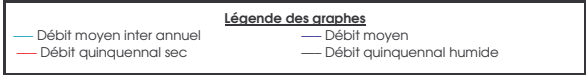
En règle générale, les débits de base ont été atteints aux alentours du 20 juillet où dans les jours suivants. Seule la Risle à Rai voit son débit de base atteint dans les tous premiers jours du mois. Leurs périodes de retour (valeurs stables pour l'Eure, l'Aubette de Magny, et la Charentonne, en augmentation pour la Risle et l'Avre et en baisse pour l'Epte et l'Iton) atteignent des valeurs comprises entre **la biennale et la vicennale sèche sur l'Iton à Normanville**. Il est à noter que le débit de base atteint sur la Charentonne pour ce mois de juillet **est le minimum connu pour cette période**.

Par rapport au mois dernier, les débits moyens sont en diminution sur tous les cours d'eau du département excepté sur la Charentonne dont le débit moyen reste stable. Cependant, si l'hydraulicité est en diminution sur l'Epte à Fourges, l'Eure à Louviers et sur l'Iton à Normanville, celle-ci est en augmentation sur les autres rivières (valeurs comprises entre 0,5 et 1,1).

Au cours de ce mois, **l'Avre dans sa partie amont a connu des débits journaliers nuls** les 27, 29 et 30 juillet.



L'Iton à Normanville



Le Dun au Bourg Dun

En Seine-Maritime

Les débits de base sont atteints en début de mois pour le Dun, le Cailly et la Ganzeville et en fin de mois sur la Béthune, l'Yères et le Commerce. Leurs fréquences de retour comprises entre **la biennale et la quinquennale sèche** restent stables sur la majeure partie des cours d'eau. Seuls la Béthune et le Dun enregistrent une légère diminution de ces valeurs.

Par rapport au mois dernier, mis à part le Cailly à Fontaine le Bourg et le Commerce à Gruchet le Valasse où l'on assiste à une légère augmentation du débit mensuel, tous les autres cours d'eau sont en diminution. Cependant, les pluies orageuses, parfois importantes, ont permis le maintien voir même l'augmentation de l'hydraulicité (valeurs comprises entre 0,3 et 0,9) des rivières du département.

Il est à noter que dans la soirée du 19 juillet, trois orages successifs ont engendré **une crue ayant une fréquence de retour décennale** sur le Commerce ainsi que des inondations sur plusieurs communes du bassin versant concerné.

SITES	DEBITS DE BASE (VCN3 *) Du mois de juillet 2006			HYDRAULICITE Du mois de juillet 2006			
	VCN 3 (m³/s)	Date observation	Fréquence de retour	Débit moyen de juillet 2006 (m³/s)	Débit moyen interannuel des mois de juillet (m³/s)	Hydraulicité de juillet 2006	Tendance du débit moyen par rapport au mois précédent
Département de l'Eure							
Epte - Fourges	3,83	du 17 au 19	Décennale sèche	4,24	6,90	0,6	↘
Eure - Louviers	14,00	du 24 au 26	Entre biennale et triennale sèche	15,40	20,10	0,8	↘
Avre - Acon	1,23	du 24 au 26	Biennale	1,79	1,66	1,1	↘
Aubette de Magny - Ambleville	0,31	du 17 au 19	Entre biennale et triennale sèche	0,35	0,40	0,9	
Iton - Normanville	1,47	du 29 au 31	Vicennale sèche	1,69	3,12	0,5	↘
Risle - Rai	0,51	du 30 juin au 02 juillet	Entre biennale et triennale sèche	0,65	0,74	0,9	↘
Charentonne - Bocquencé	0,07	du 19 au 21	Plus que décennale sèche	0,13	0,20	0,7	=
Département de la Seine Maritime							
Yères - Touffreville	1,66	du 24 au 26	Triennale sèche	1,73	2,16	0,8	↘
Béthune - St-Aubin-le-Cauf	0,98	du 17 au 19	Triennale sèche	1,12	1,58	0,7	↘
Dun - Bourg-Dun	0,06	du 5 au 7	Quinquennale sèche	0,06	0,25	0,3	↘
Cailly - Fontaine-le-Bourg	0,56	du 07 au 09	Triennale sèche	0,59	0,74	0,8	↗
Ganzeville - Ganzeville	0,52	du 01 au 03	Triennale sèche	0,54	0,80	0,7	↘
Commerce - Gruchet-le-Valasse	0,16	du 29 au 31	Entre biennale et triennale sèche	0,21	0,24	0,9	↗

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

Débits des cours d'eau « Suivi des seuils définis dans les arrêtés cadre sécheresse au 02/08/2006 »

Pour les stations en italique qui ne sont pas directement intégrées à l'arrêté cadre, ce sont le QMNA2 et le QMNA5 qui sont respectivement indiqués dans les colonnes seuil de vigilance et seuil d'alerte.

	Rivière	Station suivie	Seuil de vigilance (m3/s)	Seuil d'alerte (m3/s)	Débit (m3/s) VCN3 de la dernière décade
Département de l'Eure	Andelle	Vascoeuil	2,9	2,4	2,64
	Avre amont	Saint Christophe		0,06	0,00
	Avre aval	Acon	1,2	0,9	1,23
	Avre aval	Muzy	1,7	1,3	1,79
	Charentonne	Bocquencé	0,14	0,11	0.074*
	Guïel	Montreuil - l'Argillé	0,44	0,34	0,38
	Epte	Fourges	5,8	4,4	3,85
	<i>Aubette de magny</i>	<i>Ambleville</i>	<i>0,37</i>	<i>0,31</i>	<i>0,32</i>
	Eure	Louviers	18	14	14,00
	Iton amont	Crulai	0,25	0,21	nc
	Iton amont	Bourth	0,58	0,4	0,30
	Iton aval	Normanville	2,8	2,2	1,47
	Risle amont	Rai	0,56	0,46	0.55**
	Risle aval	Pont-Authou	7,5	5,8	5,82
Département de Seine-Maritime	Bresle	Ponts et Marais	6	4,2	4,76
	Yères	Touffreville	1,6	1,3	1,66
	Béthune	Saint Aubin le Cauf	1,1	0,8	1,04
	Sâane	Val de Sâane	0,46	0,36	0.24***
	<i>Sâane</i>	<i>Longueil</i>	<i>2</i>	<i>1,5</i>	<i>1.72***</i>
	<i>Scie</i>	<i>Hautot-sur-Mer</i>	<i>1,4</i>	<i>1,2</i>	<i>1.37***</i>
	Dun	Bourg-Dun	0,14	0,069	0,058
	Durdent	Vittefleur	3,3	2,7	2,63
	Ganzeville	Ganzeville	0,57	0,39	0,55
	Commerce	Gruchet le Valasse	0,16	0,12	0,16
	Austreberthe	Saint Paër	1,6	1,3	1,21
	Cailly amont	Cailly sur Cailly	0,1	0,035	nc
	Cailly médian	Fontaine le Bourg	0,54	0,42	0,57
	Epte	Gournay en Bray	0,29	0,19	0,23

(*) Plus petit VCN3 jamais atteint au cours de cette période

(**) La valeur du débit sur cette station sera confirmée par un jaugeage dans les jours à venir

(***) Jaugeages effectués début Août