

Année 2007

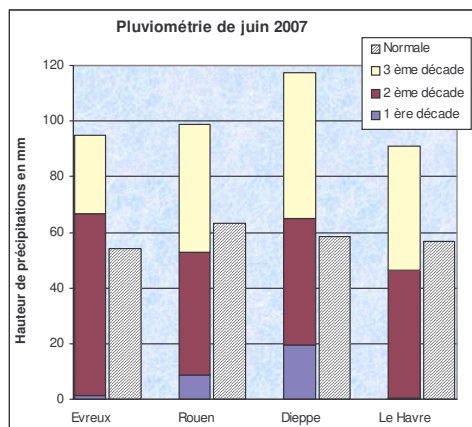
Bulletin de situation hydrologique en Haute-Normandie

Juin

Pluviométrie « Un mois de juin largement excédentaire »

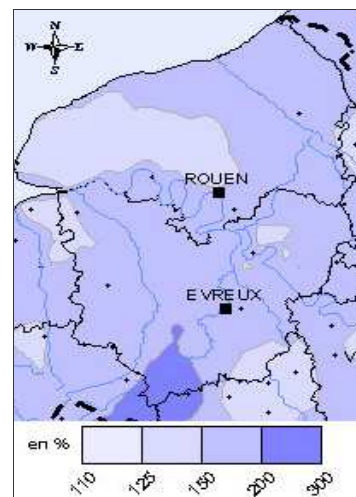
Le cumul pluviométrique du mois de juin est compris entre 60 et 125 mm sur la région Haute-Normandie. Les précipitations ont été relativement abondantes lors de la deuxième et troisième décade du mois. Des cumuls pluviométriques importants relevés et notamment à Evreux avec 55.4 mm entre le 13 et le 17 juin, à Dieppe avec 19.2 mm le 7 juin et au Havre avec 21 mm le 14 juin.

La totalité de la région a bénéficié de précipitations excédentaires par rapport à la normale (entre + 25 % à + 200 %) au cours du mois de juin.



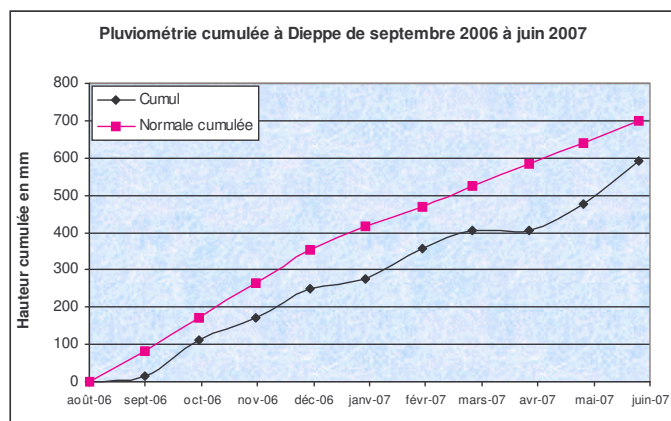
En juin il a plu :

- 95 mm à Evreux (+75 % par rapport à la normale)
- 98.6 mm à Rouen (+56 % par rapport à la normale)
- 117.6 mm à Dieppe (+101 % par rapport à la normale)
- 91 mm au Havre (+60 % par rapport à la normale)

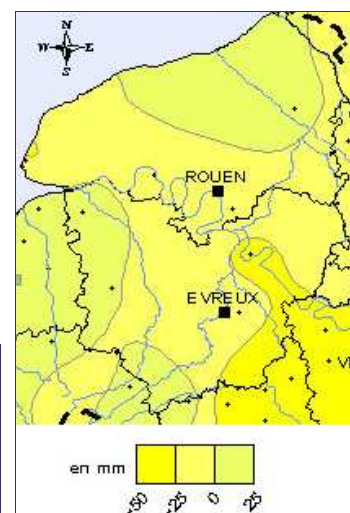


**Rapport aux normales de la
pluviométrie de juin 2007**

Malgré les précipitations du mois de juin, le bilan hydrique reste encore négatif sur une bonne partie de la région. En effet, les hauteurs de pluies efficaces (total des précipitations – évapotranspiration potentielle) sont comprises entre – 50 mm à l'est de l'Eure et +25 mm sur le nord de la Seine-Maritime et l'ouest de l'Eure. Les pluies importantes des deux derniers mois ne participeront cependant pas ou peu à la recharge des nappes car la végétation est en place et le ruissellement latéral est important.



En terme de pluviométrie cumulée, sur la période s'étalant de septembre 2006 à juin 2007, Les précipitations importantes des deux derniers mois ont permis un rapprochement à la normale sur quasiment toute la région. Le rapport à la normale s'échelonne entre – 25 % et + 25 % avec notamment – 6 % à Evreux, - 10 % à Rouen, - 15 % à Dieppe et + 11 % au Havre.



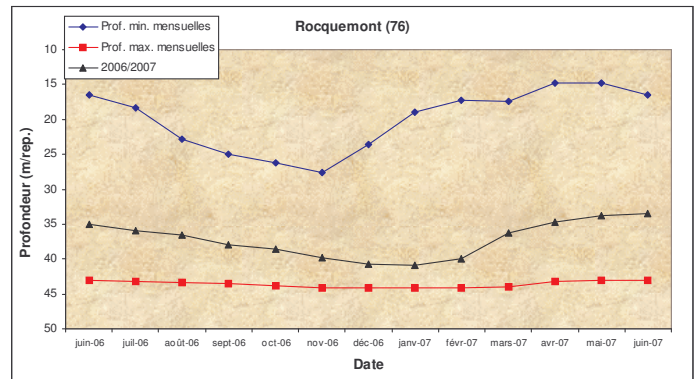
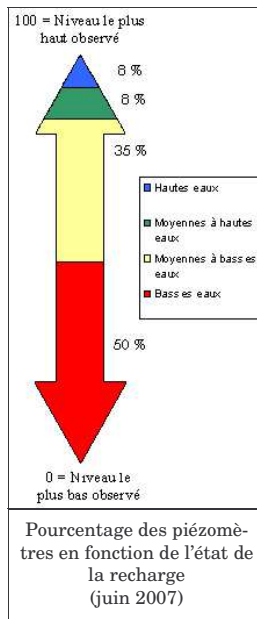
Pluie efficace de juin 2007

Piézométrie « Une situation qui se stabilise »

En Seine-Maritime

Sous les plateaux comme en vallées, les niveaux piézométriques de l'aquifère crayeux sont globalement supérieurs à ceux de juin 2006 avec une hausse annuelle moyenne de 1,3 m et de 0,25 m.

Ce mois-ci, 85 % des ouvrages mesurés indiquent ainsi des niveaux piézométriques inférieurs aux moyennes inter-annuelles. Par ailleurs, 50 % des points de surveillance présentent des niveaux correspondant à un état de basses eaux marqué, avec notamment Bois d'Ennebourg (5%) et Maucomble (8%). Par rapport au mois précédent, sous les plateaux, la majorité des piézomètres reste à la hausse (12 sur 20) mais l'évolution piézométrique moyenne est à une très légère baisse (amplitude de 7 cm) en raison des importantes baisses de niveau observées sur Flammets-Fretils (-1,2 m) et Puisenval (-2,8 m). En vallée, après 2 mois stationnaires, la situation piézométrique moyenne est à une légère hausse (amplitude de 7 cm) avec 6 piézomètres sur 10 qui enregistrent une très légère recharge.



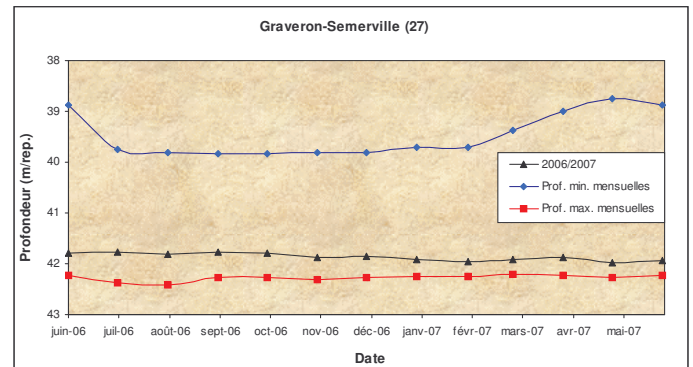
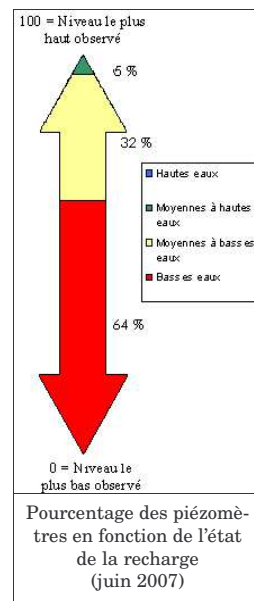
À Rocquemont, situé sur le plateau, même si la recharge s'est encore un peu plus atténuée, celle-ci s'est poursuivie pour le cinquième mois consécutif avec une amplitude de 20 cm (contre 1,0 m le mois dernier). La situation hydrogéologique continue de tendre vers un état de moyennes eaux avec un taux de remplissage de 36 % (contre 13 % en janvier 2007).

Dans l'Eure

Sous les plateaux comme en vallées, les niveaux piézométriques de l'aquifère crayeux sont globalement légèrement inférieurs à ceux observés en juin 2006 (baisse annuelle moyenne respective de 0,3 m et de 0,23 m).

Ce mois-ci, 95 % des ouvrages mesurés indiquent ainsi des niveaux piézométriques inférieurs aux moyennes inter-annuelles. Par ailleurs, 64 % des ouvrages indiquent des niveaux correspondant à un état de basses eaux marqué avec notamment plusieurs records mensuels de basses eaux : Lieurey, Nogent-le-Sec et Coulonges.

Par rapport au mois dernier, sous les plateaux comme en vallées, la situation piézométrique moyenne a été stationnaire



Sur Graveron-Semerville (plateau du Neubourg), après une baisse du niveau piézométrique enregistrée le mois dernier, l'évolution du niveau est revenue à une très légère hausse (+4 cm). Le taux de remplissage de la nappe (9%) au droit de ce piézomètre correspond toujours à un état de basses eaux marqué.

Résumé :

Les précipitations exceptionnelles du mois de juin semblent avoir retardé le démarrage de la vidange estivale de l'aquifère crayeux sans toutefois permettre de recharges significatives. La situation moyenne des niveaux piézométriques de l'aquifère est ainsi restée stationnaire dans le département de l'Eure, des recharges significatives sont localement observées sous les plateaux Seino-Marins.

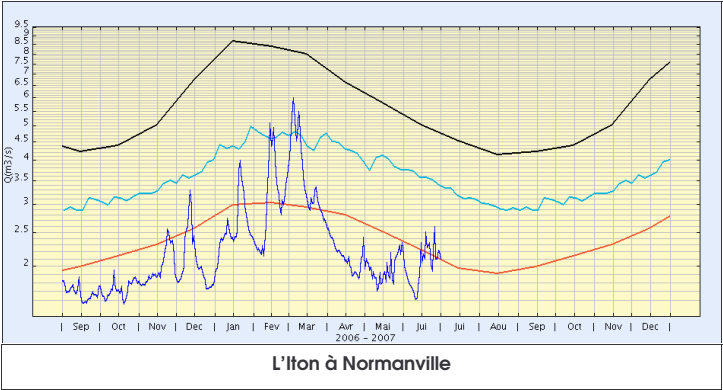
Il est rappelé que la situation hydrogéologique, en Seine-Maritime, correspond toujours à un état de basses eaux (réserve largement inférieure aux moyennes interannuelles). Cependant, l'aquifère crayeux affiche une réserve plus importante que celle observée en juin 2006. Dans l'Eure, après une recharge hivernale déficitaire, la période d'étiage à venir s'annonce à priori un peu plus sévère que celle des années précédentes.

Débits des cours d'eau « Une amélioration marquée en Seine-Maritime mais plus timide dans l'Eure ».

Dans l'Eure

Les débits de base sont atteints, sur tous les cours d'eau du département, lors de la première quinzaine du mois. Les fréquences de retour (comprises entre **la quadriennale humide et la plus que décennale sèche**) ont tendance à se rapprocher des normales pour le deuxième mois consécutif.

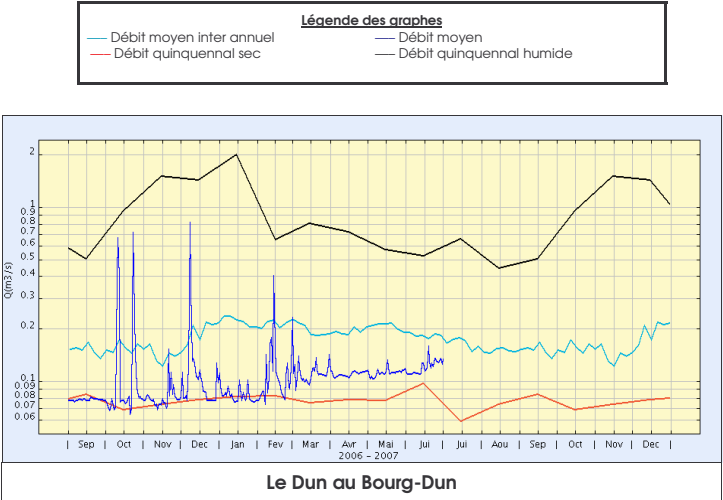
Des précipitations supérieures aux normales au cours du mois de juin ont entraîné des ruissellements relativement importants permettant aux rivières du département **d'augmenter leur débit moyen mensuel** à l'exception de l'Avre à Muzy. **L'hydraulicité est également en hausse** sur la majorité des cours d'eau (celle-ci reste stable uniquement sur l'Avre à Muzy et la Risle à Pont-Authou). Cependant, **les valeurs restent faibles** (entre 0.6 et 1.3) et on note que la Risle à Pont-Authou et l'Iton à Normanville enregistrent toujours un déficit de près de 40%.



En Seine-Maritime

Les débits de bases sont atteints tout au long du mois. Les fréquences de retour ont **des valeurs proches de la normale** et sont comprises entre la **triennale sèche et la triennale humide**. Par rapport au mois précédent, celles-ci sont soit **stables** soit en **légère amélioration**.

Les pluies du mois de juin et la recharge des nappes au cours des trois derniers mois permettent d'observer **des débits moyens mensuels en augmentation** par rapport au mois précédent sur la majorité des rivières. L'hydraulicité est soit **stable** soit en **hausse et atteint des valeurs proches des normales voire même légèrement excédentaire** (comprises entre 0.9 et 1.3). Seul le Dun conserve une hydraulicité faible et accuse toujours un **déficit de 60 %**.



La situation s'améliore encore en Seine-Maritime, l'hydraulicité et les débits moyens mensuels sont en augmentation sur la majorité des rivières et les débits de base sont proches des normales.

La situation, bien que meilleure que le mois dernier, reste toujours tendue dans le département de l'Eure avec des hydraulicités et des débits de base toujours faibles sur la majorité des cours d'eau.

Il est à noter que le Préfet de Seine-Maritime a signé le 31 mai dernier un arrêté cadre définissant les seuils en cas de sécheresse et les mesures coordonnées de surveillance, de limitations ou d'interdiction provisoire des usages de l'eau.

SITES	VCN 3 (m³/s)	Date observation	Fréquence de retour	Fréquence de retour du VCN3 du mois précédent	Débit moyen de juin 2007 (m³/s)	Débit moyen interannuel des mois de juin (m³/s)	Hydraulicité de juin 2007	Tendance du débit moyen par rapport au mois précédent
Département de l'Eure								
EPTE - Fourges	5.02	Du 12 au 14 juin	Triennale sèche	Quadriennale sèche	5.79	7.43	0.8	↗
EURE - Louviers	15.00	Du 10 au 12 juin	Triennale sèche	Entre quinquennale et décennale sèche	18.10	21.60	0.8	↗
AVRE - Muzy	1.73	Du 6 au 8 juin	Entre biennale et triennale sèche	Triennale sèche	1.99	2.74	0.7	↘
AUBETTE DE MAGNY - Ambleville			Pas de données disponibles pour ce mois					
ITON - Normanville	1.63	Du 10 au 12 juin	Plus que décennale sèche	Plus que décennale sèche	2.03	3.44	0.6	↗
RISLE - Pont-Authou	6.50	Du 10 au 12 juin	Triennale sèche	Quinquennale sèche	7.35	11.40	0.6	↗
CHARENTONNE - Bocquencé	0.16	Du 8 au 10 juin	Quadriennale humide	Quadriennale sèche	0.34	0.27	1.3	↗
Département de la Seine Maritime								
YERES - Touffreville	2.47	Du 11 au 13 juin	Entre biennale et triennale humide	Entre biennale et triennale sèche	2.60	2.56	1.0	↘
BETHUNE - St-Aubin-le-Cauf	1.79	Du 11 au 13 juin	Entre biennale et triennale humide	Biennale	2.14	1.98	1.1	↘
DUN - Bourg-Dun	0.11	Du 2 au 5 juin	Triennale sèche	Triennale sèche	0.12	0.28	0.4	↗
ANDELLE - Rouvray	0.08	Du 29 juin au 1 juillet	Entre biennale et triennale humide	Triennale sèche	0.18	0.14	1.3	↗
CAILLY - Notre Dame de Bonneville	2.35	Du 10 au 12 juin	Entre biennale et triennale humide	Biennale	2.47	2.72	0.9	↗
GANZEVILLE - Ganzeville	0.92	Du 27 au 29 juin	Entre biennale et triennale humide	Entre biennale et triennale humide	0.94	0.82	1.2	↗
COMMERCE - Gruchet-le-Valasse	0.20	Du 19 au 21 juin	Entre biennale et triennale humide	Entre biennale et triennale humide	0.24	0.25	1.0	↘

Débits des cours d'eau (suite)

Suivi des seuils définis dans les arrêtés cadre sécheresse au 01/07/2007

	Rivières	Station suivie	Seuil de vigilance (m³/s)	Seuil d'alerte (m³/s)	Seuil de crise (m³/s)	Seuil de crise renforcée (m³/s)	VCN3 (m³/s)	Date d'observation	Situation précédente
Département de l'Eure	Andelle	Vascoeuil	2.7	2.2	2	1.82	3.49	22-24/06	3.11
	Avre Amont	Saint Christophe	-	0.062	0.054	0.046	0.131	20-22/06	0.057
	Avre aval	Acon	1.2	1	0.76	0.065	1.47	23-25/06	1.26
	Avre aval	Muzy	1.7	1.5	1.1	0.92	1.94	15-17/06	1.73
	Charentonne	Bocquencé*	0.095	0.078		0.065	0.21	21-23/06	0.17
	Guiel	Montreuil - l'Argillé	0.39	0.32	0.29	0.26	0.44	22-24/06	0.43
	Epte	Fourges	5.3	4	3.5	3.1	5.53	15-17/06	5.00
	Eure	Louviers	16	13	11.4	10.4	18.60	15-17/06	14.60
	Iton Amont	Bourth	0.58	0.38	0.28	0.23	0.68	19-21/06	0.46
	Iton aval	Normanville	2.5	2	1.7	1.5	2.07	23-25/06	1.71
	Risle Amont	Rai*	0.43	0.37		0.31	0.77	20-22/06	0.67
	Risle aval	Pont-Authou	6.7	5.1	4.4	4	7.18	20-22/06	6.48
	Calonne	Les Authieux sur Calonne**	1.2	1	0.94	0.88	1.04	20-22/06	nc
Département de la Seine-Maritime	Bresle	Ponts et Marais	5.4	4.7	4.4	4	6.15	15-17/06	5.58
	Yères	Touffreville	1.5	1.3	1.15	1	2.56	29/06-01/07	2.47
	Béthune	Saint Aubin le Cauf	0.89	0.63	0.53	0.46	2.07	29/06-01/07	1.79
	Sâane	Val de Sâane	0.36	0.26	0.22	0.17	nc		0.44
	Dun	Bourg-Dun	0.11	0.054	0.037	0.033	0.117	16-18/06	0.11
	Durdent	Vittefleu	2.9	2.55	2.25	2	nc		3.59
	Ganzeville	Ganzeville	0.52	0.31	0.24	0.19	0.92	27-29/06	0.92
	Commerce	Gruchet le Valasse	0.13	0.099	0.085	0.075	0.20	19-21/06	0.20
	Austreberthe	Saint Paër	1.4	1.1	1	0.75	1.66	19-21/06	1.66
	Cailly	Cailly sur Cailly	0.07	0.034	0.023	0.021	0.10	21-23/07	0.10
	Cailly	Fontaine le Bourg	0.47	0.35	0.3	0.27	nc		nc
	Andelle	Vascoeuil	2.7	2.2	2	1.82	3.49	22-24/06	3.11
	Epte	Gournay en Bray	0.17	0.12		0.084	0.68	23-25/06	0.45

* Station située dans le Département de l'Orne

* Station gérée par la DIREN Basse-Normandie

Dans le département de l'Eure, sur cette quinzaine, les VCN3 sont en augmentation sur toutes les rivières. Seul l'Iton Aval reste sous le seuil de vigilance. Cependant, la situation reste tendue et les augmentations de débits reflètent les écoulements superficiels dus aux précipitations importantes.

Il est à noter que le débit de base sur l'Eure à Louviers a augmenté fortement sur la dernière quinzaine du mois de juin.

En Seine-Maritime, **aucune station n'a dépassé le seuil de vigilance** sur la période du 15 juin au 1er juillet 2007. Il est à noter que la situation sur le Dun reste tendue.