

Bulletin de situation hydrologique en Haute-Normandie



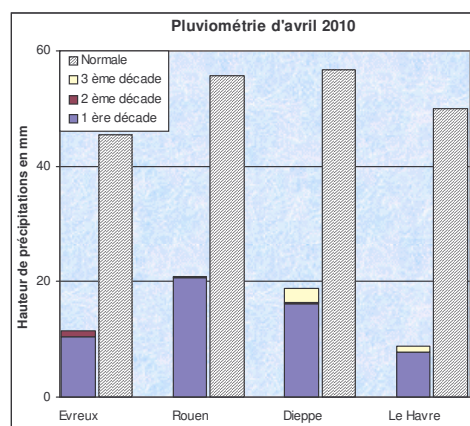
avril

Pluviométrie « Un mois très sec »

En avril, le cumul pluviométrique est compris entre 0 mm et 30 mm et la quasi-totalité des précipitations ont eu lieu lors de la première quinzaine du mois.

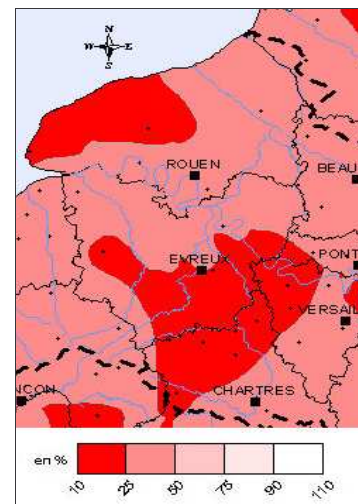
Aucun cumul pluviométrique journalier remarquable n'est à mettre en évidence au cours de ce mois.

Ce mois-ci, la totalité de la région affiche une pluviométrie largement inférieure aux normales saisonnières (comprise entre - 50 % et - 90 %).



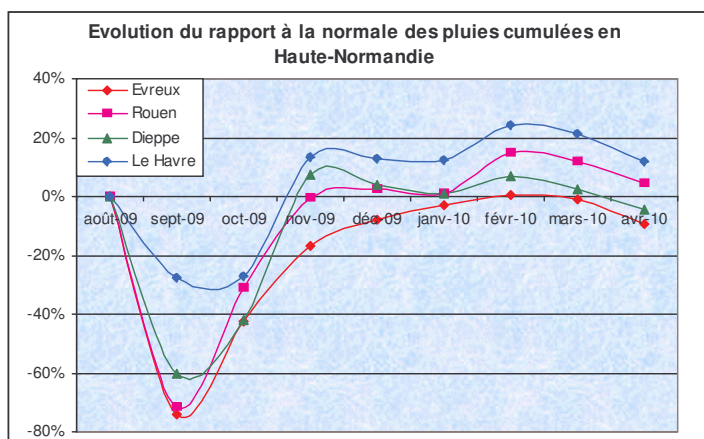
En avril, il a plu :

11.4 mm à Evreux (-75 % par rapport à la normale)
 20.8 mm à Rouen (- 63 % par rapport à la normale)
 18.8 mm à Dieppe (- 67 % par rapport à la normale)
 8.8 mm au Havre (- 82 % par rapport à la normale)

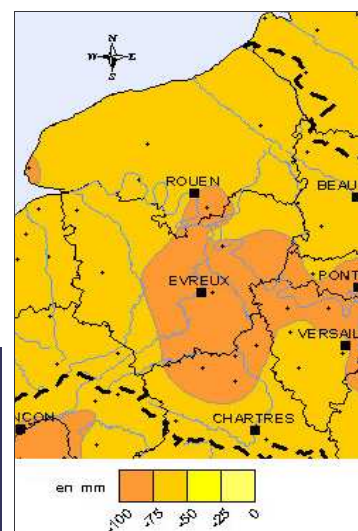


Rapport aux normales de la pluviométrie d'avril 2010

En avril, l'augmentation de l'évapotranspiration potentielle (on enregistre notamment 92.9 mm à Rouen contre 57.4 mm en mars) associée aux pluies déficitaires de ce mois, entraîne une forte diminution du cumul de pluie efficace à la recharge des nappes. Celui-ci est négatif sur l'ensemble de la région et est compris entre - 50 mm et - 100 mm.



Globalement, depuis le début de l'année hydrologique (septembre 2009) le cumul pluviométrique reste proche de la normale sur la majorité de la région. On notera qu'en Seine-Maritime, quelques zones (côtes de la Manche) conservent un léger excédent (compris entre + 10 % et + 25 %). Dans l'Eure, le déficit commence à se créer, la moitié du département affiche désormais un déficit compris entre - 10 % et - 25 %. On enregistre notamment - 9 % à Evreux + 4 % à Rouen, - 4 % à Dieppe et + 12 % au Havre.



Pluie efficace d'avril 2010

Piézométrie « Fin de la recharge dans l'Eure »

Dans l'Eure

• Par rapport au mois dernier :

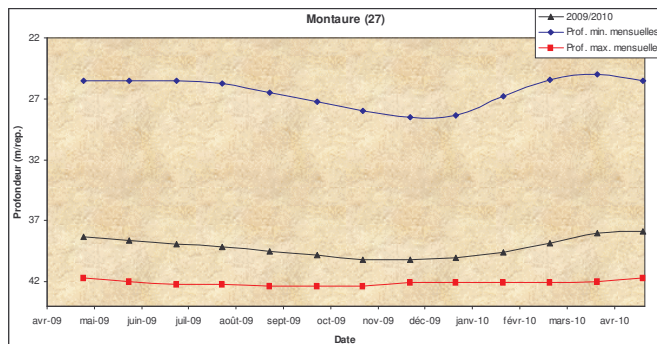
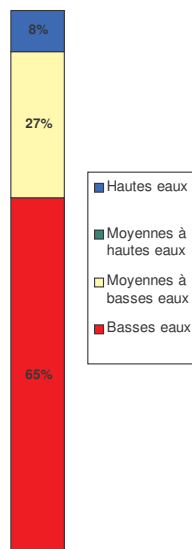
La majorité des piézomètres est à la baisse (15 sur 25) avec des valeurs comprises entre - 0.42 m et + 1.19 m sous les plateaux et - 3.40 m et + 0.12 m en vallées. En moyenne, les niveaux sont en très légère hausse de 0.04 m sous les plateaux et en baisse de 0.7 m au droit des vallées.

• Évolution annuelle :

Sous les plateaux, une grande majorité des niveaux piézométriques de l'aquifère crayeux sont inférieurs à ceux observés en avril 2009. Toutefois le niveau moyen reste stationnaire. Au droit des vallées, il reste en légère augmentation par rapport à avril 2009 avec une amplitude moyenne de 0.23 m.

Ce mois-ci, **92 % des ouvrages mesurés indiquent ainsi des niveaux piézométriques inférieurs aux moyennes inter-annuelles**. Par ailleurs, 65 % des ouvrages indiquent des niveaux correspondant à un état de basses eaux marqué avec notamment des records mensuels de basses eaux sur 4 piézomètres : Douains, Nogent-le-sec, Cierrey et Saint-André-de-l'Eure (également record historiques de basses eaux sur ces deux derniers sites).

Pourcentage des piézomètres en fonction de l'état de la recharge (avril 2010)



A Montauve (plateau du Neubourg, Nord de l'Eure), la recharge hivernale s'est poursuivie au mois d'avril mais avec une amplitude beaucoup plus faible que le mois précédent (+ 0,18m contre + 0,80 m le mois précédent). Au droit de cet ouvrage, la réserve de l'aquifère crayeux correspond toujours à un état de basses eaux marqué avec un taux de remplissage de 24 % (remplissage légèrement supérieur à celui d'avril 2009).

En Seine-Maritime

• Par rapport au mois dernier :

La majorité des piézomètres est à la hausse (19 sur 30) avec des valeurs comprises entre - 0.47 m et + 2.45 m sous les plateaux et - 0.33 m et + 0.09 m en vallées.

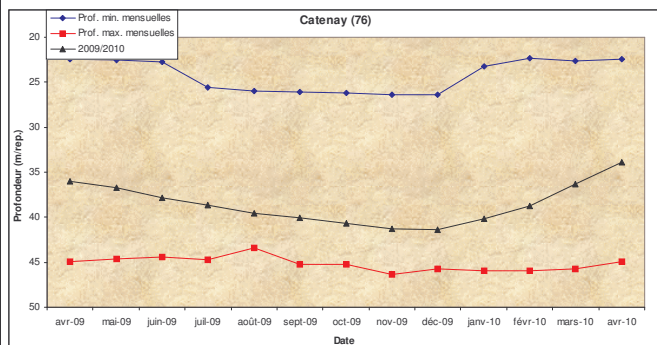
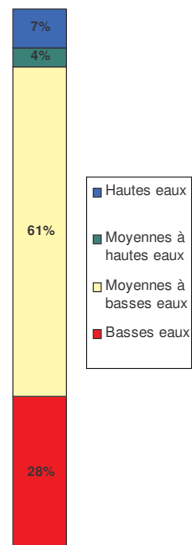
En moyenne, les niveaux sont en hausse de 0.39 m sous les plateaux et en légère baisse de 0.03 m au droit des vallées.

• Évolution annuelle :

Sous les plateaux, les niveaux piézométriques moyens de l'aquifère crayeux sont majoritairement inférieurs à ceux observés en avril 2009 avec une amplitude moyenne de - 0.7 m. Au droit des vallées, ils sont équivalents à ceux d'avril 2009 (légère baisse 0.1 m).

Ce mois-ci, **89 % des ouvrages mesurés indiquent des niveaux piézométriques inférieurs aux moyennes inter-annuelles**. Par ailleurs, 29 % des points de surveillance présentent un niveau piézométrique correspondant à un état de basses eaux marqué.

Pourcentage des piézomètres en fonction de l'état de la recharge (avril 2010)



A Catenay, situé en plateau (bassin versant du Cailly), la recharge s'est poursuivie au cours du mois d'avril avec une hausse de (+ 2,45 m) (contre +2,40 m le mois précédent). Avec un taux de remplissage de 49 %, la situation hydrogéologique locale se situe dorénavant dans une situation de moyennes eaux. Les niveaux sont supérieurs à ceux d'avril 2009.

Résumé :

A l'issue du mois d'avril 2010, alors que la recharge de l'aquifère crayeux s'est poursuivie pour une majorité de piézomètres en Seine Maritime et notamment sous les plateaux, dans l'Eure une majorité d'ouvrages indique désormais une baisse de leur niveau piézométrique.

Dans l'Eure, la recharge hivernale de l'aquifère crayeux 2009/2010 s'avère déficitaire pour le département de l'Eure puisque les niveaux piézométriques sont en majorité inférieurs à ceux de 2009 et l'aquifère crayeux affiche ainsi toujours un état de basses eaux marqué. Des états de très basses eaux sont toujours à signaler dans le Sud-Est du département.

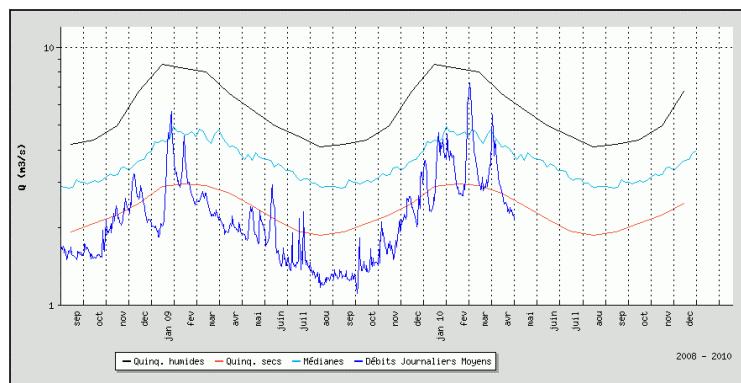
En Seine-Maritime, malgré la poursuite de la recharge, l'aquifère crayeux présente toujours une réserve globalement plus faible que celle affichée l'année dernière à la même période. La situation hydrogéologique est comprise entre un état de basses eaux et de moyennes eaux.

Débits des cours d'eau « des débits repartent à la baisse dans l'Eure ».

Dans l'Eure

Avec des précipitations largement inférieures aux normales, la totalité des cours d'eau du département affichent **des débits de base en baisse** par rapport au mois précédent. Les fréquences de retour sont comprises entre la quadriennale humide et la décennale sèche.

Par rapport au mois précédent, le débit moyen mensuel de la totalité des cours d'eau est en baisse. L'hydraulicité est soit stable soit en baisse et reste **proche des normales** saisonnières sur la majorité des cours d'eau à l'exception de l'Eure à Louviers et de l'Itton à Normanville où le déficit atteint respectivement 20 % et 30% (valeurs comprises entre 0.7 et 1.2).

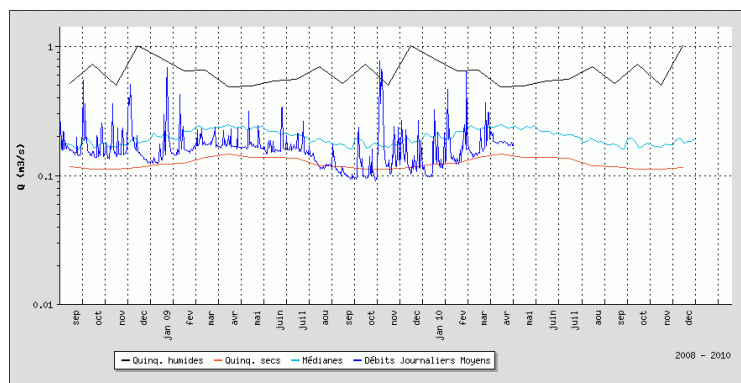


L'Itton à Normanville

En Seine-Maritime

La situation est plus contrastée. Les débits de base restent en augmentation sur la majorité des cours d'eau du département et les fréquences de retour sont proches des normales.

Le débit moyen mensuel des cours d'eau **est en légère augmentation par rapport au mois précédent sur la plupart des cours d'eau, à l'exception de la Béthune et de l'Yères**. L'hydraulicité est stable ou en légère baisse sur la majorité des cours d'eau, excepté sur la Ganzeville où elle reste en hausse. Ce mois-ci, le Dun, le Cailly et le Commerce enregistrent encore un déficit de 30 %.



Le Commerce à Gruchet le Valasse

En avril 2010, avec des précipitations largement inférieures aux normales, les débits sont en baisse sur tous les cours d'eau de l'Eure mais restent en légère augmentation en Seine-Maritime).

Il est à noter que sur les deux départements, des rivières franchissent déjà le seuil de vigilance sécheresse (l'Itton à Normanville et la Calonne aux Authieux sur Calonne pour le département de l'Eure et la Sâne à Val de Sâne en Seine-Maritime).

Dans le département de l'Eure, les débits de base sont légèrement supérieurs à ceux observés en avril 2009 mais inférieurs à ceux de 2008. Il est donc fort probable que pour la sixième année consécutive l'étiage soit marqué et conduise à la prise de mesures restrictives des usages de l'eau.

En Seine-Maritime, les débits sont globalement inférieurs à ceux observés en 2009. Il est donc fort probable que l'étiage soit plus marqué que l'année passée.

SITES	DEBITS DE BASE (VCN3 *) Du mois d'avril 2010				HYDRAULICITE Du mois d'avril 2010			
	VCN 3 (m³/s)	Date observation	Fréquence de retour	Fréquence de retour du VCN3 du mois précédent	Débit moyen d'avril 2010 (m³/s)	Débit moyen interannuel des mois d'avril (m³/s)	Hydraulicité d'avril 2010	Tendance du débit moyen par rapport au mois précédent
Département de l'Eure								
EPTE - Fourges	7.92	27/04-29/04	Entre biennale et triennale humide	Entre biennale et triennale humide	9.88	10.40	1.0	↗
AVRE - Acon	3.13	28/04-30/04	Quadriennale humide	Entre quinquennale et décennale humide	3.71	3.11	1.2	↗
ITON - Normanville	2.27	28/04-30/04	Décennale sèche	Quadriennale sèche	3.05	4.13	0.7	↗
EURE - Louviers	17.00	27/04-29/04	Quadriennale sèche	Biennale	23.06	28.40	0.8	↗
GUIEL - Montreuil l'Argillé	6.56	28/04-30/04	Entre biennale et triennale sèche	Biennale	0.74	0.80	0.9	↗
RISLE - Pont-Authou	8.27	28/04-30/04	Entre biennale et triennale sèche	Biennale	11.10	12.60	0.9	↗
Département de la Seine Maritime								
YERES - Touffreville sur Eu	3.04	28/04-30/04	Entre biennale et triennale sèche	Entre biennale et triennale humide	3.24	3.47	0.9	↗
BETHUNE - St-Aubin-le-Cauf	2.64	28/04-30/04	Biennale	Entre biennale et triennale humide	3.52	3.67	1.0	↗
DUN - Bourg-Dun	0.18	10/04-13/04	Biennale	Biennale	0.19	0.26	0.7	↗
GANZEVILLE - Ganzeville	0.91	25/04-27/04	Triennale humide	Entre biennale et triennale humide	0.94	0.83	1.1	↗
CAILLY - Fontaine le Bourg	0.61	22/04-24/04	Entre biennale et triennale sèche	Entre biennale et triennale sèche	0.63	0.85	0.7	↗
COMMERCE - Gruchet-le-Valasse	0.17	25/04-27/04	Biennale	Entre quinquennale et décennale sèche	0.18	0.25	0.7	↗

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

Débits des cours d'eau - « Suivi de l'étiage du 16 au 30 avril 2010 en Haute-Normandie »

	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	Qualité de la donnée	Situation précédente
Département de l'Eure	Andelle	Vascoeul	2.7	2.2	2	1.82	3.07 -	26/04-28/04	5	3.95
	Avre Amont	Saint Christophe	-	0.062	0.054	0.046	0.103 -	28/04-30/04	2	0.199
	Avre aval	Acon	1.2	1	0.76	0.65	3.13 -	28/04-30/04	4.5	3.52
	Avre aval	Muzy	1.7	1.5	1.1	0.92	3.33 -	22/04-24/04	5	3.82
	Charentonne	Bocquencé**	0.095	0.078		0.065	0.20 -	28/04-30/04	2	0.289
	Guiel	Montreuil - l'Argillé	0.39	0.32	0.29	0.26	0.66 -	28/04-30/04	4	0.71
	Epte	Fourges	5.4	4	3.5	3.1	7.92 -	27/04-29/04	5	9.24
	Eure	Louviers	16	13	11.4	10.4	17.00 -	27/04-29/04	5	21.5
	Iton Amont	Bourth	0.58	0.38	0.28	0.23	0.75 -	28/04-30/04	4	1.03
	Iton aval	Normanville	2.5	2	1.7	1.5	2.27 V	28/04-30/04	5	2.83
	Risle Amont	Rai**	0.43	0.37		0.31	n.c. -	-	-	-
	Risle aval	Pont-Authou	6.7	5.1	4.4	4	8.27 -	28/04-30/04	4	10.40
	Calonne	Les Authieux sur Calonne*	1.2	1	0.94	0.88	1.08 V	23/04-25/04	-	1.15
Département de la Seine-Maritime	Bresle	Ponts et Marais	5.4	4.7	4.4	4	6.66 -	28/04-30/04	3	7.29
	Yères	Touffreville	1.5	1.3	1.15	1	3.04 -	28/04-30/04	3	3.21
	Béthune	Saint Aubin le Cauf	0.89	0.63	0.53	0.46	2.63 -	28/04-30/04	3	3.08
	Sâane	Val de Sâane	0.36	0.26	0.22	0.17	0.35 V	21/04-23/04	4	0.356
	Dun	Bourg-Dun	0.11	0.054	0.037	0.033	0.183 -	18/04-20/04	4	0.179
	Durdent	Vittefleur	2.9	2.55	2.25	2	n.c. -	-	-	-
	Ganzeville	Ganzeville	0.52	0.31	0.24	0.19	0.91 -	25/04-27/04	5	0.93
	Commerce	Gruchet le Valasse	0.13	0.099	0.085	0.075	0.17 -	26/04-28/04	4	0.179
	Austreberthe	Saint Paër	1.4	1.1	1	0.75	1.52 -	19/04-21/04	5	1.53
	Cailly	Cailly	0.07	0.034	0.023	0.021	0.15 -	15/04-17/04	4	0.14
	Cailly	Fontaine le Bourg	0.47	0.35	0.3	0.27	0.61 -	22/04-24/04	4.5	0.618
	Cailly	Notre Dame de Bondeville	1.7	1.3	1.1	1	2.31 -	23/04-25/04	5	2.34
	Andelle	Vascoeul	2.7	2.2	2	1.82	3.74 -	26/04-28/04	5	3.95
	Epte	Gournay en Bray	0.17	0.12		0.084	0.86 -	28/04-30/04	4.5	1.57

VCN3 : débit moyen sur trois jours consécutifs, le plus faible de la quinzaine.

* Station gérée par la DIREN Basse Normandie.

** Station située en Basse-Normandie.

*** : Jaugeage réalisé le 05/06/2009

Nc : Non communiqué

Commentaire :

Le suivi de l'étiage 2010 est activé ce mois en raison du franchissement du seuil de vigilance par les stations de :

- Val de Sâane sur la Sâane dans le département de la Seine-Maritime
- Normanville sur l'Iton et des Authieux sur Calonne sur la Calonne pour le département de l'Eure.

Au vu des débits à la fin du mois d'avril 2010 et de l'état de moyennes à basses eaux des nappes en Seine-Maritime et de basses eaux marquées dans l'Eure, d'autres stations pourraient rapidement afficher des débits en deçà des seuils en cas de précipitations faibles au cours des semaines à venir. C'est notamment le cas des stations de St-Paër sur l'Austreberthe, de Gruchet le Valasse sur le Commerce, de Louviers sur l'Eure, de St-Christophe sur l'Avre amont, et de Fourges sur l'Epte.

Ce bulletin est réalisé par l'Unité Gestion Quantitative du Service Ressources de la DREAL Haute-Normandie.
Contacts :
Claude GIRARD /
Stéphane HELOUIN :
hydrometrie.sre.dreal-haute-normandie@developpement-durable.gouv.fr
Ce bulletin est disponible sur le site de la DREAL

Informations sur la qualité de la donnée:

La colonne « qualité de la donnée » correspond à un indice de confiance des débits enregistrés. Celui-ci est basé d'une part sur la qualité intrinsèque de la station à l'étiage et d'autre part sur la date du dernier jaugeage effectué sur cette station. Il varie entre 1 (donnée peu fiable, susceptible d'être corrigée) à 5