

Bulletin de situation hydrologique en Haute-Normandie

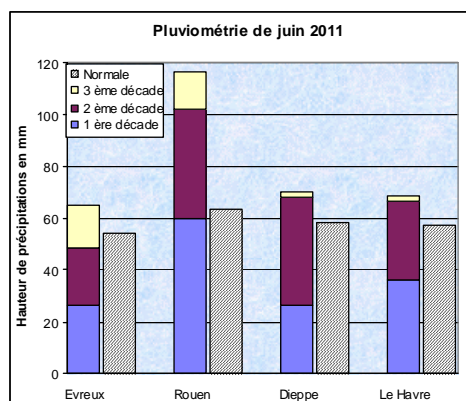


juin

Pluviométrie « Un mois pluvieux à l'échelle de la région »

En juin, le cumul pluviométrique est compris entre 30 mm et 150 mm. Au cours de ce mois, un cumul important a été observé les 4 et 5 juin avec notamment 51.7 mm à Rouen et 34.7 mm au Havre.

Ce mois-ci, la quasi-totalité de la région affiche une pluviométrie proche des normales saisonnières voire même excédentaire sur la pointe de Caux et aux alentours de Rouen.



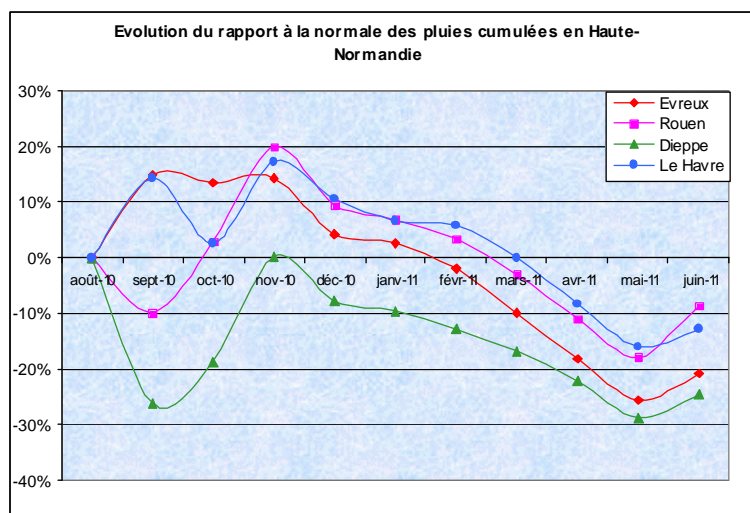
En juin, il a plu :

68.5 mm à Évreux (+ 19 % par rapport à la normale)
 116.5 mm à Rouen (+ 84% par rapport à la normale)
 70.5 mm à Dieppe (+ 20 % par rapport à la normale)
 68.5 mm au Havre (+ 20 % par rapport à la normale)

Cartographie non disponible pour le mois de juin

En juin, les précipitations plus importantes que les mois précédents permettent d'obtenir un bilan légèrement positif en terme de pluies efficaces (compris entre - 25 mm et +25 mm).

Depuis septembre (début de l'année hydrologique), le cumul de pluie efficace est compris entre 50 mm et 300 mm. Ces valeurs sont inférieures à celles de l'année passée à la même époque en Seine-Maritime mais légèrement supérieures dans l'Eure.



Sur la période allant de début septembre à fin juin, le cumul pluviométrique reste inférieur aux normales saisonnières sur la totalité de la région mais le déficit diminue en juin. On relève notamment - 21 % à Évreux, - 9 % à Rouen, - 25 % à Dieppe et - 13 % au Havre.

Cartographie non disponible pour le mois de juin

Piézométrie « La vidange estivale se généralise »

Dans l'Eure

• Par rapport au mois dernier :

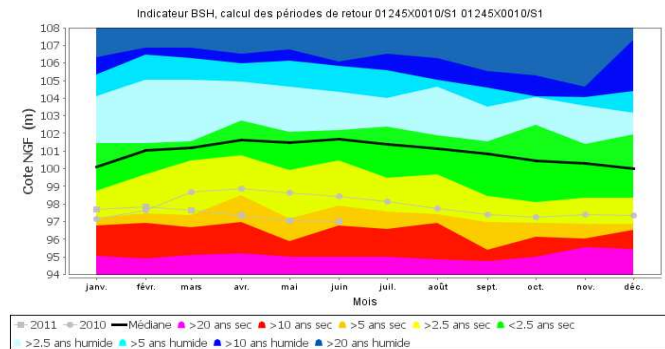
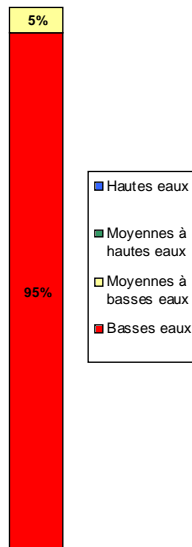
Sous les plateaux comme en vallées, la vidange estivale a été moins intense. Les valeurs sont comprises entre - 0.32 m et + 0.15 m sous les plateaux et entre - 0.21 m et + 0.09 m en vallées. En moyenne, les niveaux sont en légère baisse de 0.04 m sous les plateaux et stationnaires en vallées.

• Évolution annuelle :

Sous les plateaux comme en vallées, la quasi-totalité des niveaux piézométriques de l'aquifère crayeux (25/26) indique des niveaux inférieurs à ceux de juin 2010 avec une amplitude moyenne de - 0.68 m sous les plateaux et - 0.32 m au droit des vallées.

Ce mois-ci, **100 % des ouvrages mesurés indiquent ainsi des niveaux piézométriques inférieurs aux moyennes inter-annuelles**. Par ailleurs, 95 % des ouvrages indiquent des niveaux correspondant à un état de basses eaux marqué avec notamment 9 records mensuels et 3 records historiques.

Pourcentage des piézomètres en fonction de l'état de la recharge (juin 2011)



A Montauze (plateau du Neubourg, Nord de l'Eure), la vidange estivale démarrée au mois de février a été interrompue au cours du mois de juin par une courte recharge de la nappe. Le niveau à la fin du mois de juin était cependant en baisse de 3 cm par rapport à celui de la fin mai. Au droit de cet ouvrage, la réserve de l'aquifère crayeux correspond toujours à un état de basses eaux avec une situation sèche proche d'une période de retour décennale. La réserve est inférieure à celle de juin 2010.

En Seine-Maritime

• Par rapport au mois dernier :

Sous les plateaux, la quasi-totalité des piézomètres indique une baisse (valeurs comprises entre - 1.85 m et + 0.05 m). Au droit des vallées, les niveaux sont restés relativement stables (valeur comprise entre - 0.17 m et + 0.1 m).

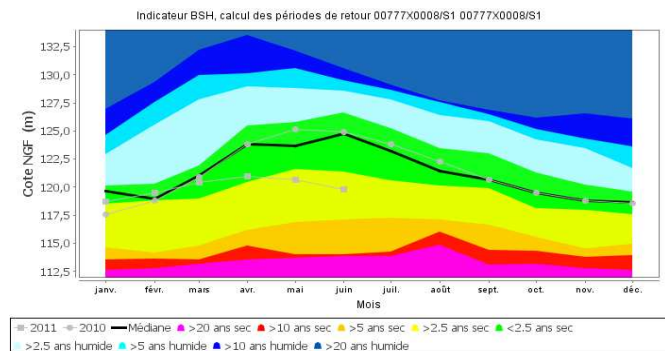
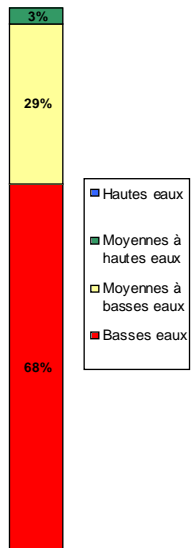
Sous les plateaux comme en vallées, en moyenne, les niveaux sont en baisse (respectivement - 0.28 m et - 0.03 m).

• Évolution annuelle :

Sous les plateaux comme en vallées, la totalité des niveaux piézométriques moyens de l'aquifère crayeux sont inférieurs à ceux observés en juin 2010 avec une amplitude moyenne respective de - 1.49 m et - 0.38 m.

Ce mois-ci, **97 % des ouvrages mesurés indiquent des niveaux piézométriques inférieurs aux moyennes inter-annuelles**. Par ailleurs, 68 % des points de surveillance présentent un niveau piézométrique correspondant à un état de basses eaux marqué. Des records mensuels de basses eaux ont été enregistrés ce mois-ci à Melleville, Realcamp, Nollevall et Fontaine le Bourg.

Pourcentage des piézomètres en fonction de l'état de la recharge (juin 2011)



A Catenay, situé en plateau (bassin versant du Cailly), la vidange estivale démarrée au mois de mai s'est poursuivie au mois de juin. Une baisse de 80 cm est observée entre fin mai et fin juin. L'amplitude de la recharge hivernale a été plus faible que lors du cycle hydrologique précédent. Les niveaux sont très inférieurs à ceux de juin 2010 (-4.95 m). La situation hydrogéologique locale se situe dorénavant dans une situation sèche de période de retour comprise entre 2,5 et 5 ans.

Résumé :

Au cours du mois de juin, la vidange estivale a été moins marquée que les mois précédents dans le département de l'Eure mais s'est généralisée sous les plateaux de la Seine-Maritime.

La réserve est inférieure à celle mesurée l'année dernière à la même période pour la totalité des ouvrages de surveillance. La situation hydrogéologique se situe dans un état de basses eaux en Seine-Maritime et de basses eaux marqué dans l'Eure où 1/3 des piézomètres ont enregistré des niveaux les plus bas connus pour un mois de juin et certains de ces piézomètres sont dans une situation sèche de période de retour supérieure à 20 ans.

Une vigilance particulière devra donc être portée à l'état de la réserve de l'aquifère dans ces secteurs et aux impacts en surface du déficit (productivité des captages AEP, tarissement de sources, assèchement de cours d'eau supérieurs, ...) durant l'étiage en cours.

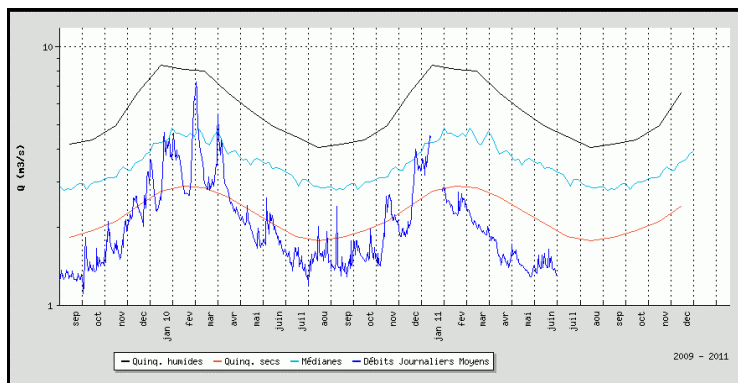
Débits des cours d'eau « Les précipitations de juin ne suffisent pas ».

Dans l'Eure

Sur tous les cours d'eau, les débits de base **continuent leur baisse** et affichent encore des valeurs largement **inférieures aux normales saisonnières**. Toutefois grâce aux précipitations les **fréquences de retour sont soit stables soit légèrement moins importantes que le mois dernier** (comprises entre la **cinquantennale sèche et la quinquennale sèche**). Sur la station de Louviers, il s'agit du plus petit débit de base enregistré depuis 1971.

Par rapport au mois précédent, le **débit moyen mensuel est soit en baisse soit stable** mais l'hydraulicité est en légère augmentation sur trois cours d'eau (l'Epte, l'Avre et le Guiel) et stable sur les autres cours d'eau. Les rivières se voient tout de même amputées **de plus de 30 % de leur débit normal**.

Pour les stations de Normanville et de Louviers, le débit moyen mensuel enregistré en juin **correspond aux plus petites valeurs observées pour un mois de juin** depuis respectivement 1967 et 1971.



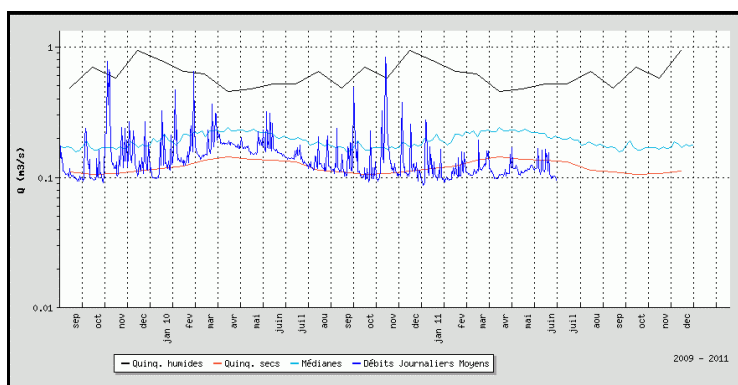
L'Avre à Louviers

En Seine-Maritime

Les précipitations de juin n'ont pas permis une augmentation du débit des cours d'eau du département. Par rapport au mois dernier, les débits de base sont en baisse sur tous les cours d'eau. Les fréquences de retour sont soit stables soit en baisse et inférieures aux normales saisonnières (comprises entre la **triennale sèche et la vicennale sèche**).

Par rapport au mois dernier, à l'exception du Commerce à Gruchet le Valasse, les débits moyens mensuels **sont en baisse**. Seule l'hydraulicité évolue peu.

La totalité des cours d'eau du département affichent un déficit supérieur à 30%.



La Saône à Val de Saône

En juin, la majorité des cours d'eau de la région affichent un débit moyen mensuel en baisse par rapport au mois précédent. Les précipitations de juin auront juste permis de ralentir la baisse sur certains cours d'eau.

L'ensemble des cours d'eau affiche un déficit compris entre 30 % et 60 % par rapport au débit normal.

La totalité des cours d'eau de la région enregistrent des débits largement inférieurs à ceux de 2010 à la même époque.

SITES	DEBITS DE BASE (VCN3 *) Du mois de juin 2011				HYDRAULICITE Du mois de juin 2011			
	VCN 3 (m³/s)	Date observation	Fréquence de retour	Fréquence de retour du VCN3 du mois précédent	Débit moyen de juin 2011 (m³/s)	Débit moyen interannuel des mois de juin (m³/s)	Hydraulicité de juin 2011	Tendance du débit moyen par rapport au mois précédent
Département de l'Eure								
EPTÉ - Fourges	4.36	28/06-30/06	Décennale sèche	Plus que vicennale sèche	4.80	7.31	0.7	↘
AVRE - Muzy	1.19	28/06-30/06	Entre quinquennale et décennale sèche	Décennale sèche	1.35	2.70	0.5	=
ITON - Normanville	1.34	02/06-04/06	Plus que vicennale sèche	Plus que cinquantennale sèche	1.44	3.30	0.4	=
EURE-Louviers	8.62	02/06-04/06	Cinquantennale sèche	Cinquantennale sèche	10.90	20.80	0.5	↘
GUIEL - Montreuil l'Argillé	0.31	28/06-30/06	Décennale sèche	Décennale sèche	0.33	0.58	0.6	↘
RISLE - Pont-Authou	5.50	02/06-04/06	Décennale sèche	Plus que décennale sèche sèche	5.80	11.00	0.5	↘
Département de la Seine Maritime								
YERES - Touffreville sur Eu	1.55	28/06-30/06	Entre quinquennale et décennale sèche	Quinquennale sèche	1.68	2.56	0.7	↘
BETHUNE - St-Aubin-le-Cauf	0.95	28/06-30/06	Entre quinquennale et décennale sèche	Entre quinquennale et décennale sèche	1.14	1.95	0.6	↘
DUN - Bourg-Dun	0.11	28/06-30/06	Triennale sèche	Triennale sèche	0.12	0.25	0.5	↘
SAANE - Val de Saône	0.28	24/06-26/06	Quinquennale sèche	Quadriennale sèche	0.30	0.49	0.6	↘
CAILLY - Fontaine le Bourg	0.48	28/06-30/06	Triennale sèche	Triennale sèche	0.52	0.77	0.7	↘
COMMERCE - Gruchet-le-Valasse	0.10	28/06-30/06	Vicennale sèche	Décennale sèche	0.12	0.23	0.5	=

* 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 juin 2011 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	Vascoeuil	2.7	2.2	2	1.82	2.62	V	28/06-30/06	5	2.89
	Avre Amont	Saint Christophe	-	0.062	0.054	0.046	0.038	CR	26/06-28/06	2	0.028
	Avre aval	Acon	1.2	1	0.76	0.65	0.82	A	28/06-30/06	3.5	0.90
	Avre aval	Muzy	1.7	1.5	1.1	0.92	1.19	A	28/06-30/06	3.5	1.34
	Charentonne	Bocquencé**	0.095	0.078		0.065	0.11	-	28/06-30/06	2	0.10
	Guïel	Montreuil - l'Argillé	0.39	0.32	0.29	0.26	0.31	A	28/06-30/06	4	0.32
	Epte	Fourges	5.4	4	3.5	3.1	4.36	V	28/06-30/06	4	4.48
	Eure	Louviers	16	13	11.4	10.4	10.90	C	28/06-30/06	5	8.76
	Iton Amont	Bourth	0.58	0.38	0.28	0.23	0.29	A	28/06-30/06	4	0.30
	Iton aval	Normanville	2.5	2	1.7	1.5	1.35	CR	28/06-30/06	5	1.34
	Risle Amont	Rai**	0.43	0.37		0.31	0.48	-	25/06-27/06	3	0.48
	Risle aval	Pont-Authou	6.7	5.1	4.4	4	5.62	V	28/06-30/06	3	5.50
	Calonne	Les Authieux sur Calonne*	1.2	1	0.94	0.88	0.956***	A	21/06-23/06	-	0.95
Département de la Seine-Maritime	Bresle	Ponts et Marais	5.4	4.7	4.4	4	4.50	A	28/06-30/06	5	4.93
	Yères	Touffreville	1.5	1.3	1.15	1	1.55	-	28/06-30/06	5	1.67
	Béthune	Saint Aubin le Cauf	0.89	0.63	0.53	0.46	0.95	-	28/06-30/06	4.5	1.09
	Sâane	Val de Sâane	0.36	0.26	0.22	0.17	0.28	V	24/06-26/06	4	0.29
	Dun	Bourg-Dun	0.11	0.054	0.037	0.033	0.112	-	28/06-30/06	3	0.110
	Durdent	Vittefleu	2.9	2.55	2.25	2	3.03	-	28/06-30/06	2.5	2.96
	Ganzeville	Ganzeville	0.52	0.31	0.24	0.19	0.60	-	25/06-27/06	2.5	0.58
	Commerce	Gruchet le Valasse	0.13	0.099	0.085	0.075	0.099	A	28/06-30/06	3	0.110
	Austreberthe	Saint Paër	1.4	1.1	1	0.75	1.22	V	28/06-30/06	5	1.26
	Cailly	Cailly	0.07	0.034	0.023	0.021	0.07	V	28/06-30/06	3	0.08
	Cailly	Fontaine le Bourg	0.47	0.35	0.3	0.27	0.48	-	28/06-30/06	4	0.55
	Cailly	Notre Dame de Bondeville	1.7	1.3	1.1	1	1.75	-	28/06-30/06	4	2.01
	Andelle	Vascoeuil	2.7	2.2	2	1.82	2.62	V	28/06-30/06	5	2.89
	Epte	Gournay en Brav	0.17	0.12		0.084	0.26	-	28/06-30/06	3	0.27

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.

*** période incomplète

Commentaire :

Dans l'Eure, les pluies du mois écoulé ont permis d'atténuer la chute des débits mais dès le retour du beau temps, les cours d'eau sont repartis à la baisse.

En Seine-Maritime, les précipitations du mois n'ont pas suffi à maintenir le débit sur la quasi-totalité des cours d'eau. Au cours de cette quinzaine, les débits de base sont souvent en légère baisse par rapport à la situation précédente.

Au niveau des seuils, on note six changements au cours de cette quinzaine :

- L'Andelle à Vascoeuil et le Cailly à Cailly franchissent le seuil de vigilance,
- Le Guïel à Montreuil l'Argillé, la Bresle à Ponts et Marais et le Commerce à Gruchet le Valasse affichent un débit inférieur au seuil d'alerte,
- L'Eure à Louviers repasse en crise. Toutefois, cette tendance demande à être confirmée car les débits sont à nouveau en forte baisse à la fin de la période.

Il est à noter, qu'en cas de faibles précipitations dans les jours à venir, d'autres stations pourraient franchir le seuil de vigilance.

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

Nota :

La colonne « qualité de la donnée » correspond à un indice de confiance des débits calculés. 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) et 5 (donnée de bonne qualité peu susceptible d'évoluer). La DREAL Haute-Normandie veille à améliorer continuellement la qualité de la donnée.