

Bulletin de situation hydrologique en Haute-Normandie

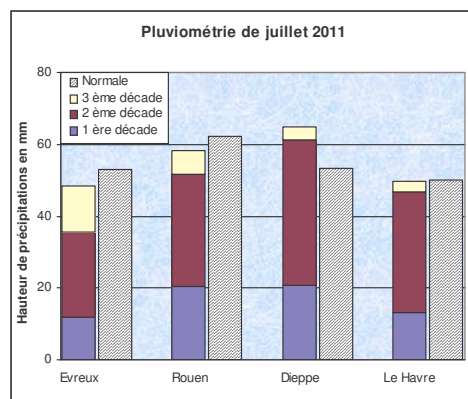


juillet

Pluviométrie « Un mois plus arrosé en Seine-Maritime »

En juin, le cumul pluviométrique est compris entre 30 mm et 100 mm. Au cours de ce mois, un cumul important a été observé le 16 juillet avec 20 mm à Dieppe.

Ce mois-ci, si une grande partie de la Seine-Maritime affiche une pluviométrie excédentaire (entre + 10 % et + 50 %), la moitié est du département de l'Eure reste déficitaire (compris entre - 10 et - 50 %).



En juillet, il a plu :

48.3 mm à Evreux (- 9 % par rapport à la normale)

58.4 mm à Rouen (- 6 % par rapport à la normale)

65 mm à Dieppe (+ 22 % par rapport à la normale)

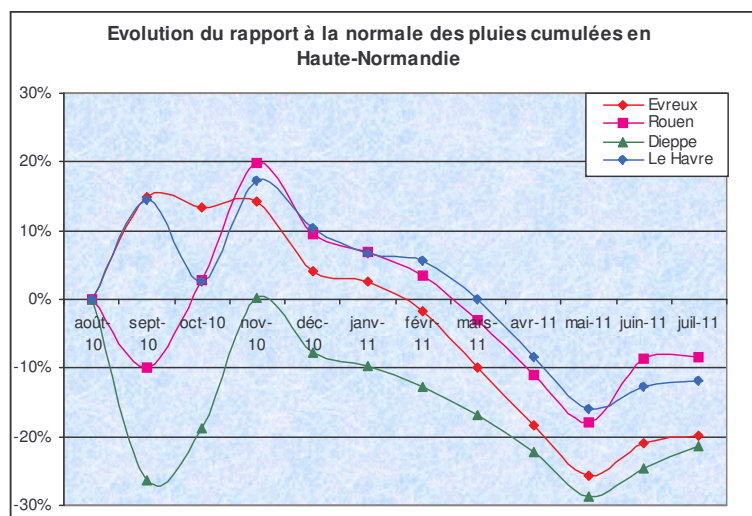
49.7 mm au Havre (- 1 % par rapport à la normale)

Cartographie non disponible pour le mois de juillet

En juillet, les précipitations proches des normales ou excédentaires permettent d'obtenir un bilan légèrement positif en terme de pluies efficaces sur une bonne partie de la Seine-Maritime et sur l'ouest de l'Eure (compris entre 0 mm et +25 mm). Dans l'est de l'Eure, les pluies efficaces restent légèrement déficitaires.

Depuis septembre 2010 (début de l'année hydrologique), le cumul de pluie efficace est compris entre 0 mm et 400 mm. Ces valeurs sont inférieures à celles de l'année passée à la même époque en Seine-Maritime mais supérieures dans l'Eure.

Cartographie non disponible pour le mois de juillet



Sur la période allant de début septembre à fin juillet, le cumul pluviométrique reste inférieur aux normales saisonnières sur la quasi-totalité de la région (compris entre -10 % et - 25 % et jusqu'à - 50 % en vallée de Seine). On relève notamment - 20 % à Evreux, - 8 % à Rouen, - 21 % à Dieppe et - 12 % au Havre.

Piézométrie « La vidange estivale se poursuit »

Dans l'Eure

• Par rapport au mois dernier :

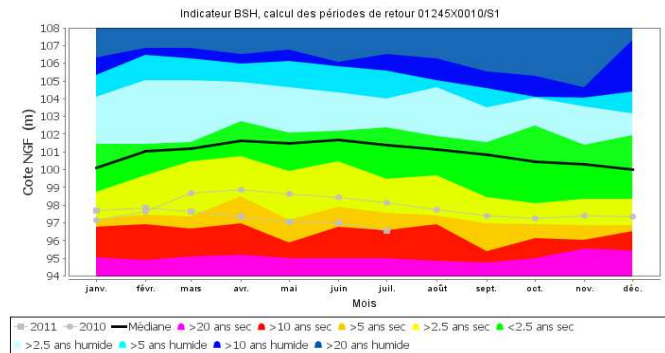
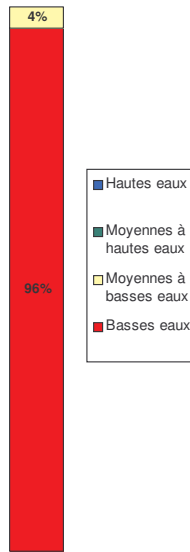
Sous les plateaux comme en vallées, la vidange estivale a été plus intense. Les valeurs sont comprises entre - 0.49 m et + 0.02 m sous les plateaux et entre - 0.37 m et + 0.11 m en vallées. En moyenne, les niveaux sont en baisse de 0.11 m sous les plateaux et - 0.06 m en vallées.

• Évolution annuelle :

Sous les plateaux comme en vallées, la quasi-totalité des niveaux piézométriques de l'aquifère crayeux (25/27) indique des niveaux inférieurs à ceux de juillet 2010 avec une amplitude moyenne de - 0.61 m sous les plateaux et - 0.28 m au droit des vallées.

Ce mois-ci, **100 % des ouvrages mesurés indiquent ainsi des niveaux piézométriques inférieurs aux moyennes inter-annuelles**. Par ailleurs, 96 % des ouvrages indiquent des niveaux correspondant à un état de basses eaux marqué avec notamment 12 records mensuels et 5 records historiques.

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



A Montaire (plateau du Neubourg, Nord de l'Eure), après la recharge observée au mois de juin, la vidange estivale a repris au mois de juillet. La baisse mensuelle s'établit à 44cm. Au droit de cet ouvrage, la réserve de l'aquifère crayeux correspond à un état de très basses eaux avec une situation sèche décennale.

En Seine-Maritime

• Par rapport au mois dernier :

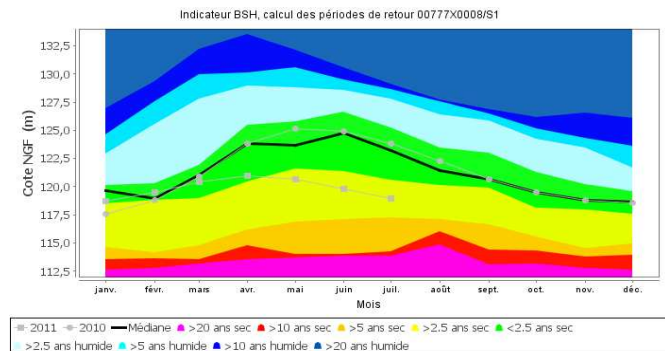
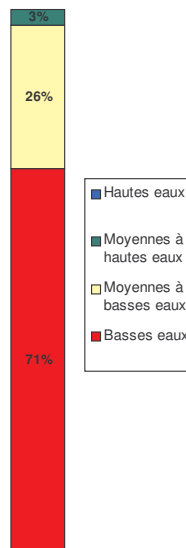
Sous les plateaux comme en vallées, la vidange estivale a été plus intense. Les valeurs sont comprises entre - 2.13 m et + 0.08 m sous les plateaux et entre - 0.32 m et + 0.11 m en vallées. En moyenne, les niveaux sont en baisse de 0.341 m sous les plateaux et - 0.08 en vallées.

• Évolution annuelle :

Sous les plateaux comme en vallées, la totalité des niveaux piézométriques moyens de l'aquifère crayeux sont inférieurs à ceux observés en juillet 2010 avec une amplitude moyenne respective de - 1.53 m et - 0.41 m.

Ce mois-ci, **97 % des ouvrages mesurés indiquent des niveaux piézométriques inférieurs aux moyennes inter-annuelles**. Par ailleurs, 71 % 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, Puisenval, Nollevall et Claville-motteville.

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



A Catenay, situé en plateau (bassin versant du Cailly), la vidange estivale démarrée au mois de mai s'est poursuivie au mois de juillet. Une baisse de 93cm est observée entre fin juin et fin juillet. L'amplitude de la recharge hivernale a été plus faible que lors du cycle hydrologique précédent. Les niveaux sont très inférieurs à ceux de juillet 2010 (-4.59m). 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 juillet, la vidange estivale est restée généralisée sous les plateaux et dans la quasi-totalité des vallées de la région.

L'aquifère de la craie affiche des niveaux inférieurs à ceux observés l'année dernière à la même période.

La situation hydrogéologique se situe dans un état de basses eaux en Seine-Maritime avec des états de très basses eaux toujours signalés et de basses eaux marqué dans le département de l'Eure.

Dans l'Eure, de nombreux records mensuels de basses eaux (niveaux les plus bas enregistrés pour un mois de juillet) ont été enregistrés, dont certains sur des piézomètres ayant plus de 30ans de suivi. Certains de ces piézomètres sont dans une situation sèche de période de retour supérieure à 20 ans. Les secteurs les plus touchés sont le plateau de St-André, le Neubourg et le Lieuvin.

Une vigilance toute particulière doit donc être maintenue sur l'état de la réserve et sur les impacts en surface du déficit (productivité des captages AEP, tarissement de sources, assèchement de cours d'eau supérieurs, ...) durant l'été en cours.

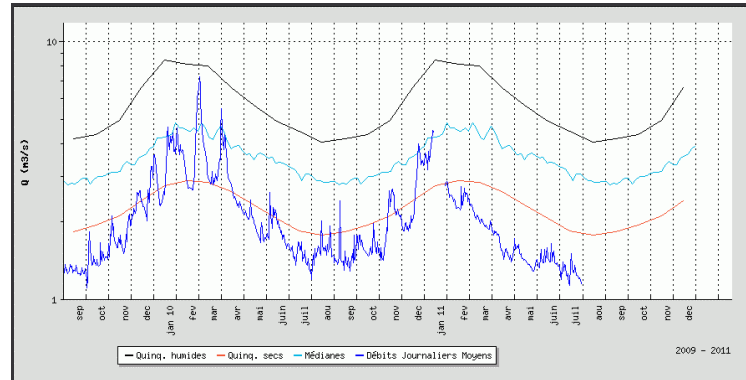
Débits des cours d'eau « Pas d'amélioration notable ».

Dans l'Eure

A l'exception de l'Eure à Louviers, tous les cours d'eau du département affichent des débits de base **en baisse** et encore largement **inférieurs aux normales saisonnières**. Toutefois grâce aux précipitations les fréquences de retour évoluent peu (comprises entre la **cinquantennale sèche** et la **décennale sèche**). Sur la station de Normanville, il s'agit du plus petit débit de base enregistré depuis 1967.

Par rapport au mois précédent, le **débit moyen mensuel est en baisse sur toutes les stations à l'exception de l'Eure à Louviers** mais l'hydraulicité reste stable sur la majorité des cours d'eau. Les rivières se voient toujours amputées **de plus de 40 % de leur débit normal**.

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

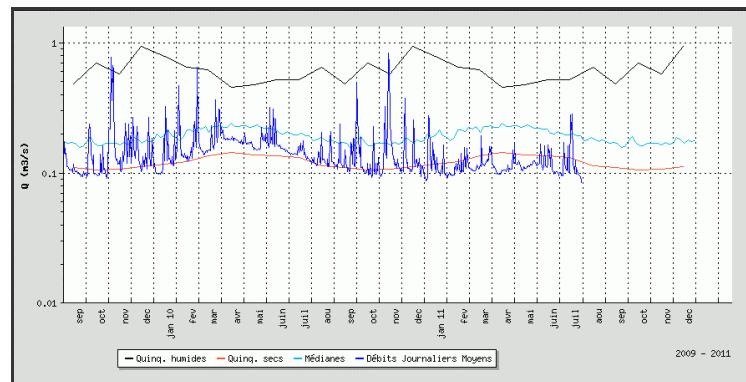


L'Iton à Normanville

En Seine-Maritime

Les précipitations des deux derniers mois 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 relativement stables et restent **inférieures aux normales saisonnières** (comprises entre la **triennale sèche** et la **vicennale sèche**). Il est à noter que sur le Commerce à Gruchet le Valasse, il s'agit du plus débit de base enregistré depuis 1995, année de mise en service de la station.

Par rapport au mois dernier, à l'exception du Commerce à Gruchet le Valasse, les débits moyens mensuels **sont en baisse** mais l'hydraulicité reste stable. **La totalité des cours d'eau du département affichent un déficit supérieur à 30%**.



Le Commerce à Gruchet le Valasse

En juillet, la majorité des cours d'eau de la région affichent un débit moyen mensuel en baisse par rapport au mois précédent. Les précipitations des deux derniers mois 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 quasi-totalité des cours d'eau de la région enregistre des débits largement inférieurs à ceux de 2010 à la même époque.

SITES	DEBITS DE BASE (VCN3 *) Du mois de juillet 2011				HYDRAULICITE Du mois de juillet 2011			
	VCN 3 (m³/s)	Date observation	Fréquence de retour	Fréquence de retour du VCN3 du mois précédent	Débit moyen de juillet 2011 (m³/s)	Débit moyen interannuel des mois de juillet (m³/s)	Hydraulicité de juillet 2011	Tendance du débit moyen par rapport au mois précédent
Département de l'Eure								
EPTE - Fourges	3.85	05/07-07/07	Décennale sèche	Décennale sèche	4.14	6.64	0.6	↘
AVRE - Acon	0.80	08/07-10/07	Décennale sèche	Entre quinquennale et décennale sèche	0.85	1.64	0.5	↘
ITON - Normanville	1.17	13/07-15/07	Cinquantennale sèche	Plus que vicennale sèche	1.27	2.97	0.4	↘
EURE-Louviers	10.10	03/07-05/07	Vicennale sèche	Cinquantennale sèche	11.20	19.30	0.6	=
GUIEL - Montreuil l'Argillé	0.30	09/07-11/07	Décennale sèche	Décennale sèche	0.31	0.52	0.6	↘
RISLE - Pont-Authou	4.54	29/07-31/07	Vicennale sèche	Décennale sèche	5.14	10.00	0.5	↘
Département de la Seine Maritime								
YERES - Touffreville sur Eu	1.49	04/07-06/07	Quinquennale sèche	Entre quinquennale et décennale sèche	1.55	2.16	0.7	↘
BETHUNE - St-Aubin-le-Cauf	0.90	10/07-12/07	Quinquennale sèche	Entre quinquennale et décennale sèche	0.97	1.56	0.6	↘
DUN - Bourg-Dun	0.10	04/07-06/07	Triennale sèche	Triennale sèche	0.11	0.23	0.5	↘
GANZEVILLE - Ganzeville	0.55	29/07-31/07	Triennale sèche	Triennale sèche	0.57	0.80	0.7	↘
CAILLY - Fontaine le Bourg	0.40	28/07-30/07	Quinquennale sèche	Triennale sèche	0.47	0.72	0.6	↘
COMMERCE - Gruchet-le-Valasse	0.09	29/07-31/07	Vicennale sèche	Vicennale sèche	0.12	0.22	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 juillet 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	2.54	V	29/07-31/07	5	2.53
	Avre Amont	Saint Christophe	-	0.062	0.054	0.046	0.018	CR	29/07-31/07	2	0.017
	Avre aval	Acon	1.2	1	0.76	0.65	0.83	A	25/07-27/07	4	0.80
	Avre aval	Muzy	1.7	1.5	1.1	0.92	1.01	C	27/07-29/07	3	1.19
	Charentonne	Bocquencé**	0.095	0.078		0.065	0.12	-	29/07-31/07	2.5	0.09
	Guiel	Montreuil - l'Argillé	0.39	0.32	0.29	0.26	0.31	A	27/07-29/07	4	0.30
	Epte	Fourges	5.4	4	3.5	3.1	4.06	V	29/07-31/07	5	4.04
	Eure	Louviers	16	13	11.4	10.4	10.60	C	29/07-31/07	3.5	9.95
	Iton Amont	Bourth	0.58	0.38	0.28	0.23	0.30	A	29/07-31/07	4	0.27
	Iton aval	Normanville	2.5	2	1.7	1.5	1.18	CR	29/07-31/07	5	1.23
	Risle Amont	Rai**	0.43	0.37		0.31	0.48	-	29/07-31/07	2.5	0.47
	Risle aval	Pont-Authou	6.7	5.1	4.4	4	4.54	A	29/07-31/07	3	5.10
	Calonne	Les Authieux sur Calonne*	1.2	1	0.94	0.88	0.96***	A	22/07-24/07	-	0.96
Département de la Seine-Maritime	Bresle	Ponts et Marais	5.4	4.7	4.4	4	4.64	A	29/07-31/07	2.5	4.33
	Yères	Touffreville	1.5	1.3	1.15	1	1.49	V	29/07-31/07	3	1.49
	Béthune	Saint Aubin le Cauf	0.89	0.63	0.53	0.46	0.91	-	29/07-31/07	3	0.90
	Sâane	Val de Sâane	0.36	0.26	0.22	0.17	0.29	V	29/07-31/07	4	0.28
	Dun	Bourg-Dun	0.11	0.054	0.037	0.033	0.109	V	29/07-31/07	5	0.100
	Durdent	Vittefleur	2.9	2.55	2.25	2	nc	-	-	-	3.01
	Ganzeville	Ganzeville	0.52	0.31	0.24	0.19	0.55	-	29/07-31/07	4	0.56
	Commerce	Gruchet le Valasse	0.13	0.099	0.085	0.075	0.09	A	29/07-31/07	4	0.09
	Austreberthe	Saint Paër	1.4	1.1	1	0.75	1.15	V	29/07-31/07	5	1.17
	Cailly	Cailly	0.07	0.034	0.023	0.021	0.06	V	29/07-31/07	3	0.06
	Cailly	Fontaine le Bourg	0.47	0.35	0.3	0.27	0.40	V	28/07-30/07	3	0.46
	Cailly	Notre Dame de Bondeville	1.7	1.3	1.1	1	1.69	V	29/07-31/07	5	1.72
	Andelle	Vascoeuil	2.7	2.2	2	1.82	2.54	V	29/07-31/07	5	2.53
	Epte	Gournay en Bray	0.17	0.12		0.084	0.19	-	29/07-31/07	2.5	0.23

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 :

Grâce aux précipitations des deux derniers mois, les cours d'eau du département ont pu maintenir leur débit et pour la majorité ont même enregistré une légère augmentation. Toutefois, dès l'arrêt des pluies en fin de mois, les débits repartent en forte baisse.

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

- Le Cailly à Notre Dame de Bondeville franchit le seuil de vigilance,
- L'Avre aval à Muzy franchit le seuil de crise,
- La Charentonne à Bocquencé sort de la vigilance,
- L'Iton amont à Bourth et la Bresle à Ponts et Marais affichent un débit à nouveau supérieur au seuil de crise et passent en alerte,
- L'Eure à Louviers sort de la crise renforcée et passe en crise.

Pour ces quatre dernières stations, les améliorations pourraient n'être que temporaires si les précipitations viennent à cesser.

Par ailleurs, les stations de Saint-Christophe sur l'Avre amont et de Normanville sur l'Iton aval restent en crise renforcée. le Commerce à Gruchet le Valasse, Acon sur l'Avre aval, Montreuil l'Argillé sur le Guiel, Pont-Authou sur la Risle aval et Les Authieux sur Calonne sur la Calonne restent en alerte. Fourges sur l'Epte L'Yères à Touffreville, la Saâne à Val de Saâne, le Dun au Bourg-Dun, l'Austreberthe à St-Paër, le Cailly à Cailly et à Fontaine le Bourg ainsi que l'Andelle à Vascoeuil restent en 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.