

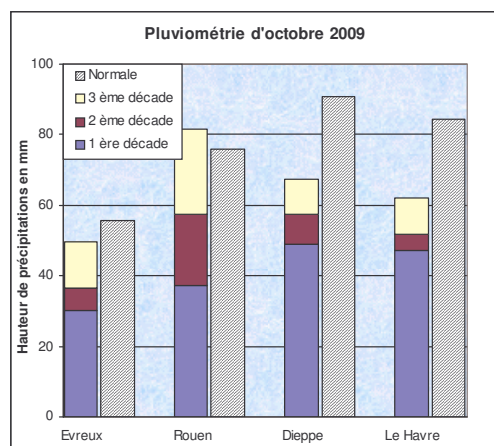
Bulletin de situation hydrologique en Haute-Normandie

Octobre

Pluviométrie « Encore un mois déficitaire »

En octobre, le cumul pluviométrique reste faible (compris entre 30 mm et 100 mm). Aucun cumul pluviométrique journalier remarquable n'a été enregistré au cours de ce mois.

Par rapport aux normales, la quasi-totalité de la région affiche une pluviométrie inférieure à la normale (comprise entre -25 % et -50 %). Seul le centre est de la région affiche une pluviométrie proche de la normale.



En octobre il a plu :

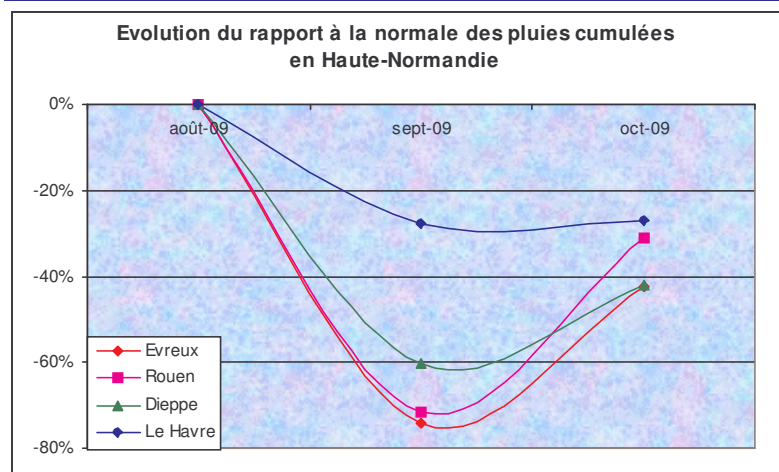
- 49.8 mm à Évreux (- 10 % par rapport à la normale)
- 81.6 mm à Rouen (+ 8 % par rapport à la normale)
- 67.4 mm à Dieppe (- 26 % par rapport à la normale)
- 62 mm au Havre (- 26 % par rapport à la normale)



Rapport aux normales de la pluviométrie d'octobre 2009

En octobre, malgré des précipitations globalement déficitaires sur la région et grâce à une évapotranspiration largement en baisse, les pluies efficaces (Précipitation - Évapotranspiration potentielle) redeviennent positives sur la totalité de la région.

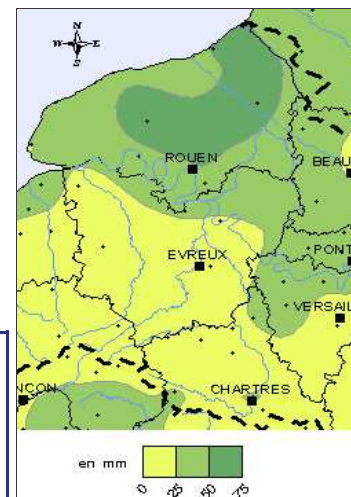
On enregistre notamment 17.2 mm à Evreux et 51.2 mm à Rouen.



L'année hydrologique 2009 - 2010 débute par deux mois déficitaires.

L'ensemble de la région affiche un déficit compris entre -25 % et -75 %.

On enregistre notamment -42 % à Évreux, -31 % à Rouen, -42 % à Dieppe et -27 % au Havre.



Pluie efficace d'octobre 2009

Piézométrie « Un début de recharge dans l'Eure »

En Seine-Maritime

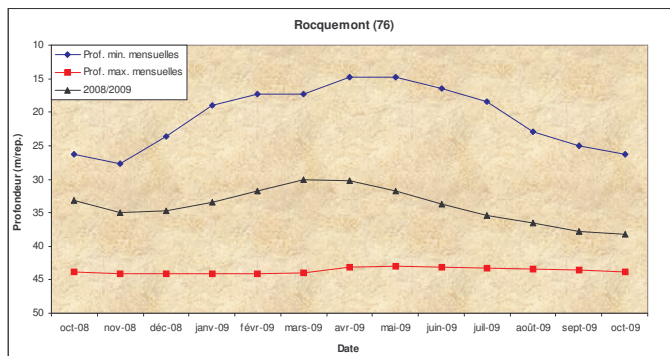
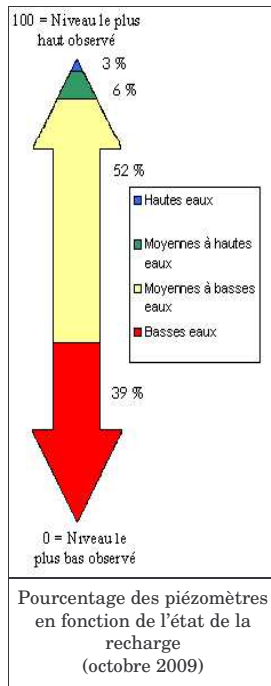
• Par rapport au mois dernier :

Sous les plateaux comme en vallées, la quasi-totalité des piézomètres est à la baisse. Les fluctuations piézométriques sont comprises entre - 0.9 m et +0.01 m. En moyenne, les niveaux sont en baisse de 0.3 m sous les plateaux et de 0.09 m au droit des vallées.

• Évolution annuelle :

Sous les plateaux comme en vallées, les niveaux piézométriques de l'aquifère crayeux sont inférieurs à ceux observés en octobre 2008 avec une amplitude moyenne de - 1.7 m sous les plateaux et - 0.3 m au droit des vallées.

Ce mois-ci, 91 % des ouvrages mesurés indiquent des niveaux piézométriques inférieurs aux moyennes inter-annuelles. Par ailleurs, 39 % des points de surveillance présentent un niveau piézométrique correspondant à un état de basses eaux marqué, avec deux records mensuels de basses eaux (0 %) sur Puisenval et Nollevall.



A Rocquemont, situé en plateau (bassin versant du Cailly), la vidange estivale s'est poursuivie au cours du mois d'octobre avec la même intensité (- 0.5 m). Avec un taux de remplissage de 32 % (contre 61 % en octobre 2008), la situation hydrogéologique locale se rapproche d'un niveau de basses eaux.

Dans l'Eure

• Par rapport au mois dernier :

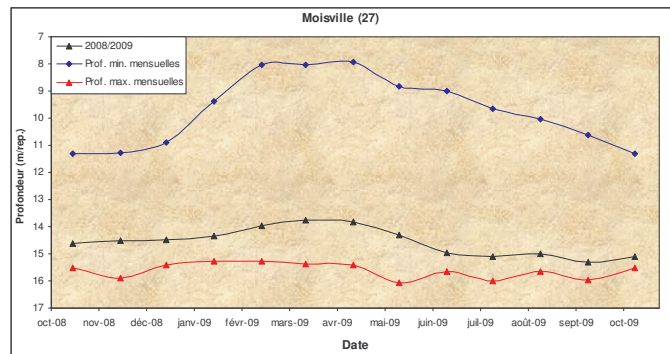
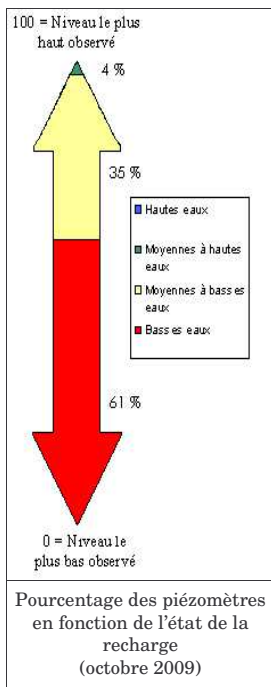
Une majorité des piézomètres est à la baisse (14 sur 27) avec des valeurs comprises entre - 0.37 m et + 2.07 m.

En moyenne, les niveaux sont en légère hausse de 0.13 m sous les plateaux et stationnaires au droit des vallées.

• Évolution annuelle :

Sous les plateaux comme au droit des vallées, les niveaux piézométriques moyens de l'aquifère crayeux sont inférieurs à ceux observés en octobre 2008 avec une amplitude moyenne de - 0.5 m sous les plateaux et - 0.4 m au droit des vallées.

Ce mois-ci, 96 % des ouvrages mesurés indiquent ainsi des niveaux piézométriques inférieurs aux moyennes inter-annuelles. Par ailleurs, 61 % des ouvrages indiquent des niveaux correspondant à un état de basses eaux marqué avec notamment des records mensuels de basses eaux (0 %) sur 7 piézomètres : Douains, Lieurey, Cierrey, Saint-André-de-l'Eure, Coulonges, Marcilly-sur-Eure et Sainte-Marguerite-de-l'Autel. Un record historique de basses eaux a encore été battu ce mois-ci sur l'ouvrage de Cierrey.



Sur Moisville (plateau de Saint-André, Sud-Est de l'Eure), la vidange estivale de l'aquifère crayeux semble s'être interrompue au cours du mois d'octobre. Une hausse mensuelle de 18 cm a en effet été observée. 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 10 % (contre 22% en octobre 2008).

Résumé :

Au cours du mois d'octobre, la vidange de l'aquifère crayeux s'est interrompue en plusieurs endroits, l'évolution piézométrique semble donc être en cours d'inversion dans le département de l'Eure. En Seine-Maritime, la vidange de l'aquifère crayeux s'est poursuivie de façon généralisée avec une intensité identique à celle du mois précédent. Avant la recharge hivernale à venir, les niveaux sont largement inférieurs à ceux observés l'année précédente à la même époque.

L'aquifère crayeux affiche une réserve correspondant à un état de basses eaux marqué dans le département de l'Eure et à un état de moyennes eaux à basses eaux en Seine-Maritime.

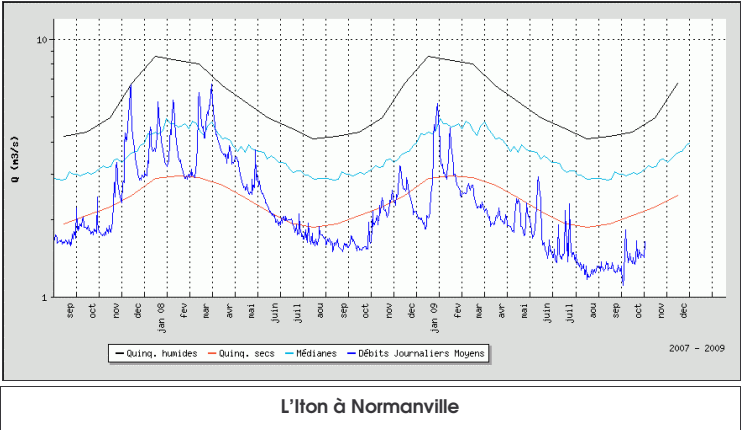
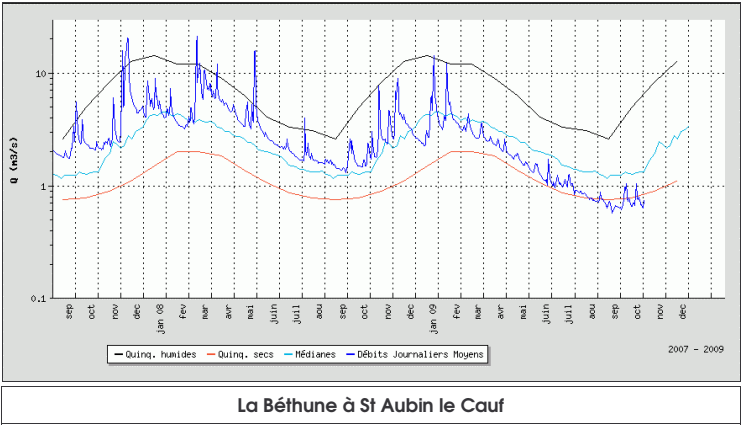
Débits des cours d'eau « Vers la fin de l'étiage ».

En Seine-Maritime

Suite à des précipitations un peu plus soutenues que le mois précédent et à de légers ruissellements, **le débit moyen mensuel est en augmentation** sur la majorité des cours d'eau du département. Cependant, les débits de base continuent de **baisser** sur la majorité des cours d'eau. Les fréquences de retour restent proches des normales sur le Dun, la Ganzeville et le Cailly (comprises entre la biennale et la triennale sèche) mais sont largement inférieures sur l'Yères, la Béthune et le Commerce. L'hydraulicité reste soit stable soit en baisse sur tous les cours d'eau et devient largement inférieure aux normales saisonnières. Ainsi, **tous les cours d'eau se voient amputer de 20 % à 60 % de leur débit normal.**

Dans l'Eure

Malgré des précipitations encore inférieures aux normales saisonnières, les débits de base **sont en très légère augmentation** sur la majorité des cours d'eau mais restent cependant **largement inférieurs à la normale (fréquences de retour comprises entre la triennale sèche et la cinquantennale sèche).** Le débit moyen mensuel de tous les cours d'eau à l'exception du Guiel à Montreuil l'Argillé est en augmentation par rapport au mois précédent. Cette situation semble marquer la fin de l'étiage. L'hydraulicité évolue peu par rapport au mois précédent et reste **largement inférieure aux normales** saisonnières. Pour ce mois, **le déficit est compris entre 20 % et 60 %.** **Il est à noter qu'aux stations de Normanville et de Louviers, le débit de base et le débit moyen mensuel restent les plus petits enregistrés depuis 1967 et 1971 pour le quatrième mois consécutif.**



En octobre, la majorité des cours d'eau de la région a enregistré une augmentation de débit. Celle-ci , plus généralisée dans le département de l'Eure pourrait marquer la fin de l'étiage. Cependant, les débits restent très faibles sur l'ensemble des rivières de la région (déficit compris entre 20 et 60 % par rapport à la normale). L'Eure à Louviers et l'iton à Normanville possèdent un débit de base en cinquantennale sèche et leur débit moyen mensuel est amputé de plus de 50 % par rapport à la normale. Il s'agit des plus petits débits jamais observés depuis respectivement 1967 et 1971 sur ces stations pour cette période.

SITES	DEBITS DE BASE (VCN3 *) Du mois d'octobre 2009				HYDRAULICITE Du mois d'octobre 2009			
	VCN 3 (m³/s)	Date observation	Fréquence de retour	Fréquence de retour du VCN3 du mois précédent	Débit moyen d'octobre 2009 (m3/s)	Débit moyen interannuel des mois d'octobre (m3/s)	Hydraulicité d'octobre 2009	Tendance du débit moyen par rapport au mois précédent
Département de l'Eure								
EPTE - Fougues	4.46	02/10-04/10	Quadriennale sèche	Quadriennale sèche	5.21	7.03	0.7	↗
AVRE - Acon	0.82	29/10-31/10	Décennale sèche	Triennale sèche	0.94	1.75	0.5	↗
ITON - Normanville	1.17	02/10-04/10	Cinquantennale sèche	Cinquantennale sèche	1.42	3.00	0.5	↗
EURE - Louviers	9.92	02/10-04/10	Cinquantennale sèche	Cinquantennale sèche	11.90	21.80	0.5	↗
GUIEL - Montreuil l'Argillé	0.38	15/10-17/10	Triennale sèche	Triennale sèche	0.38	0.50	0.8	↘
RISLE - Pont-Authou	5.92	02/10-04/10	Triennale sèche	Triennale sèche	6.13	8.92	0.7	↗
Département de la Seine Maritime								
YERES - Touffreville sur Eu	1.34	01/10-03/10	Quinquennale sèche	Quinquennale sèche	1.44	1.90	0.8	↗
BETHUNE - St-Aubin-le-Cauf	0.64	01/10-03/10	Décennale sèche	Entre quinquennale et décennale sèche	0.75	1.71	0.4	↗
DUN - Bourg-Dun	0.14	29/10-31/10	Entre biennale et triennale humide	Biennale	0.14	0.23	0.6	↘
GANZEVILLE - Ganzeville	0.60	28/10-31/10	Entre biennale et triennale sèche	Entre biennale et triennale sèche	0.62	0.75	0.8	↘
CAILLY - Fontaine le Bourg	0.47	01/10-03/10	Entre biennale et triennale sèche	Entre biennale et triennale sèche	0.52	0.62	0.8	↗
COMMERCE - Gruchet-le-Valasse	0.09	28/10-30/10	Entre quinquennale et décennale sèche	Entre quinquennale et décennale sèche	0.12	0.21	0.6	↗

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

Débits des cours d'eau - « suite »

Suivi du 15 au 31 octobre 2009 des seuils définis dans les arrêtés cadre sécheresse

	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	2.32	V	15/10-17/10	4	2.36
	Avre Amont	Saint Christophe	-	0.062	0.054	0.046	0.03	CR	27/10-29/10	2	0.05
	Avre aval	Acon	1.2	1	0.76	0.65	0.82	A	29/10-31/10	3	0.88
	Avre aval	Muzy	1.7	1.5	1.1	0.92	1.42	A	18/10-20/10	4	1.27
	Charentonne	Bocquencé**	0.095	0.078		0.065	nc	-	-	-	nc
	Guiei	Montreuil - l'Argillé	0.39	0.32	0.29	0.26	0.38	V	15/10-17/10	4	0.38
	Epte	Fourges	5.4	4	3.5	3.1	4.93	V	15/10-17/10	4.5	4.46
	Eure	Louviers	16	13	11.4	10.4	10.70	C	17/10-19/10	3.5	9.92
	Iton Amont	Bourth	0.58	0.38	0.28	0.23	0.27	C	28/10-30/10	4	0.26
	Iton aval	Normanville	2.5	2	1.7	1.5	1.36	CR	17/10-19/10	5	1.17
	Risle Amont	Rai**	0.43	0.37		0.31	0.50	-	15/10-17/10	2.5	0.47
	Risle aval	Pont-Authou	6.7	5.1	4.4	4	6.02	V	17/10-19/10	4	5.92
Département de la Seine-Maritime	Calonne	Les Authieux sur Calonne*	1.2	1	0.94	0.88	nc	-	-	-	nc
	Bresle	Ponts et Marais	5.4	4.7	4.4	4	4.60	A	29/10-31/10	3.5	4.50
	Yères	Touffreville	1.5	1.3	1.15	1	1.37	V	29/10-31/10	5	1.34
	Béthune	Saint Aubin le Cauf	0.89	0.63	0.53	0.46	0.65	V	29/10-31/10	3	0.63
	Sâane	Val de Sâane	0.36	0.26	0.22	0.17	0.30	V	29/10-31/10	4	0.29
	Dun	Bourg-Dun	0.11	0.054	0.037	0.033	0.14	-	29/10-31/10	2	0.14
	Durdent	Vittefleur	2.9	2.55	2.25	2	nc	-	-	-	3.16
	Ganzeville	Ganzeville	0.52	0.31	0.24	0.19	0.60	-	28/10-30/10	5	0.60
	Commerce	Gruchet le Valasse	0.13	0.099	0.085	0.075	0.093	A	28/10-30/10	4	0.095
	Austreberthe	Saint Paër	1.4	1.1	1	0.75	1.15	V	18/10-20/10	5	1.16
	Cailly	Cailly	0.07	0.034	0.023	0.021	nc	-	-	-	0.05
	Cailly	Fontaine le Bourg	0.47	0.35	0.3	0.27	0.49	-	16/10-18/10	3	0.47
	Cailly	Notre Dame de Bondeville	1.7	1.3	1.1	1	1.71	-	15/10-17/10	3.5	1.78
	Andelle	Vascoeuil	2.7	2.2	2	1.82	2.32	V	15/10-17/10	4	2.36
	Epte	Gournay en Bray	0.17	0.12		0.084	0.17	V	15/10-17/10	4	0.15

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 du 14/09/2009

Nc : Non communiqué

Commentaire :

Sur cette quinzaine, les débits ont peu évolué par rapport à la quinzaine précédente. On notera tout de même une légère augmentation sur la majorité des cours d'eau dans le département de l'Eure.

Concernant les seuils, les seuls changements concernent la station de St-Christophe qui repasse en crise renforcée, la station de Louviers sur l'Eure qui passe en crise et la sortie de l'alerte pour la station de St-Aubin de le Cauf sur la Béthune.

Par ailleurs, La station de Normanville sur l'Iton affiche toujours des débits inférieurs au seuil de crise renforcée.

La station de Bourth sur l'Iton amont reste en crise.

Les stations de Pont et Marais sur la Bresle, de Gruchet le Valasse sur le Commerce, d'Acon et de Muzy sur l'Avre à restent en alerte.

Les stations de Vascoeuil sur l'Andelle, de Touffreville sur l'Yères, de Val de Sâane sur la Sâane, de St Paër sur l'Austreberthe, de Gournay et de Fourges sur l'Epte, de Montreuil l'Argillé sur le Guiei et de Pont-Authou sur la Risle aval restent en vigilance.

A ce jour des arrêtés de restriction des usages de l'eau ont été pris sur les bassins versants suivants :

- vigilance pour l'Epte, l'Andelle et la Risle aval,
- alerte pour l'Avre aval,
- crise pour la Calonne et l'Iton amont,
- crise renforcée pour l'Avre amont, l'Iton aval et l'Eure.

Informations sur la qualité de la donnée:

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.

Source:

