

Bulletin de situation hydrologique

DIREN Picardie

Octobre 2004

Un étiage tardif

La pluviométrie d'octobre a été déficitaire et s'est concentrée sur la fin de la deuxième décennie.

Le département le plus sec est la Somme.

La baisse saisonnière des nappes se poursuit. Dans certains secteurs comme le sud de l'Aisne, le nord ouest de l'Aisne et l'est de la Somme, les niveaux sont très inférieurs aux valeurs de saison.

Les pluies ont en effet été trop concentrées sur quelques jours pour permettre en général un début de réalimentation de la nappe.

On note cependant que les nappes les plus

réactives (Thiérache) ont déjà commencé à remonter.

Les cours d'eau sont un peu plus réactifs que les nappes : on y observe d'ores et déjà une stabilisation des débits et dans certains secteurs, un début de remontée.

Dans l'ensemble, le creux de l'étiage a donc été atteint courant octobre, avec un mois de retard par rapport aux années précédentes.

Traditionnellement, certains secteurs comme l'Hallue ne verront cependant leur niveau remonter qu'à partir de fin novembre début décembre.

Les débits les plus bas sont observés sur les cours d'eau comme la Divette, l'Aronde, la Serre et l'Ourcq.

Sur les milieux aquatiques, la situation reste toujours délicate dans les rus même si le linéaire des assècs se stabilise. Si la situation perdure, la reproduction des salmonidés sera compromise. Là où elle pourra se réaliser, l'éclosion ne se présente pas dans de bonnes conditions car les moindres pluies risquent d'entraîner beaucoup de MES (Matières En Suspension) qui vont se déposer rapidement du fait des faibles vitesses de courant.

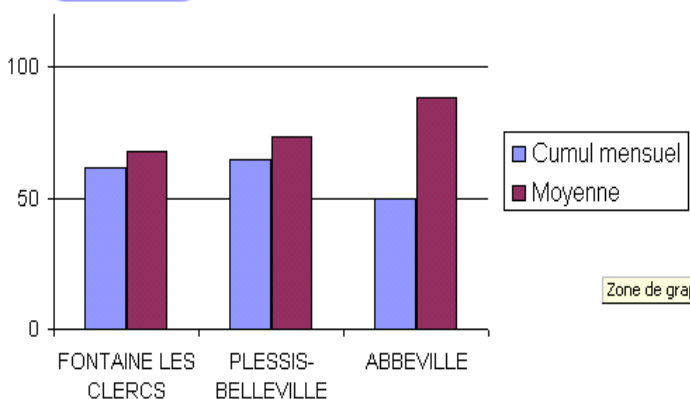
DIRECTION
RÉGIONALE
DE L'ENVIRONNEMENT
PICARDIE

Dans ce numéro :

Un étiage atardif	1
Pluviométrie	1
Piézométrie du bassin Somme	2
Piézométrie du département de l'Oise	2
Piézométrie du département de l'Aisne	3
Hydrométrie	3-4
Milieux aquatiques	4



Pluviométrie



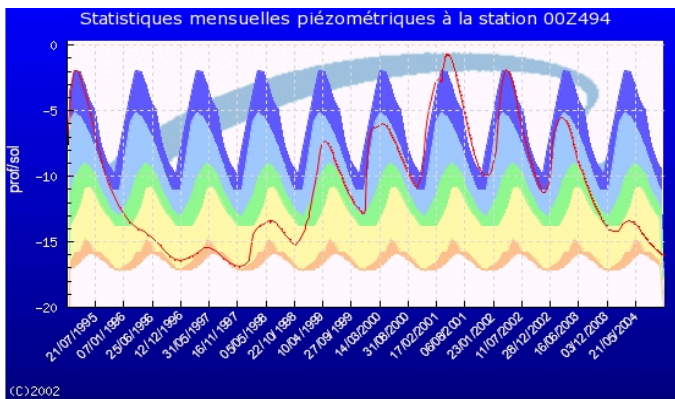
La pluviométrie d'octobre fut inférieure aux moyennes saisonnières: il a plu entre 0.5 et 1 fois ce qu'il pleut d'habitude à pareille époque.

Le secteur le plus arrosé se trouve à l'est de l'Oise et au sud Ouest de l'Aisne: les cours d'eau de l'Ourcq, l'Automne, l'Aronde, le Matz et la Divette en ont été bénéficiaires.

Cependant, comme nous le verrons plus loin, l'essentiel des précipitations s'est concentré autour du 18 octobre de manière assez brutale et a provoqué que qu'une réelle alimentation de la nappe

La première et troisième décades ont a contrario été quasi sèches.

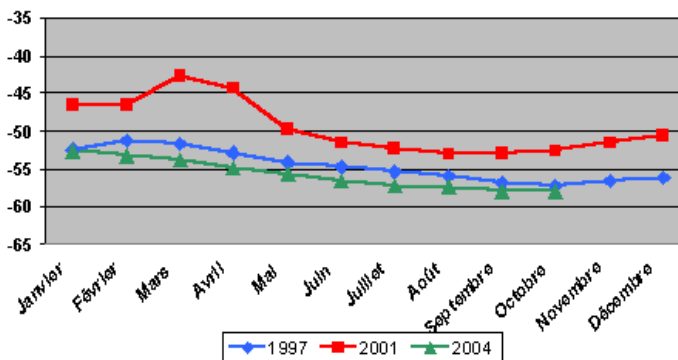
Piézométrie : bassin de la Somme



- Très supérieure à la normale
- Supérieure à la normale
- Normale
- Inférieure à la normale
- Très inférieure à la normale

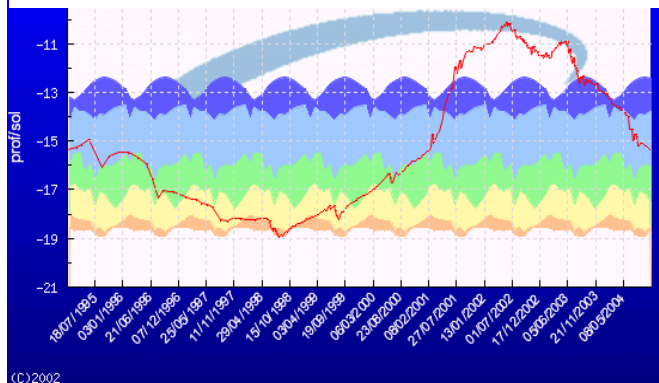
Situation piézométrique à senlis le sec (ci dessus) et Omiécourt (ci contre)

ETAVES ET BOCQUIAUX



Le niveau de la nappe continue à baisser pour atteindre un niveau très inférieur à la normale se rapprochant de celui atteint en 1997, dernière année d'étiage sévère.

Dans le Santerre, la baisse régulière de la nappe se poursuit sur ce point d'observation qui traduit des variations inter-saisonnières de la piézométrie dans la tendance générale à la baisse.



Dans le nord ouest de l' Aisne, après une légère stabilisation consécutive aux orages, le niveau redescend à nouveau et est très inférieur à la normale.



Piézométrie : département de l' Aisne



Dans la majeure partie du bassin de la Serre, la **nappe de la craie** poursuit sa baisse saisonnière. Elle se situe à un niveau inférieur à la moyenne pour un mois d'octobre, au-dessous du niveau d'octobre 1997. Dans l'Est et Nord-Est, elle a d'ores et déjà bénéficié d'une réalimentation saisonnière, la situant à un niveau proche de la moyenne.

En Thiérache, la **nappe de la craie turonienne** est en hausse, à un niveau moyen pour la saison. Elle demeure très réactive à la pluviométrie. La nappe des **calcaires**

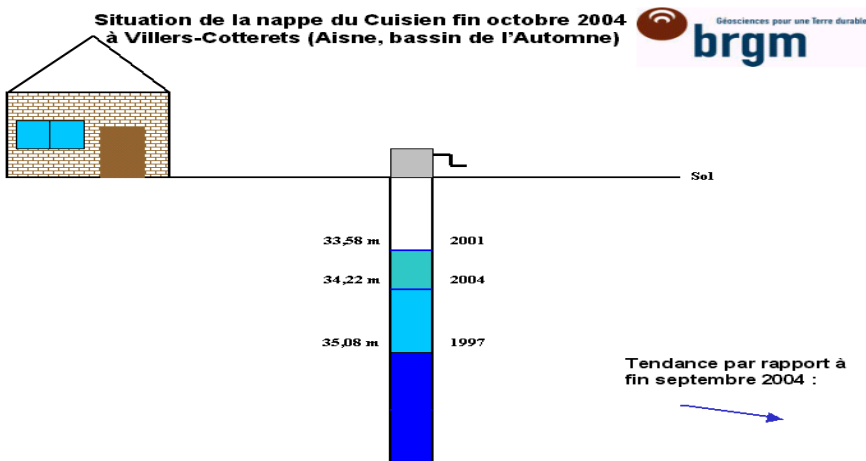
du Jurassique (à Hirson) poursuit sa vidange, à un niveau voisin de celui d'octobre 1997, soit très au-dessous de la moyenne.

La **nappe des sables de l'Y-présien** est en baisse dans les bassins de l'Oise, de l'Aisne et de l'Automne. Dans ces deux derniers, elle reste à un niveau élevé mais se situe à un niveau moyen dans le bassin de l'Oise, plus au Nord.

La **nappe des calcaires du Lutétien** est en légère baisse dans le bassin de l'Ailette et dans le Valois, à un niveau toujours supérieur à la moyenne. Dans le bassin de l'Ourcq, elle est en légère baisse également, à un niveau légèrement inférieur à la moyenne.

La **nappe des calcaires bartoniens** est en baisse, se situant à un niveau légèrement inférieur à très inférieur à la moyenne dans les bassins de l'Ourcq et de la Marne.

Situation de la nappe du Cuisien fin octobre 2004 à Villers-Cotterets (Aisne, bassin de l'Automne)



Tendance par rapport à fin septembre 2004 :



Piézométrie : département de l'Oise



La baisse du niveau de la **nappe de la craie** se poursuit. Les niveaux mesurés sont inférieurs aux valeurs moyennes pour un mois d'octobre, proches généralement des niveaux d'octobre 1996.

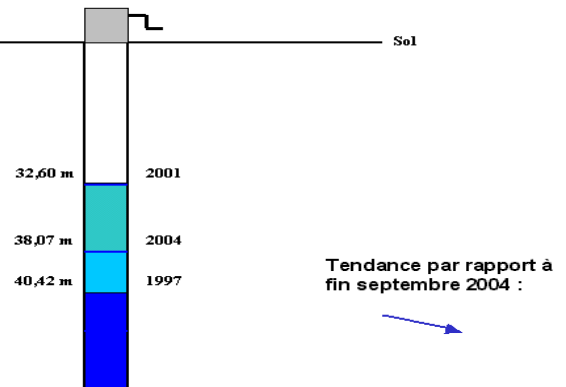
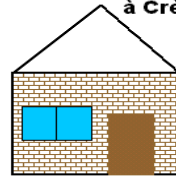
Dans le Sud-Est et l'Est du département, la **nappe des calcaires du Lutétien** est en baisse par rapport au mois précédent. Dans le Clermontois et l'Est, elle se situe à un niveau encore très supérieur à la normale. Dans le Sud-Est, elle est à un niveau inférieur à la normale.

Dans le bassin de l'Oise, le piézomètre de Chiry-Ourscamps

implanté dans les **sables de l'Yprésien** enregistre une baisse du niveau de la nappe à un rythme constant,

légèrement au-dessous d'un niveau moyen pour un mois d'octobre

Situation de la nappe de la craie fin octobre 2004 à Crèvecœur-le-Grand (Bassin de la Celle, Oise)



Hydrométrie



les niveaux stables par rapport au mois précédent indiquent que l'étiage a été observé courant octobre, il a donc un mois de retard.

La remontée des niveaux reste timide, la recharge hivernale n'a pas encore réellement commencé.

Dans la Somme les niveaux demeurent légèrement inférieurs aux moyennes saisonnières. Traditionnellement, les cours d'eau tels que l'Hallue, à forte inertie, continuent encore pendant un mois la baisse estivale



Ci dessus, La Somme à Abbeville

- Débit journalier;
- Débit moyen;
- Débit quinquennal humide;
- Débit quinquennal sec;

Ci dessous la Divette à Passel

Dans l'Oise, les niveaux demeurent là aussi inférieurs aux moyennes saisonnières.

La Divette et l'Aronde affichent des débits particulièrement bas pour la saison, mais la situation reste stable par rapport au mois précédent.

La pluviométrie y a été excédentaire, mais très brutale, comme le montre le pic observé le 21. Passé cet événement pluvieux, qui a surtout provoqué du ruissellement, les niveaux sont très vite redescendus.

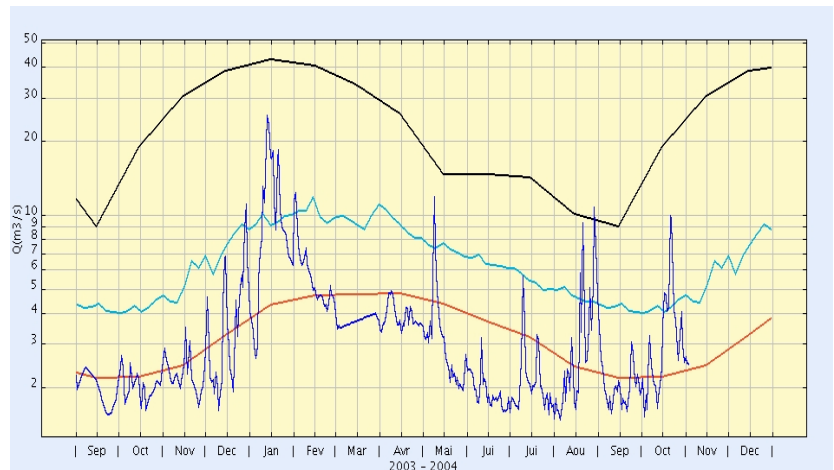


Hydrométrie



Dans l'Aisne, l'Ourcq et la Serre affichent des débits inférieurs aux moyennes saisonnières, mais la situation reste là aussi stable par rapport au mois précédent.

Certains cours d'eau comme le Thon, sont bien remontés depuis l'été et sont même repassés au dessus des moyennes saisonnières.



La Serre Mortiers

Milieux aquatiques



Appréciation générale sur les conditions d'écoulement observées sur les 2 mois sur les petits rus :

le linéaire des rus asséchés depuis le printemps et l'été n'a pratiquement pas évolué. Seuls les rus des Prés de Vienne (affluent de la Divette) et de Dordonne (affluent vieille Oise), dans l'Oise, recourent très faiblement.

Les stations suivantes dans le département de l'Oise sont toujours en assec :

Ru de Wambes à Martincourt (affluent Thérain) : 3 km
Ru d'Hanvoile à Hanvoile (affluent Thérain) : 2.5 km
Petit Thérain à St Deniscourt (affluent Thérain) : 0.5 km
Ru du Tahier à la Chapelle Sous Gerberoy (affluent Thérain) : 3.5 km
Ru de Berneuil à Frocourt (affluent Thérain) : 5 km (en augmentation)
Ru de Parisis à Berthecourt (affluent

du Silet) : 1 km
Ru de Longueau à Eve – source de la Launette (affluent Nonette) : 2.5 km
Ru d'Autheuil (affluent de l'Ourcq)
Mève à Haudival (affluent Verse) : 2.5 km
Matz à Canny : 0.5 km
Divette à Plessis de Roye : 1 km
Source Loiron (affluent Aronde) : 0.250 km
Gobette (affluent Esches) : 3 km
Ru de Dordonne (affluent de l'Oise) : 4 km
Ru des Prés de Vienne (affluent Divette) : 2 km
Soulignons que malgré la fin d'activité végétative, les cours d'eau en régime d'étiage très sévère sont toujours le Matz et l'Aronde.
Dans la Somme la station de Crécy en Ponthieu sur la Maye est toujours en assec.

Conséquences sur l'écosystème

aquatique

Sur l'habitat :

La situation demeure inchangée ; sous-berges hors d'eau, système racinaire des aulnes et saules à nu, îlots de cailloux à sec. La capacité d'accueil est amoindrie du fait de la réduction des lits mineurs et de la section mouillée.

Sur la végétation :

Les milieux sont fortement eutrophisés. Le cycle de végétation se termine et cette dernière disparaît entraînant une perte plus aiguë de la capacité d'accueil des poissons.

Sur les peuplements piscicole :

Les périodes d'étiage augmentent la sensibilité des organismes (dont les poissons et leur source de nourriture (invertébrés)).

Quelques mortalités ponctuelles d'anguilles en étang, dans la Somme.



DIREN Picardie

56 rue Jules Barni Téléphone : 0322829060
80 000 Amiens Télécopie : 0322979789
Messagerie : cyrille.caffin@picardie.ecologie.gouv.fr

Retrouvez nous sur le web
<http://www.picardie.ecologie.gouv.fr/>

Conception et réalisation :

Cyrille CAFFIN, Francine COUEGNAT, Pascal LIS,
Francis VILBERT, Sophie BEAUSSART

Sources : METEO-France (Somme, Aisne et Oise),
BRGM, DIREN /SEMARN

Agence de l'eau Artois Picardie
Conseil Supérieur de la pêche