

Bulletin de situation hydrologique

DIREN Picardie

AOÛT 2006



Dans ce numéro :

Le retour des pluies	1
Pluviométrie	1
Piézométrie du bassin Somme	2
Piézométrie du département de l'Aisne	2
Piézométrie du département de l'Oise	3
Hydrométrie	3-4
Milieux aquatiques	4

Le retour des pluies

Les pluies tombées durant le mois d'août ont été excédentaires sur presque toute la région, à l'exception du secteur situé à l'ouest d'une ligne Mers-Beauvais.

Dans les trois départements, la nappe a pourtant continué sa baisse saisonnière, quelques fois légèrement ralentie par la pluviométrie excédentaire.

Les niveaux demeurent inférieurs aux moyen-

nes saisonnières, ils sont même encore inférieurs à ceux de 1997 dans certains secteurs (centre de l'Aisne, nappe de la craie de l'Oise).

Les rivières de l'Aisne, très réactives, affichent des débits légèrement au dessus des moyennes saisonnières.

Dans l'Oise, le niveau des rivières, parti de très bas avec la sé-

cheresse de juillet, reste bas car peu soutenu par la nappe. La situation semble à peine se stabiliser.

Dans la Somme, la grande inertie de la nappe n'a permis qu'une faible évolution au regard des fortes pluies.

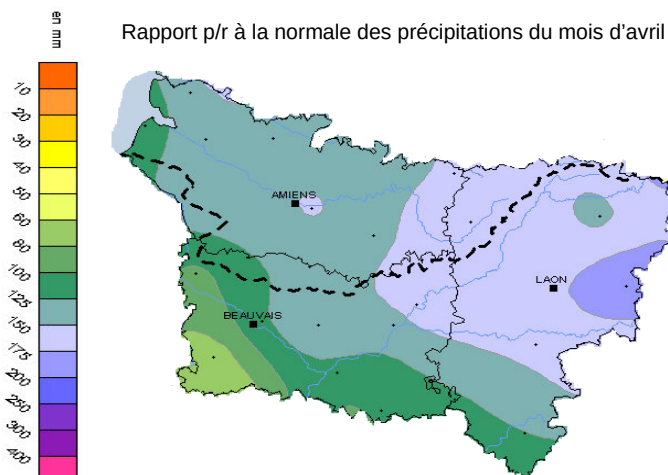
Si les pluies cessent, la situation redeviendra rapidement inquiétante.



Pluviométrie



Rapport p/r à la normale des précipitations du mois d'avril



Le mois d'août a été particulièrement pluvieux, en net contraste avec le mois de juillet.

Les cumuls mensuels sont, pour la plupart des stations, largement supérieurs au 100 mm soit plus du double des valeurs normales.

Le rapport à la normale cumulée depuis début oc-

tobre 2005 est donc le plus souvent excédentaire de 10 à 30 % sur le bassin Artois Picardie.

L'état des sols au 1^{er} septembre s'est sensiblement humidifié sur l'ensemble de la région.

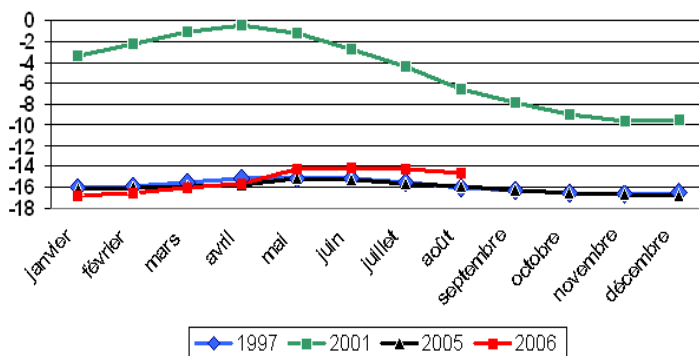
Le cumul des pluies efficaces depuis début octobre 2005 est presque partout positif.

Piézométrie : bassin de la Somme



Après une légère stabilisation en juin-juillet, la nappe poursuit sa baisse, ce qui est normal en cette période de l'année, malgré les fortes pluies de début août.

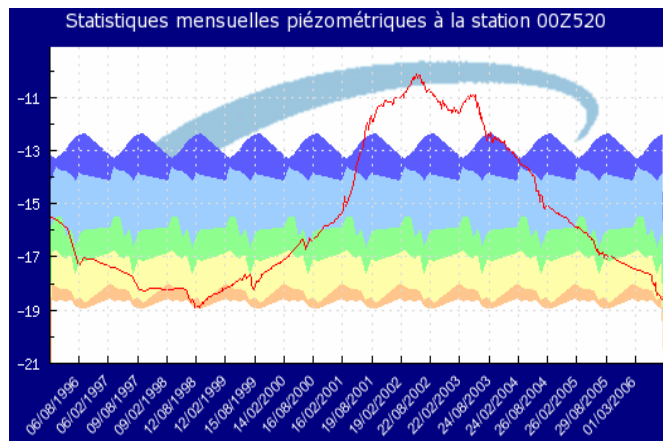
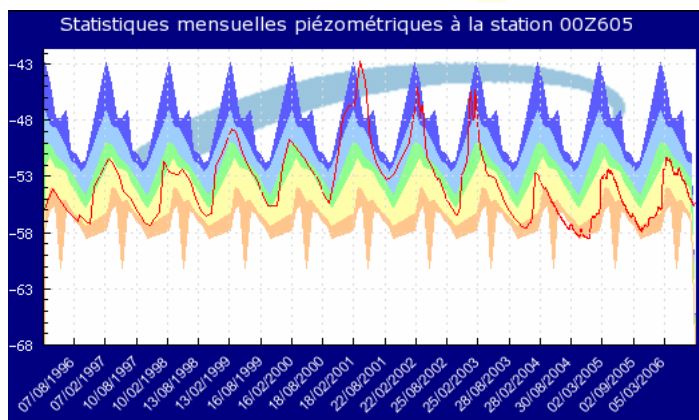
Dans le Santerre, les fortes précipitations de début août et la diminution des prélèvements ont permis de stabiliser le niveau pour arriver à une situation équivalente à celle de 1997.



Comparaison des niveaux d'une l'année sèche de référence (1997), d'une année humide (2001) et des années 2004 et 2005 à Senlis le Sec

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

Situation piézométrique à Etaves et Bocquiaux (ci-dessous)



Situation piézométrique à Omiecourt (ci-dessous)

Le niveau de la nappe continue à baisser, ce qui est normal pour la saison, malgré les précipitations du mois d'août, et atteint les minima historiques de 1997 et 2005.

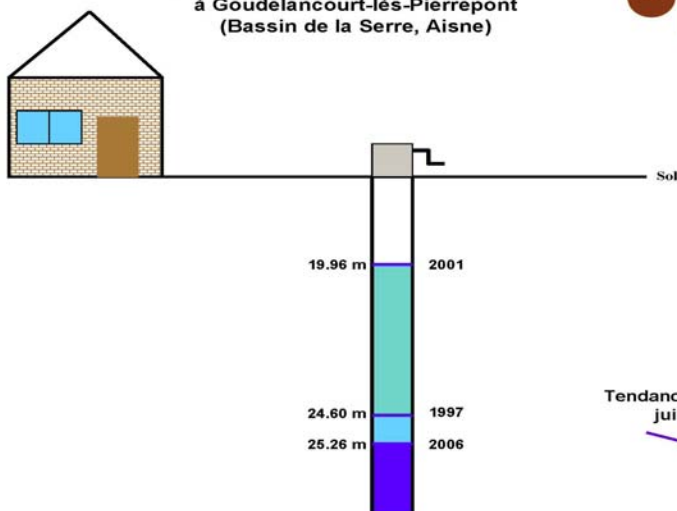


Piézométrie : département de l'Aisne



La nappe de la craie poursuit sa baisse dans le bassin de la Serre. A Renneval, le niveau est proche des valeurs estivales moyennes et supérieur à celui enregistré en août 1997, année de référence pour les basses eaux.

Situation de la nappe de la craie fin août 2006 à Goudelancourt-lès-Pierrepont (Bassin de la Serre, Aisne)



A Laon, la baisse saisonnière se ralentit, les niveaux du mois d'août demeurent toutefois très inférieurs à la moyenne et toujours en dessous de ceux d'août 1997.

La nappe des calcaires du Jurasique (à Hirson) est en baisse, à un niveau inférieur à la moyenne mais supérieur à celui d'août 1997.

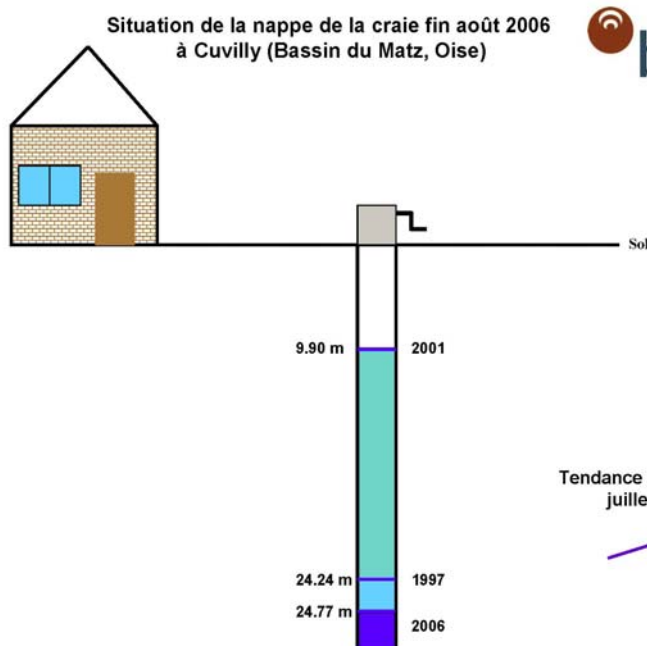
La nappe des sables de l'Yprésien est en légère baisse dans le bassin de l'Automne (à Villers-Côtterets). Elle reste à un niveau voisin de celui d'août 1997, toujours en dessous des niveaux moyens constatés.

Piézométrie : département de l'Oise



Sur la plupart des piézomètres, la baisse de la **nappe de la craie** se poursuit toujours mais de manière ralentie sauf à Cuvilly où une légère remontée semble s'amorcer ainsi qu'à Villers-sur-Trie, Villeneuve-les-Sablons et Neuilly-en-Thelle où les niveaux stagnent. Toutefois, les niveaux mesurés demeurent partout au-dessous de la moyenne et des minima observés en août 1997.

Les **nappes tertiaires** (calcaires du Lutétien à Fresnoy-le-Luat, calcaires lutétiens et sables yprésiens à Lagny-le-Sec) ne fluctuent pratiquement pas par rapport au mois de juillet, les niveaux étant proches de la moyenne.



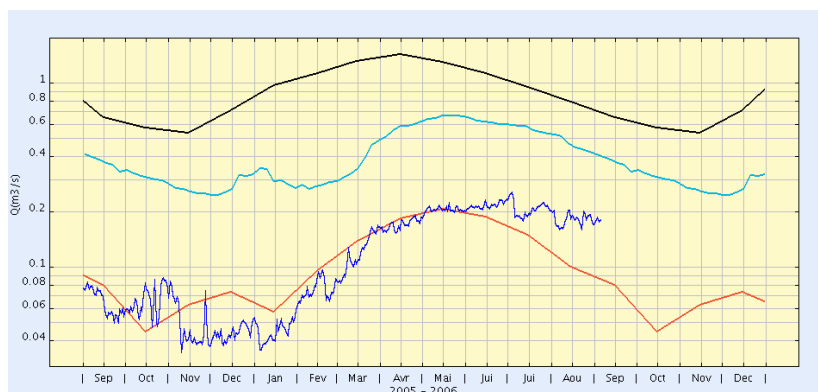
Hydrométrie



En Picardie, excepté dans l'Aisne, les débits restent dans l'ensemble à des niveaux inférieurs aux moyennes saisonnières.

Suite à la pluviométrie excédentaire, les débits se sont stabilisés ou sont remontés.

Dans le département de la Somme, l'ensemble des rivières affiche des niveaux bas avec des temps de retour de 2 à 5 ans ce qui est encore faible pour la saison.



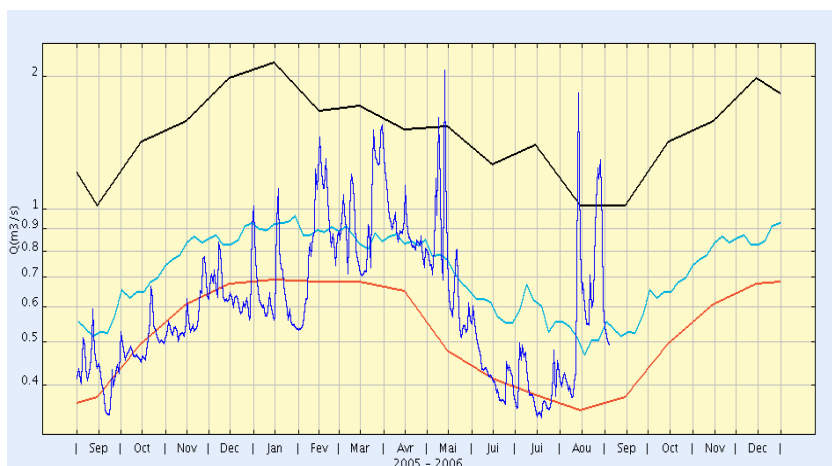
Ci-dessus, l'Hallue à Bavelincourt

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

Dans l'Aisne, les pluies du mois d'août ont été bénéfiques, les rivières sont en effet très réactives.

Les valeurs sont légèrement au-dessus des moyennes saisonnières à l'exception de l'Ailette qui est largement au-dessus car située dans l'espace qui fut le plus arrosé.

Ci-dessous, la Crise à Soissons



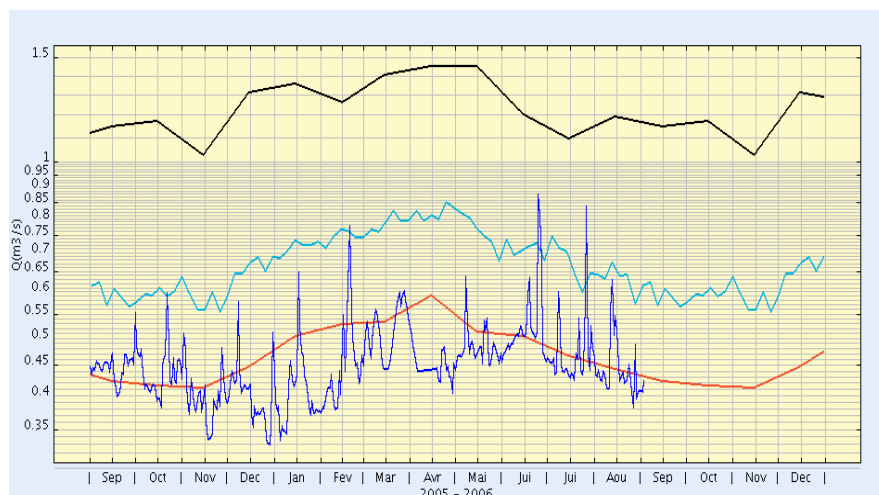
Hydrométrie



Dans l'Oise, les débits restent nettement en dessous des valeurs saisonnières avec des temps de retour compris entre 3 et 20 ans sec. Les cours d'eau ont du mal à remonter car ils sont partis de très bas depuis plusieurs mois.

Les affluents de l'Oise les plus touchés par la sécheresse restent l'Aronde, l'Automne, le Thérain amont et la Sainte-Marie.

L'Esches à Bornel ci-contre



Milieux aquatiques



Les conditions d'écoulement

La forte pluviosité du mois d'août a été bénéfique pour les cours d'eau qui ont vu leur débit remonter. Mais dans certaines contrées et pour les petits cours d'eau, cet effet n'a pas amélioré significativement la situation. Le régime des rivières fluctue au rythme de la pluviométrie ; les montées d'eau sont subites mais la baisse des niveaux l'est tout autant. Ainsi, dans l'Est du département de la Somme, les cours d'eau sont toujours en étiage voire en assec. Le ROCA montre que la station de Douilly sur la Germaine et celle d'Ayen-court sur les 3 Doms, sont en assec.

Dans le département de l'Oise, la situation ne s'est guère améliorée. Depuis le dernier bulletin de situation hydrologique (2 mois), le linéaire des assecs s'est même intensifié. Il est aujourd'hui (au 23 août) de 174 km. Il progresse tous les mois de 30 à 40 km depuis cet été (mai : 73 km, juin : 111, juillet : 139, août : 174).

Globalement, les débits sont très inférieurs

aux débits d'étiage jamais connus ou observés de mémoire locale. La situation reste critique toujours sur les mêmes rivières soutenues par la nappe de la craie (Avre, Brèche, Aronde, Matz, Petit Thérain, Esches, Aunette).

Conséquences sur l'écosystème

Les conséquences sur l'écosystème sont invariables : réduction de la capacité d'accueil, des surfaces de frayères, des caches pour les poissons. Les fortes précipitations provoquent des ruissellements qui troublent les eaux et colmatent les fonds. Le peuplement de macro-invertébrés s'appauvrit également au profit d'un développement algal. Des lentilles d'eau apparaissent sur l'Aronde et le Matz (Oise).

Du fait de la faible quantité d'eau, le lit mineur commence à être colonisé par des plantes semi-aquatiques (myosotis, faux cresson, scrophulaire, populage, sagittaire). On voit même apparaître des orties.

En conclusion, malgré les fortes pré-

cipitations du mois d'août, la situation des cours d'eau ne s'est pas améliorée. Elle demeure préoccupante dans le département de l'Oise et dans certaines régions de la Somme (Est). Depuis le dernier bulletin, le ROCA a été activé dans les 3 départements de Picardie. Se pose cependant un problème récurrent celui de l'appréciation des seuils (vigilance, crise, alerte) qui sont calés sur des stations limnimétriques existantes (DIREN) mais qui sont souvent en aval des bassins versants. C'est le cas de l'Aronde où la station de mesure est située près de la confluence avec l'Oise et ne reflète pas la situation du bassin versant. Pour preuve, la station ROCA située sur ce cours d'eau est en assec mais cette observation ne pèse pas dans la décision des restrictions d'usage prise par arrêté préfectoral. En d'autres termes, la biologie de la rivière n'est pas intégrée dans la problématique des pré-



DIREN Picardie

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

Conception et réalisation :
Cyrille CAFFIN, Francine COUEGNAT,
Nicolas ANGIBAUD, Pascal LIS, Francis VILBERT,
Sophie BEAUSSART.

Sources : METEO-France, BRGM, DIREN /SEMARN
Agence de l'Eau Artois-Picardie
Conseil Supérieur de la Pêche

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