

Bulletin de situation hydrologique

DIREN Picardie

Juillet 2004

Juillet: un mois pluvieux, des niveaux toujours aussi bas



Dans ce numéro :

Juillet, un mois pluvieux, des niveaux toujours aussi bas 1

Pluviométrie 2

Piézométrie du bassin Somme 2

Piézométrie du département de l'Oise 3

Piézométrie du département de l'Aisne 3

Hydrométrie 4

Après quatre mois de pluviométrie déficitaire, le mois de juillet a enfin connu un régime de pluie légèrement supérieur aux moyennes saisonnières.

Cependant, en cette saison, les pluies n'ont que peu d'influence sur le niveau des nappes et sur le débit de base des cours d'eau.

Concernant les nappes, la baisse saisonnière s'est

donc poursuivie normalement, les niveaux restant inférieurs aux normales saisonnières. Dans l'Aisne, certaines nappes sont particulièrement basses. Les niveaux y sont inférieurs à ceux de 1997, dernière année sèche de référence.

Sur les cours d'eau, même si l'on a observé des pics de débit consécutivement aux orages, les niveaux sont redescendus assez rapi-

dement.

Dans la Somme et l'Oise, les débits restent légèrement inférieurs aux moyennes saisonnières : l'Authie, les affluents rive droite de la Somme et le Thérain affichent les débits les plus bas.

Dans le département de l'Aisne, le Bassin versant de la Serre, de l'Oise Amont et au sud celui de l'Ourcq affichent eux des débits de période de retour 20 ou 50 ans.

Pluviométrie

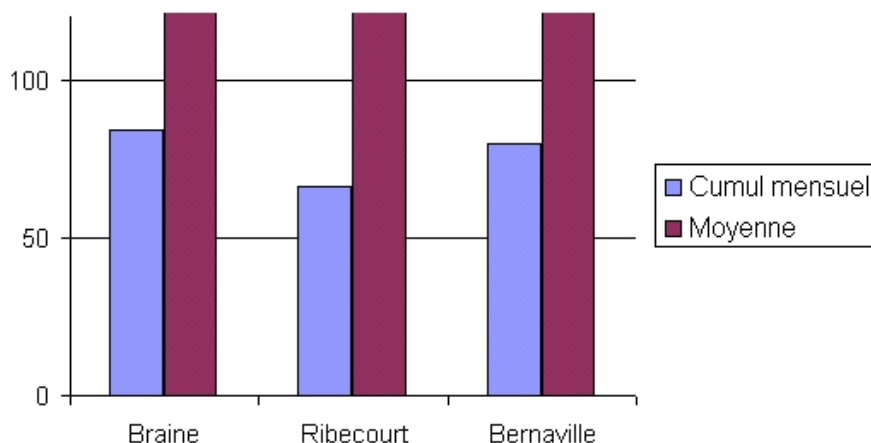


En juillet la pluviométrie est excédentaire mais reste proche des normales saisonnières.

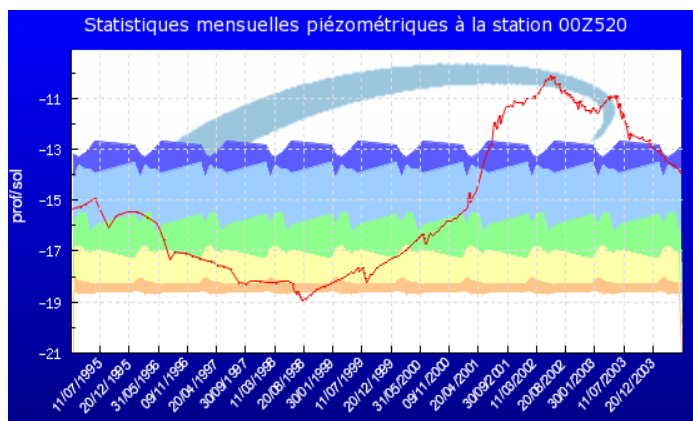
Sous forme d'orages violents parfois très localisés la pluie a été plus présente lors des deux premières décades.

L'Oise et plus particulièrement le sud du département a connu une dernière décade plus sèche que l'ensemble de la région.

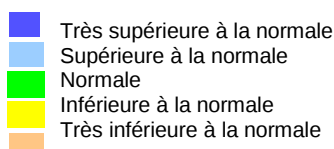
« En juillet la pluviométrie est excédentaire »



Piézométrie : bassin de la Somme



Situation piézométrique de la nappe de la craie à Omiécourt

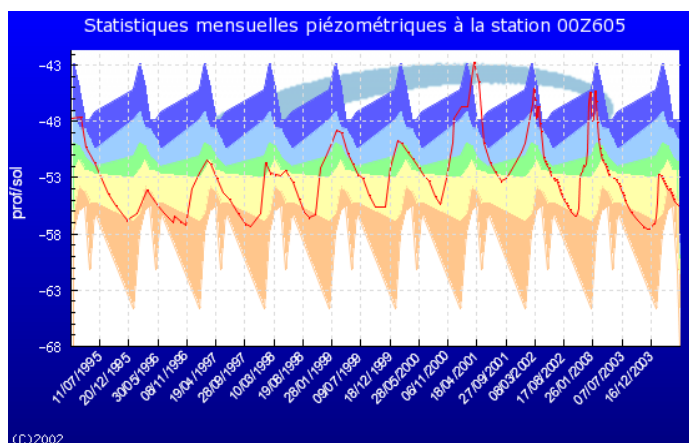


Nappe de la craie à Senlis le sec



Dans la Somme, la baisse du niveau de la nappe de la craie se poursuit dans des valeurs inférieures à la normale, présageant un étiage relativement marqué. Cependant, les niveaux restent supérieurs à ceux enregistrés à la même époque en 1997, dernière année sèche de référence.

Après un niveau de « hautes eaux » peu élevé, la vidange se poursuit, inscrivant les fluctuations des niveaux de la nappe dans la tendance générale interannuelle à la baisse, depuis les niveaux élevés de 2001-2002. Cependant, les niveaux restent en moyenne hauts et supérieurs à la normale.

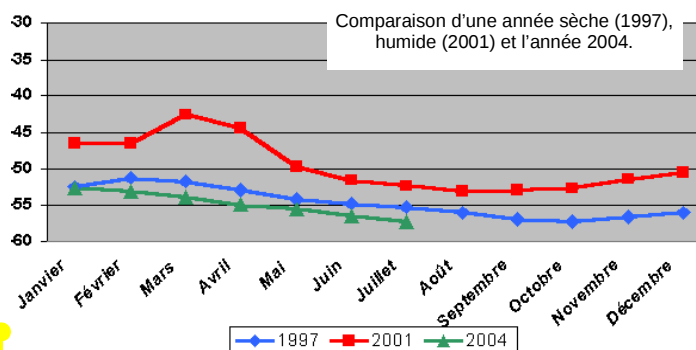


(C) 2002

Dans l'Aisne, la nappe de la craie poursuit sa vidange et a atteint un niveau très inférieur à la normale et même inférieur à celui atteint en 1997 à la même époque. La recharge ayant été déficitaire, ceci laisse présager un étiage sévère.



ETAVES ET BOCQUIAUX



Piézométrie : département de l'Oise



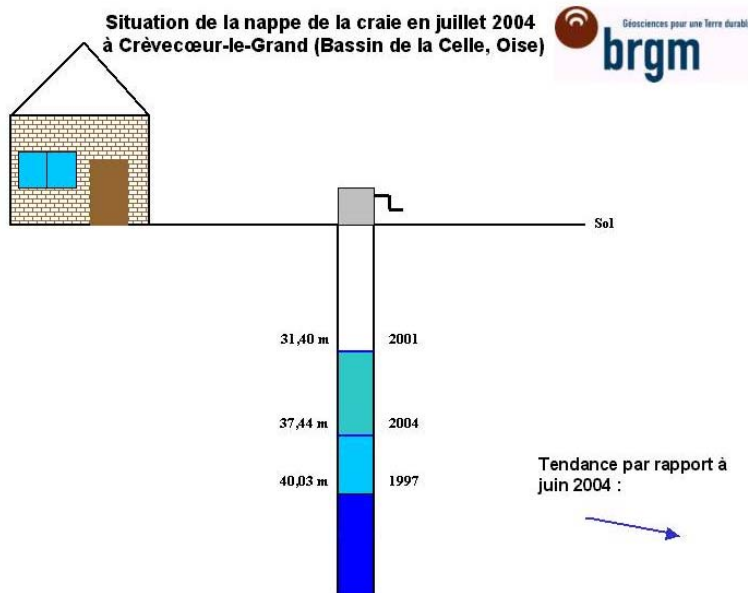
Le niveau de la **nappe de la craie** poursuit sa baisse saisonnière. Il se situe en dessous des valeurs moyennes (notamment dans les bassins du Matz, de la Brèche, de la Verse et du Thérain) mais demeure néanmoins supérieur à celui observé en juillet 1997.

La **nappe des calcaires du Lutétien** est toujours en baisse par rapport au mois précédent. Elle se situe à un niveau inférieur à la moyenne pour la saison dans le Sud-Est du département. Dans l'Est du Beauvaisis et l'Est du département, elle demeure à un niveau toujours élevé.

A Chiry-Ourscamps dans le bassin de l'Oise, la **nappe des sa-**

bles du Cuisien est en légère baisse, à un niveau inférieur à la moyenne pour la saison, mais tou-

jours supérieur au niveau mesuré en 1997 à la même époque.



Piézométrie : département de l'Aisne

La **nappe de la craie** est en baisse dans les bassins de la Serre et de l'Ailette, à un voisin voire légèrement inférieur à celui enregistré à la même époque en 1997.

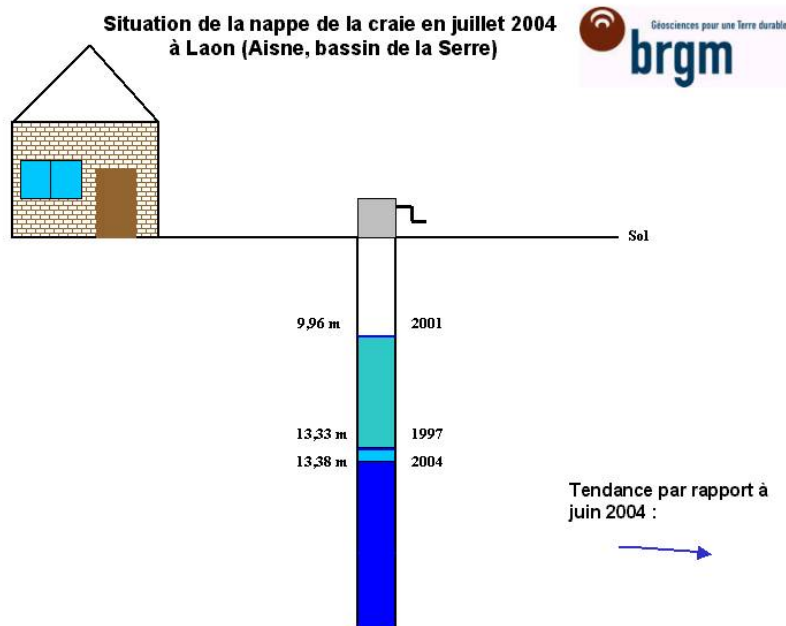
En Thiérache, la **nappe de la craie turonienne**, est en baisse par rapport au mois précédent, à un niveau très inférieur à la moyenne pour la saison. La nappe des **calcaires du Jurassique** à Hirson est

en baisse, à un niveau légèrement inférieur à celui de juillet 1997.

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

La **nappe des calcaires du Lutétien** poursuit sa baisse interannuelle dans le bassin de l'Ailette et dans le Valois, à un niveau toujours élevé pour la saison. Dans le bassin de l'Ourcq, elle est en baisse, atteignant un niveau inférieur à la moyenne, similaire à celui de juillet 1997.

La **nappe des calcaires bartoniens** est en baisse dans les bassins de l'Ourcq et de la Marne. Elle demeure à un niveau inférieur à des valeurs moyennes pour un mois de juillet, inférieur également aux niveaux mesurés en juillet 1997.



Hydrométrie



En cette saison, les précipitations n'ont pas d'influence sur le débit de base des rivières :

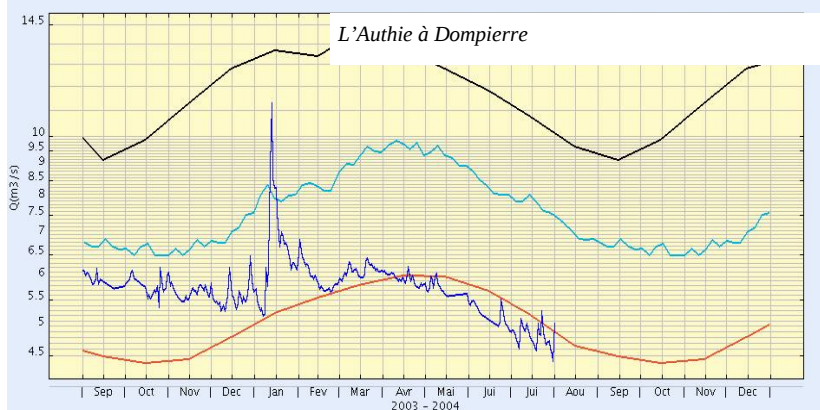
S'il pleut légèrement, l'eau est utilisée par les plantes ou s'évapore, dans ce cas rien ne parvient jusqu'aux nappes.

S'il pleut fortement, l'eau n'a pas le temps de s'infiltrer et ruisselle. C'est le cas des orages d'été: on observe des augmentations importantes de débit liées au ruissellement. Elles restent limitées dans le temps, et sitôt que la pluie cesse, le niveau revient à un niveau similaire voire inférieur à celui d'avant l'orage. (voir différents graphiques de la page)

L'impact que peuvent avoir les précipitations est indirect : elles limitent les prélèvements agricoles et ralentissent la baisse des niveaux des cours d'eau et des nappes.

Ainsi les précipitations excédentaires de juillet n'ont pas eu d'impact significatif sur les débits. Elles ont juste fait monter provisoirement le niveau des rivières.

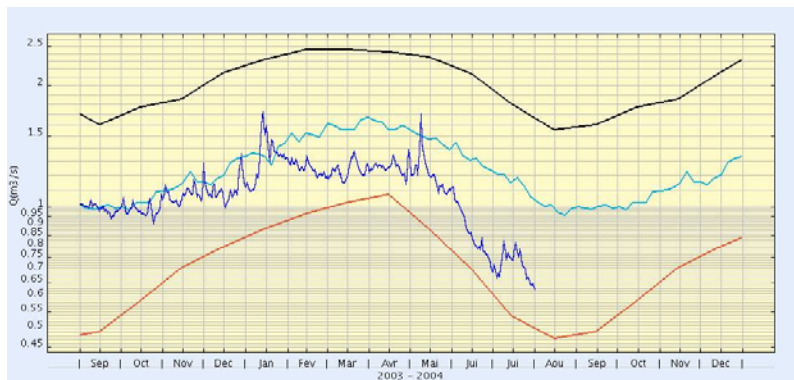
Certains secteurs dans l'Aisne restent très touchés par la sécheresse.



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

Dans la Somme, comme en témoigne le graphique ci dessus, les niveaux les plus bas sont observés dans le nord du département.

Dans l'Oise, les niveaux sont revenus proches de la moyenne. La rivière du Thérain reste particulièrement basse pour la saison.



Ci dessus, l'Aronde à Clairoix

Ci dessous, la Serre à Mortiers

Les secteurs les plus touchés de la Picardie se trouvent dans l'Aisne: au nord, les rivières de l'Oise Amont et de la Serre affichent de périodes de retour de 20 à 50 ans sec. C'est à dire qu'ils ont moins d'une chance sur 20 d'être observés chaque année.

Au sud, le bassin versant de l'Ourcq est également très touché.



DIREN Picardie

56 rue Jules Barni
80 000 Amiens

Téléphone : 0322829060
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