

Bulletin de situation hydrologique

DIREN Picardie

JUIN 2004

la baisse s'accroît

La pluviométrie de juin a de nouveau été déficitaire.

Il a en moyenne plu entre 0.2 et 0.6 fois ce qu'il pleut d'habitude à pareille époque.

Le déficit pluviométrique qui continue de se creuser accroît encore la baisse du niveau des nappes.

Dans l'Oise et la Somme les niveaux sont inférieurs aux moyennes saisonnières, mais restent supérieurs à ceux de 97. Dans l'Aisne, de nombreux niveaux piézométriques sont passés en dessous de ceux de 97.

Les secteurs les plus touchés sont la Thiérache, le Tardenois, le

Valois,...

On retrouve la même situation sur le réseau de surface qui, logiquement, n'est plus alimenté par les nappes.

Les cours d'eau concernés sont l'Oise amont, la Serre, la Souche, l'Ourcq qui affichent des débits inférieurs aux débits décennaux.

Pour les petits cours d'eau, l'augmentation de la température et la réduction de la lame d'eau, entraînent une fragilisation des organismes qui limitent leurs activités (alimentation, respiration, déplacement). Cela peut modifier les équilibres biologiques (eutrophisation,

développement des cyanobactéries ou d'algues vertes).

Les déficits hydrologiques qui ont pour conséquence la réduction de la vitesse du courant et de l'épaisseur de la lame d'eau, augmentent encore la sensibilité de l'ensemble de ces cours d'eau à la température et à la pollution.

Les grands cours d'eau ne semblent pas souffrir ainsi.

En conséquence de cette situation, un arrêté sécheresse de restriction des usages de l'eau a été pris le 9 juin 2004 dans le département de l'Aisne.

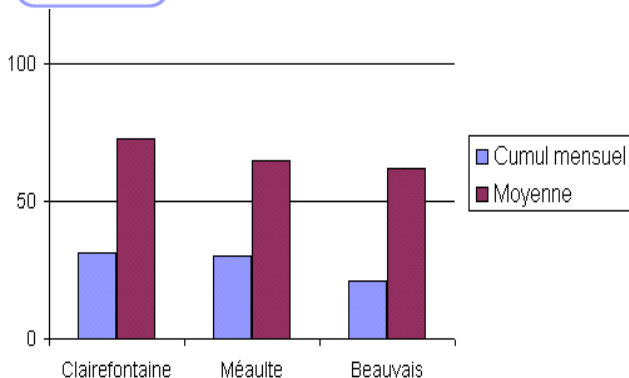
DIRECTION
RÉGIONALE
DE L'ENVIRONNEMENT
PICARDIE

Dans ce numéro :

La baisse s'accroît	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
Milieus aquatiques	4



Pluviométrie



En juin la pluviométrie est encore déficitaire pour ne pas dire inexistante.

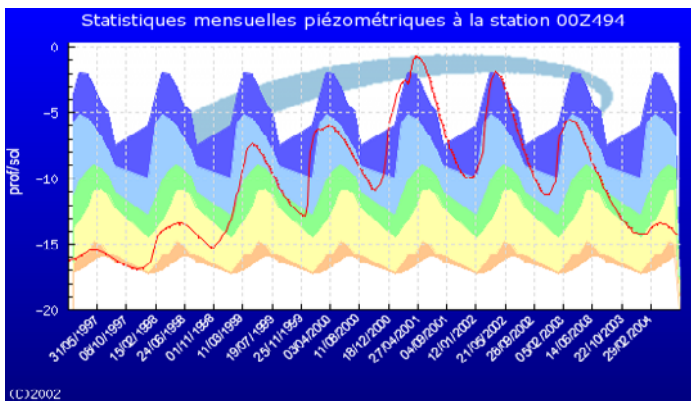
Il est globalement tombé la moitié de la pluviométrie mensuelle moyenne.

Ceci creuse encore davantage le déficit enregistré depuis le début de l'année. Même si en cette saison ces pluies n'ont pas d'influence sur l'alimentation des nappes, leur absence a

une influence sur les prélèvements...

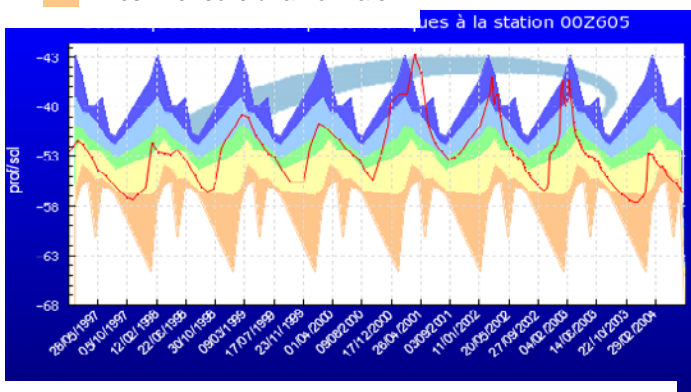
Comme en témoignent les répartitions temporelles et géographiques hétérogènes, les pluies sont caractéristiques de l'été : elles sont généralement tombées au hasard sous forme d'averse ou d'orage localisés.

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 Omiecourt (ci contre)

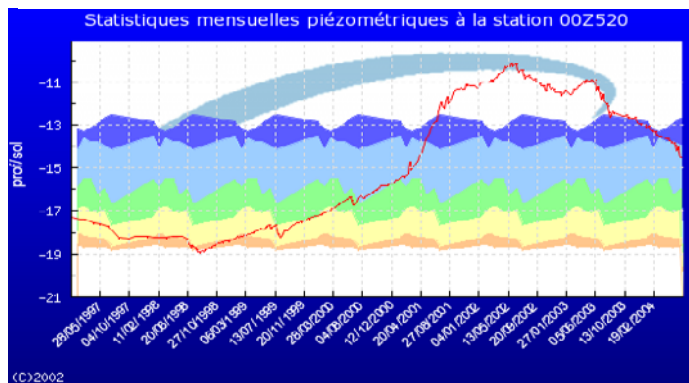


Situation de la nappe à Etaves et Bocquiaux



Dans la Somme, la vidange de la nappe se poursuit dans des valeurs faibles. Les hauteurs d'eau atteignent des niveaux semblables à ceux de 1997.

Dans le Santerre, la baisse régulière de la nappe se poursuit sur ce point d'observation qui traduit des variations intersaisonniers de la piézométrie dans la tendance générale à la baisse, depuis les niveaux élevés de 2002.



Dans l'Aisne, les niveaux inférieurs de 1997, année d'étiage sévère, sont dépassés comme l'année dernière, la réserve en eau est faible.



Piézométrie : département de l'Aisne



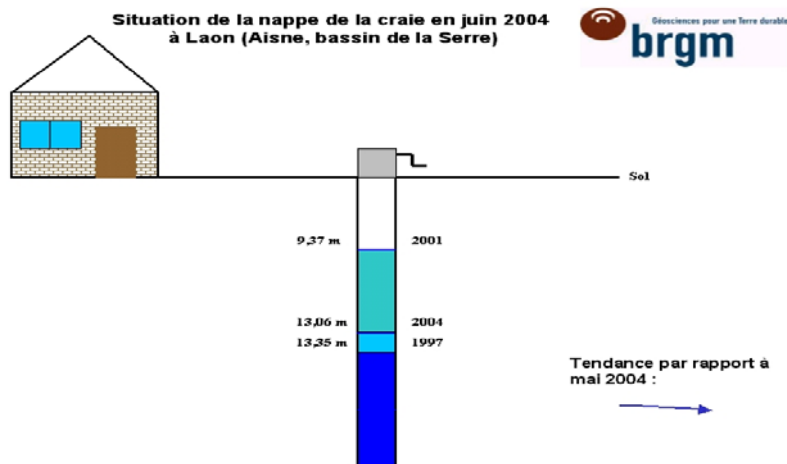
La **nappe de la craie** est en baisse dans les bassins de la Serre et de l'Ailette, à un niveau légèrement inférieur ou voisin de celui enregistré à la même époque en 1997.

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 similaire à celui de juin 1997.

La **nappe des sables de l'Yprésien** est en baisse dans les bassins de l'Oise et de l'Automne. Dans ce dernier 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 se situe à un niveau inférieur à la normale, similaire à celui de juin 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 juin, inférieur également aux niveaux mesurés en juin 1997.



Tendance par rapport à mai 2004 :



Piézométrie : département de l'Oise



Le niveau de la **nappe de la craie** poursuit sa baisse saisonnière. Il se situe généralement au-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 juin 1997.

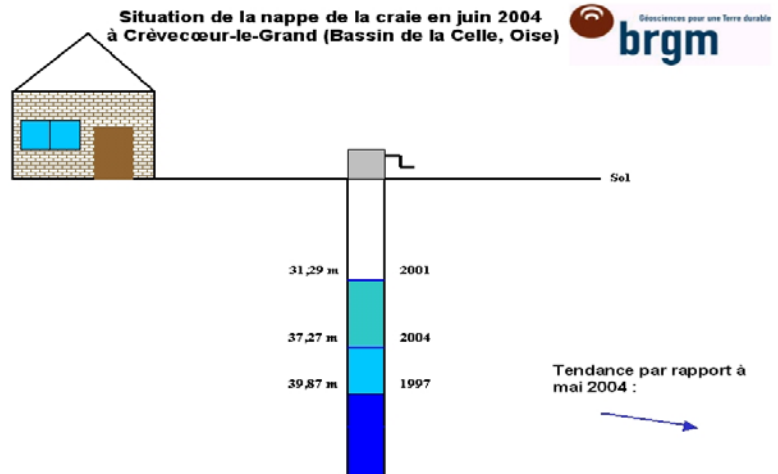
bles du Cuisien est en légère baisse, à un niveau inférieur à la moyenne pour la saison, mais toujours supérieur au niveau mesuré en 1997 à la même époque.

Des mesures complémentai-

res sont effectuées tous les quinze jours sur une vingtaine de piézomètres en Picardie : ces données sont disponibles sur le site Internet de la DIREN

La **nappe des calcaires du Lutétien** est toujours en baisse par rapport au mois précédent. Elle se situe à un niveau moyen voire 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-**



Hydrométrie



Ci dessus, l'Authie à Dompierre

Dans l'Oise, l'Est du département enregistre les débits les plus secs. Les cours d'eau comme la Brèche, le Matz, L'arré, le Thérain Aval ont des débits légèrement inférieurs aux moyennes saisonnières.

Comme l'illustre le graphique ci contre, la faible pluviométrie de ces derniers mois a accentué les pressions sur les cours d'eau qui baissent plus rapidement que la normale.



Partout en Picardie, les rivières affichent des débits inférieurs aux moyennes saisonnières. Certains secteurs sont plus touchés que d'autres par le temps sec, comme dans l'Aisne. Les cours poursuivent leur vidange saisonnière à un rythme assez soutenu.

Dans la Somme, le nord du département, l'Authie, la Maye, la Nièvre, ont des débits proches des quinquennales sèches.

Les affluents rive gauche de la Somme continuent leur baisse saisonnière mais restent proches des moyennes.

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

Ci dessous le Thérain à Maysel

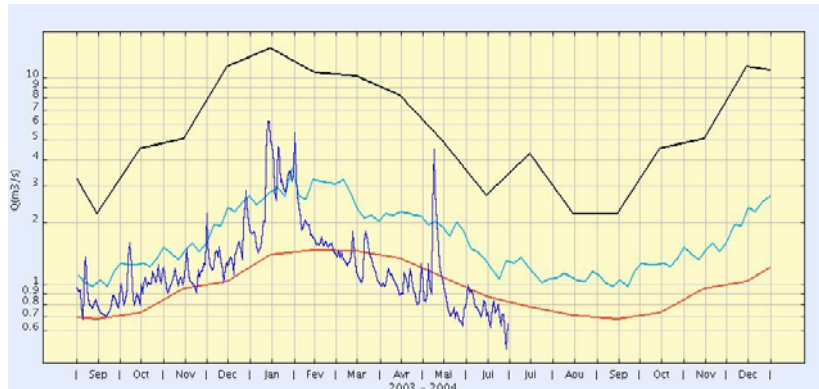


Hydrométrie

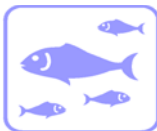


C'est dans l'Aisne que l'on enregistre les débits les plus bas de la région.

Les nappes du nord et du Sud du département sont à des niveaux inférieurs à celui de 1997, dernière année sèche de référence. Le débit des cours d'eau n'est donc plus soutenu par les nappes. Des cours d'eau comme L'Oise amont, la Serre, la Souche et plus au Sud l'Ourcq affichent des débits inférieurs aux débits de période de retour 10 ans.



Milieux aquatiques



1. Indication brève de la tendance pluviométrique :

La pluviométrie observée est faible. Les quelques épisodes pluvieux n'ont pas eu d'effet sur le débit des cours d'eau.

2. Appréciation générale sur les conditions d'écoulement :

Le régime d'étiage s'installe sur toute la région. Dans certaines contrées, certains rus (en tête de bassin) sont en assec.

- dans l'Oise :

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) : 2 km

Ru de Parisis à Berthecourt

(affluent du Sillet) : 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 de la-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

- dans l'Aisne : les petits rus du Sud du département et peut-être bientôt certains de la forêt de Saint Michel

- dans la Somme : le niveau est très bas voire critique sur la rivière "La Maye", suite à d'importants prélèvements (SMACOPI).

3. Conséquences sur l'écosystème aquatique :

- sur l'habitat : perte d'habitats très importante : berges dénudées, réduction des caches et des abris, polls peu profonds, radiers partiellement découverts.

- sur la végétation : la végétation rivulaire colonise massivement la section mouillée des petits milieux sur les têtes de bassin. Du fait de la réduction des débits et du ralentissement des vitesses de courant, la végétation aquatique fixe les MES et forme de nouveaux dépôts de sédiments.

- sur les peuplements piscicoles : la perte d'habitats réduit la capacité d'accueil des espèces et met en concurrence les différentes classes d'âge des salmonidés en particulier, sur les premières catégories piscicoles. Nous observons également une prédation très forte des oiseaux piscivores (surtout les hérons) et des petits mustélidés (putois et renards).



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, 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

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