

### Bulletin de situation hydrologique du mois de Mai 2009

Le mois de mai ensoleillé a été faiblement arrosé avec un bilan hydrique inférieur à - 50 mm sur une large bande côtière et voisin de 0 mm dans l'intérieur des terres. Les précipitations se sont caractérisées par des orages violents en milieu et fin de mois.

Les niveaux des nappes en Picardie sont partout inférieurs aux moyennes mensuelles. Seul le département de la Somme a des niveaux conformes aux normales saisonnières à l'exception du Santerre et du Vermandois. La vidange précoce de la nappe de la craie en 2009, est due au déficit pluviométrique de la période allant d'octobre 2008 à mars 2009. Elle se poursuit actuellement en raison du développement et de l'abondance de la végétation ainsi que de l'évapotranspiration due aux températures en hausse.

L'ensemble de la région ayant été peu arrosé, les débits des rivières affichent des valeurs très variées. Le rapide développement de la végétation et le faible soutient des nappes induisent des débits proches des normales saisonnières, mais avec des temps de retour pouvant aller localement jusqu'à 20 ans sec,

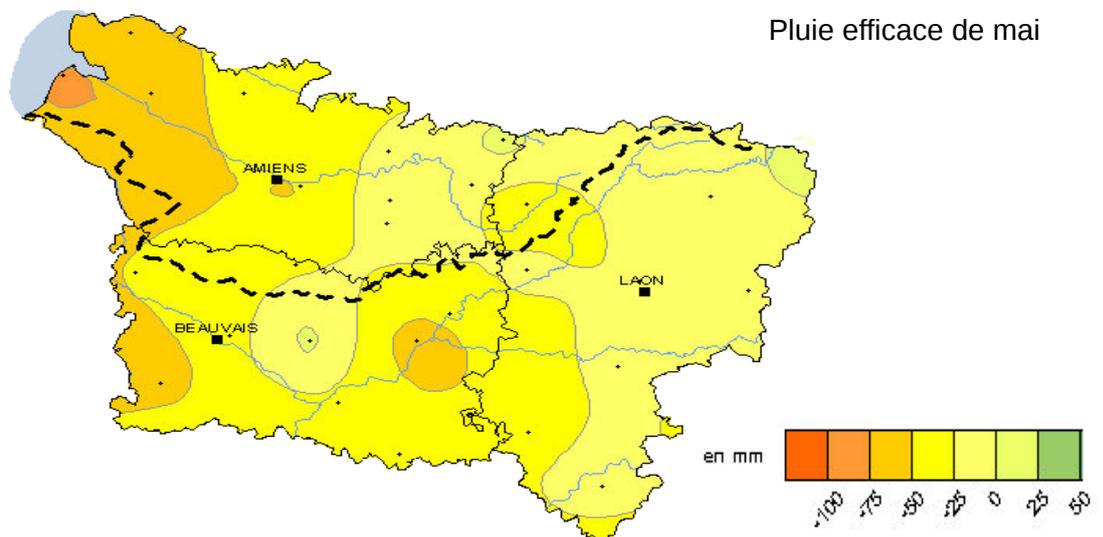
#### METEO

Le bassin Artois-Picardie est ce mois-ci scindé en deux zones : l'une à l'Ouest d'une ligne Beauvais - Amiens avec très peu de pluie (moins de 50 mm en un mois) et l'autre à l'Est de cet axe avec en moyenne 60 à 100 mm de pluviométrie en un mois. C'est au cours de la deuxième et troisième décade qu'on enregistre les plus forts cumuls.

Le maximum de pluie mensuel est pour la station de Epehy (80) avec 107,8 mm et le minimum pour la station de Cayeux s/Mer (80) avec 24,8 mm. Les journées les plus pluvieuses ont été celles du mardi 12 et lundi 25 mai 2009 avec par exemple 56 mm de pluie en 24h à la station de Vauvillers (80) le 25 mai 2009. De violents orages ont eu lieu en milieu de mois et durant la dernière décade.

L'écart à la moyenne mensuelle (1971-2000) est donc légèrement excédentaire à l'Est d'une ligne Amiens - Beauvais et déficitaire à l'ouest de cet axe. On note -10 à -50 % sur une large bande côtière allant jusqu'au Vimeu (80) ainsi que +10 à +50 % de l'Avesnois au Santerre.

Le bilan hydrique du mois de mai 2009 est inférieur à -50 mm sur une large bande côtière et voisin de 0 mm dans l'intérieur des terres.



Service Nature  
Eau et Paysage

Connaissances  
Eau Milieux  
Aquatiques

Ressources, territoires et habitats  
Énergie et climat  
Prévention des risques  
Développement durable  
Infrastructures, transports et mer

Présent  
pour  
l'avenir

## PIEZOMETRIE

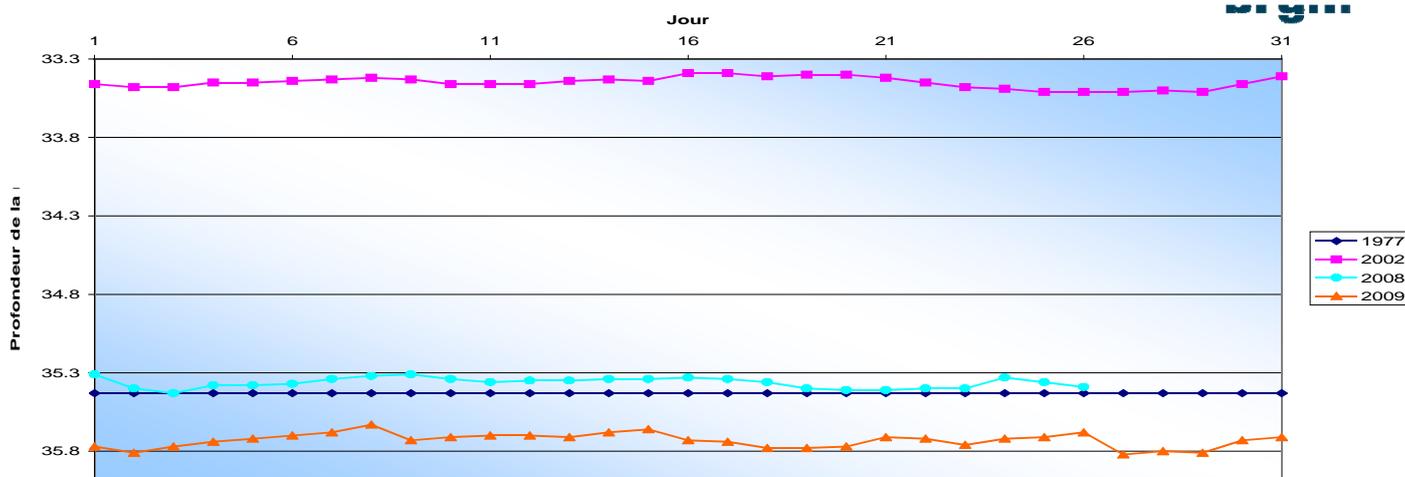
### Département de l'Aisne

En Thiérache, le niveau de la nappe des **schistes de Mondrepuis** (Cambrien) a encore baissé. A Hirson, le niveau de la nappe des **calcaires du Bathonien** (Jurassique) est inférieur au mois précédent, à un niveau comparable à la moyenne mensuelle. Le niveau de la nappe des **sables verts de l'Albien** a baissé par rapport au mois dernier. La vidange de la nappe de la craie, précoce cette année, se poursuit. Dans la plupart des secteurs son niveau est comparable à la moyenne mensuelle.

Dans la moitié sud du département, les niveaux des nappes des formations tertiaires (sables de l'Yprésien supérieur, calcaires du Lutétien et du Bartonien) sont encore globalement inférieurs à la moyenne.

La nappe des **sables de l'Yprésien (Cuisien)** est en baisse ou stagne, selon les secteurs, et n'atteint pas la moyenne mensuelle. Le niveau de la nappe des **calcaires du Lutétien**, quant à lui, augmente ou stagne, selon les secteurs, et est inférieur à la moyenne mensuelle. Dans la Brie, le niveau de la nappe des **calcaires du Bartonien** a peu évolué depuis le mois dernier. Il est inférieur ou comparable à la moyenne.

Piézométrie de la nappe des sables de l'Yprésien à Villers-Cotterêts - Mai 1977, 2002, 2008 et 2009



### Département de l'Oise

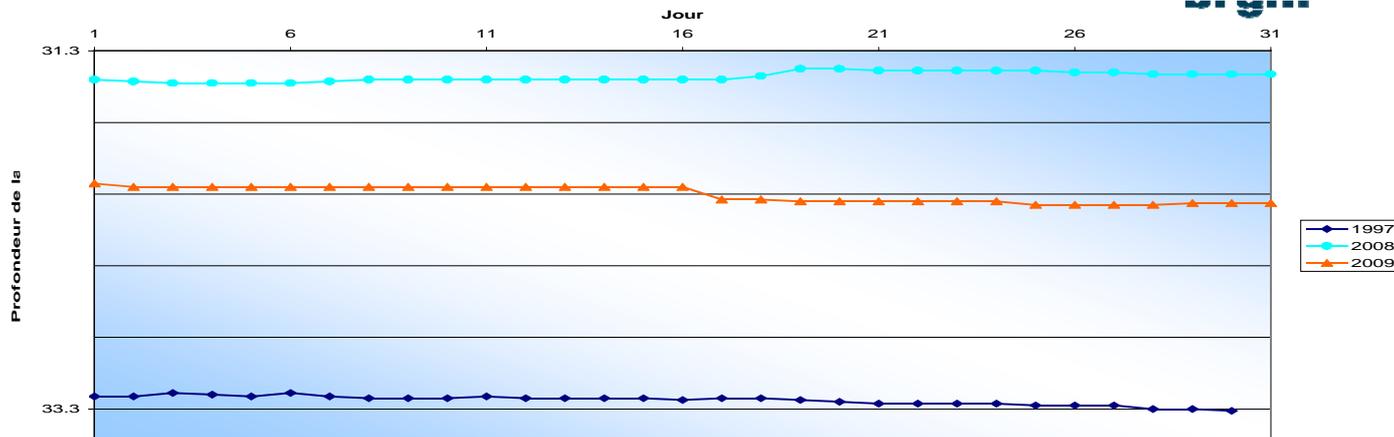
Dans le Pays de Bray, le niveau de la nappe des **calcaires du Portlandien** a faiblement augmenté depuis le mois d'avril.

La vidange de la **nappe de la craie** semble s'être amorcée, et les niveaux restent partout (ou presque) inférieurs aux moyennes mensuelles.

Dans le Noyonnais, le niveau de la nappe des **sables de l'Yprésien et calcaires du Lutétien indifférenciés** a baissé et est légèrement inférieur à la moyenne. Plus au sud du département à la limite du Val d'Oise, le niveau de cette nappe n'a pas évolué depuis le mois dernier et n'atteint pas la moyenne.

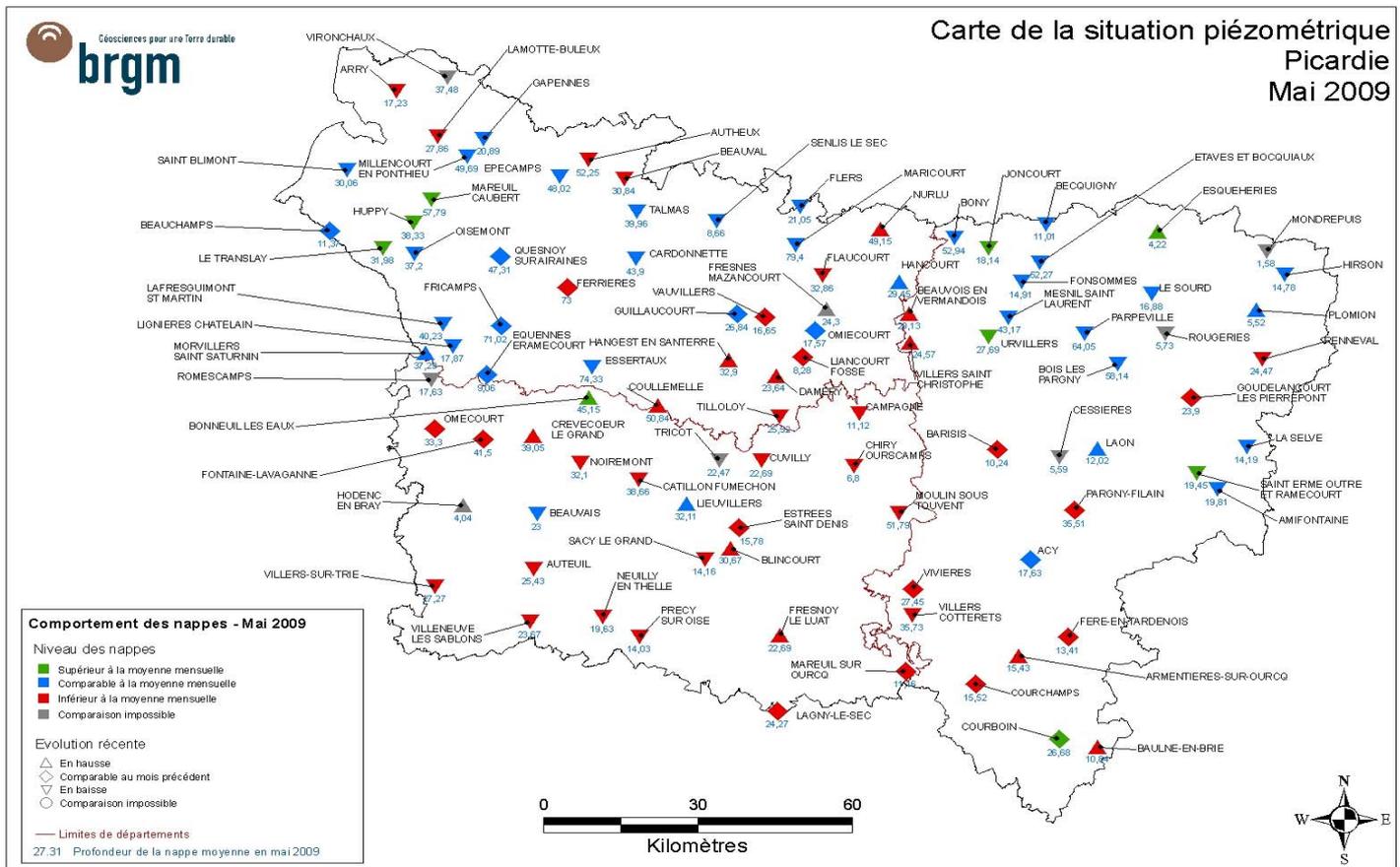
Dans le Valois, le niveau de la **nappe des calcaires du Lutétien** est inférieur à la moyenne.

Piézométrie de la nappe de la craie à Noiremont - Mai 1997, 2008 et 2009



## Département de la Somme

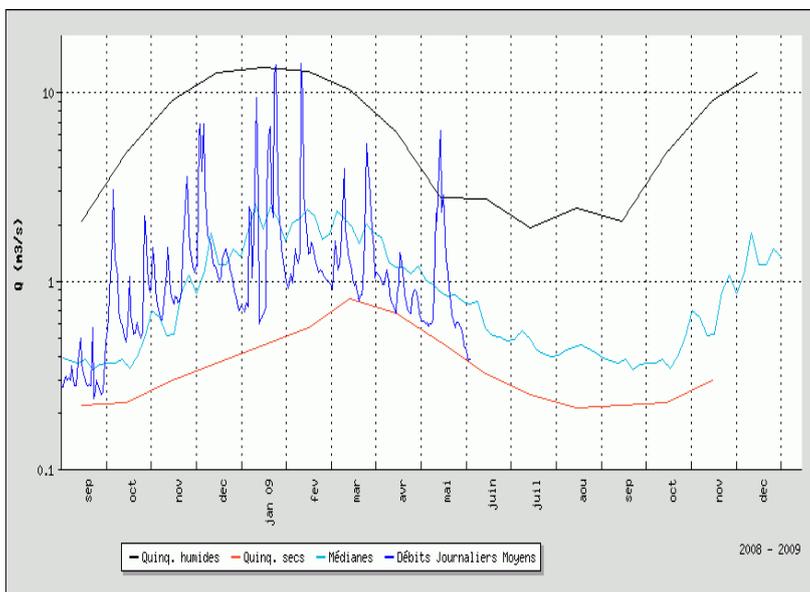
La vidange de la nappe de la craie se confirme dans le nord-ouest du département : Ponthieu, Vimeu, Doullennais, Amiénois. Le niveau de la nappe est souvent comparable, voire supérieur, à la moyenne mensuelle, hormis dans le Santerre et le Vermandois.



**En conclusion,** la vidange précoce de la nappe de la craie est due au déficit pluviométrique de la période allant d'octobre 2008 à mars 2009 (entre 60 et 80% sur certains secteurs, légèrement inférieur à la normale ailleurs). Les moyennes mensuelles sont rarement atteintes dans le département de l'Oise et le Santerre. Dans le Vermandois, où la situation semblait s'être améliorée le mois dernier, on observe à nouveau des niveaux inférieurs aux moyennes.

Les niveaux des nappes des sables de l'Yprésien et des calcaires du Lutétien et du Bartonien sont inférieurs aux moyennes mensuelles, et ont peu évolué.

## HYDROMETRIE



La vidange estivale se poursuit et la sécheresse se fait sentir dans le département de l'Aisne et de l'Oise, les grosses pluies d'orage n'ayant que peu d'impact sur les nappes. Les cours d'eau de la Somme ont des débits de saison.

Dans l'Aisne s'installent des débits bas entre 2 et 20 ans sec et les seuls débits conformes à la saison sont ceux de l'Oise à Hirson et l'ancienne Sambre à Moulin Lointain.

Ci-contre la Serre à Montcornet

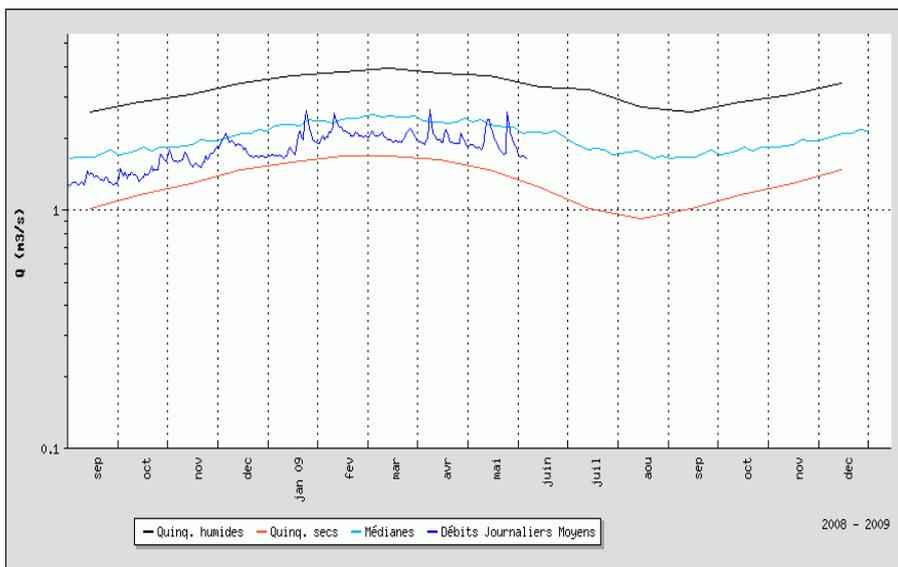
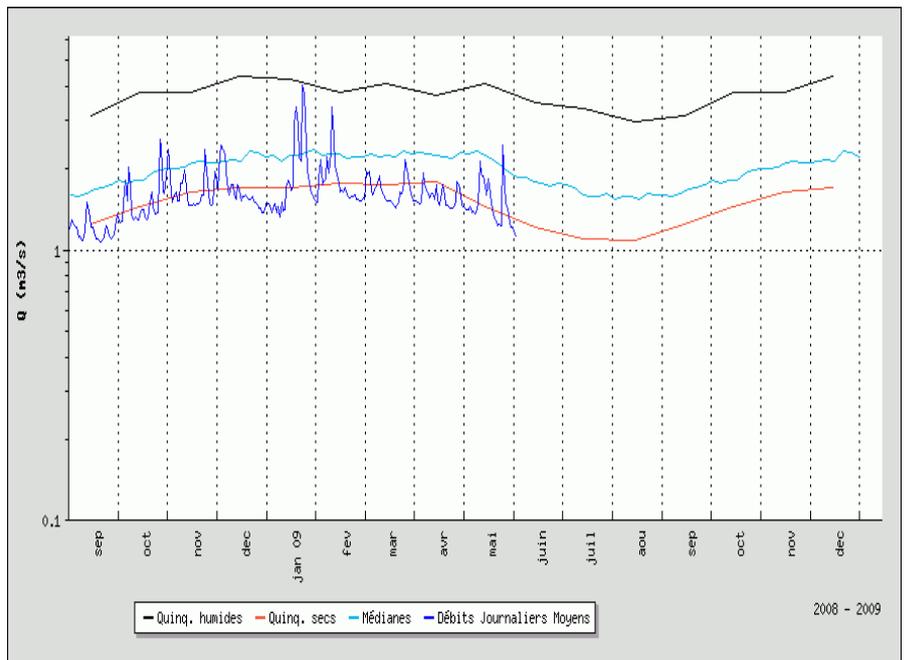
L'impact du violent orage du milieu du 15 mai avec un débit de 6,3 m³/s compris entre 5 et 10 ans humide n'aura eu aucun effet sur la recharge du cours d'eau qui retombe en quinquennal sec juste après,

Dans l'Oise la situation des rivières reste inchangée avec des débits bas pour la saison compris entre 3 et 20 ans sec.

Les rivières les plus touchées sont la Sainte Marie à Glaignes, l'Avelon à Goincourt et l'Automne à Saintines dont la nappe phréatique située dans le calcaire du Lutétien a une recharge d'une plus grande inertie et un niveau qui demeure inférieur à la moyenne. Les autres cours d'eau se situent dans des débits habituels pour la saison. On remarque par ailleurs l'impact des orages sur les débits.

Ci-contre l'automne à Saintines

Les valeurs de débits se situent toutes en dessous de la médiane mensuelle ; les deux pics de pluie  $Q = 2,13$  et  $2,45 \text{ m}^3/\text{s}$  de temps de retour 5 et 10 ans sec n'ont pas eu d'effet sur la recharge du cours d'eau,



Dans la Somme, malgré la poursuite de la vidange, la quasi totalité des cours d'eau a des débits de saisons. Les orages ont, là aussi eu un impact sur les débits en milieu et fin de mois.

Ci-contre l'Avre à Moreuil

Les débits se situent tous en dessous de la médiane. Les 2 pics de pluie n'ont pas eu d'effet sur la recharge du cours d'eau.

**Service Nature Eau Paysage**  
Connaissance Eau Milieux Aquatiques

Conception et réalisation

Cyrille CAFFIN  
Francine COUEGNAT  
Stéphane GAMARD

[hydro.picardie@developpement-durable.gouv.fr](mailto:hydro.picardie@developpement-durable.gouv.fr)

Téléphone : 03.22.82.90.60



Les bulletins de la DREAL Picardie

**DREAL Picardie**  
56 rue Jules Barni  
80040 AMIENS cedex 1

Directeur de la publication :  
Michel PIGNOL

ISSN : en cours  
Dépôt légal : 2<sup>ème</sup> trimestre 2009

Imprimeur : Polygraphique  
108 av du Gal Gallieni  
80330 LONGUEAU