



JUIN 2011

## EDITORIAL

En juin, la pluviométrie reste déficitaire dans le Nord et dans la Somme, mais elle devient excédentaire dans le Boulonnais et dans l'Avesnois.

Tous les débits sont inférieurs aux normales du mois de juin. La situation s'améliore cependant sur le bassin Artois-Picardie sauf sur le bassin de l'Aa.

Les niveaux de toutes les nappes souterraines continuent de baisser et sont quasiment tous en dessous des normales.



La Scarpe  
à Nivelles

## SOMMAIRE

### P 2 - Précipitations

Pluie proche des normales

### P 4 - Eaux souterraines

Niveaux en baisse

### P 6 - Cours d'eau

Débits en baisse



# PRECIPITATIONS

## Pluie proche des normales

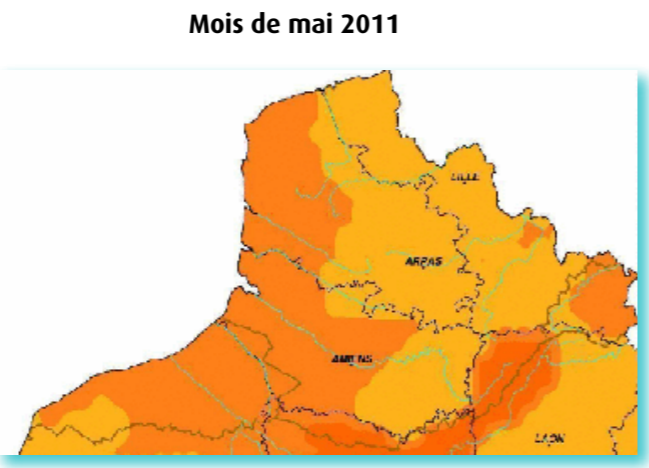
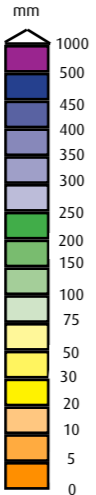
Les cumuls de précipitations du mois de juin sont cette fois-ci bien plus proches des normales, après 3 mois consécutifs très secs. La situation est cependant contrastée. Un déficit mensuel de plus de 25% est observé de l'est de l'Audomarois (62) aux Weppes (59). L'excédent sur le Vermandois (02) dépasse les 25%, du fait des orages du 28 juin.

Le cumul des pluies sur les 10 derniers mois reste inférieur aux normales, mais le déficit est moindre.

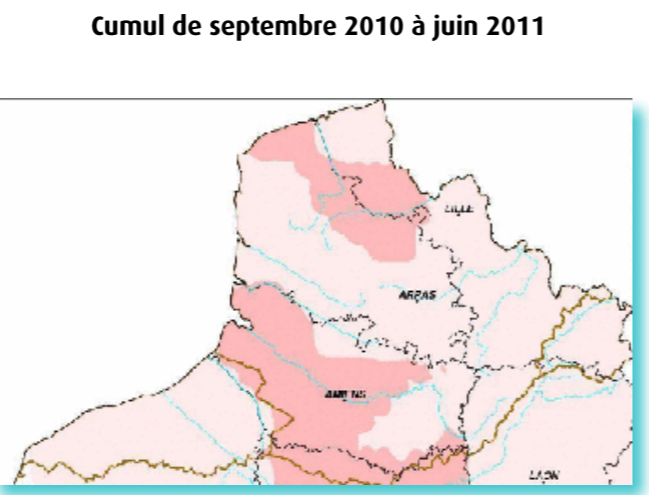
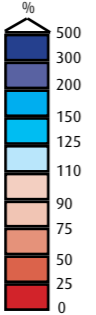
Le cumul des pluies efficaces sur ce mois de juin est légèrement en hausse sauf sur les Flandres. L'état de sécheresse s'atténue un peu, alors qu'il n'avait pas cessé de s'aggraver jusqu'au début du mois de juin.

Cependant, l'indice d'humidité des sols au 1er juillet est encore très faible pour cette période de l'année, mais le déficit revient à un niveau de 50% environ.

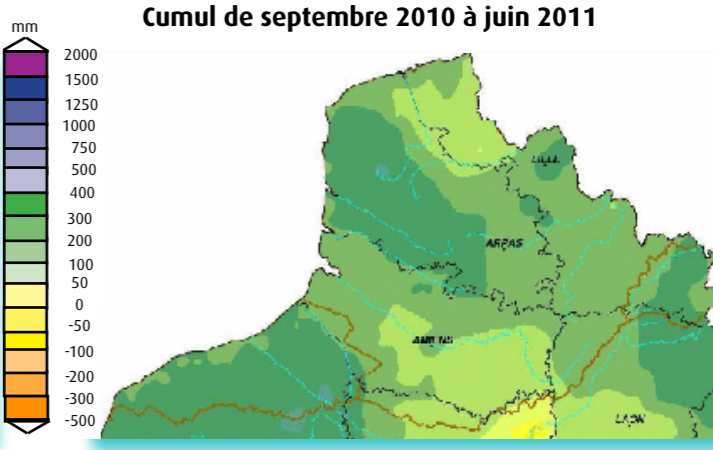
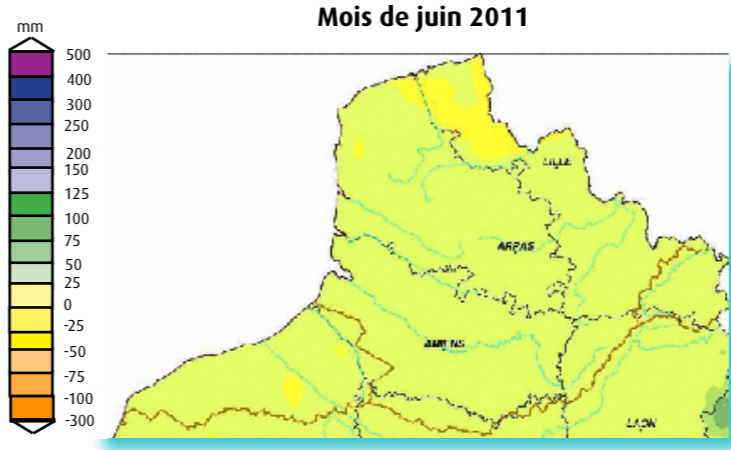
## Cumul des précipitations mensuelles



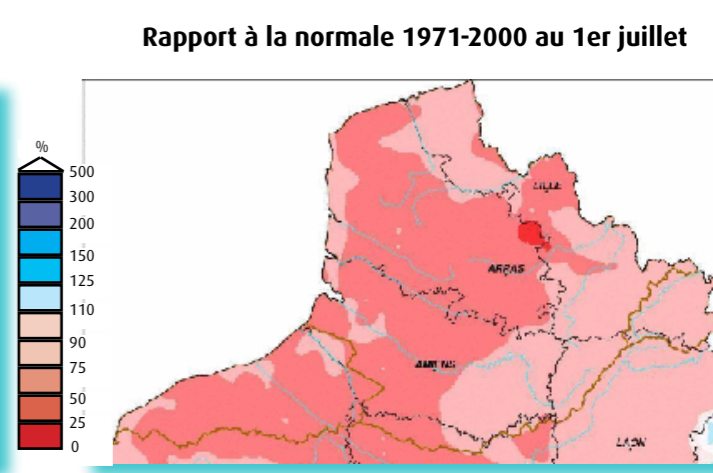
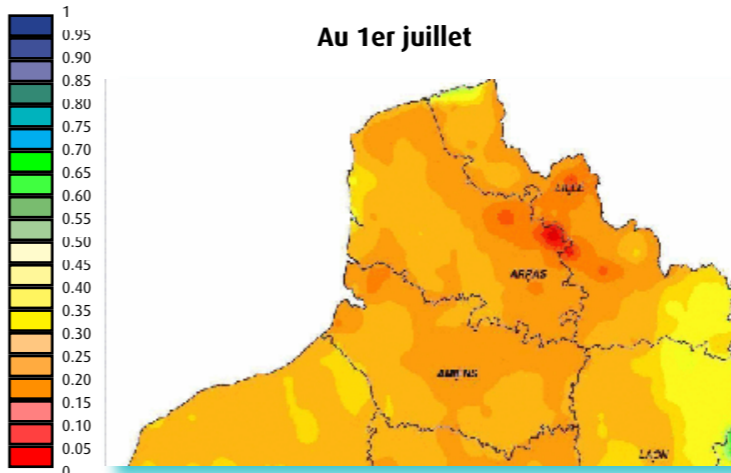
## Rapport à la normale 1971 - 2000



## Cumul des pluies efficaces

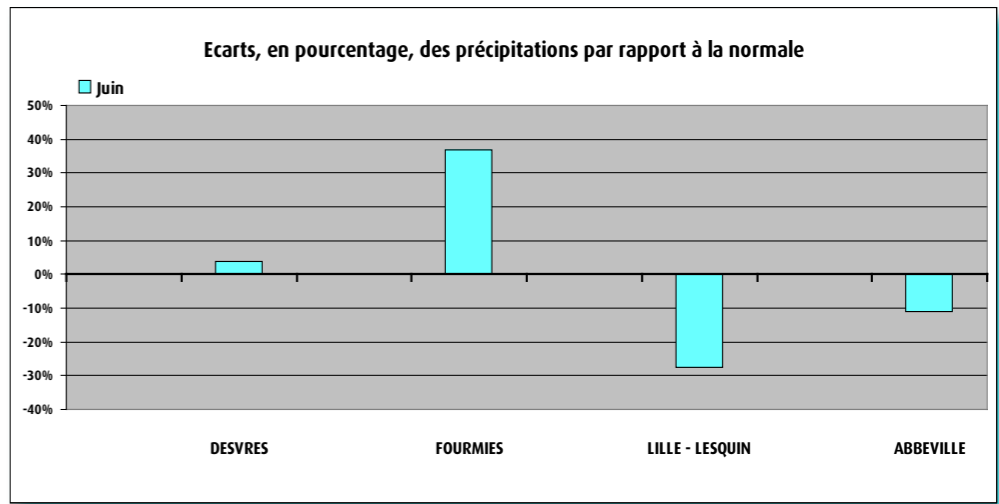


## Indice d'humidité des sols



## Pluviométrie de juin 2011

Pluviométrie mensuelle en mm		
	Juin	Normale
DESVRES (DREAL)	79.4	76.6
FOURMIES (DREAL)	101.9	74.4
LILLE - LESQUIN	49.3	68.1
ABBEVILLE	59.5	66.9



### Sources et contacts:

Météo France  
BP7 - 18 rue Elisée Reclus  
59651 VILLENEUVE D'ASCQ  
Tél: 03 20 67 66 00

### Pour en savoir plus:

<http://meteofrance.com/>

### Définitions

**Normale:**  
Moyenne des hauteurs de précipitations de 1971 à 2000.

**Pluie efficace:**  
Différence entre la pluie et l'évapotranspiration potentielle.

# EAUX SOUTERRAINES

## Niveaux en baisse

### Situation mensuelle du niveau des nappes



Durant le mois de juin, l'intégralité des aquifères était en régime de décrue. Néanmoins, on note des différences d'amplitude de cette baisse en fonction des aquifères et des zones géographiques.

#### Aquifère de la craie

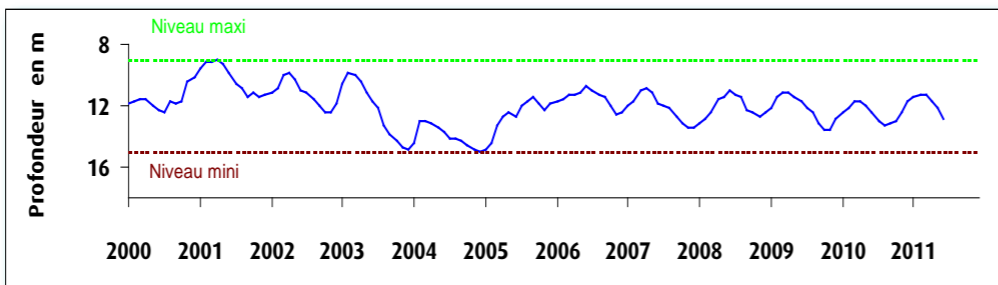
La proportion des piézomètres présentant un niveau inférieur aux normales de saison a augmenté au cours du mois en passant de 11/13 à 12/13. Pour rappel, en juin 2010 : ce rapport n'atteignait que 7/13. Seul le forage de Lille-Hellemmes affiche encore un niveau piézométrique normal pour la saison.

À l'échelle du bassin de la craie, tous les piézomètres présentent globalement des niveaux en baisse. Cette situation devrait durer jusqu'à l'automne, sauf recharge exceptionnelle liée à des événements pluvieux. Quelques précipitations au mois de juin semblent avoir permis de faibles remontées temporaires du niveau des nappes, comme à proximité du piézomètre de Gapennes.

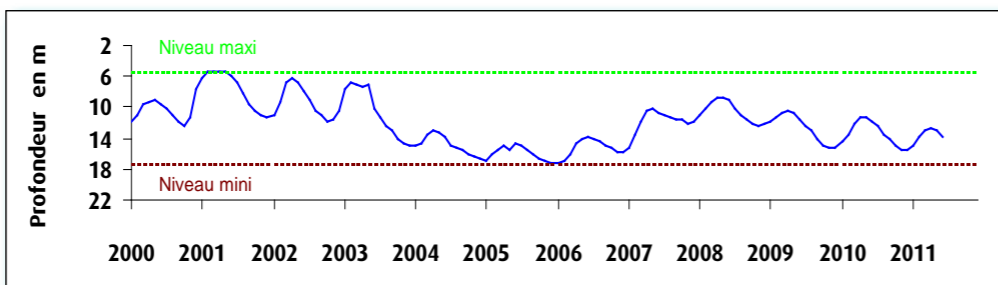
#### Aquifères non crayeux du Boulonnais et de l'Avesnois

Le Boulonnais : Malgré une faible recharge au milieu du mois, la baisse observée depuis fin-mars se prolonge et devrait se poursuivre jusqu'à l'automne.  
L'Avesnois : La baisse observée depuis mi-janvier se poursuit.

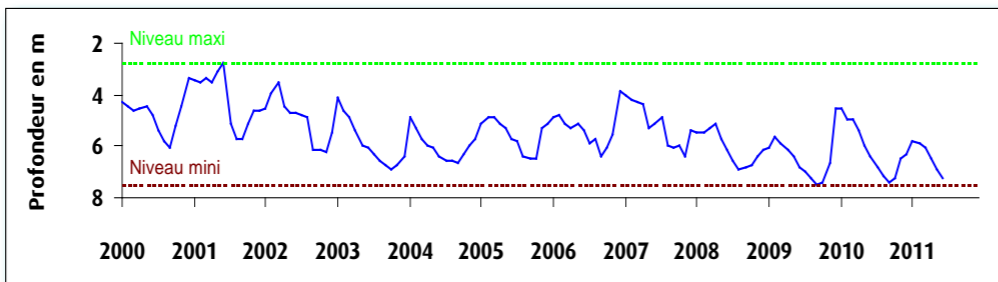
**Fluctuation de la nappe de la craie à Hellemmes, région lilloise, craie séno-turonienne - Altitude du sol : +30,60 NGF**



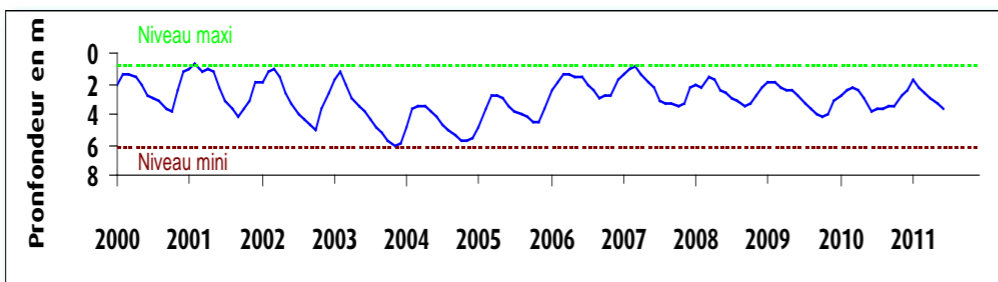
**Fluctuation de la nappe de la craie à Tincques, secteur très représentatif du Centre Artois dont les premières informations sont très anciennes, craie séno-turonienne - Altitude du sol : +116,50 NGF**



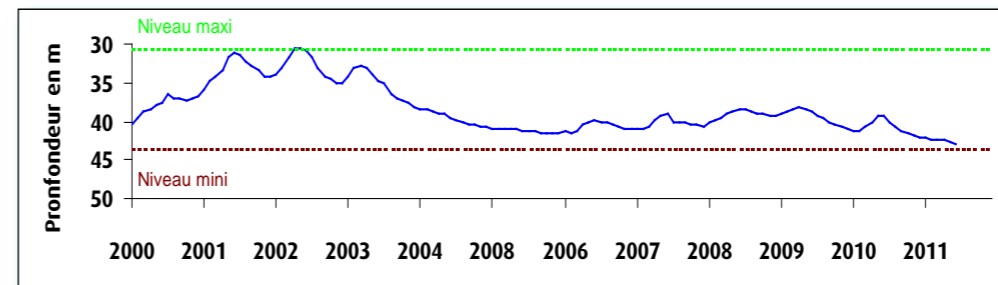
**Fluctuation de la nappe du calcaire Oolithe à Wirwignes, secteur du Boulonnais, Jurassique supérieur - Altitude du sol : +47,7 NGF**



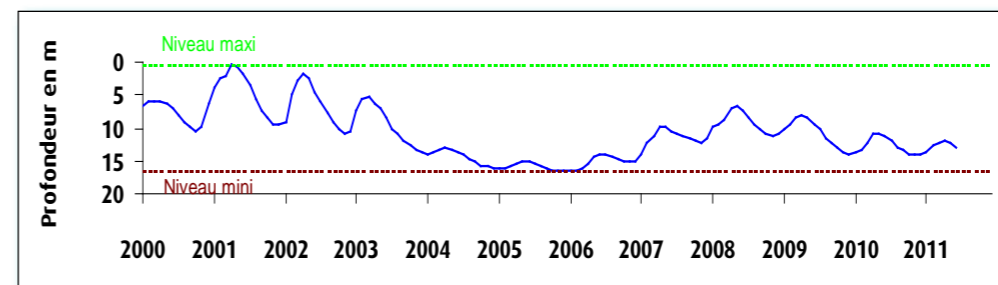
**Fluctuation de la nappe du calcaire carbonifère à Grand-Fayt, représentative des nappes de l'Avesnois, calcaire carbonifère de l'Avesnois - Altitude du sol : +141,00 NGF**



**Fluctuation de la nappe de la craie à Huppy, représentative de l'Ouest de la Somme et du Vimeu en particulier, craie séno-turonienne - Altitude du sol : +107,50 NGF**



**Fluctuation de la nappe de la craie à Senlis le Sec, représentative de l'ancien bassin expérimental de l'Hallue (Nord Amiénois), craie séno-turonienne - Altitude du sol : +77,00 NGF**



#### Sources et contacts:

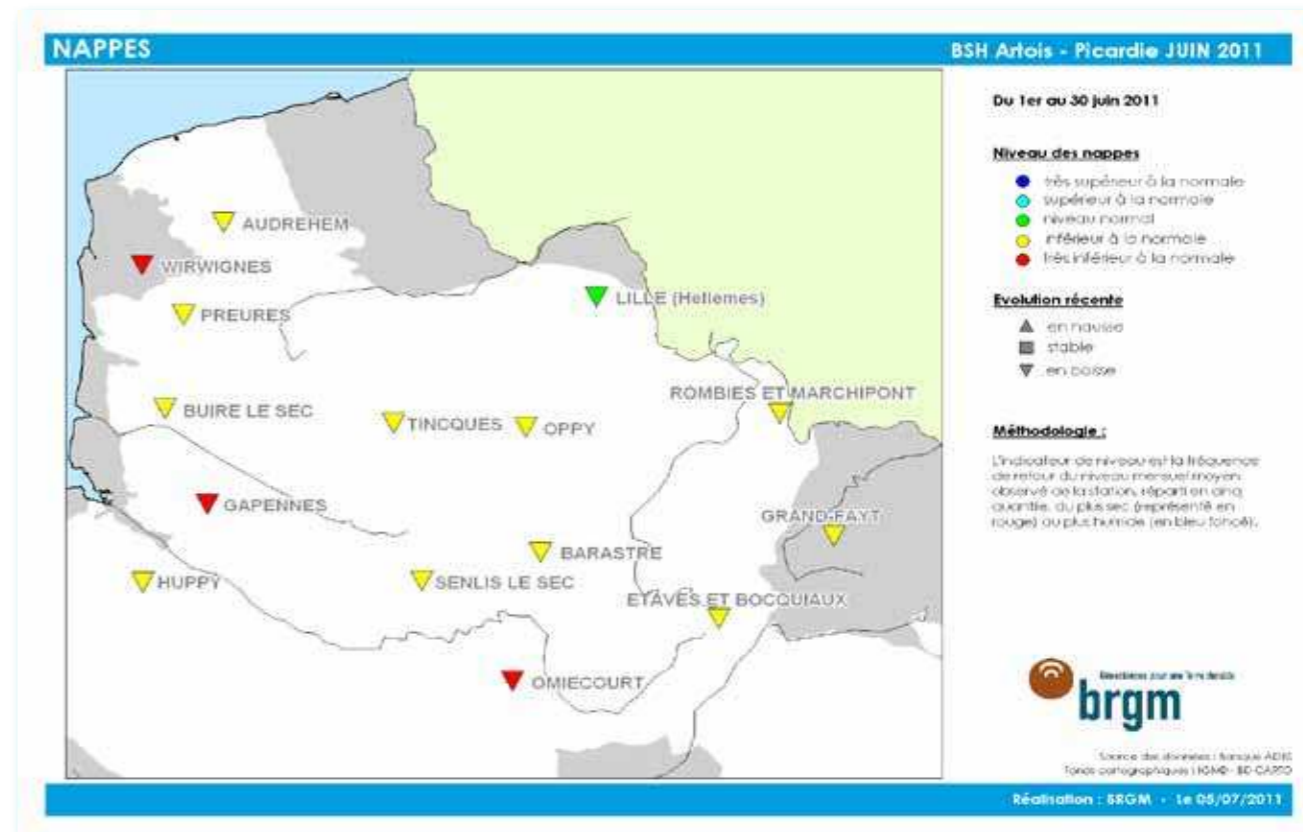
Bureau de Recherches Géologiques et Minières - François Crastes de Paulet Synergie Park  
6 ter, rue Pierre et Marie Curie  
59260 LEZENNES  
Tel : 03 20 19 15 40

#### Pour en savoir plus:

<http://www.brgm.fr>  
<http://www.eau-artois-picardie.fr>  
<http://www.ades.eaufrance.fr>  
<http://www.eaufrance.fr>  
<http://infoterre.brgm.fr/>

#### Plaquettes:

ADES, banque nationale d'Accès aux Données sur les Eaux Souterraines, Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, août 2003  
Les eaux souterraines, une ressource naturelle et un patrimoine à protéger, Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, août 2003



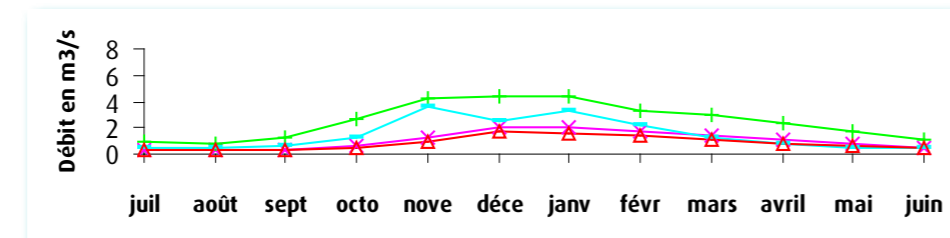


# COURS D'EAU

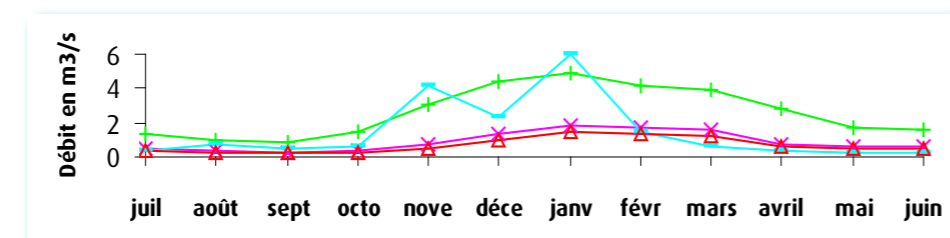
## Débits en baisse

### Bilan hydrologique des douze derniers mois

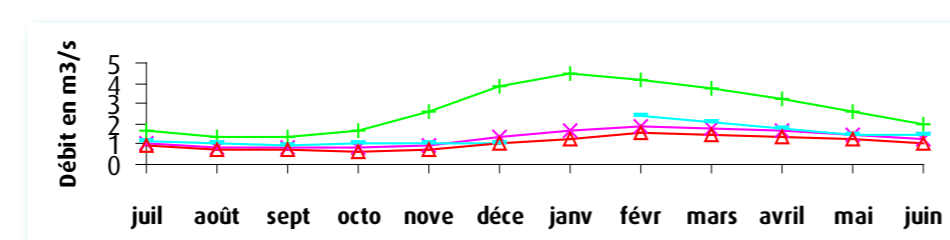
La Liane à Wirwignes, représentative des fleuves côtiers du Boulonnais. Surface du bassin versant: 100 km<sup>2</sup>. Débit internannuel: 1.82 m<sup>3</sup>/s



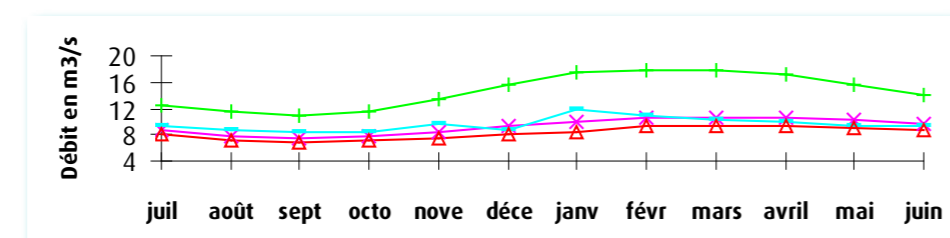
L'Helpe Mineure à Etroeungt, représentative des cours d'eau de l'Avesnois. Surface du bassin versant: 175 km<sup>2</sup>. Débit internannuel: 1.87 m<sup>3</sup>/s



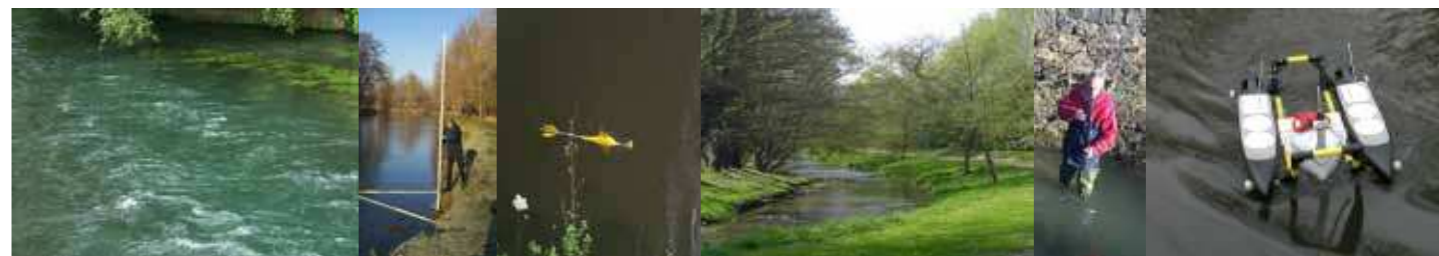
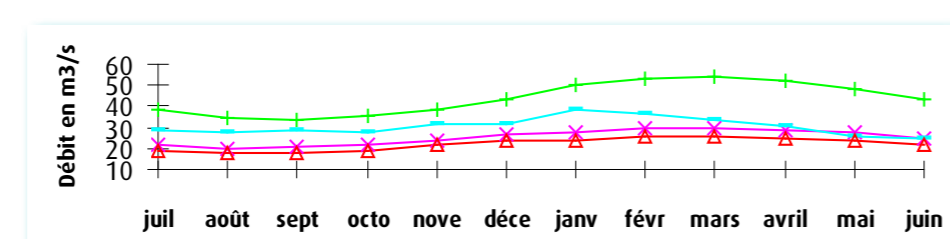
La Lys à Delettes, représentative des cours d'eau du versant nord des collines de l'Artois. Surface du bassin versant: 158 km<sup>2</sup>. Débit internannuel: 2.01 m<sup>3</sup>/s



La Canche à Brimeux, représentative des cours d'eau côtiers alimentés par la nappe de la craie. Surface du bassin versant: 894 km<sup>2</sup>. Débit internannuel: 12.401 m<sup>3</sup>/s

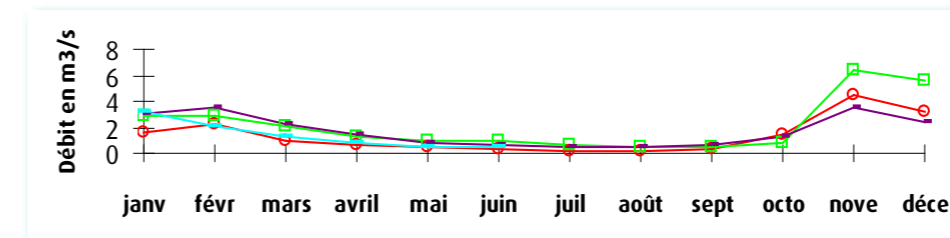


La Somme à Abbeville, représentative des cours d'eau de la Picardie. Surface du bassin versant: 5560 km<sup>2</sup>. Débit internannuel: 35 m<sup>3</sup>/s

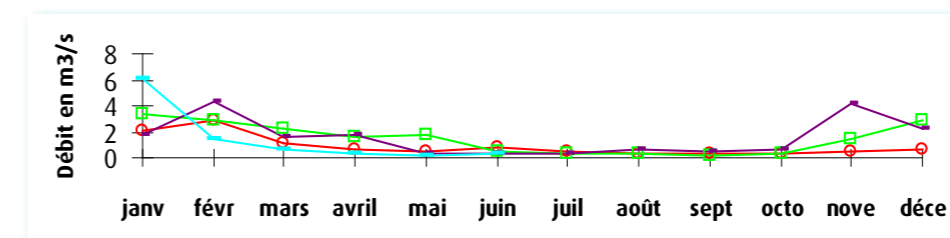


### Comparaison aux années 1976, 2009 et 2010

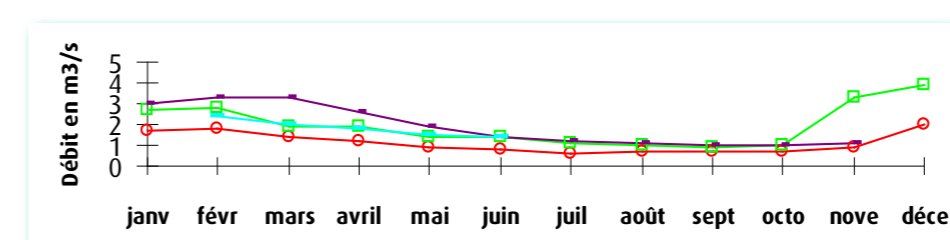
La Liane à Wirwignes



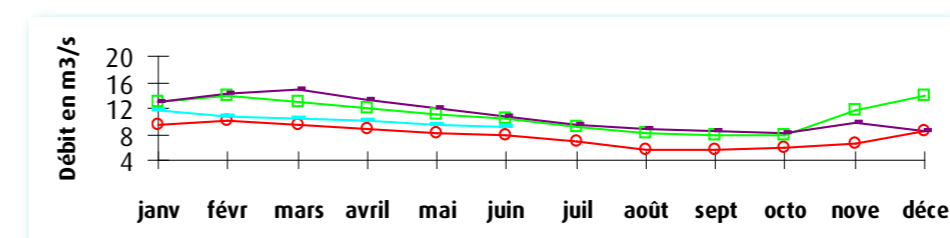
L'Helpe Mineure à Etroeungt



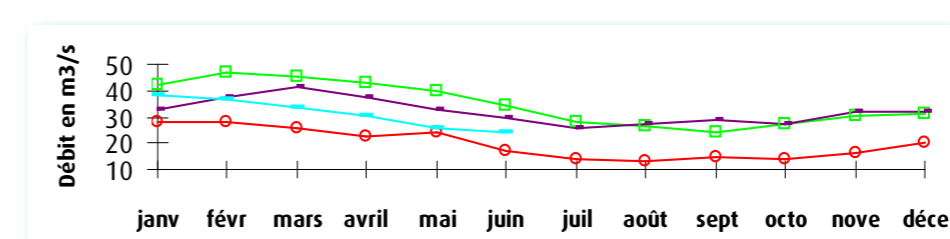
La Lys à Delettes



La Canche à Brimeux



La Somme à Abbeville



### Définitions

#### Normale sèche

Débit qui peut ne pas être atteint une fois tous les 5 ans (ou qui peut être dépassé 4 années sur 5).

#### Normale humide

Débit qui peut être dépassé une fois tous les 5 ans.

#### Décennale sèche

Débit qui peut ne pas être atteint une fois tous les 10 ans (ou qui peut être dépassé 9 années sur 10).

#### Année 1976

Année « référence sécheresse » du Bassin.

### Sources et contacts:

DREAL Nord-Pas-de-Calais  
Bassin Artois-Picardie  
Mélisande Van Belleghem  
75 rue Léon Gambetta  
59019 Lille cedex - Tel : 03 59 57 83 77

### Pour en savoir plus:

[www.nord-pas-de-calais.developpement-durable.gouv.fr](http://www.nord-pas-de-calais.developpement-durable.gouv.fr)  
<http://www.eaufrance.fr>

### Bibliographie:

Charte qualité de l'hydrométrie, code de bonnes pratiques, Ministère de l'Environnement, septembre 1998.

HYDRO, banque nationale de données pour l'hydrométrie et l'hydrologie, Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, août 2003.

Les données sur l'eau : Connaître, comprendre, diffuser, Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, août 2003.

### Pour en savoir plus:

<http://www.vigicrues.ecologie.gouv.fr/>

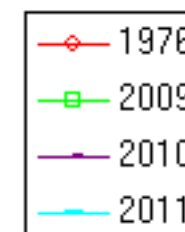
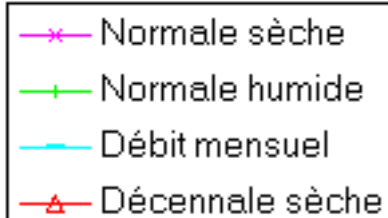
L'échelle de vigilance comprend quatre niveaux :

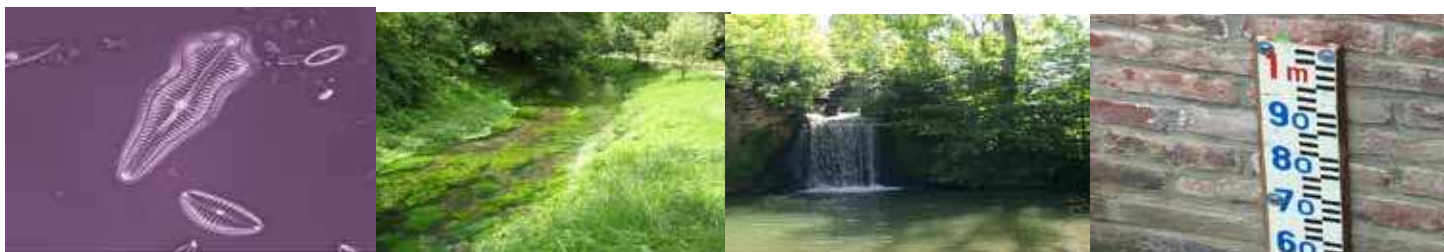
**vert** : normal

**jaune** : risque léger, conséquences limitées

**orange** : risque important, débordements généralisés

**rouge** : risque majeur, crue rare et catastrophique





## ARRETES REGLEMENTANT LES USAGES DE L'EAU

---

Suite à la situation actuelle, des arrêtés réglementant provisoirement l'usage de l'eau ont été pris dans les différents départements du bassin.

Arrêtés en vigueur au 30 juin 2011:

- Arrêté préfectoral du 11 mai dans le département du Pas-de-Calais.
- Arrêtés préfectoraux du 11 mai et du 14 juin dans le département du Nord.
- Arrêté préfectoral du 1er juin dans le département de la Somme.
- Arrêté préfectoral du 20 mai dans le département de l'Aisne.
- Arrêté préfectoral du 20 mai dans le département de l'Oise.

Direction Régionale de l'Environnement  
de l'Aménagement et du Logement  
Nord-Pas-de-Calais  
44, rue de Tournai 59019 Lille cedex  
Tél. 03 20 13 48 48  
Fax. 03 20 13 48 78

[www.nord-pas-de-calais.developpement-durable.gouv.fr](http://www.nord-pas-de-calais.developpement-durable.gouv.fr)

Directeur de la publication : Michel Pascal

DREAL de Bassin Artois-Picardie.  
Service Risques. Division Risques Naturels Hydrauliques et  
Miniers

Réalisation : Mélisande Van Bellegem

Données provisoires en fonction de l'état de notre connaissance  
au 30/06/2011