

Edition mensuelle  
**SEPTEMBRE 2002**

# Bulletin de situation hydrologique du Bassin Artois Picardie

---

## Tendances générales

### Précipitations

La pluviométrie du mois de Septembre est déficitaire sur l'ensemble du Bassin.

### Débits des cours d'eau

Les débits sont en baisse mais restent proches des normales humides dans certains secteurs.

### Niveaux des nappes d'eaux souterraines

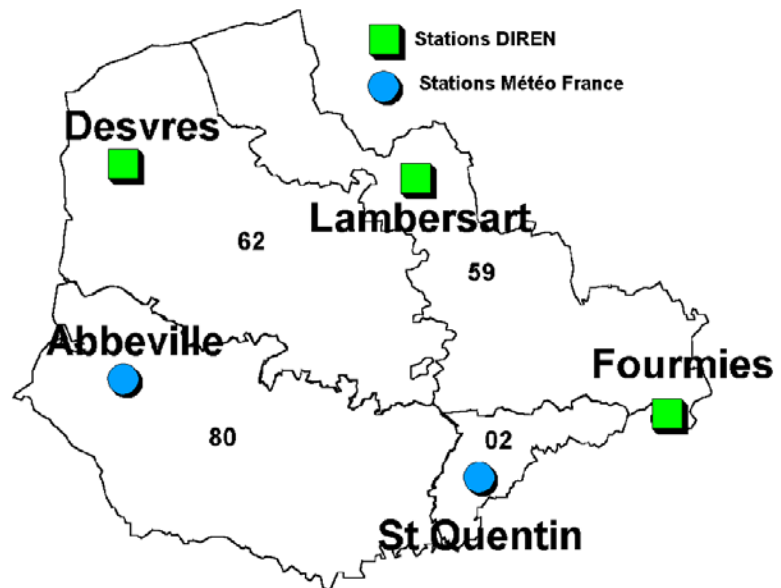
La phase de décharge annuelle se poursuit sur l'ensemble des secteurs.

### Milieux aquatiques

**Valeurs : SEPTEMBRE 2002**

## Pluviométrie

### Situation des précipitations mensuelles



#### Localisation des postes pluviométriques

#### Commentaires...

La pluviométrie du mois de Septembre est déficitaire sur l'ensemble du Bassin Artois-Picardie.

Elle se caractérise par une dizaine de jours de pluie durant la première et la dernière décade.

On enregistre un seul module journalier significatif : le 7 avec plus de 40 mm dans le Boulonnais.

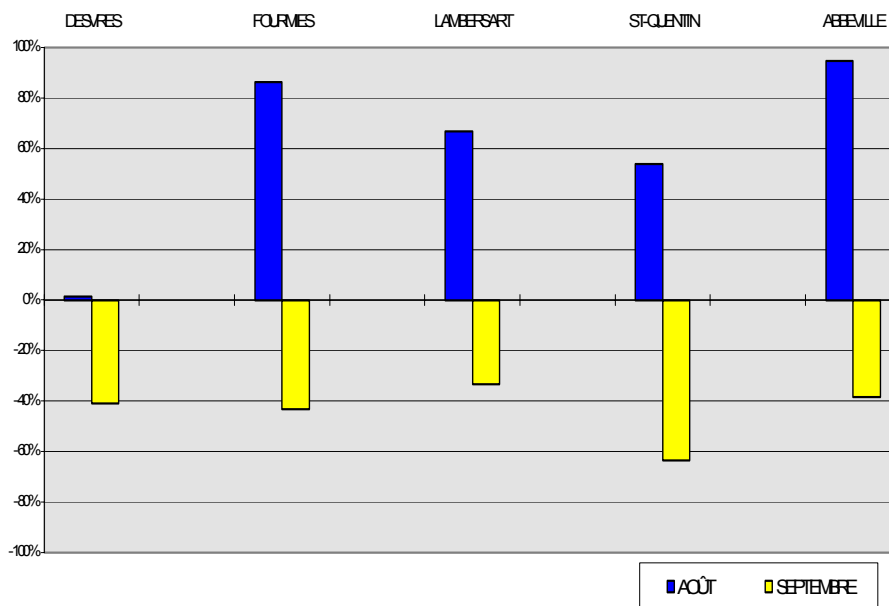
Le cumul pluviométrique sur les douze derniers mois reste excédentaire, de l'ordre de 150 à 180 mm, soit 15 à 25 % suivant les secteurs par rapport à une année normale sur le bassin Artois-Picardie, sauf dans le sud-est (Aisne) où il devient déficitaire de l'ordre de -5%.

## Pluviométrie

## Situation des stations de mesures

STATIONS	précipitations du mois d' AOÛT (en mm)	Normale du mois (en mm)	précipitations du mois de SEPTEMBRE (en mm)	Normale du mois (en mm)
Desvres	73	72	66	112
Fourmies	136	73	41	72
Lambersart	90	54	44	66
St-Quentin	80	52	19	52
Abbeville	111	57	35	57

Ecart, en pourcentage, des précipitations par rapport à la Normale

**Normale :**

moyenne, en mm, des précipitations du mois  
depuis la mise en service de la station.

## Pluviométrie

## DESVRES

Représentatif du Nord-Ouest du Bassin (Haut Pays d'Artois)

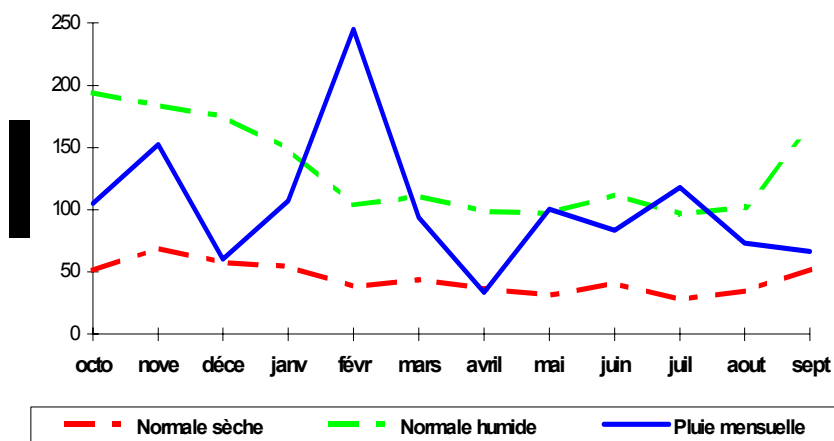
## Bilan Pluviométrique

**Normale humide :**

Hauteur de précipitations qui peut être dépassée une fois tous les 5 ans.

**Normale sèche :**

Hauteur de précipitations qui peut ne pas être atteinte une fois tous les 5 ans (ou qui peut être dépassée 4 années sur 5).



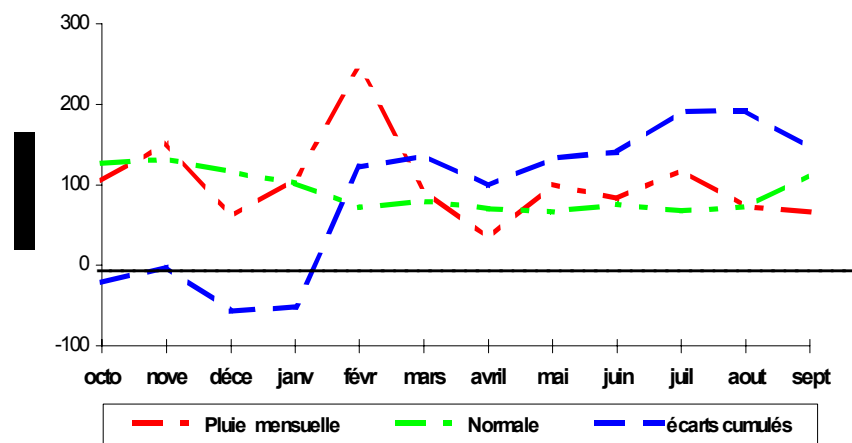
## Evolution des écarts cumulés à la Normale

**Écarts cumulés à la Normale :**

fait apparaître la tendance excédentaire ou déficitaire des douze derniers mois.

**Normale :**

moyenne des hauteurs de précipitations.



## Pluviométrie

## Bilan Pluviométrique

**Normale humide :**

Hauteur de précipitations qui peut être dépassée une fois tous les 5 ans.

**Normale sèche :**

Hauteur de précipitations qui peut ne pas être atteinte une fois tous les 5 ans (ou qui peut être dépassée 4 années sur 5).

**Écarts cumulés à la Normale :**

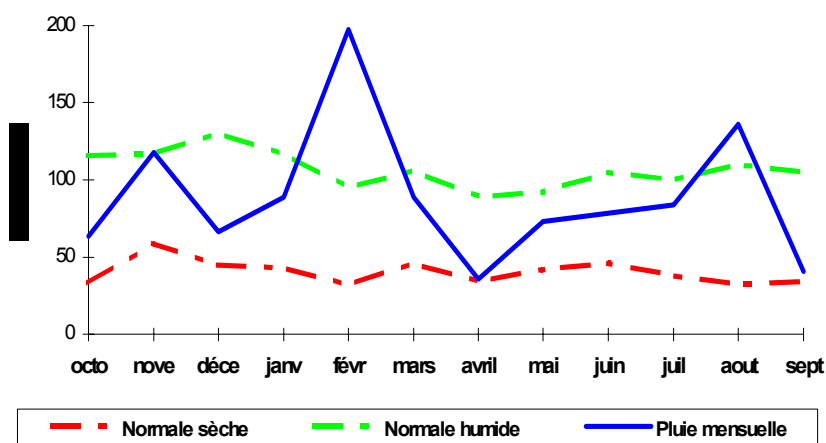
fait apparaître la tendance excédentaire ou déficitaire des douze derniers mois.

**Normale :**

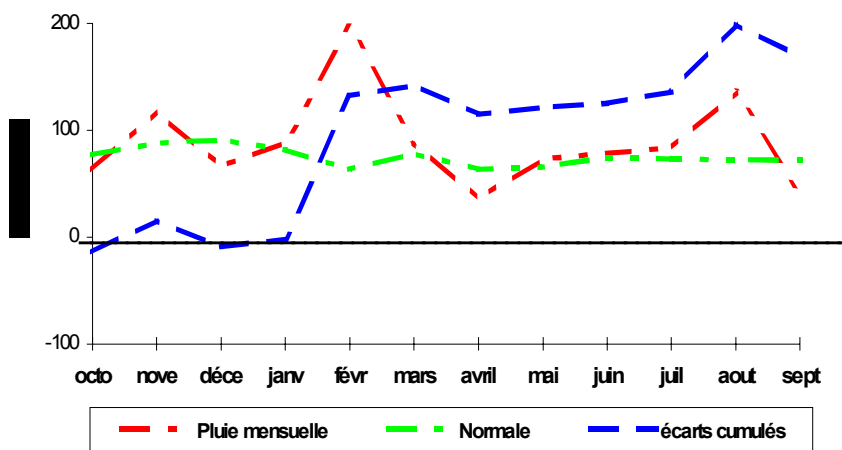
moyenne des hauteurs de précipitations.

## FOURMIES

Représentatif de l'Est du Bassin (premiers contreforts des Ardennes)



## Evolution des écarts cumulés à la Normale



## Pluviométrie

## LAMBERSART

Représentatif du centre du Bassin (région lilloise)

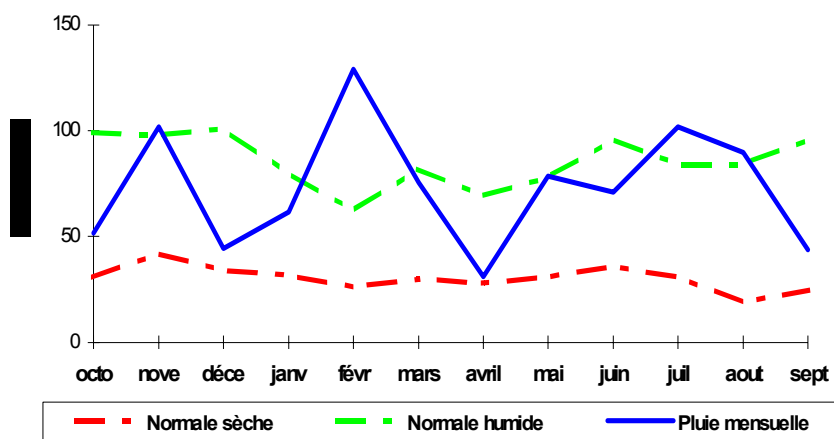
## Bilan Pluviométrique

**Normale humide :**

Hauteur de précipitations qui peut être dépassée une fois tous les 5 ans.

**Normale sèche :**

Hauteur de précipitations qui peut ne pas être atteinte une fois tous les 5 ans (ou qui peut être dépassée 4 années sur 5).



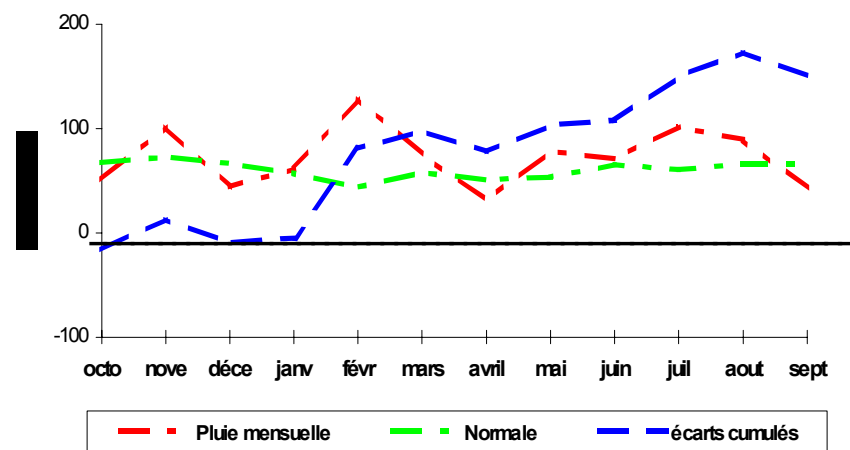
## Evolution des écarts cumulés à la Normale

**Écarts cumulés à la Normale :**

fait apparaître la tendance excédentaire ou déficitaire des douze derniers mois.

**Normale :**

moyenne des hauteurs de précipitations.



## Pluviométrie

## ABBEVILLE

Représentatif du Sud-Ouest du Bassin (basse vallée de la Somme)

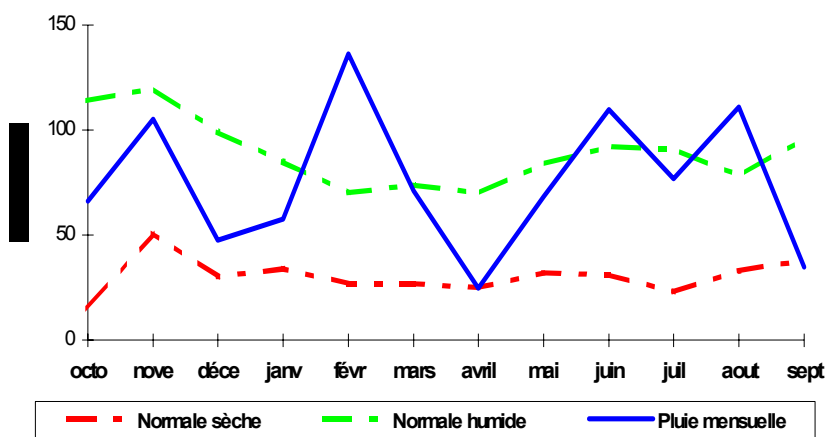
## Bilan Pluviométrique

**Normale humide :**

Hauteur de précipitations qui peut être dépassée une fois tous les 5 ans.

**Normale sèche :**

Hauteur de précipitations qui peut ne pas être atteinte une fois tous les 5 ans (ou qui peut être dépassée 4 années sur 5).



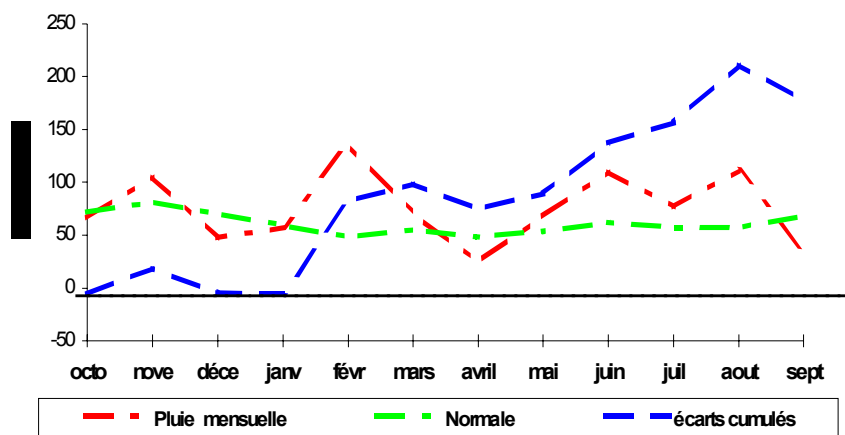
## Evolution des écarts cumulés à la Normale

**Écarts cumulés à la Normale :**

fait apparaître la tendance excédentaire ou déficitaire des douze derniers mois.

**Normale :**

moyenne des hauteurs de précipitations.



## Pluviométrie

## ST- QUENTIN

Représentatif du Sud-Est du Bassin (Vermandois)

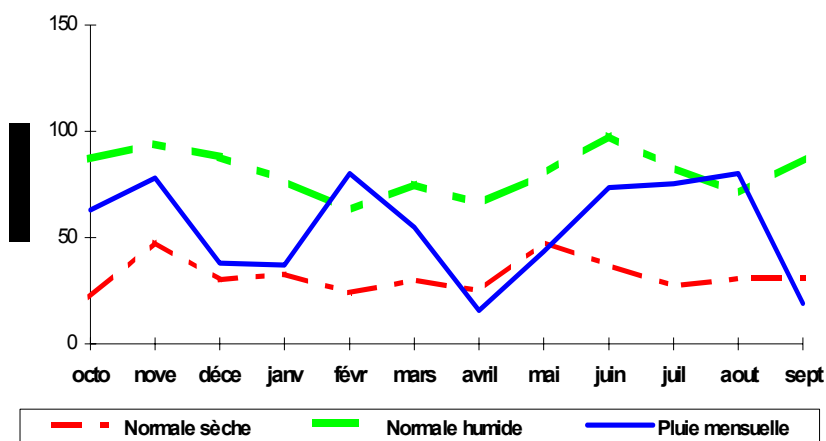
## Bilan Pluviométrique

**Normale humide :**

Hauteur de précipitations qui peut être dépassée une fois tous les 5 ans.

**Normale sèche :**

Hauteur de précipitations qui peut ne pas être atteinte une fois tous les 5 ans (ou qui peut être dépassée 4 années sur 5).



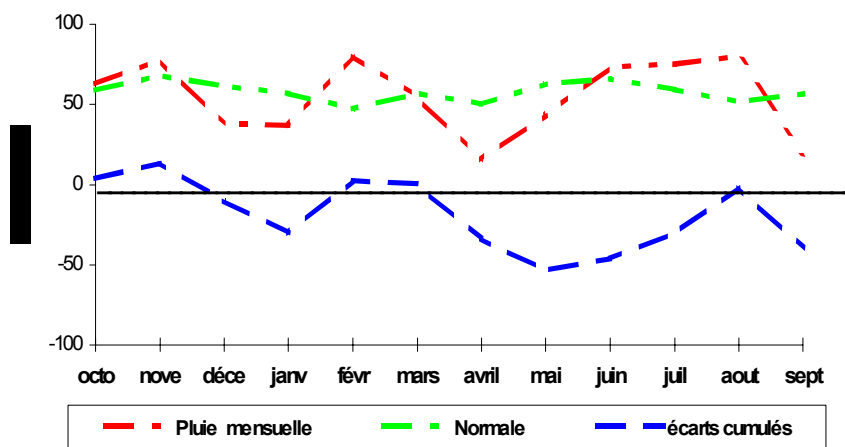
## Evolution des écarts cumulés à la Normale

**Écarts cumulés à la Normale :**

fait apparaître la tendance excédentaire ou déficitaire des douze derniers mois.

**Normale :**

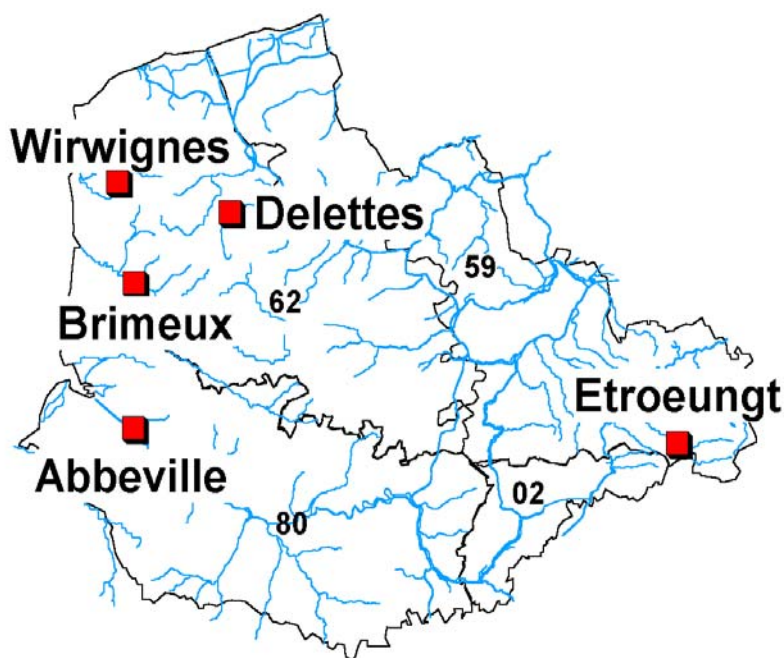
moyenne des hauteurs de précipitations.





## Hydrométrie

## Situation mensuelle des débits des cours d'eau



### Localisation des stations de la DIREN

#### Commentaires...

Les débits du mois de Septembre sont en baisse sur l'ensemble des cours d'eau.

Cette baisse est plus marquée pour la Liane et l'Helpe Mineure avec des valeurs proches des quinquennales sèches.

Elles sont proches des quinquennales humides pour la Lys et la Canche mais restent supérieures aux quinquennales humides pour la Somme.

Globalement les débits moyens mensuels sont inférieurs à ceux enregistrés l'an dernier à même époque.

L'étiage devrait être, cette année encore, peu marqué sur l'ensemble du Bassin.

## Hydrométrie

### Bilan Hydrologique des 12 derniers mois

#### Normale humide :

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

#### Normale sèche :

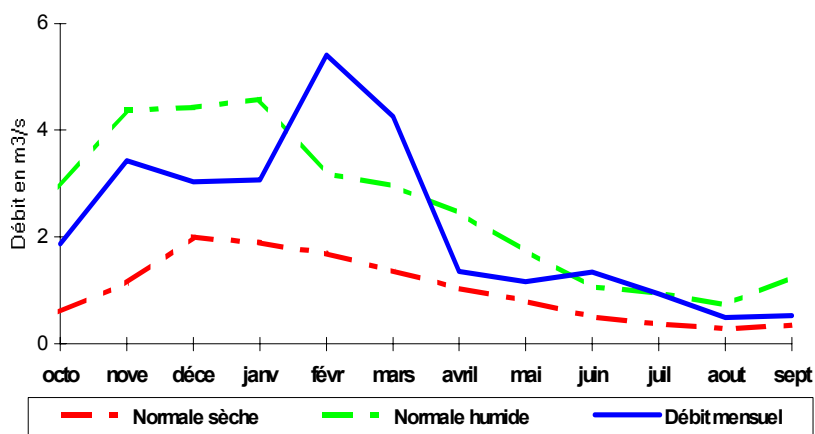
Débit qui peut ne pas être atteint une fois tous les 5 ans (ou qui peut être dépassé 4 années sur 5).

## La LIANE à Wirwignes

Surface du Bassin : 100 km<sup>2</sup>

Débit moyen interannuel : 1,82 m<sup>3</sup>/s

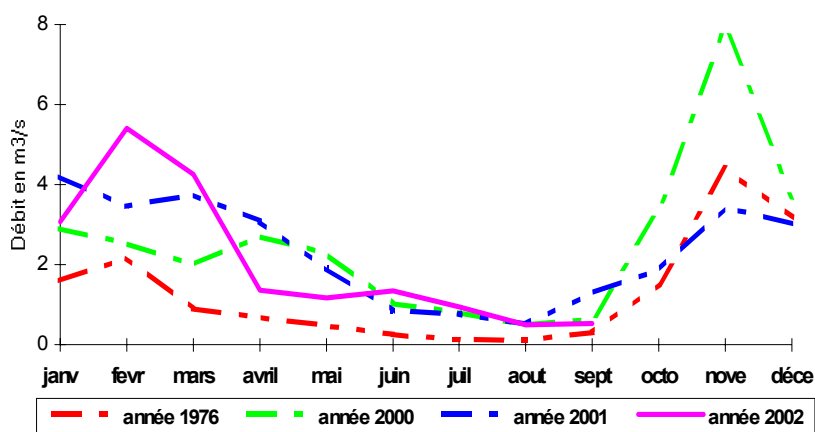
Représentatif des fleuves côtiers du Boulonnais



### Comparaison aux années 1976 - 2000 - 2001

#### Année 1976 :

Année « référence sécheresse » du Bassin.



## Hydrométrie

### Bilan Hydrologique des 12 derniers mois

#### Normale humide :

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

#### Normale sèche :

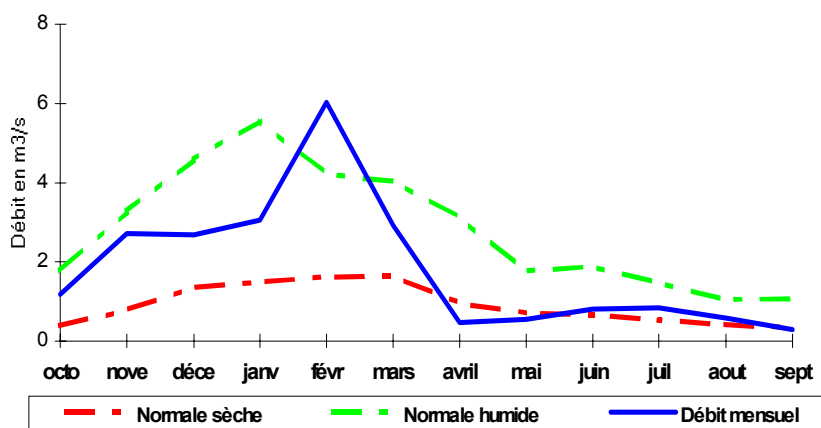
Débit qui peut ne pas être atteint une fois tous les 5 ans (ou qui peut être dépassé 4 années sur 5).

## L'HELPE MINEURE à Etroeungt

Surface du Bassin : 175 km<sup>2</sup>

Débit moyen interannuel : 1,94 m<sup>3</sup>/s

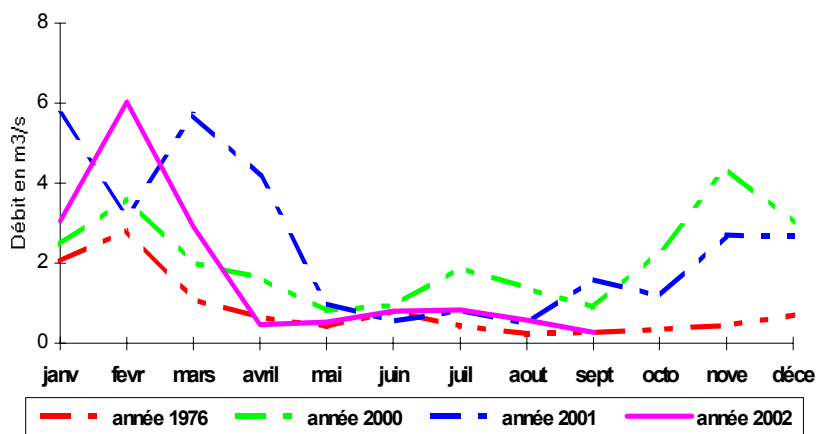
Représentatif des cours d'eau de l'Avesnois



### Comparaison aux années 1976 - 2000 - 2001

#### Année 1976 :

Année « référence sécheresse » du Bassin.



## Hydrométrie

### Bilan Hydrologique des 12 derniers mois

#### Normale humide :

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

#### Normale sèche :

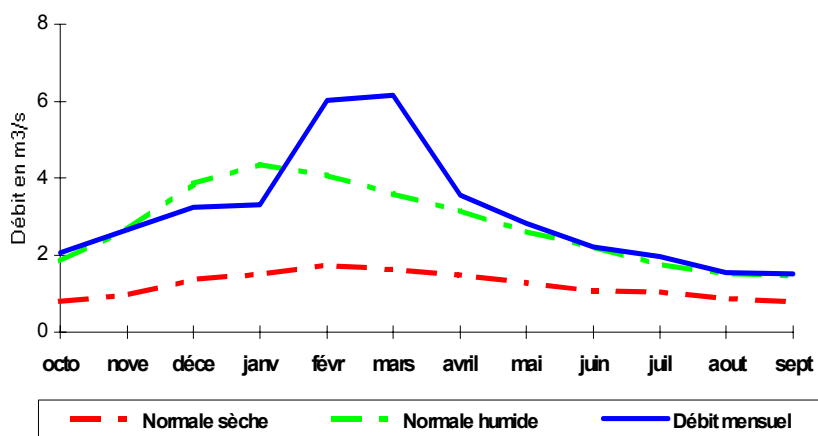
Débit qui peut ne pas être atteint une fois tous les 5 ans (ou qui peut être dépassé 4 années sur 5).

## La LYS à Delettes

Surface du Bassin : 158 km<sup>2</sup>

Débit moyen interannuel : 2,04 m<sup>3</sup>/s

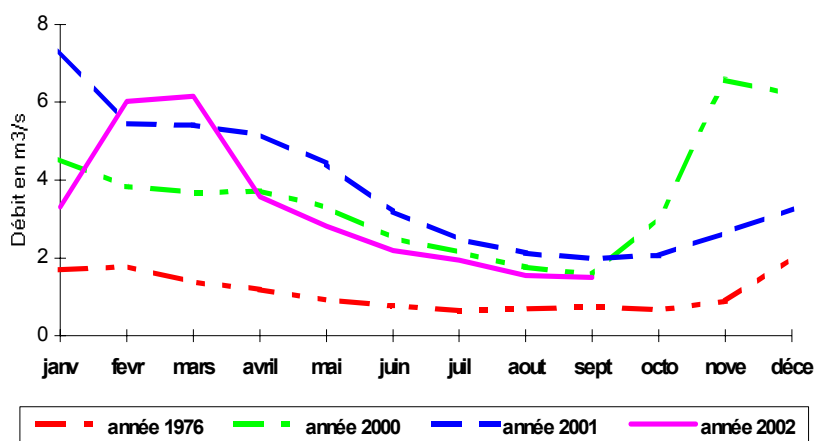
Représentatif des cours d'eau du versant nord des collines de l'Artois



### Comparaison aux années 1976 - 2000 - 2001

#### Année 1976 :

Année « référence sécheresse » du Bassin.



## Hydrométrie

Bilan Hydrologique  
des 12 derniers mois

## Normale humide :

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

## Normale sèche :

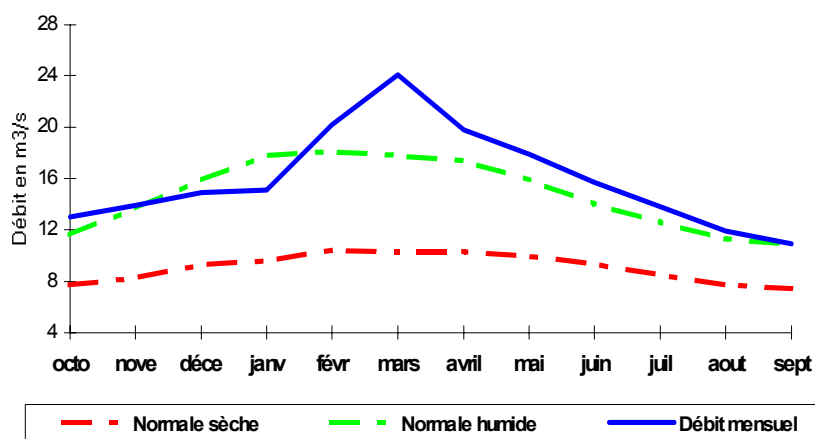
Débit qui peut ne pas être atteint une fois tous les 5 ans (ou qui peut être dépassé 4 années sur 5).

## La CANCHE à Brimeux

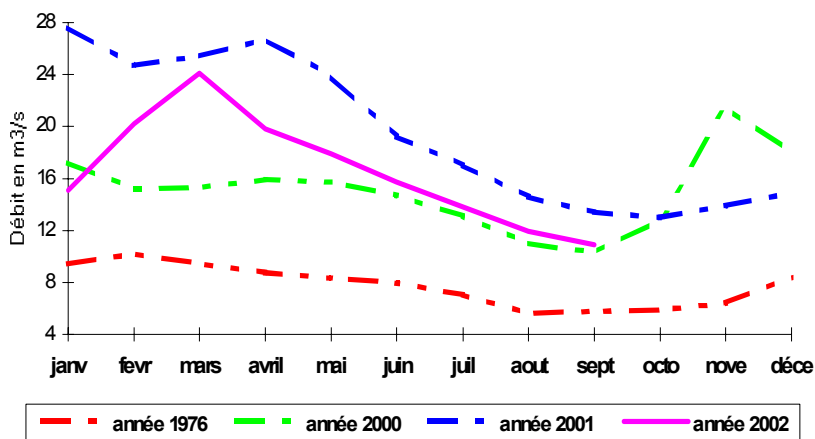
Surface du Bassin : 894 km<sup>2</sup>

Débit moyen interannuel : 11,8 m<sup>3</sup>/s

Représentatif des cours d'eau côtiers alimentés par la nappe de la craie



## Comparaison aux années 1976 - 2000 - 2001



## Année 1976 :

Année « référence sécheresse » du Bassin.

## Hydrométrie

### Bilan Hydrologique des 12 derniers mois

#### Normale humide :

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

#### Normale sèche :

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

#### Courbe de tarage :

Relations ajustées à partir des jaugeages ponctuels qui permettent de calculer le débit en fonction de la dénivelée dans le bief, la vitesse moyenne et la section mouillée. Ces relations peuvent fluctuer dans le temps et notamment après des crues importantes.

#### Année 1976 :

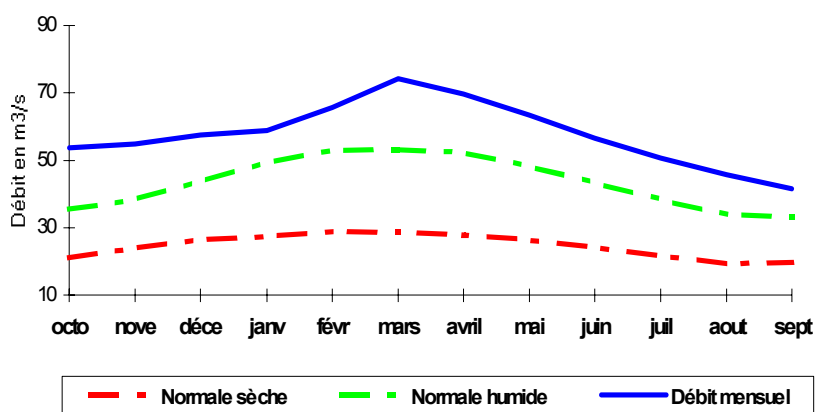
Année « référence sécheresse » du Bassin.

## La SOMME à Abbeville

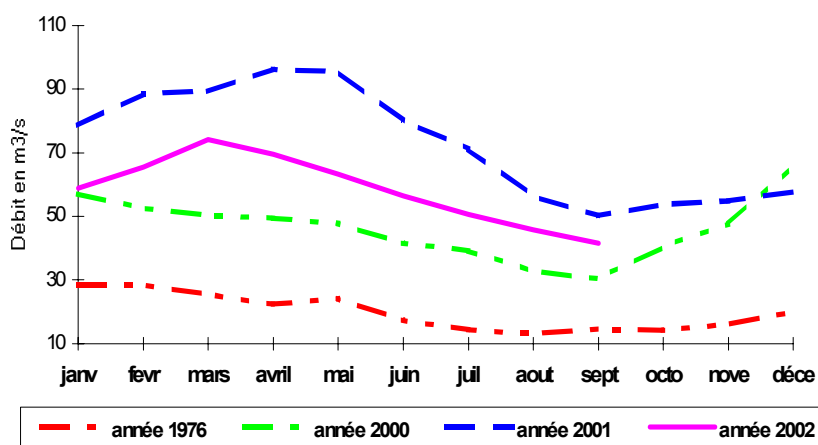
Surface du Bassin : 5560 km<sup>2</sup>

Débit moyen interannuel : 33,6 m<sup>3</sup>/s

Représentatif des cours d'eau de la Picardie



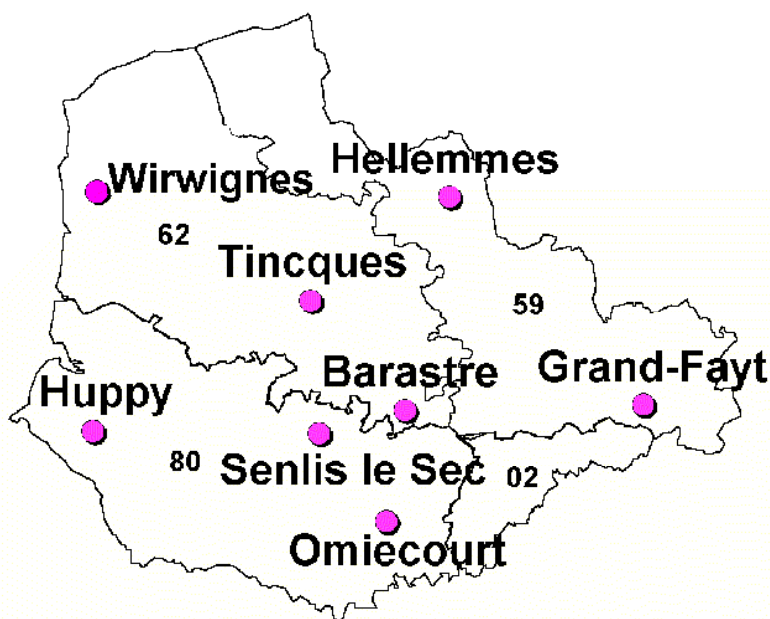
#### Comparaison aux années 1976 - 2000 - 2001



Nouvelle exploitation des débits à partir d'Octobre 2001.

Piézométrie

Situation mensuelle des niveaux  
des nappes d'eaux souterraines  
relevés par le BRGM



Localisation des piézomètres du BRGM

Commentaires.....

La baisse générale des niveaux se poursuit sur l'ensemble des secteurs avec plus ou moins d'intensité.

La nappe de la craie est dans sa phase de décharge même si les niveaux sont supérieurs à la normale.

Dans le Boulonnais et l'Avesnois, la tendance est également à la baisse, avec une situation qui est plus proche de la normale.

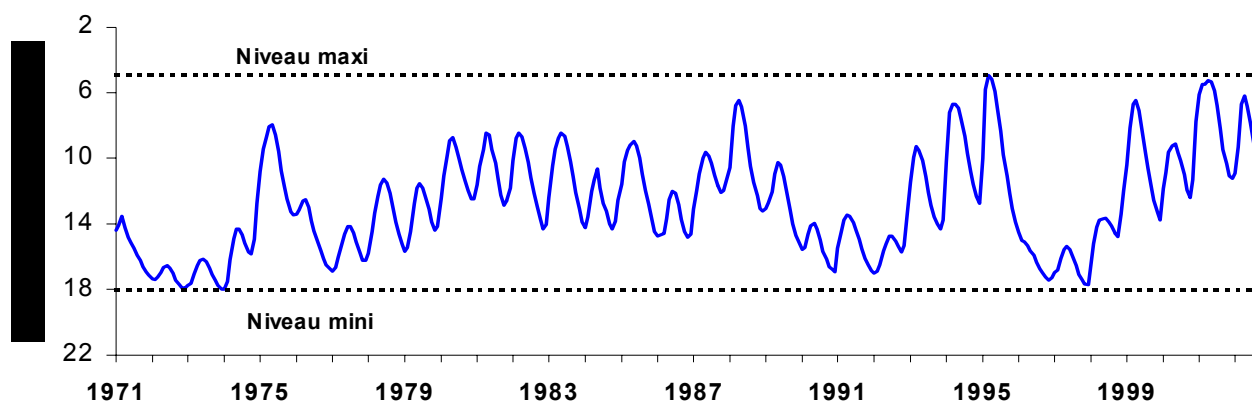
## Piézométrie

### Situation des nappes

Altitude du sol : +116,50 NGF

## Fluctuation de la nappe de la craie à TINCQUES

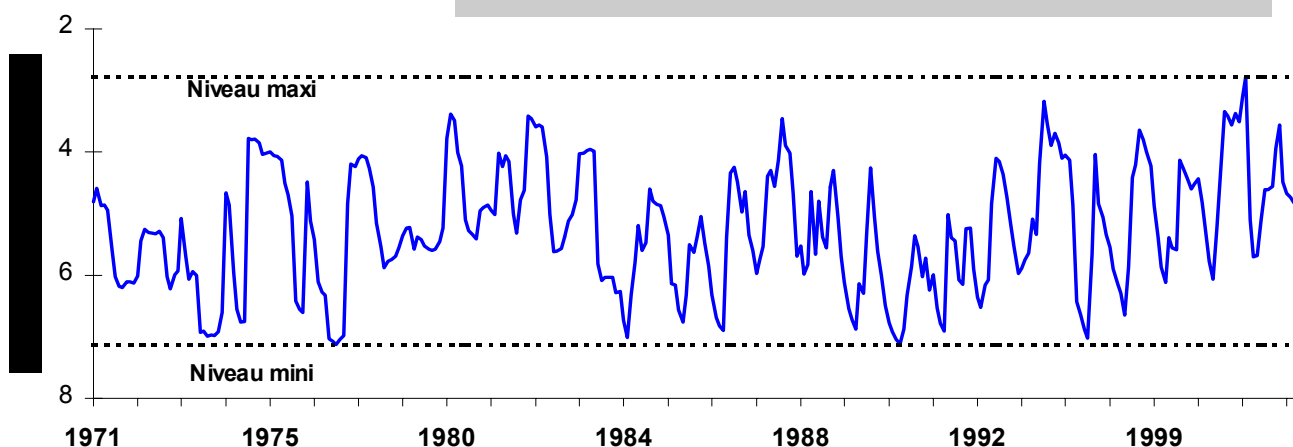
Secteur très représentatif du Centre Artois dont les premières informations sont très anciennes.  
Craie seno-turonienne



## Fluctuation de la nappe du calcaire Oolithe à WIRWIGNES

Altitude du sol : +47,7 NGF

Secteur du Boulonnais - Jurassique supérieur



Source : BRGM



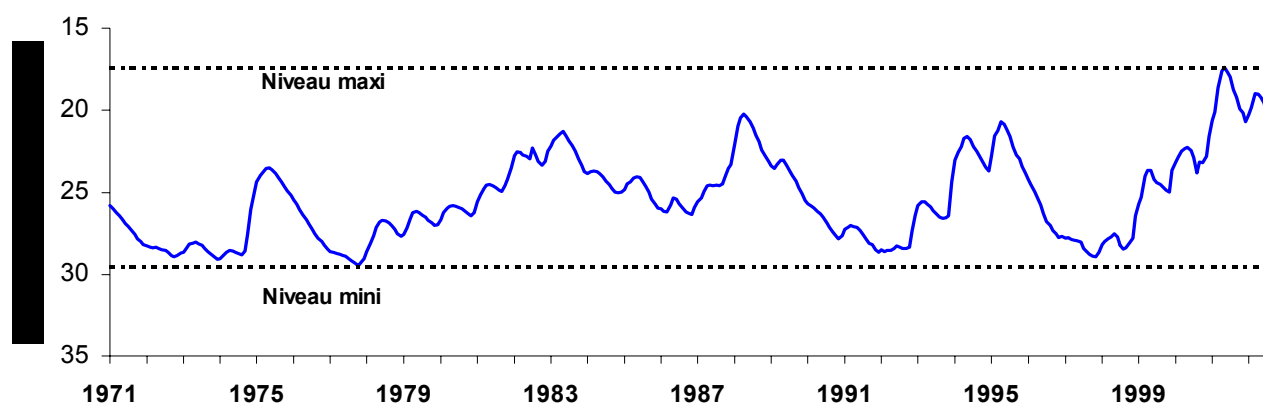
Piézométrie

Fluctuation de la nappe de la craie  
à BARASTRE

Situation des nappes

Grande inertie de la nappe, craie séno-turonienne.

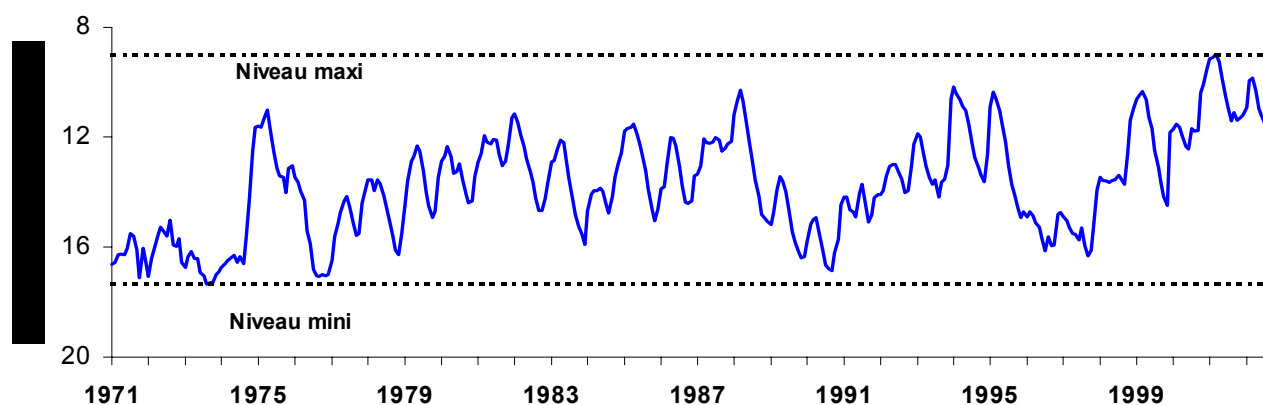
altitude du sol : +120,30 NGF



Fluctuation de la nappe de la craie  
à HELLEMMES

altitude du sol : +30,60 NGF

région lilloise, très longue chronique. Craie séno-turonienne.



Source : BRGM

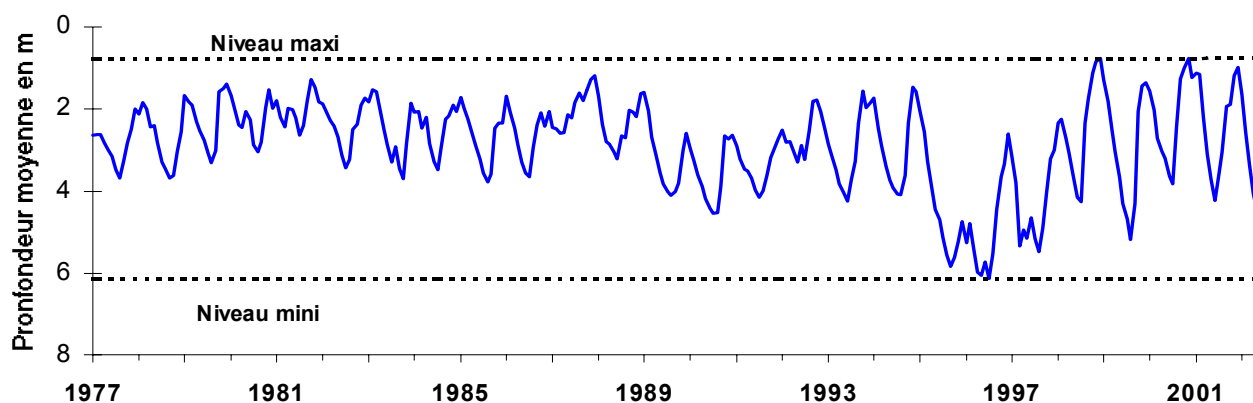
## Piézométrie

## Fluctuation de la nappe du calcaire carbonifère à GRAND-FAYT

### Situation des nappes

Représentatif des nappes de l'Avesnois.  
Calcaire carbonifère de l'Avesnois.

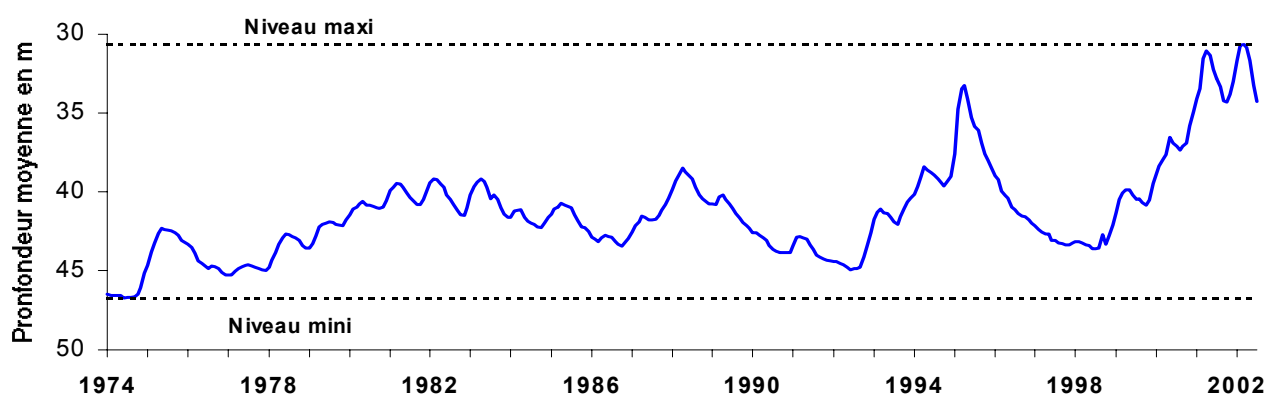
altitude du sol : +141,00 NGF



## Fluctuation de la nappe de la craie à HUPPY

altitude du sol : +107,50 NGF

Représentatif de l'Ouest de la Somme et du Vimeu en particulier. Craie séno-turonienne.

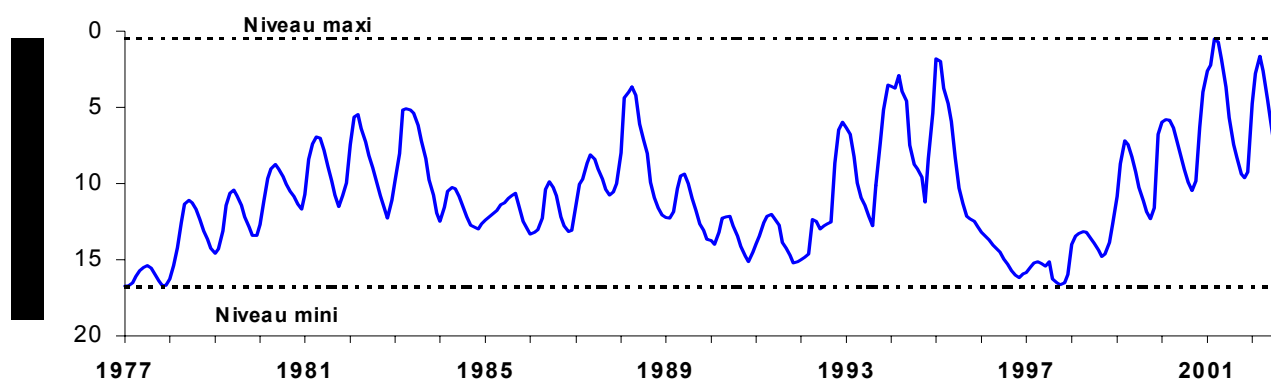


Source : BRGM

## Piézométrie

### Situation des nappes

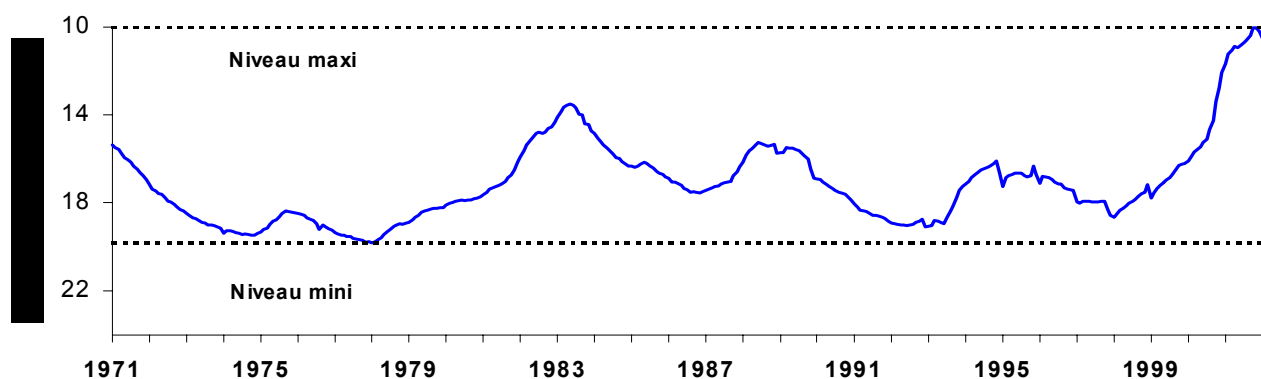
altitude du sol : +77,00 NGF



## Fluctuation de la nappe de la craie à OMIECOURT

altitude du sol : +84,00 NGF

Caractéristique de la nappe du Santerre (aquifère libre à grande inertie). Craie séno-turonienne.



Source : BRGM

**Valeurs : SEPTEMBRE 2002**

**Bulletin de situation hydrologique  
du Bassin Artois - Picardie**

**Etat des milieux  
aquatiques**

**Situation mensuelle des milieux  
aquatiques établie par le CSP**

**Commentaires.....**

Source : CSP

**Réalisation : Bernard Briquet  
Service de l'Eau et des Milieux Aquatiques - Cellule Hydrologie et Risques  
Edité le 18/06/2003**

**Page 20/21**

## Bulletin de situation hydrologique du Bassin Artois - Picardie

### Normale :

moyenne des hauteurs de précipitations.

### Normale humide :

Hauteur de précipitation qui peut être dépassée une fois tous les 5 ans.

### Normale sèche :

Hauteur de précipitation qui peut ne pas être atteinte une fois tous les 5 ans (ou qui peut être dépassée 4 années sur 5).

### Ecart cumulé à la normale :

Tendance excédentaire ou déficitaire des 12 derniers mois.

### Débit moyen mensuel humide :

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

### Débit moyen mensuel sec :

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

### Année 1976 :

Année « référence sécheresse » du bassin.

## DIREN Nord Pas-de-Calais

Monsieur Bernard Briquet ou  
Mademoiselle Marie Laure Fiegel  
Service de l'Eau et des Milieux Aquatiques  
81, avenue de Soubise  
59131 LAMBERSART Cedex  
Tel : 03 20 09 34 07

## Météo France

Monsieur Escartin  
20, rue Elisée Reclus  
59655 VILLENEUVE D'ASCQ  
Tel : 03 20 47 20 20

## Bureau de Recherches Géologiques et Minières

Monsieur Caous  
6 ter, rue Pierre et Marie Curie  
59260 LEZENNES  
Tel : 03 20 19 15 40

## Conseil Supérieur de la Pêche

Monsieur Luchetta  
3, rue Sainte Marie  
60200 COMPIEGNE  
Tel : 03 44 38 52 52

**Site Internet :** <http://www.eau-artois-picardie.fr>



## Lexique



## Contacts

**Pour toutes informations  
complémentaires....**