

Edition mensuelle
OCTOBRE 2003

Bulletin de situation hydrologique du Bassin Artois Picardie

Tendances générales

Précipitations

La pluviométrie du mois d' Octobre est déficitaire .

Débits des cours d'eau

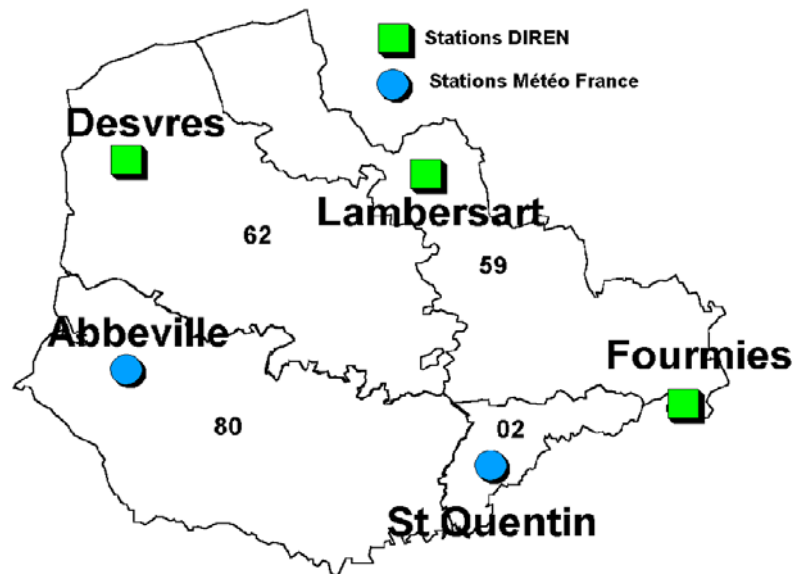
Les débits poursuivent leur baisse sur l'ensemble du Bassin.

Niveaux des nappes d'eaux souterraines

La vidange se poursuit dans tous les secteurs.

Pluviométrie

Situation des précipitations mensuelles



Localisation des postes pluviométriques

Commentaires...

La pluviométrie du mois d' Octobre est déficitaire sur l'ensemble du Bassin.

Elle se caractérise par une quinzaine de jours de précipitations principalement durant la première et la dernière décade.

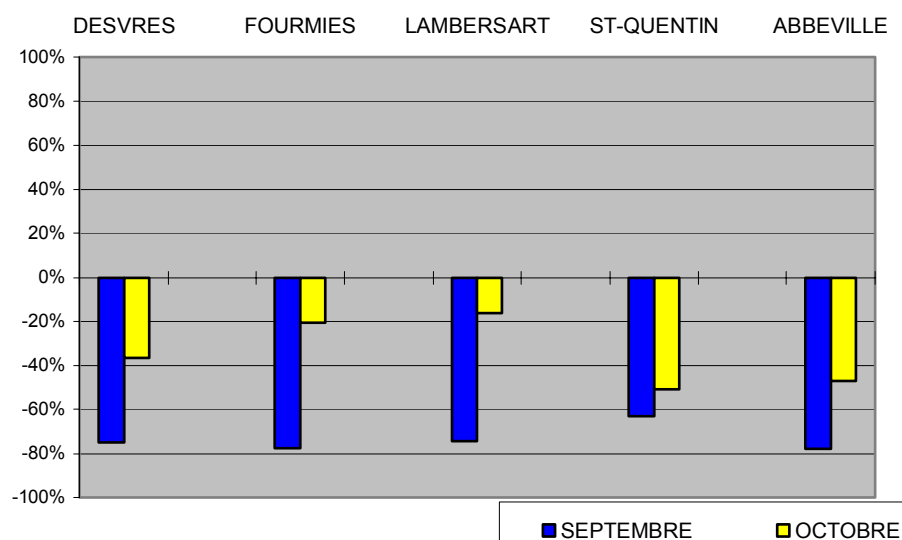
Le cumul pluviométrique annuel reste légèrement excédentaire dans l'est (Avesnois) et le sud-ouest (Somme) : il varie de 5 à 10% avec un excédent de 45 à 70 mm suivant les secteurs, mais est déficitaire de 12 % soit 130 mm par rapport à une année normale dans l'ouest (Boulonnais).

Il reste proche de la normale dans le sud est (Aisne) et le centre (région Lilloise).

Pluviométrie

Situation des stations de mesures

STATIONS	précipitations du mois de SEPTEMBRE (en mm)	Normale du mois (en mm)	précipitations du mois d' OCTOBRE (en mm)	Normale du mois (en mm)
Desvres	28	112	80	126
Fourmies	16	72	61	77
Lammersart	17	66	56	67
St-Quentin	21	57	29	59
Abbeville	15	68	38	72

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

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 :

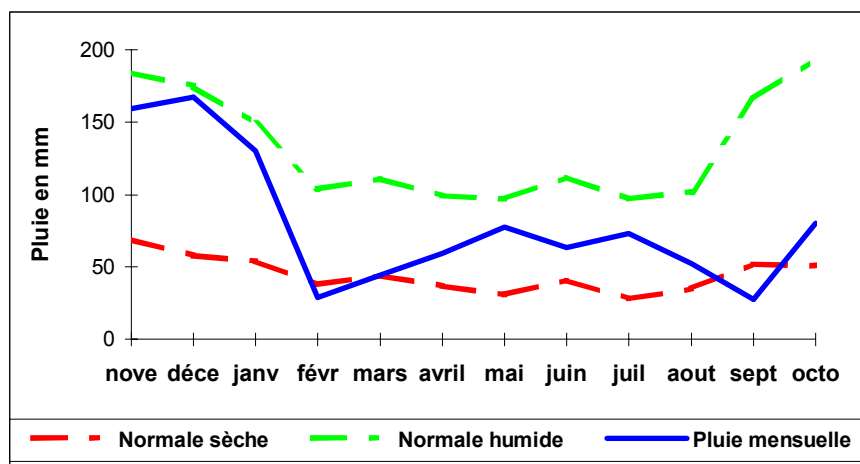
fait apparaître la tendance excédentaire ou déficitaire des douze derniers mois.

Normale :

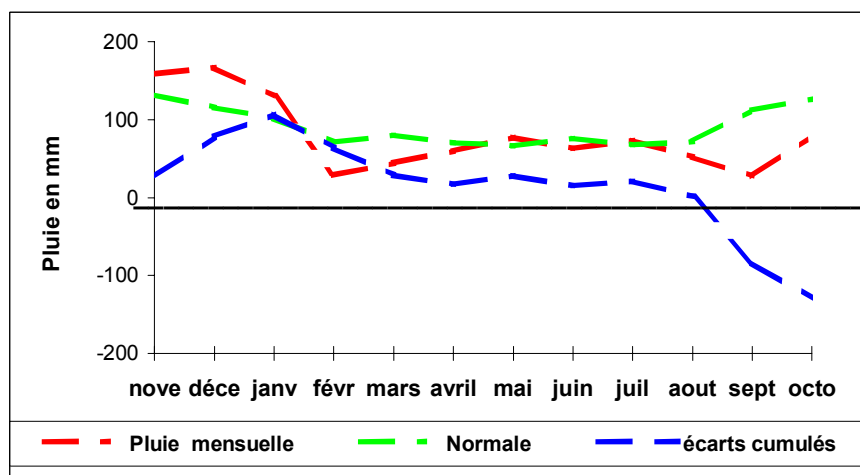
moyenne des hauteurs de précipitations.

DESVRES

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



Evolution des écarts cumulés à la Normale



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 :

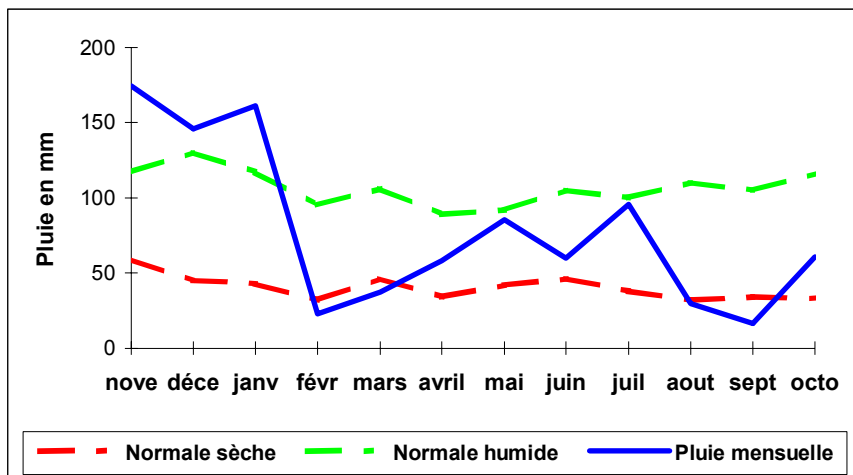
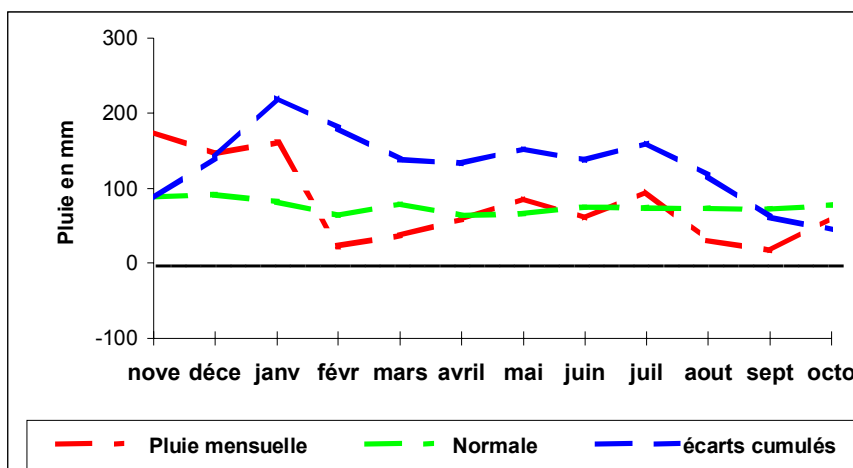
fait apparaître la tendance excédentaire ou déficitaire des douze derniers mois.

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)

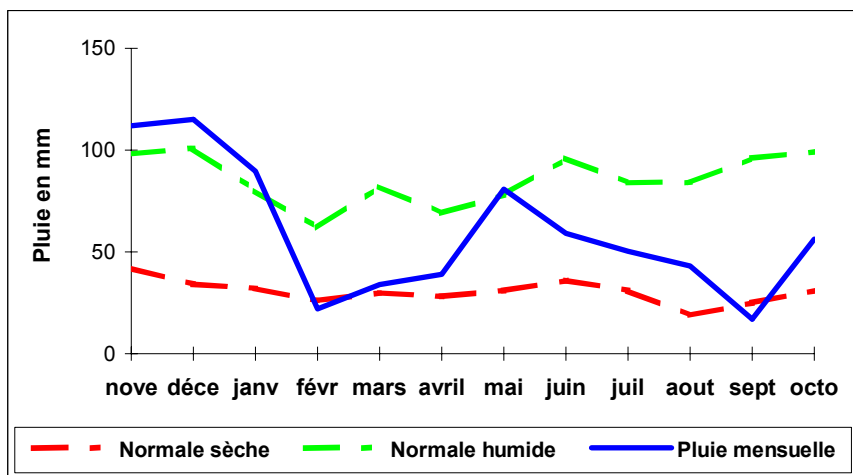
Bilan Pluviométrique

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).



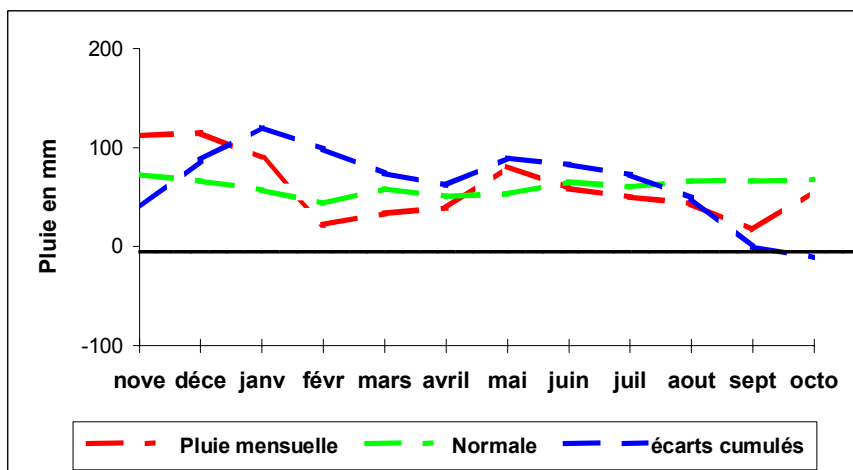
Evolution des écarts cumulés à la Normale

Écarts cumulés à la Normale :

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

Normale :

moyenne des hauteurs de précipitations.



Pluviométrie**ABBEVILLE**

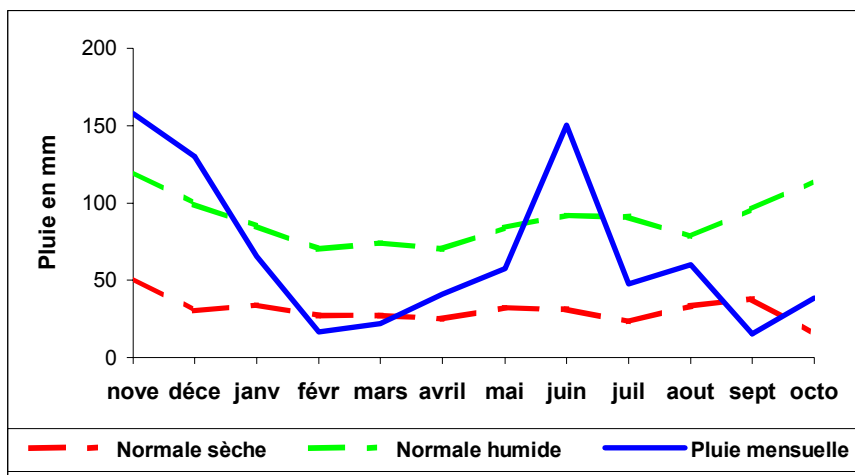
Représentatif du Sud-Ouest du Bassin (basse vallée de la Somme)

Bilan Pluviométrique**Normale humide :**

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

Normale sèche :

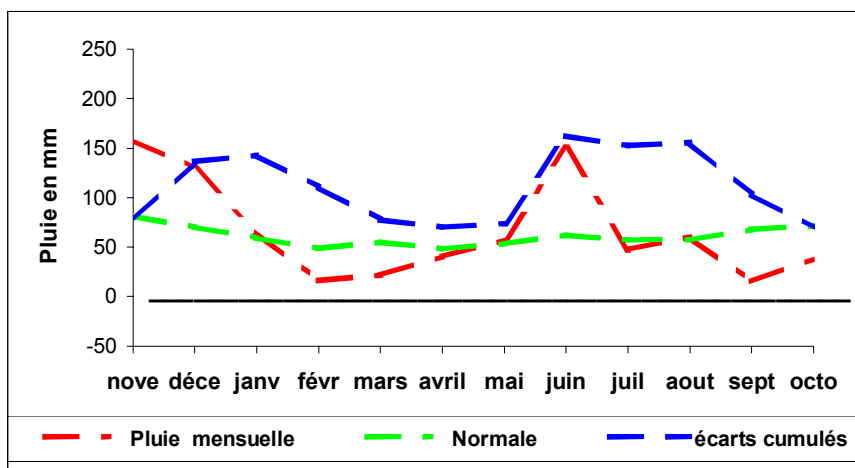
Hauteur de précipitations qui peut ne pas être atteinte une fois tous les 5 ans (ou qui peut être dépassée 4 années sur 5).

**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)

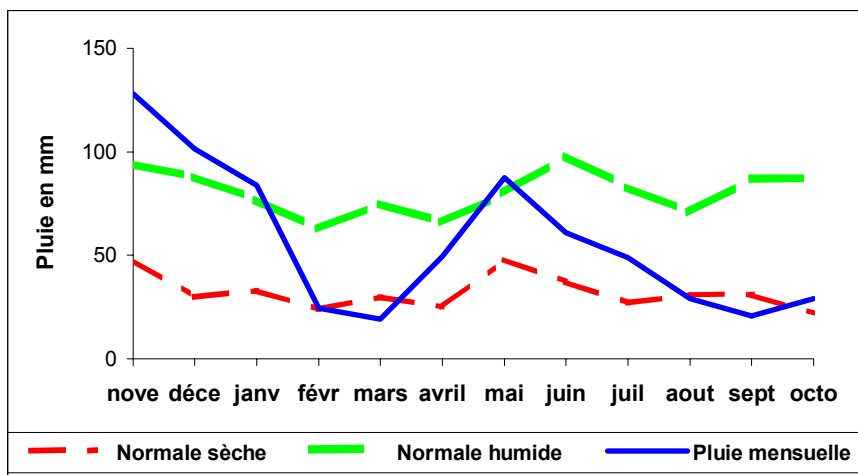
Bilan Pluviométrique

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).



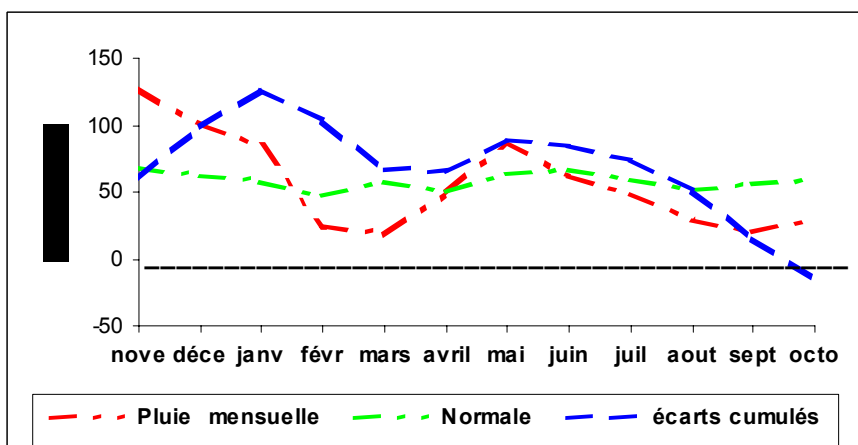
Evolution des écarts cumulés à la Normale

Écarts cumulés à la Normale :

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

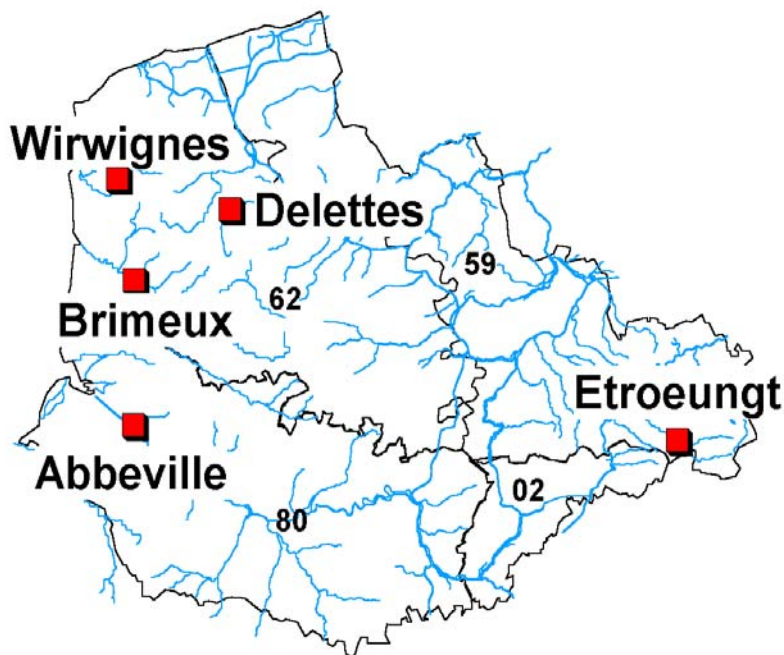
Normale :

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 d' Octobre poursuivent la baisse amorcée depuis Février dernier.

Les valeurs se rapprochent des quinquennales sèches pour la Somme, la Canche et la Lys.

La baisse est plus marquée sur la Liane et l'Helpe Mineure où les modules sont inférieures aux décennales sèches.

Plusieurs cours d'eau connaissent un étiage de niveau décennal ou supérieur : la Liane, l'Helpe Mineure, la Hem, le Wimereux, la Clarence et la Marque .

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

Des mesures de restriction d'eau étaient toujours en vigueur dans le Boulonnais début Novembre.

Hydrométrie

Bilan Hydrologique des 12 derniers mois

Normale humide :

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

Normale sèche :

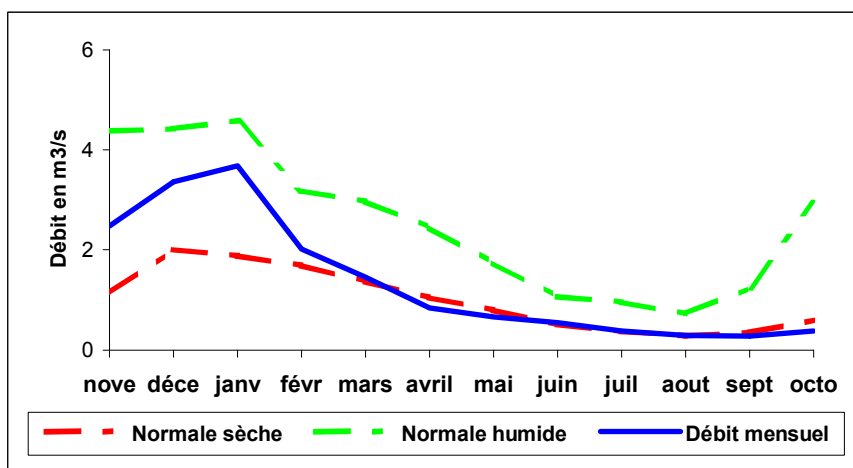
Débit qui peut ne pas être atteint une fois tous les 5 ans (ou qui peut être dépassé 4 années sur 5).

La LIANE à Wirwignes

Surface du Bassin : 100 km²

Débit moyen interannuel : 1,82 m³/s

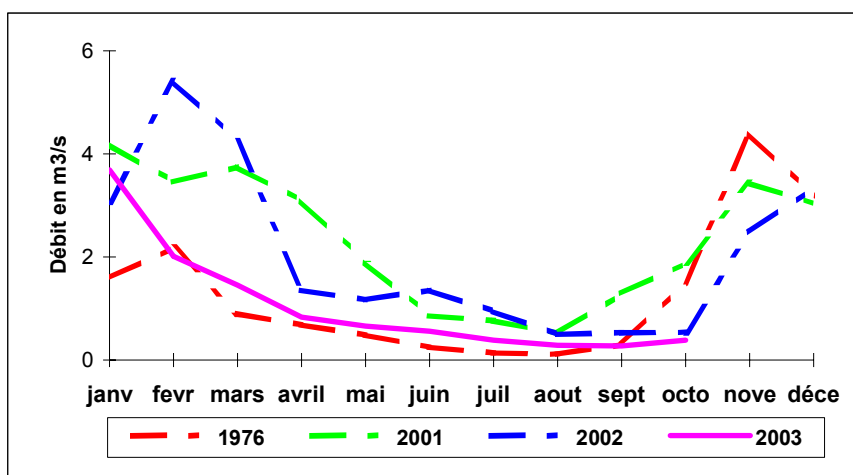
Représentatif des fleuves côtiers du Boulonnais



Comparaison aux années 1976 - 2001 - 2002

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 :

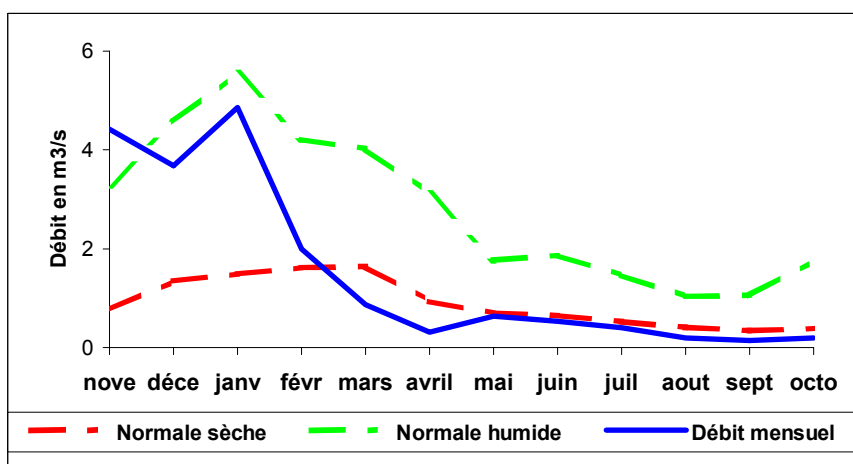
Débit qui peut ne pas être atteint une fois tous les 5 ans (ou qui peut être dépassé 4 années sur 5).

L'HELPE MINEURE à Etroeungt

Surface du Bassin : 175 km²

Débit moyen interannuel : 1,94 m³/s

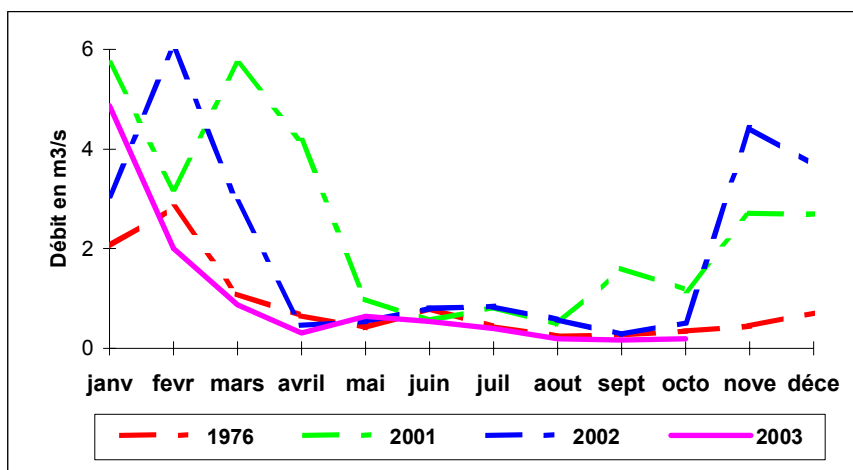
Représentatif des cours d'eau de l'Avesnois



Comparaison aux années 1976 - 2001 - 2002

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 :

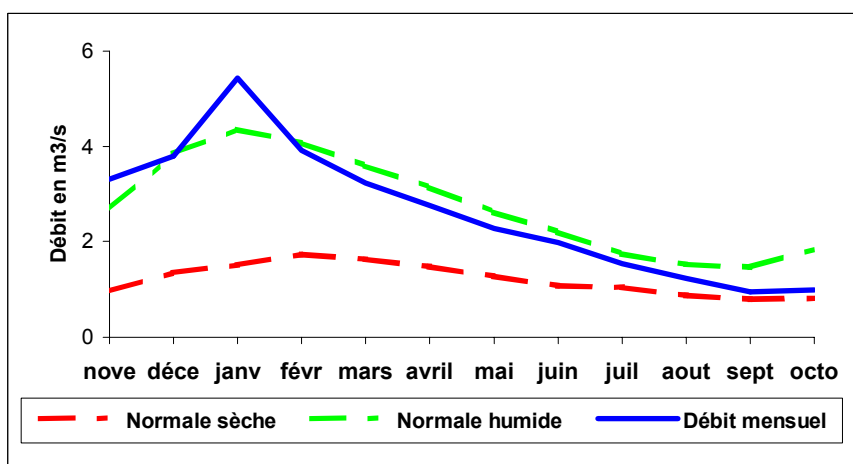
Débit qui peut ne pas être atteint une fois tous les 5 ans (ou qui peut être dépassé 4 années sur 5).

La LYS à Delettes

Surface du Bassin : 158 km²

Débit moyen interannuel : 2,04 m³/s

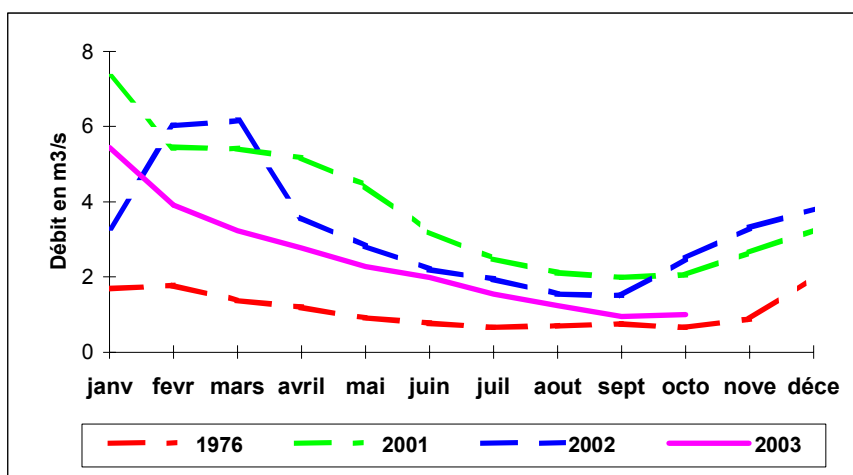
Représentatif des cours d'eau du versant nord des collines de l'Artois



Comparaison aux années 1976 - 2001 - 2002

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 :

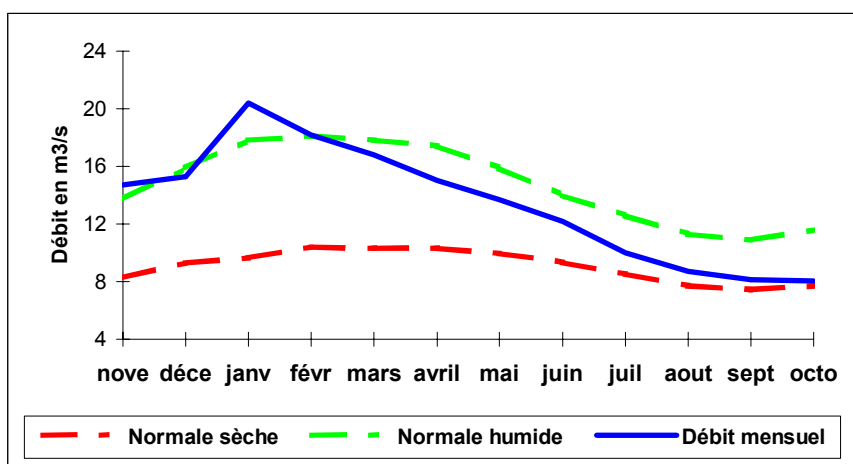
Débit qui peut ne pas être atteint une fois tous les 5 ans (ou qui peut être dépassé 4 années sur 5).

La CANCHE à Brimeux

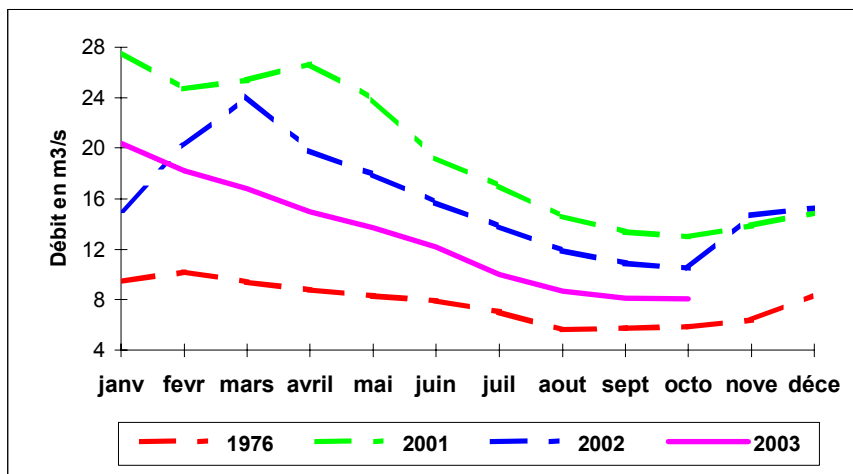
Surface du Bassin : 894 km²

Débit moyen interannuel : 11,8 m³/s

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



Comparaison aux années 1976 - 2001 - 2002



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 :

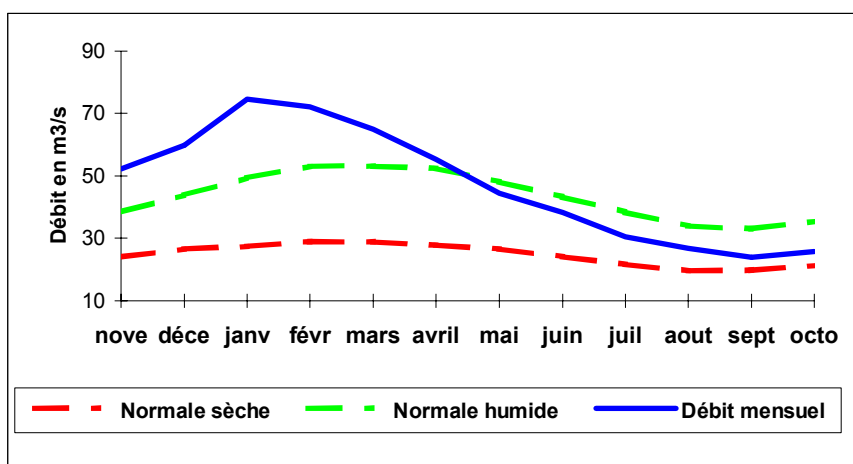
Année « référence sécheresse » du Bassin.

La SOMME à Abbeville

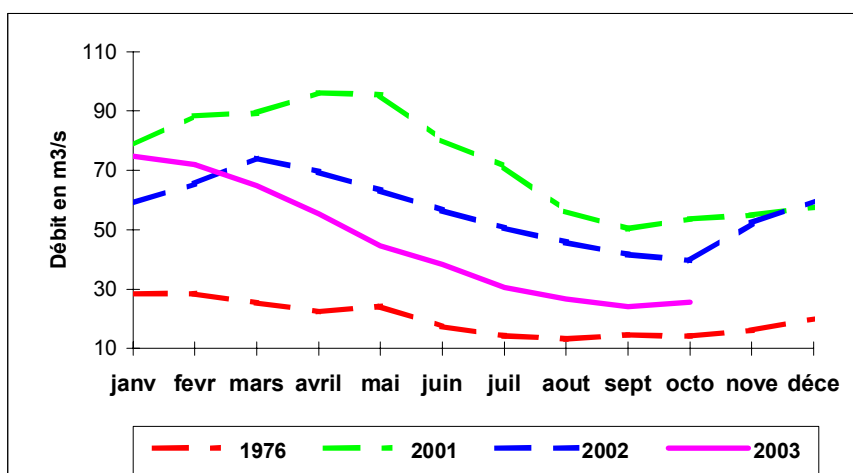
Surface du Bassin : 5560 km²

Débit moyen interannuel : 33,6 m³/s

Représentatif des cours d'eau de la Picardie

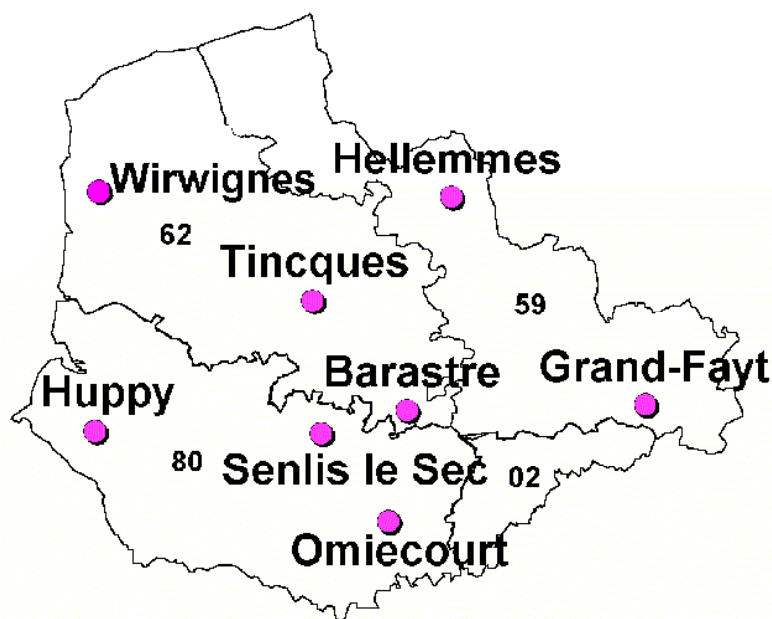


Comparaison aux années 1976 - 2001 - 2002



Piézométrie

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



Localisation des piézomètres du BRGM

Commentaires.....

Les nappes poursuivent toujours leur vidange saisonnière.

On observe encore trois types de situations relativement contrastés:

- le Boulonnais et l'Avesnois où l'on atteint des niveaux bas à très bas, inférieurs aux normales saisonnières,
- l'Artois, le Douaisis et la région de Lille où les niveaux regagnent plus ou moins les normales,
- enfin, tout le sud du Bassin (Vimeu, Santerre, Cambrésis) où ils restent toujours hauts, supérieurs aux normales à cause de l'inertie, cette fois bien démontrée, de l'aquifère crayeux dans ces régions.

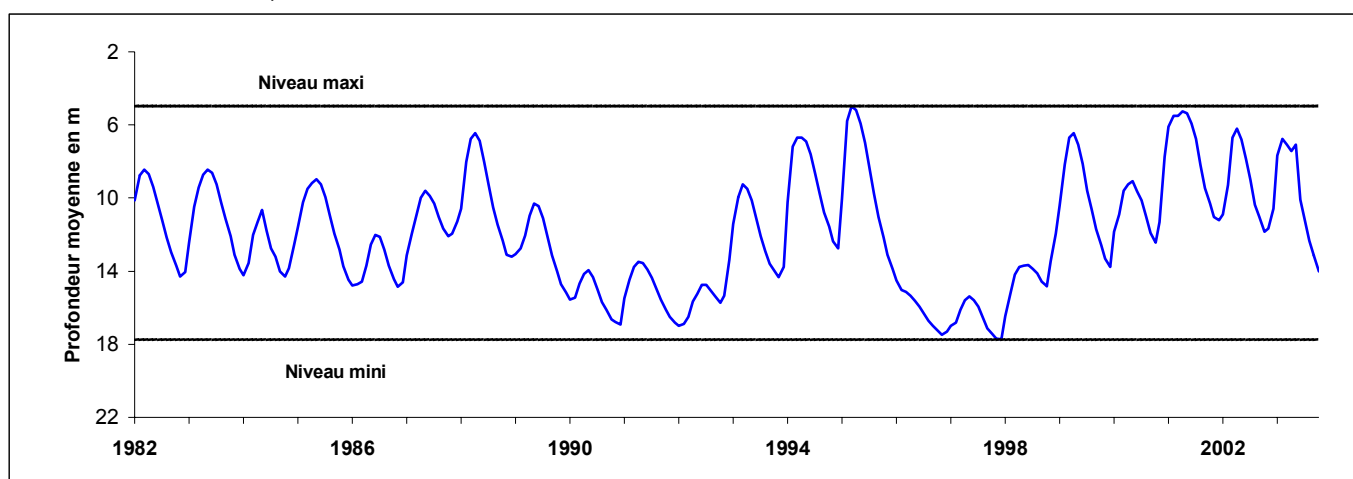
Valeurs : OCTOBRE 2003

Bulletin de situation hydrologique du Bassin Artois - Picardie

Piézométrie

Situation des nappes

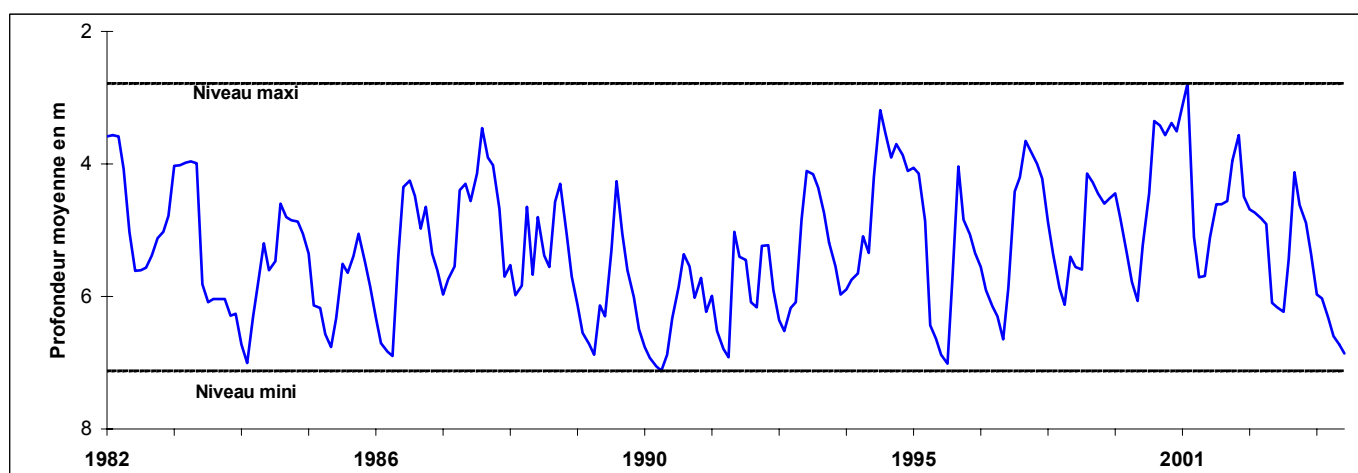
Altitude du sol : +116,50 NGF



Fluctuation de la nappe du calcaire Oolithe à WIRWIGNES

Altitude du sol : +47,7 NGF

Secteur du Boulonnais - Jurassique supérieur



Source : BRGM

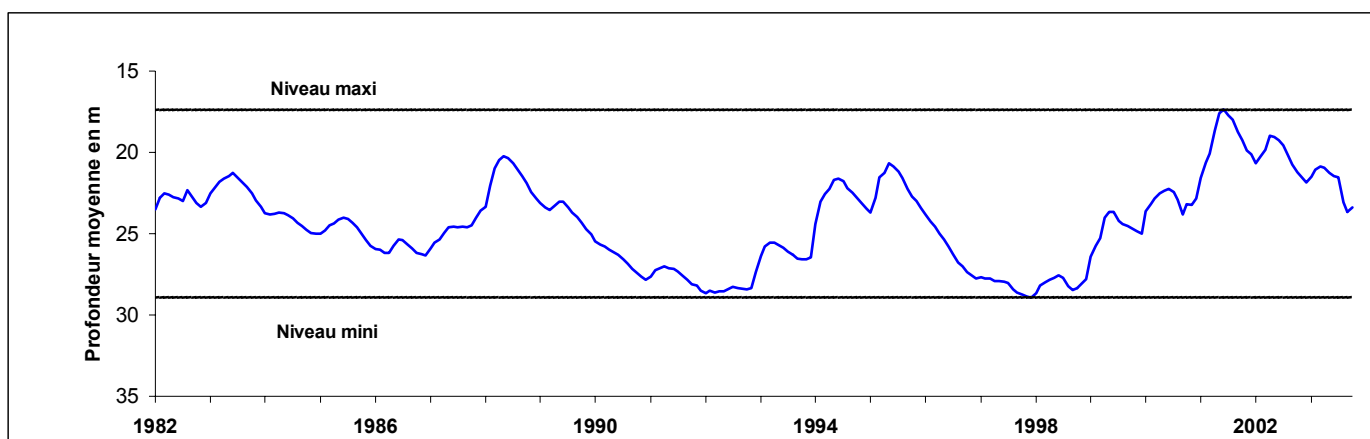
Piézométrie

Fluctuation de la nappe de la craie
à BARASTRE

Situation des nappes

Grande inertie de la nappe, craie séno-turonienne.

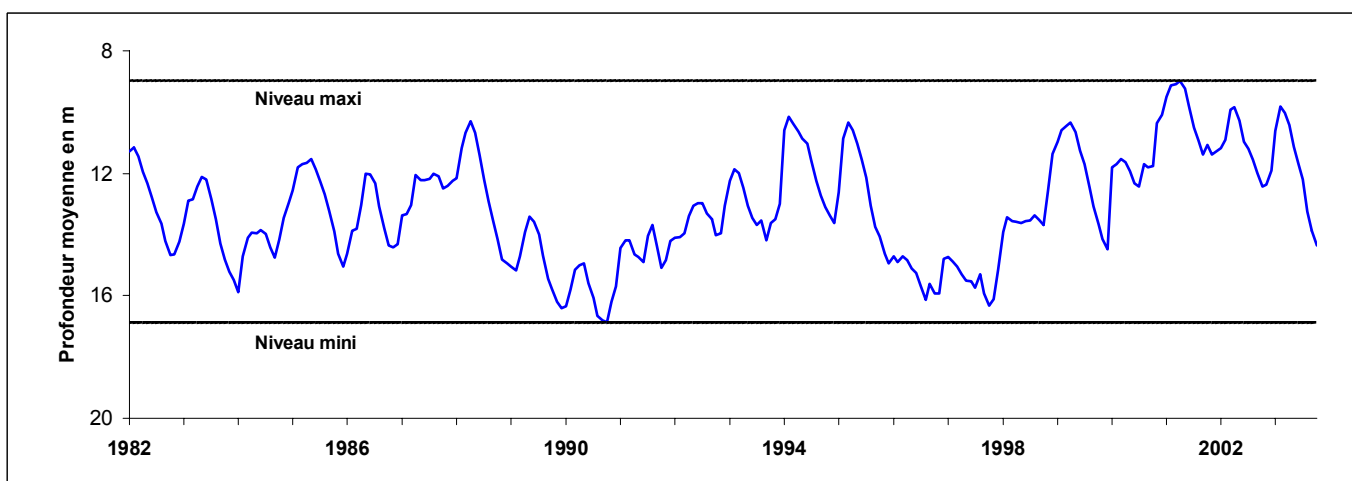
altitude du sol : +120,30 NGF



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

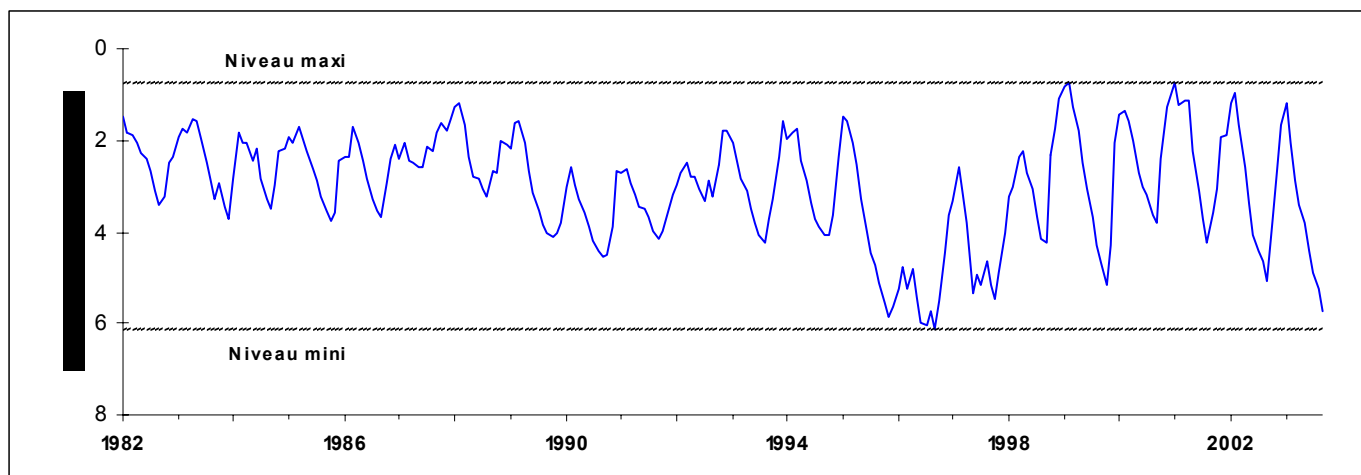
Piézométrie

Fluctuation de la nappe du calcaire carbonifère à GRAND-FAYT

Situation des nappes

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

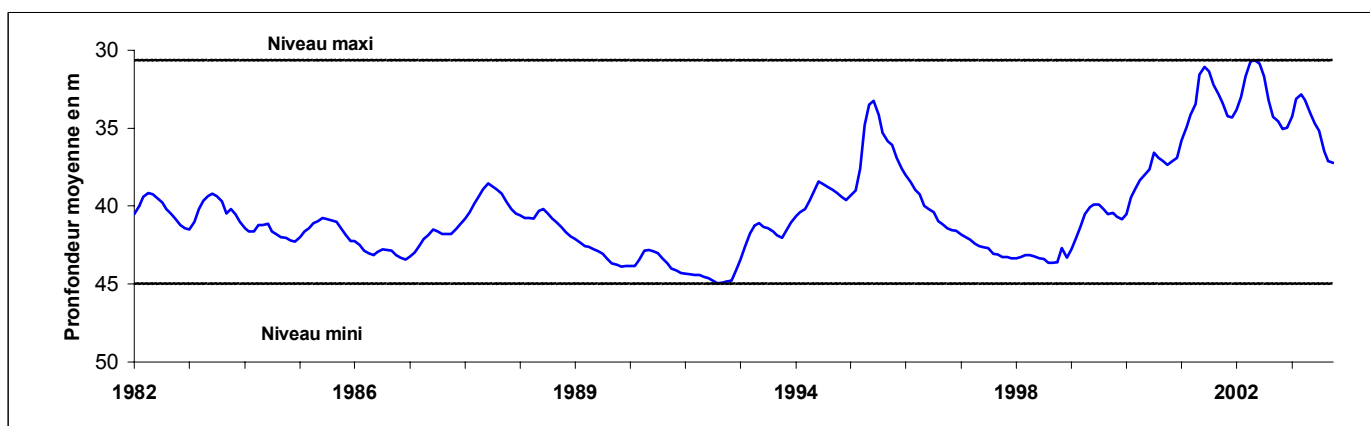
altitude du sol : +141,00 NGF



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

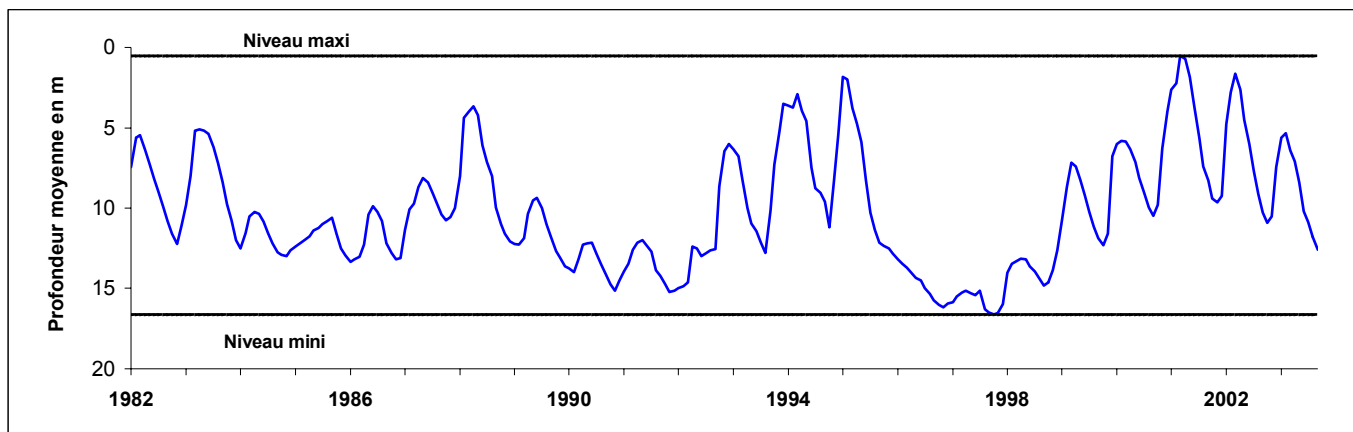
Piézométrie

Situation des nappes

altitude du sol : +77,00 NGF

Fluctuation de la nappe de la craie à SENLIS LE SEC

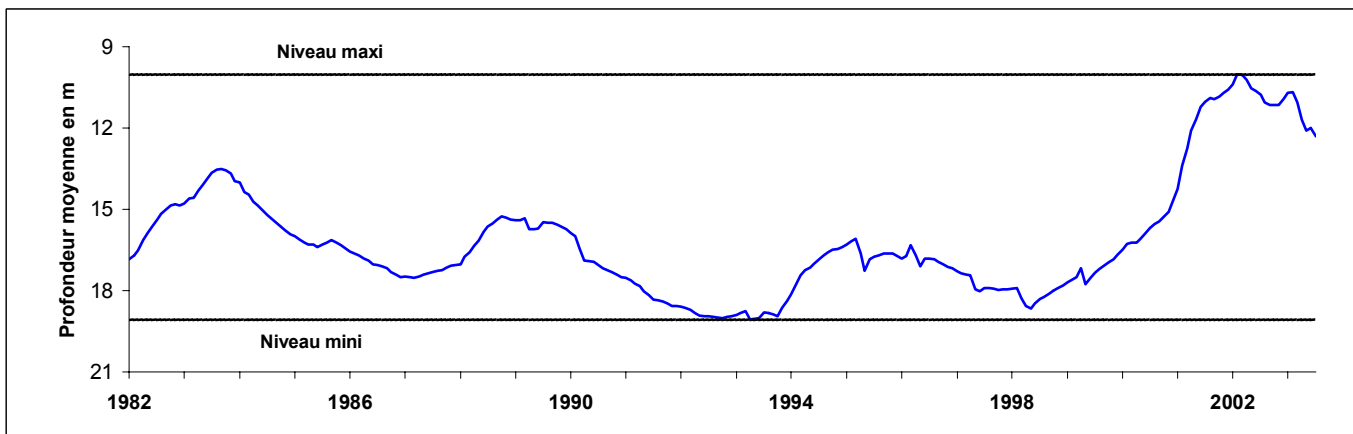
Représentatif de l'ancien bassin expérimental de l'Hallue
(Nord Amienois). Craie séno-turonienne.



Fluctuation de la nappe de la craie à OMIECOURT

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

altitude du sol : +84,00 NGF



Source : BRGM

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

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



Lexique



Contacts

Pour toutes informations
complémentaires....