

Edition mensuelle
DECEMBRE 2003

Bulletin de situation hydrologique du Bassin Artois Picardie

Tendances générales

Précipitations

La pluviométrie du mois de Décembre est déficitaire .

Débits des cours d'eau

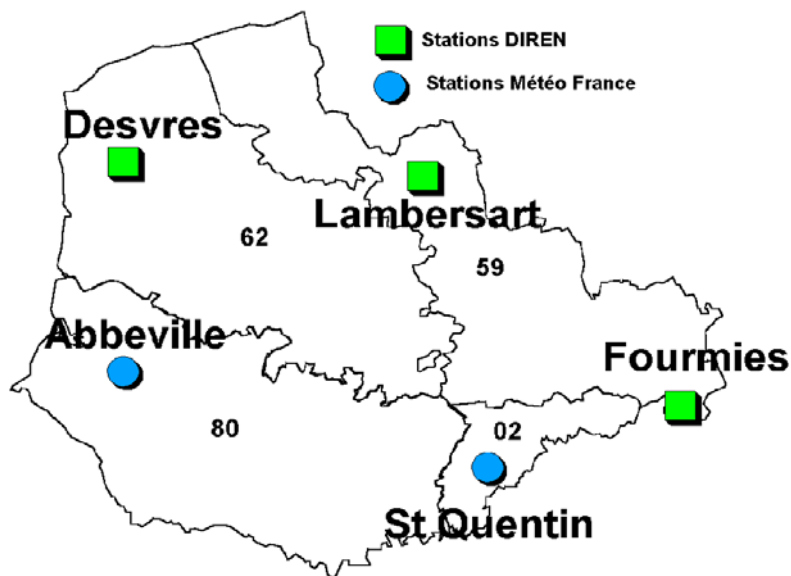
Les débits se stabilisent sur l'ensemble du Bassin mais restent bas pour la saison.

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 de Décembre est déficitaire sur l'ensemble du Bassin, c'est le cinquième mois déficitaire consécutif depuis août dernier.

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

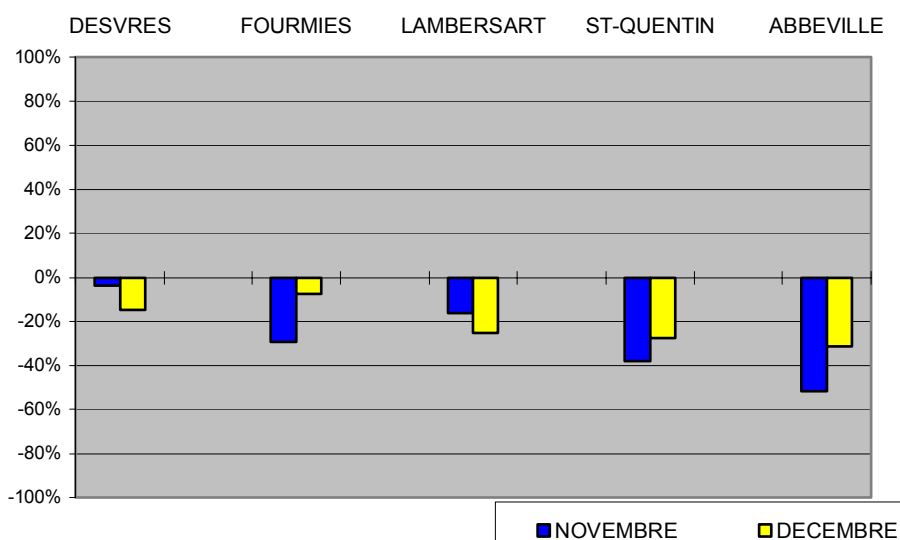
Globalement le cumul pluviométrique annuel devient déficitaire : il varie de 14 à 23% avec un déficit de 130 à 230 mm par rapport à une année normale suivant les secteurs.

La sécheresse reste la plus marquée dans le Boulonnais.

Pluviométrie

Situation des stations de mesures

STATIONS	précipitations du mois d' NOVEMBRE (en mm)	Normale du mois (en mm)	précipitations du mois de DECEMBRE (en mm)	Normale du mois (en mm)
Desvres	127	132	99	116
Fourmies	62	88	84	91
Lammersart	61	73	50	67
St-Quentin	42	68	45	62
Abbeville	39	81	48	70

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)

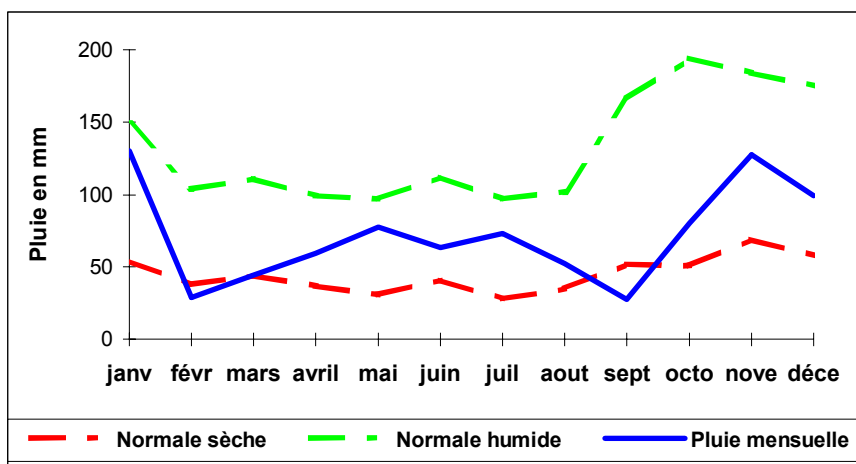
Bilan Pluviométrique

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).



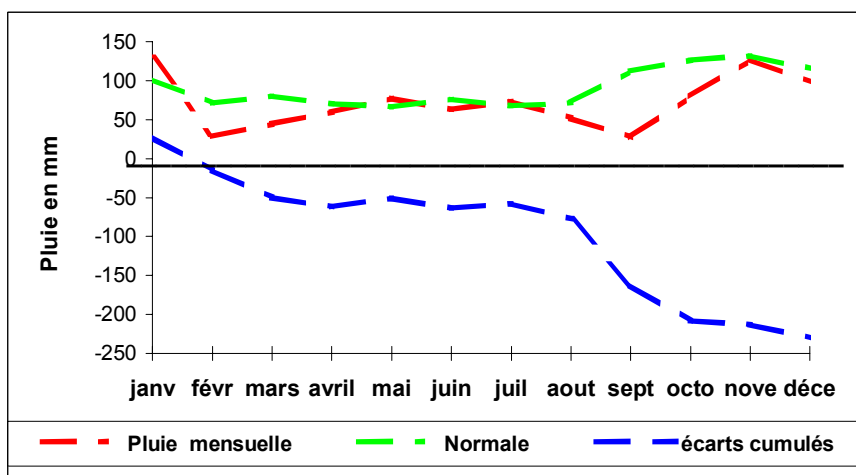
Evolution des écarts cumulés à la Normale

Écarts cumulés à la Normale :

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

Normale :

moyenne des hauteurs de précipitations.



Pluviométrie

FOURMIES

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

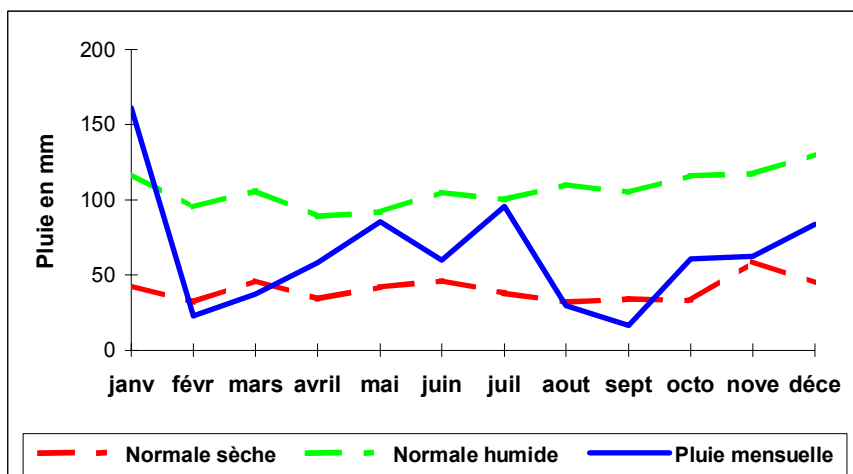
Bilan Pluviométrique

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).



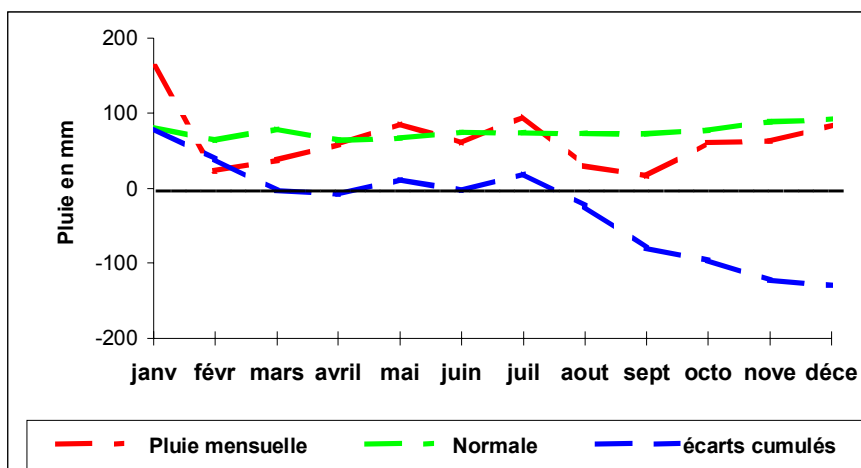
Evolution des écarts cumulés à la Normale

Écarts cumulés à la Normale :

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

Normale :

moyenne des hauteurs de précipitations.



Pluviométrie

LAMBERSART

Représentatif du centre du Bassin (région lilloise)

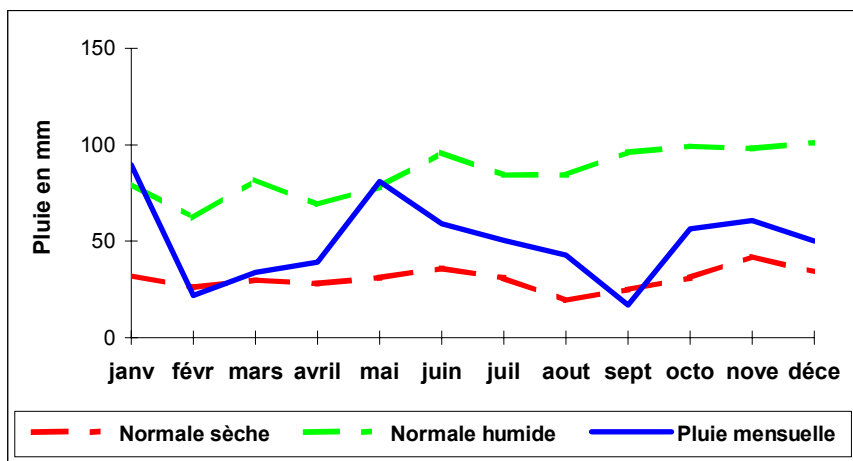
Bilan Pluviométrique

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).



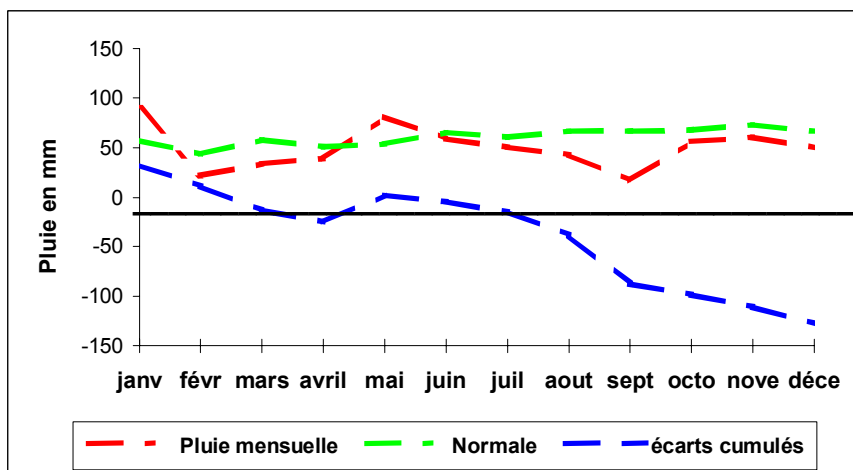
Evolution des écarts cumulés à la Normale

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)

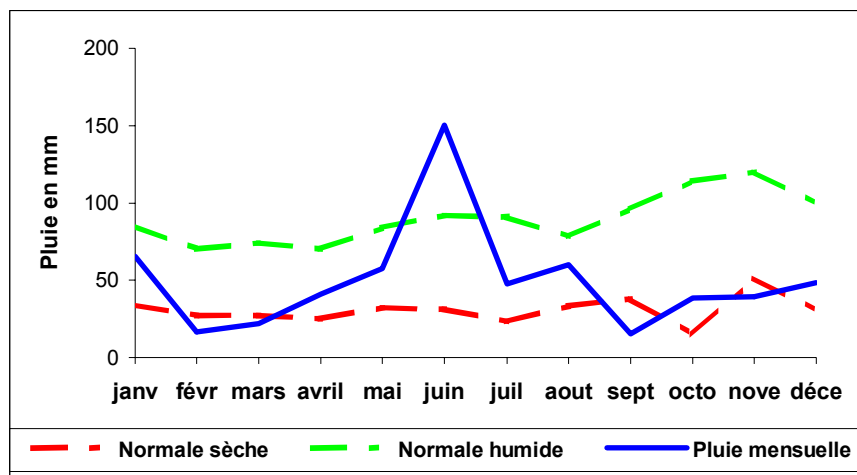
Bilan Pluviométrique

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).



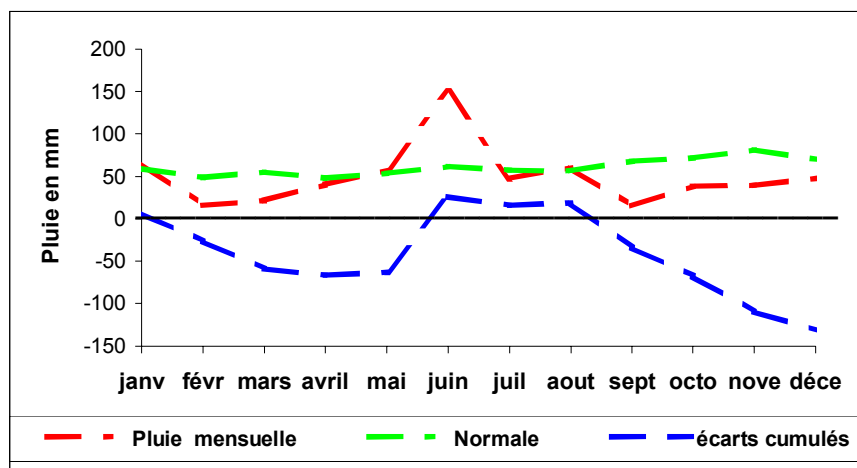
Evolution des écarts cumulés à la Normale

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)

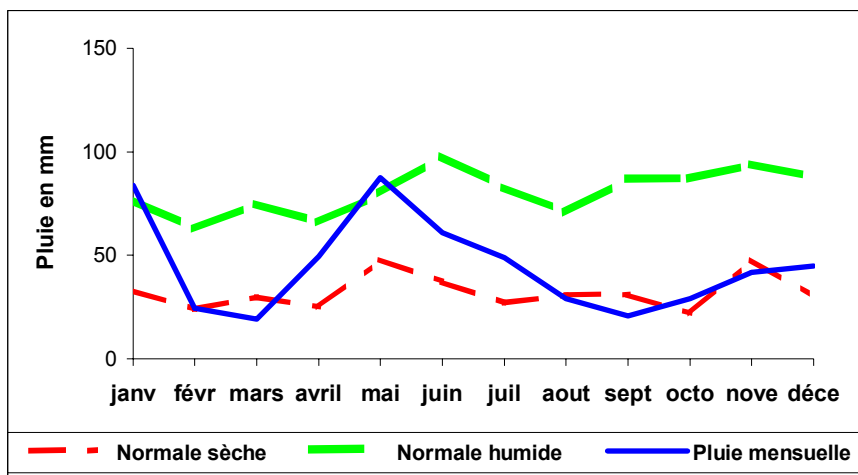
Bilan Pluviométrique

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).



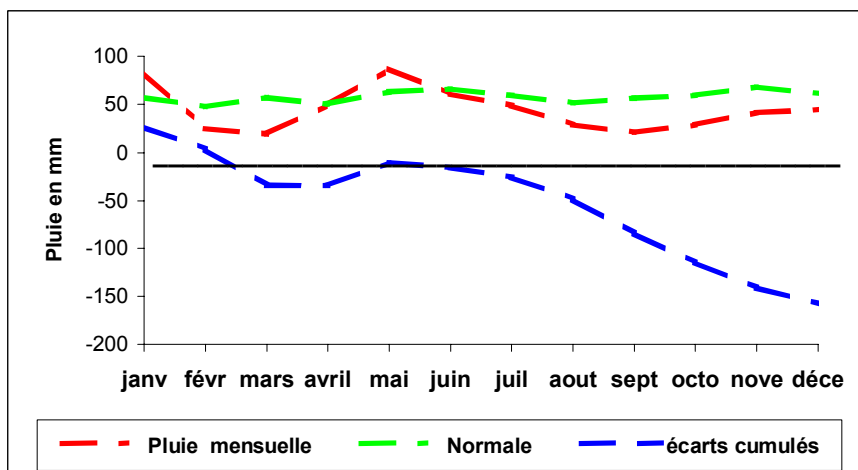
Evolution des écarts cumulés à la Normale

Écarts cumulés à la Normale :

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

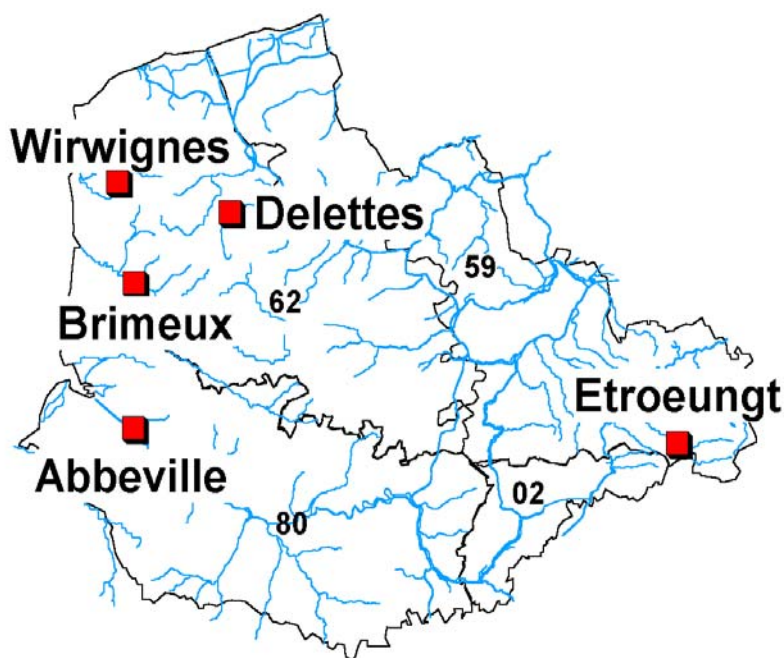
Normale :

moyenne des hauteurs de précipitations.



Hydrométrie

Situation mensuelle des débits des cours d'eau



Localisation des stations de la DIREN

Commentaires...

Globalement les débits du mois de Décembre restent stables par rapport au mois dernier.

Néanmoins on enregistre une remontée dans certains secteurs comme le Boulonnais et l'Avesnois.

Les valeurs sont comprises entre les décennales et les quinquennales sèches pour la Somme, la Canche et la Lys .

Elles restent proches des décennales sèches pour la Liane et l'Helpe Mineure.

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

Alors que l'étiage des principaux cours d'eau du Bassin prend habituellement fin en septembre-octobre, l'augmentation des débits s'amorce à peine cette année en décembre dans certains secteurs (Avesnois, Boulonnais) .

Hydrométrie

Bilan Hydrologique des 12 derniers mois

Normale humide :

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

Normale sèche :

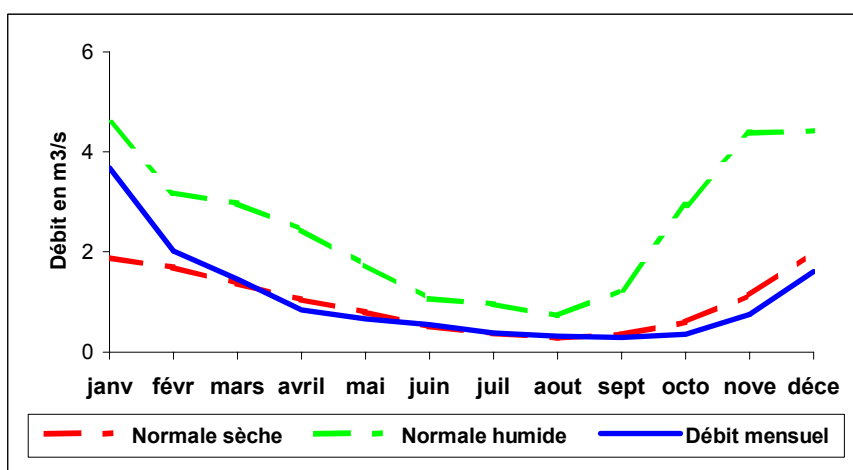
Débit qui peut ne pas être atteint une fois tous les 5 ans (ou qui peut être dépassé 4 années sur 5).

La LIANE à Wirwignes

Surface du Bassin : 100 km²

Débit moyen interannuel : 1,82 m³/s

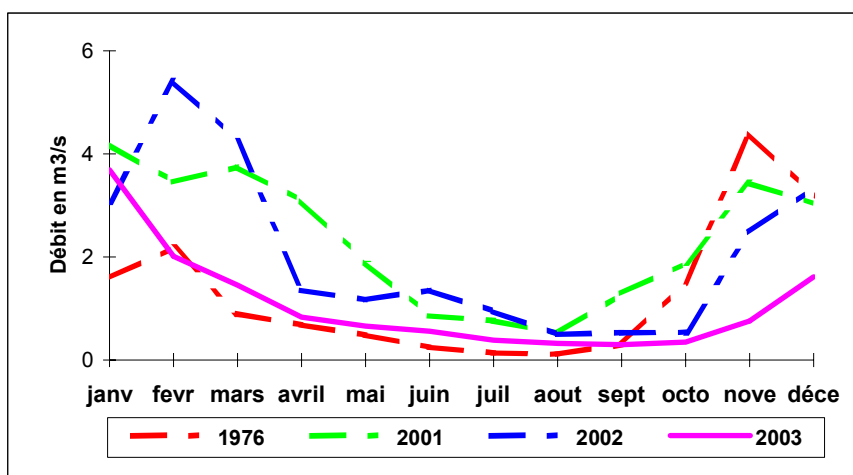
Représentatif des fleuves côtiers du Boulonnais



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 :

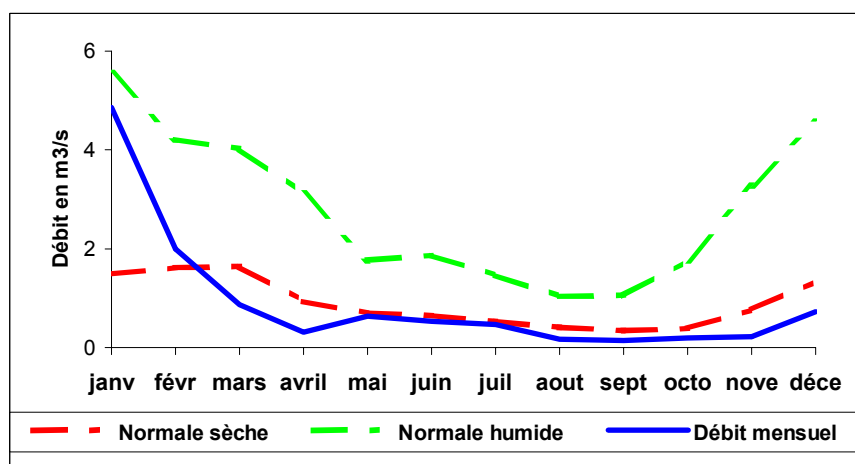
Débit qui peut ne pas être atteint une fois tous les 5 ans (ou qui peut être dépassé 4 années sur 5).

L'HELPE MINEURE à Etroeungt

Surface du Bassin : 175 km²

Débit moyen interannuel : 1,94 m³/s

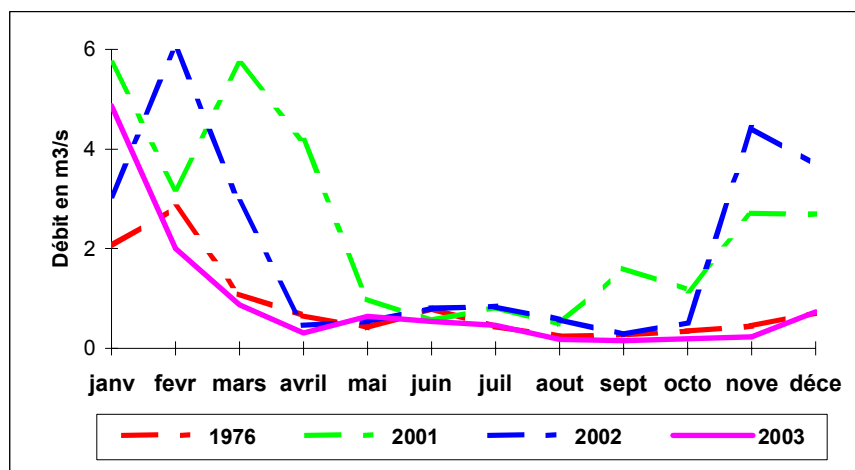
Représentatif des cours d'eau de l'Avesnois



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 :

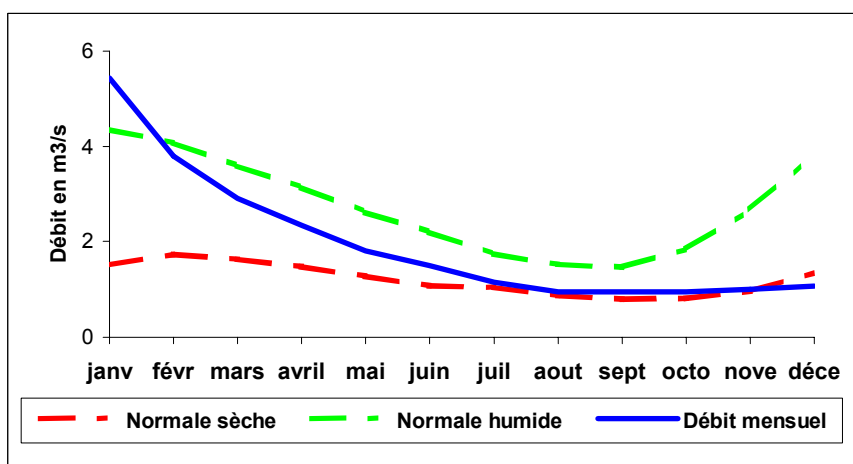
Débit qui peut ne pas être atteint une fois tous les 5 ans (ou qui peut être dépassé 4 années sur 5).

La LYS à Delettes

Surface du Bassin : 158 km²

Débit moyen interannuel : 2,04 m³/s

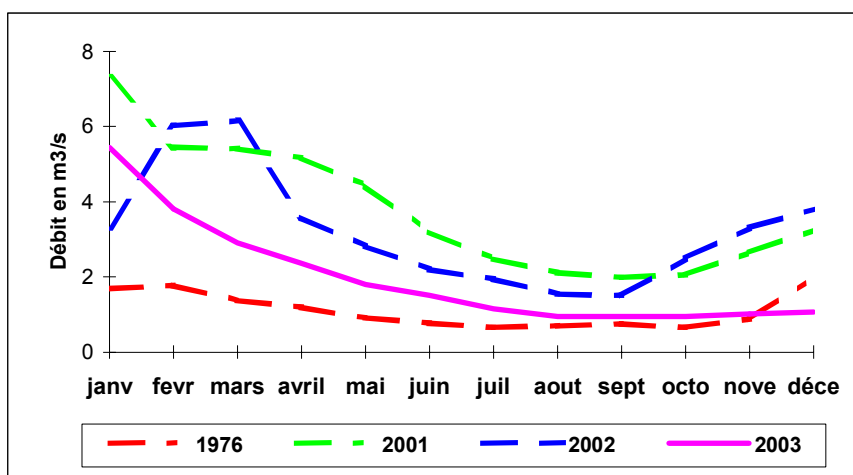
Représentatif des cours d'eau du versant nord des collines de l'Artois



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 :

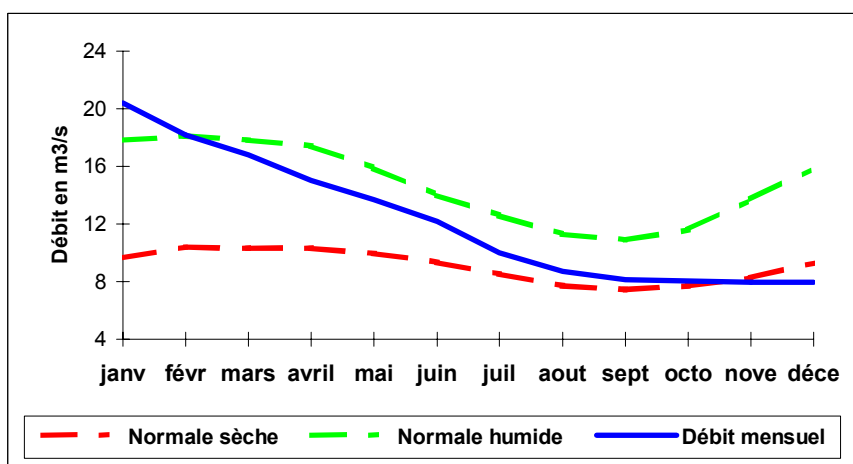
Débit qui peut ne pas être atteint une fois tous les 5 ans (ou qui peut être dépassé 4 années sur 5).

La CANCHE à Brimeux

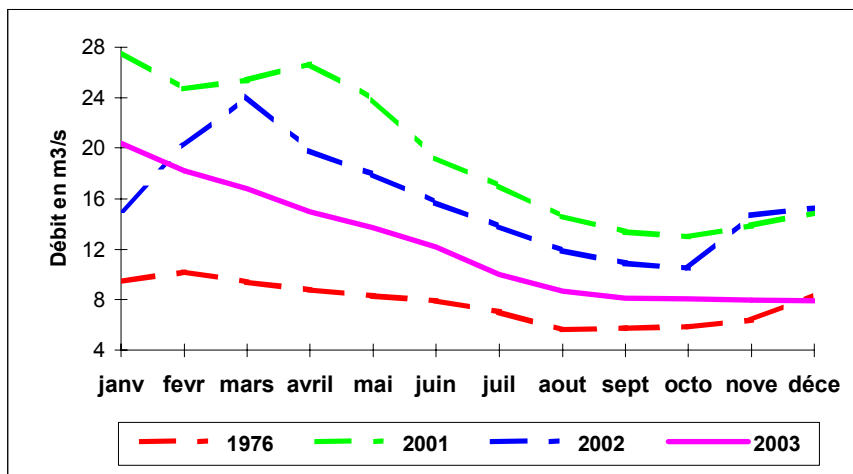
Surface du Bassin : 894 km²

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 :

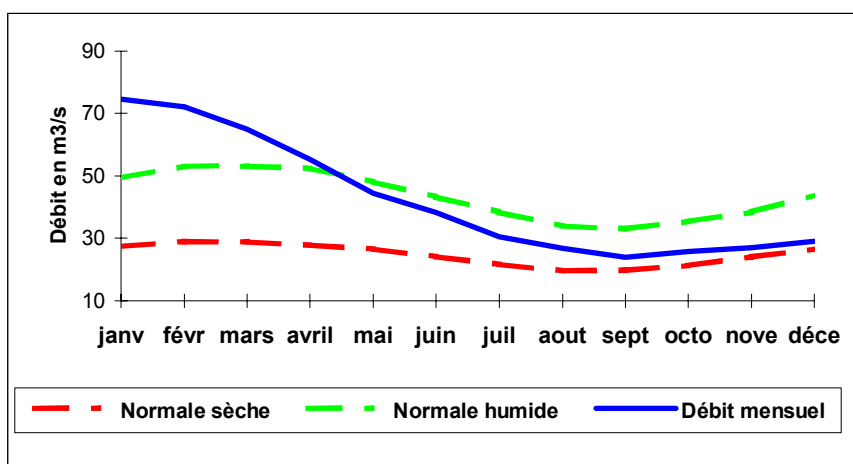
Année « référence sécheresse » du Bassin.

La SOMME à Abbeville

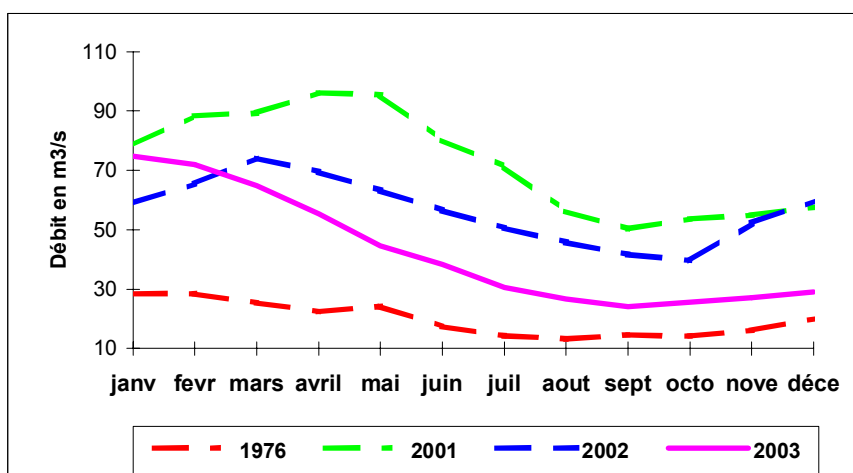
Surface du Bassin : 5560 km²

Débit moyen interannuel : 33,6 m³/s

Représentatif des cours d'eau de la Picardie

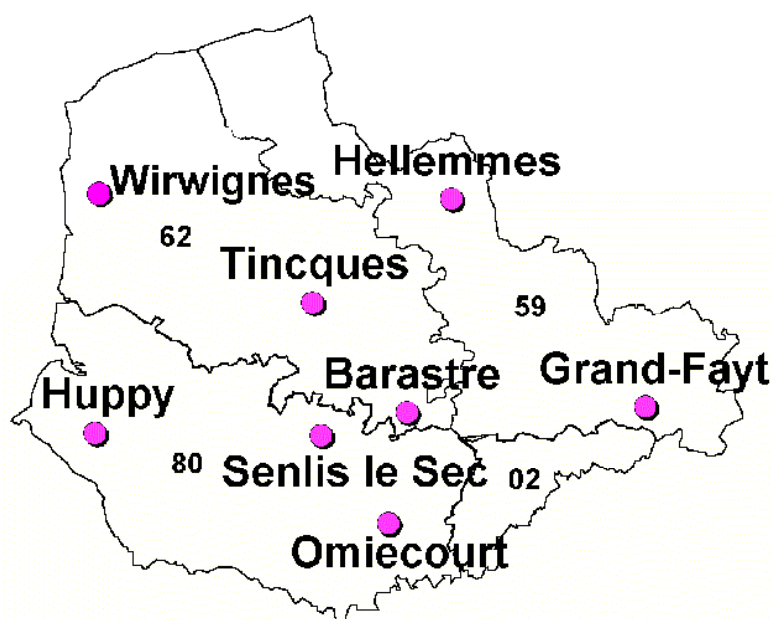


Comparaison aux années 1976 - 2001 - 2002



Piézométrie

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



Localisation des piézomètres du BRGM

Commentaires.....

La vidange de la nappe se poursuit dans la majorité des secteurs mais les niveaux y demeurent encore hauts à très hauts notamment au sud de la Somme et dans le Cambrésis.

Les aquifères non crayeux du Boulonnais et de l'Avesnois indiquent, par contre, un début de recharge, mais à partir de niveaux exceptionnellement bas avec un record d'étiage de la nappe enregistré dans l'Avesnois.

Valeurs : DÉCEMBRE 2003

Bulletin de situation hydrologique du Bassin Artois - Picardie

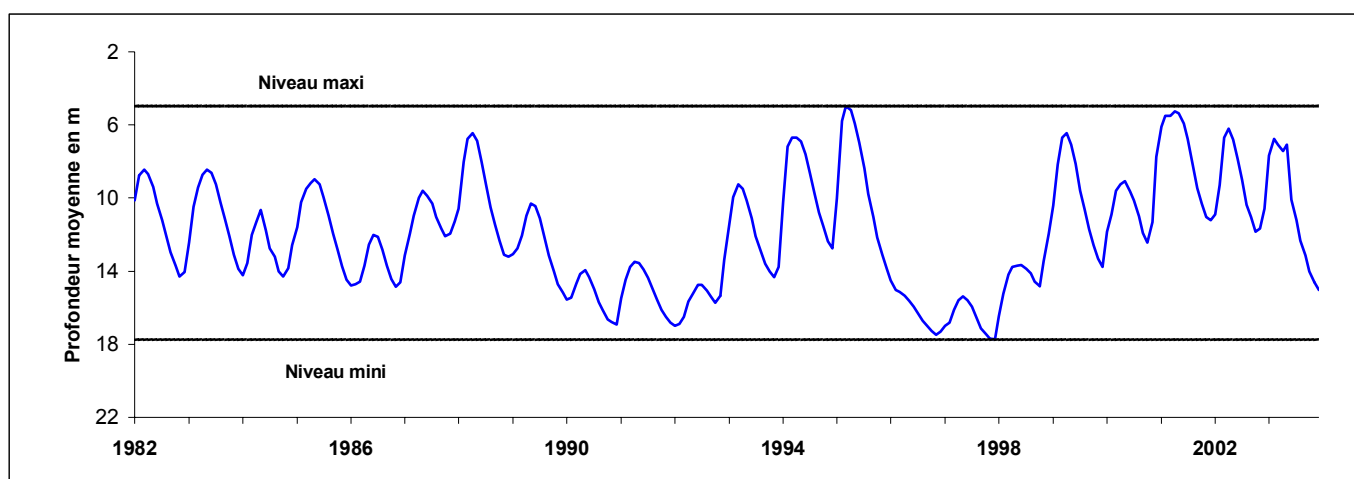
Piézométrie

Fluctuation de la nappe de la craie à TINCQUES

Situation des nappes

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

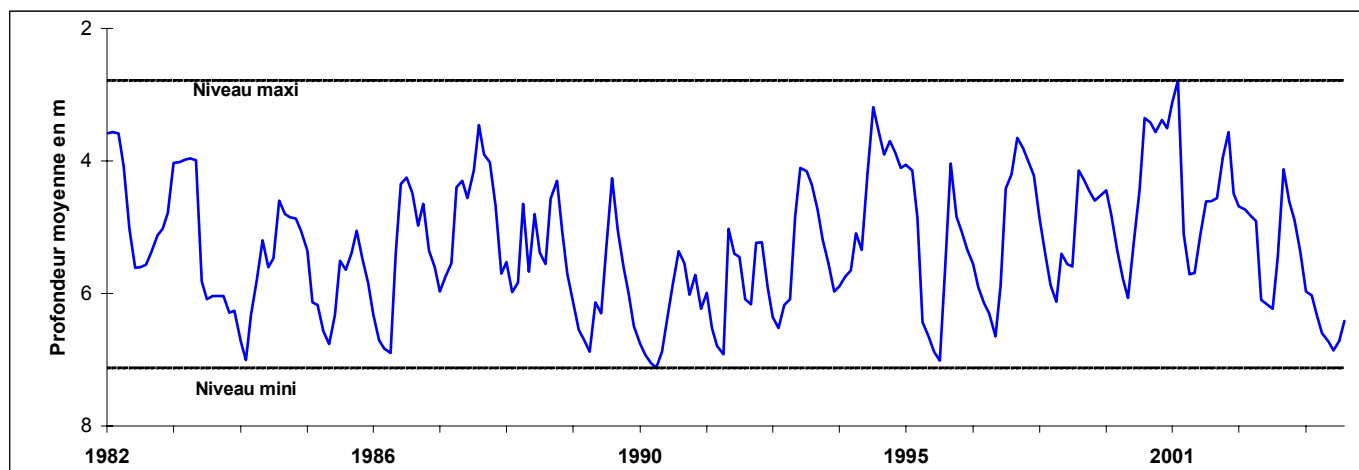
Altitude du sol : +116,50 NGF



Fluctuation de la nappe du calcaire Oolithe à WIRWIGNES

Altitude du sol : +47,7 NGF

Secteur du Boulonnais - Jurassique supérieur



Source : BRGM

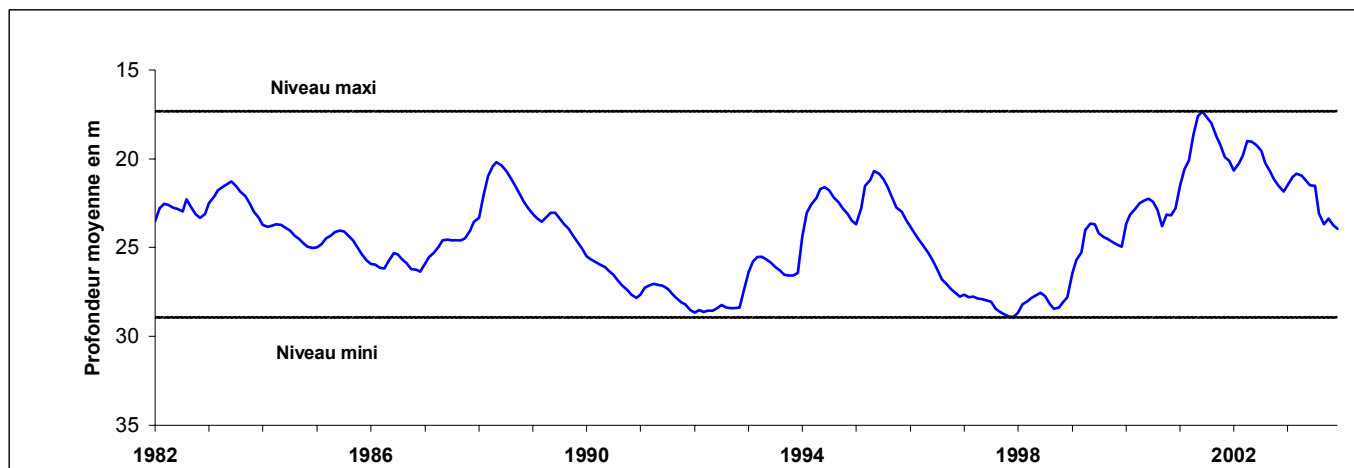
Piézométrie

Fluctuation de la nappe de la craie
à BARASTRE

Situation des nappes

Grande inertie de la nappe, craie séno-turonienne.

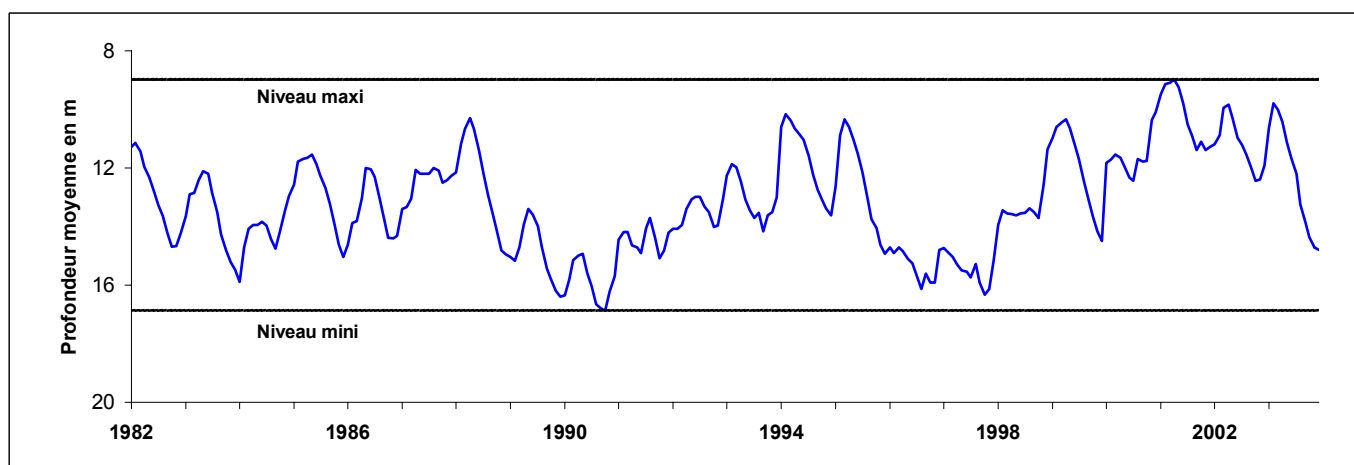
altitude du sol : +120,30 NGF



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

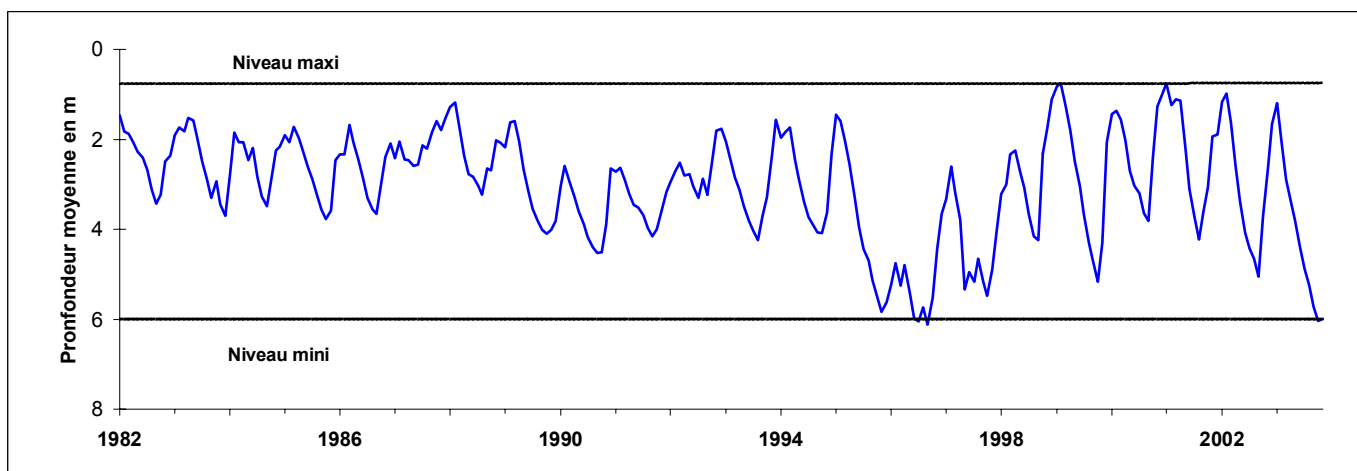
Piézométrie

Fluctuation de la nappe du calcaire
carbonifère à GRAND-FAYT

Situation des nappes

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

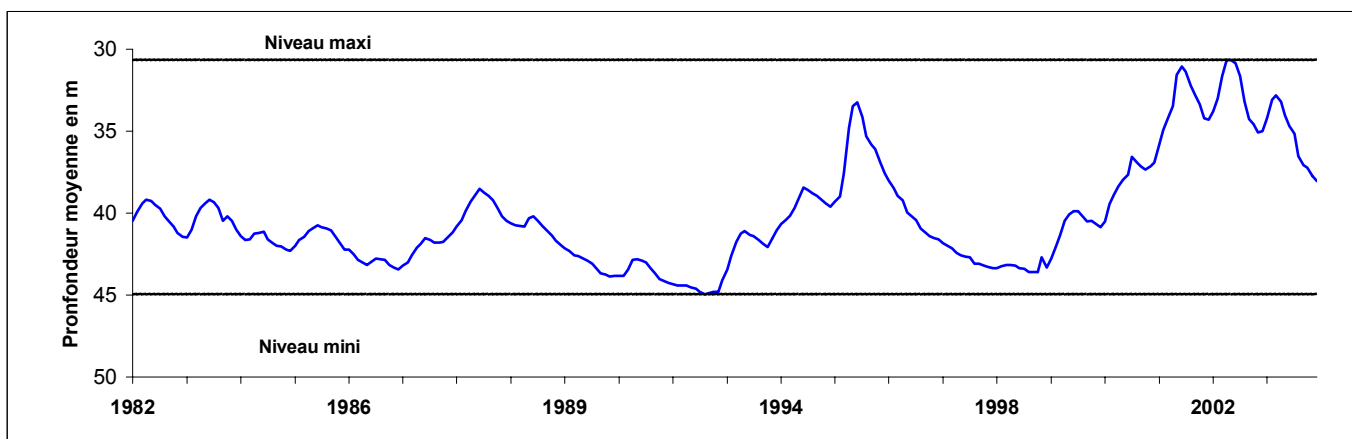
altitude du sol : +141,00 NGF



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.

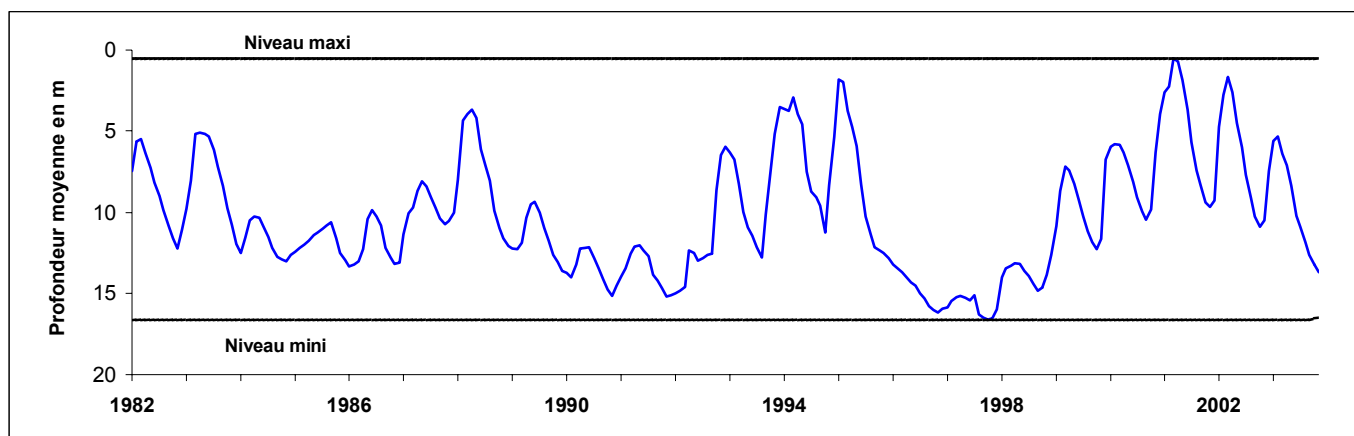


Source : BRGM

Piézométrie

Situation des nappes

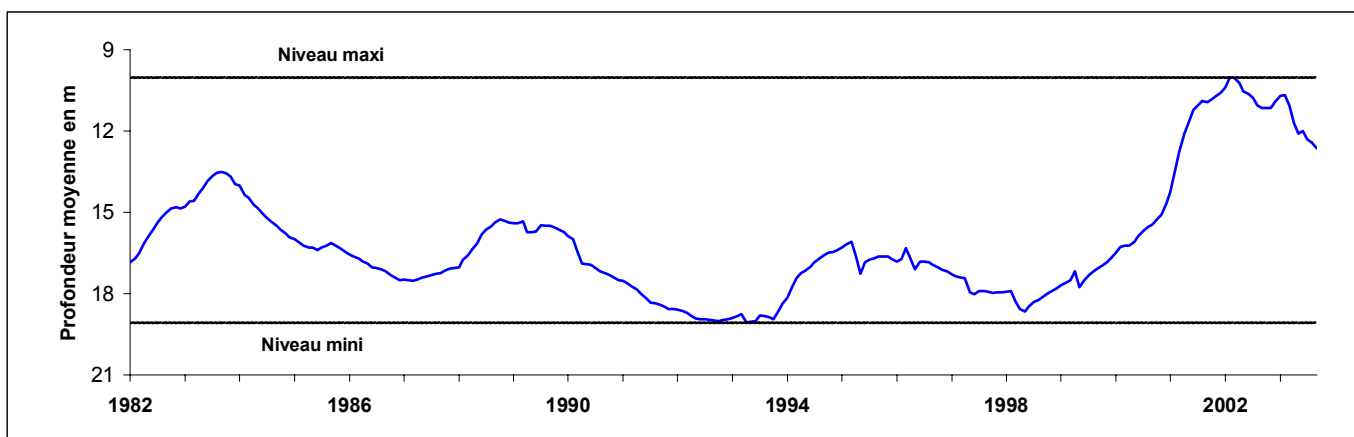
altitude du sol : +77,00 NGF



Fluctuation de la nappe de la craie à OMIECOURT

altitude du sol : +84,00 NGF

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



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....