



SEPTEMBRE 2011

EDITORIAL

Le mois de septembre a connu quelques épisodes pluvieux, surtout en début de mois, mais la moyenne des précipitations se situe en-dessous des normales.

L'absence de précipitations et les températures élevées pour la saison en fin de mois ont contribué à la poursuite de la baisse des débits sur la majorité des cours d'eau du bassin Artois-Picardie.

La vidange des nappes s'est poursuivie sur la majorité des secteurs même si son rythme a été moins élevé.



L'Authie

SOMMAIRE

P 2 - Précipitations

Pluie déficitaire

P 4 - Eaux souterraines

Situation contrastée

P 6 - Cours d'eau

Débits en baisse



PRECIPITATIONS

Pluie déficitaire

Les cumuls de précipitation du mois de septembre sont en-dessous des normales, sauf autour de l'Amiénois ou les cumuls sont excédentaires, notamment en raison de l'orage du 3 septembre ou on a observé plus de 50mm à certains endroits.

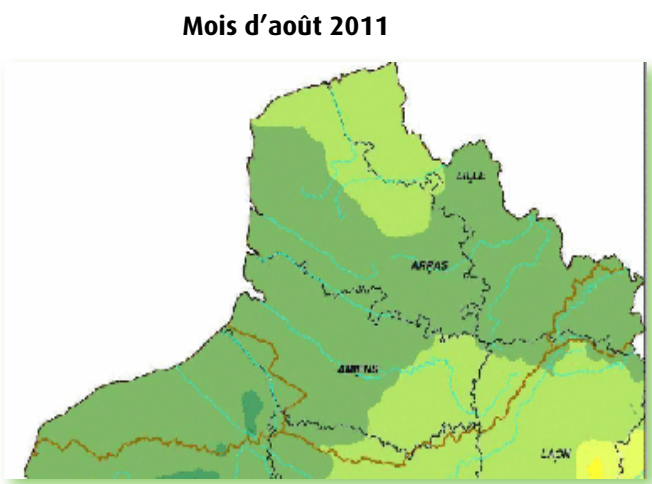
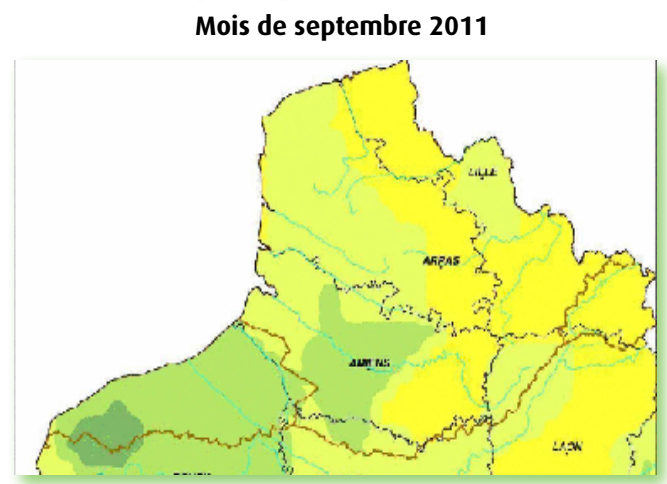
Le cumul des pluies efficaces redevient négatif pour une large partie est du bassin (dû notamment à la dernière semaine du mois très estivale) et reste légèrement positif plus à l'ouest sauf sur l'Amiénois où l'hydratation des sols est plus marquée.

L'indice d'humidité des sols au 30 septembre est très contrasté. Il est en-dessous de la normale sur le sud-est et le nord-ouest du bassin (particulièrement des Flandres Intérieures au Béthunois) et au-dessus sur l'Amiénois.

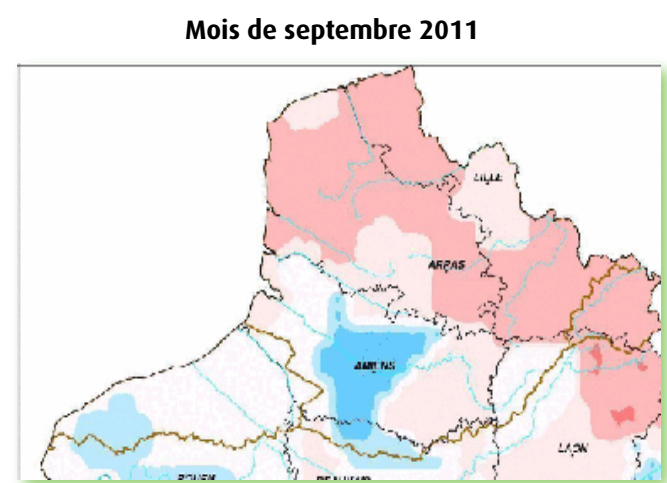
A compter du 1^{er} septembre, une nouvelle année hydrologique débute (ce qui explique qu'il n'y a pas de carte avec les cumuls pour ce mois-ci).



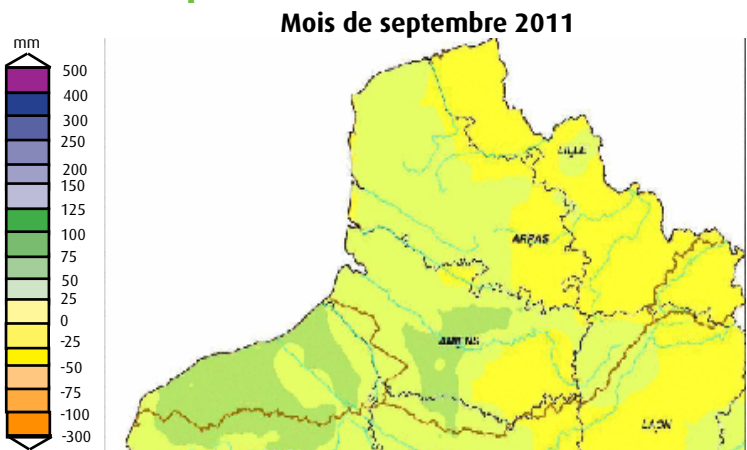
Cumul des précipitations mensuelles



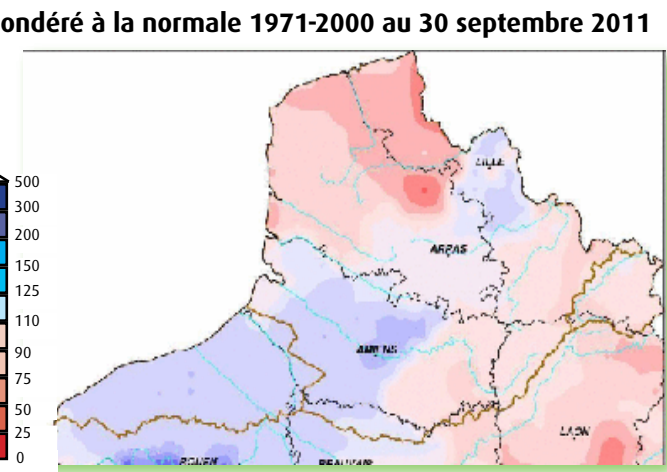
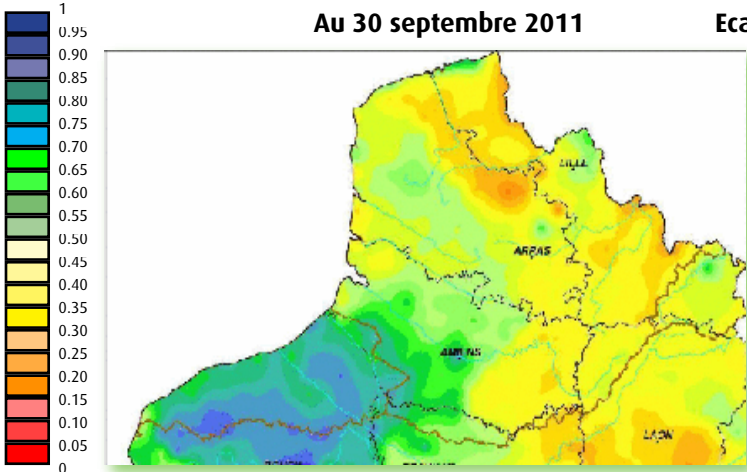
Rapport à la normale 1971 - 2000



Cumul des pluies efficaces

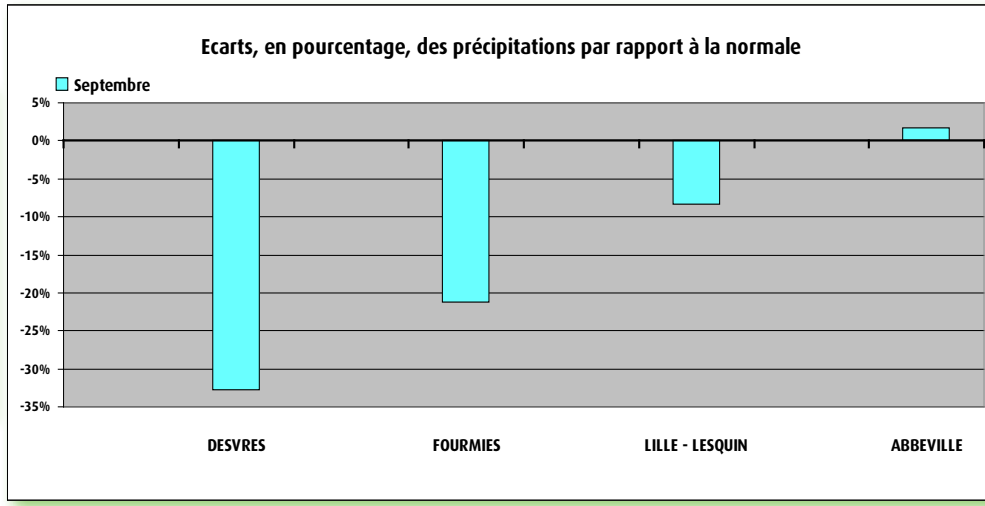


Indice d'humidité des sols



Pluviométrie de septembre 2011

Pluviométrie mensuelle en mm		
	Septembre	Normale
DESVRES (DREAL)	74.8	111.3
FOURMIES (DREAL)	56	71.1
LILLE - LESQUIN	58.3	63.6
ABBEVILLE	76.2	74.9



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.

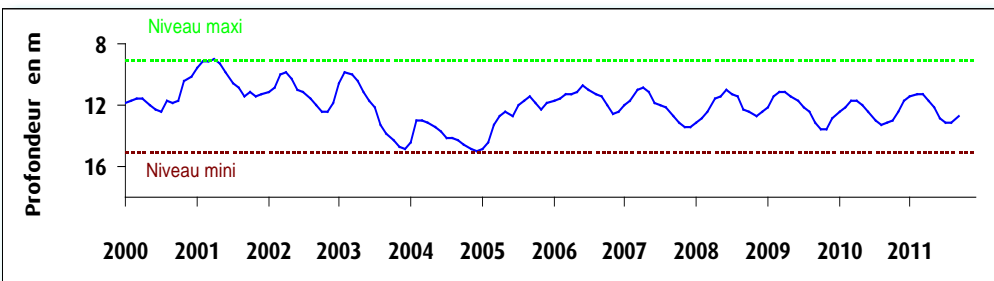
EAUX SOUTERRAINES

Situation contrastée

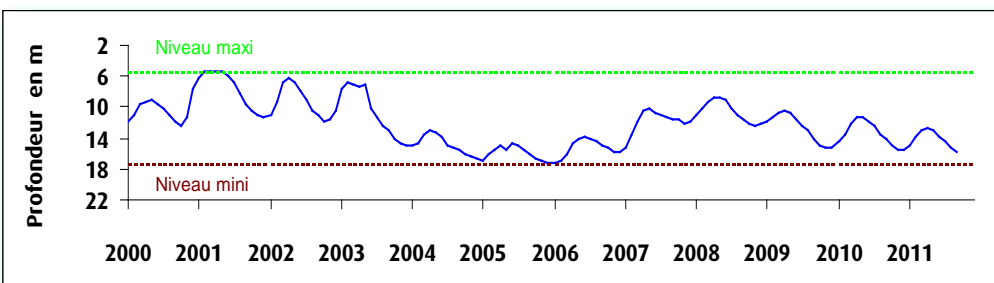


Situation mensuelle du niveau des nappes

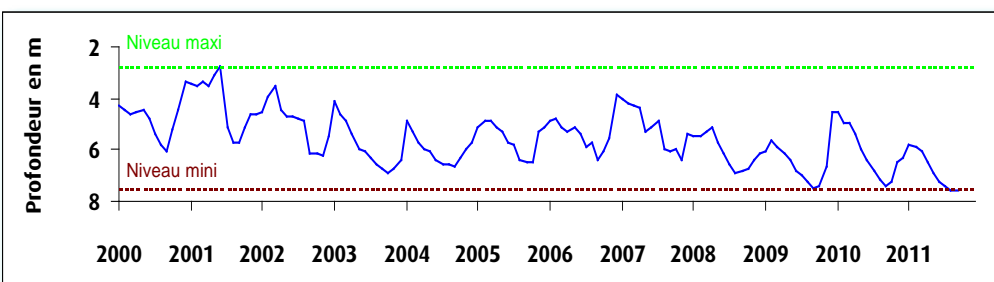
Fluctuation de la nappe de la craie à Hellemmes, région lilloise, craie séno-turonienne - Altitude du sol : +30,60 NGF



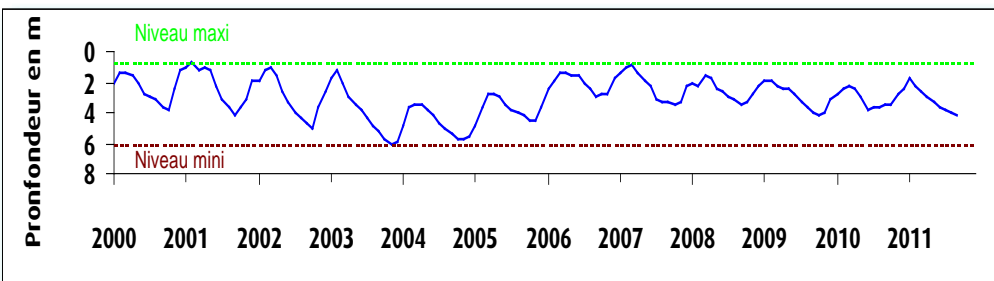
Fluctuation de la nappe de la craie à Tincques, secteur très représentatif du Centre Artois dont les premières informations sont très anciennes, craie séno-turonienne - Altitude du sol : +116,50 NGF



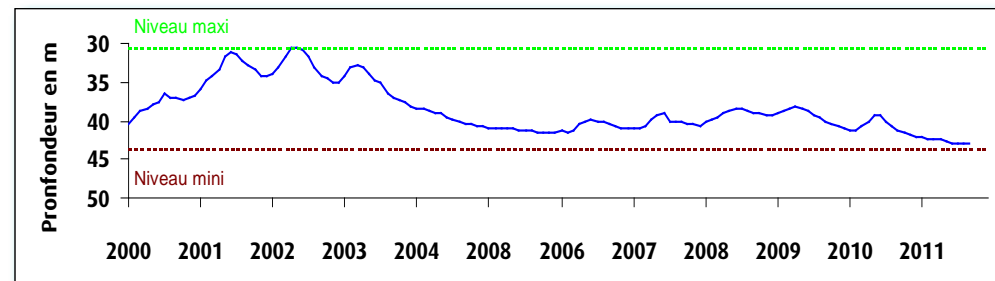
Fluctuation de la nappe du calcaire Oolithe à Wirwignes, secteur du Boulonnais, Jurassique supérieur - Altitude du sol : +47,7 NGF



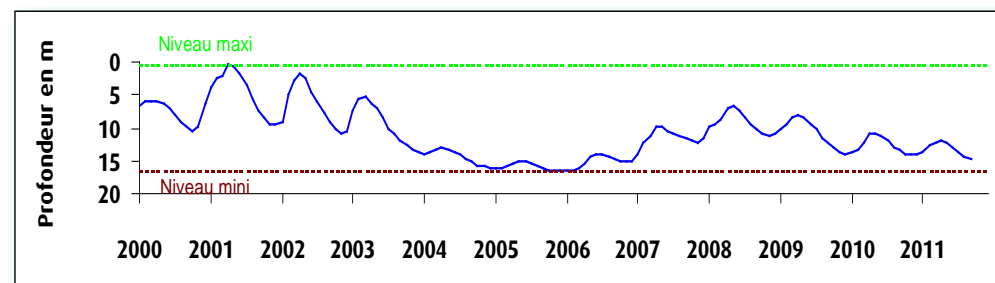
Fluctuation de la nappe du calcaire carbonifère à Grand-Fayt, représentative des nappes de l'Avesnois, calcaire carbonifère de l'Avesnois - Altitude du sol : +141,00 NGF



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:

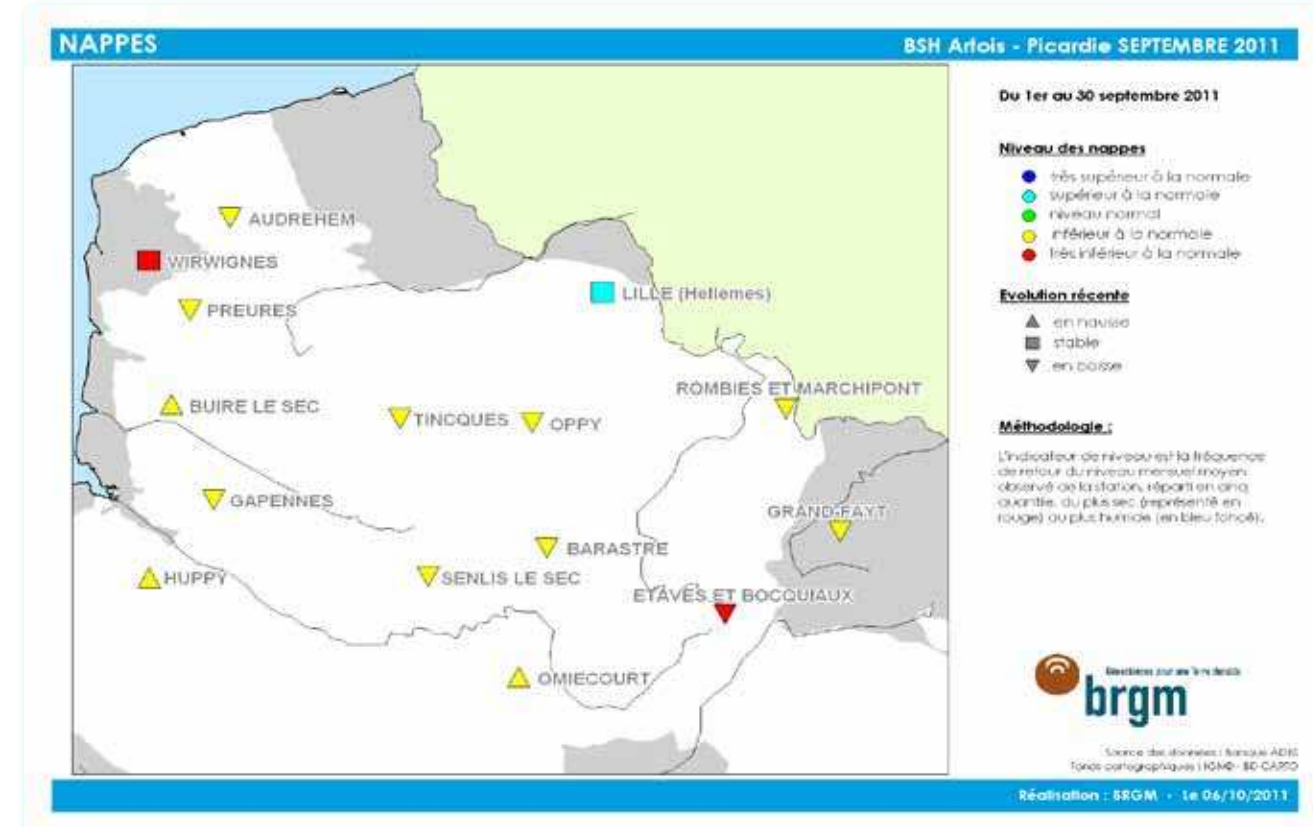
Bureau de Recherches Géologiques et Minières - François Crastes de Paulet Synergie Park
6 ter, rue Pierre et Marie Curie
59260 LEZENNES
Tel : 03 20 19 15 40

Pour en savoir plus:

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

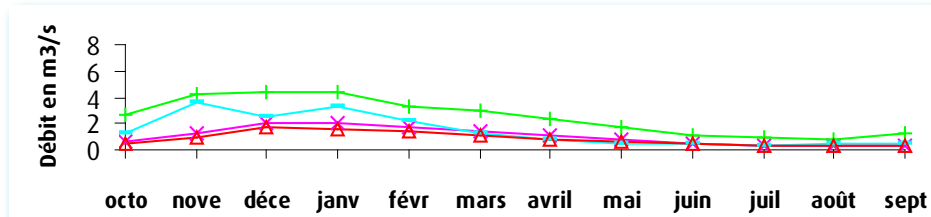
En septembre, la baisse des débits se poursuit sur la majorité des cours d'eau du bassin Artois-Picardie. Seuls les débits de la Somme et de la Liane augmentent légèrement.

Tous les débits sont en-dessous des normales d'un mois de septembre et en-dessous des débits relevés en septembre 2010.

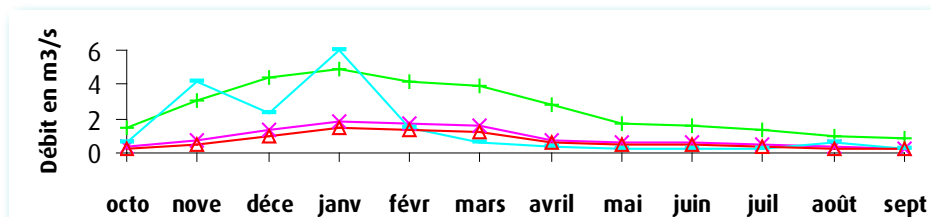
Les valeurs des débits moyens sont inférieures aux valeurs de décennale sèche sur l'Authie, la Hem, la Clarence et la Laquette.

Certains niveaux sont particulièrement bas, notamment sur les têtes des bassins versants des fleuves côtiers, de la Hem, de l'Aa et de la Scarpe.

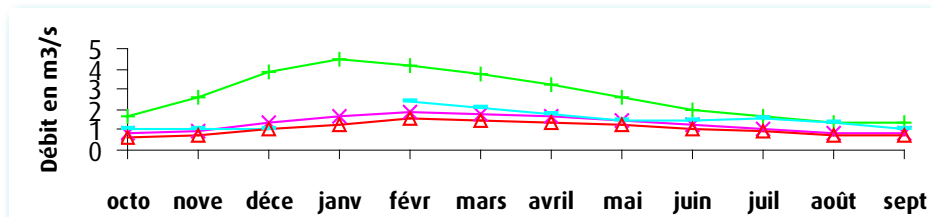
La Liane à Wirwignes, représentative des fleuves côtiers du Boulonnais. Surface du bassin versant: 100 km². Débit internannuel: 1.82 m³/s



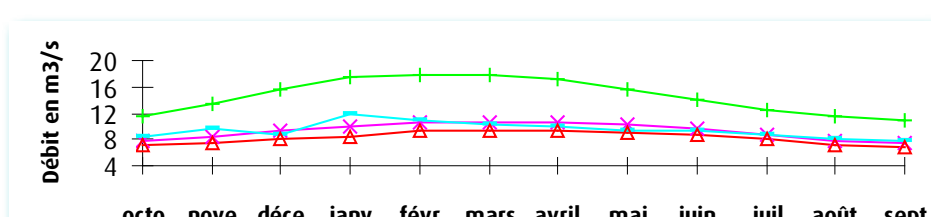
L'Helpe Mineure à Etroeuungt, représentative des cours d'eau de l'Avesnois. Surface du bassin versant: 175 km². Débit internannuel: 1.87 m³/s



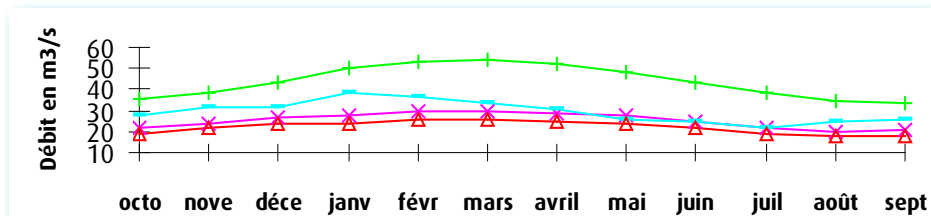
La Lys à Delettes, représentative des cours d'eau du versant nord des collines de l'Artois. Surface du bassin versant: 158 km². Débit internannuel: 2.01 m³/s



La Canche à Brimeux, représentative des cours d'eau côtiers alimentés par la nappe de la craie. Surface du bassin versant: 894 km². Débit internannuel: 12.401 m³/s

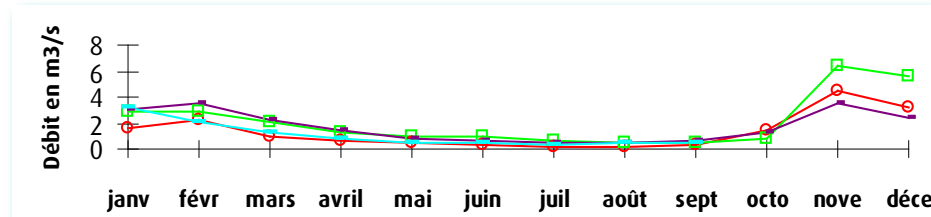


La Somme à Abbeville, représentative des cours d'eau de la Picardie. Surface du bassin versant: 5560 km². Débit internannuel: 35 m³/s

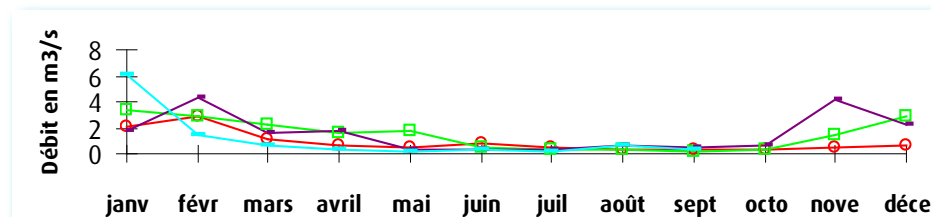


Comparaison aux années 1976, 2009 et 2010

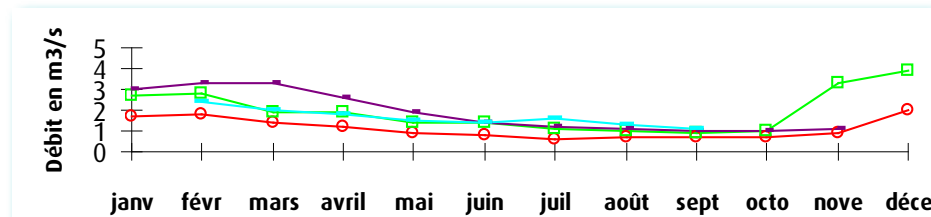
La Liane à Wirwignes



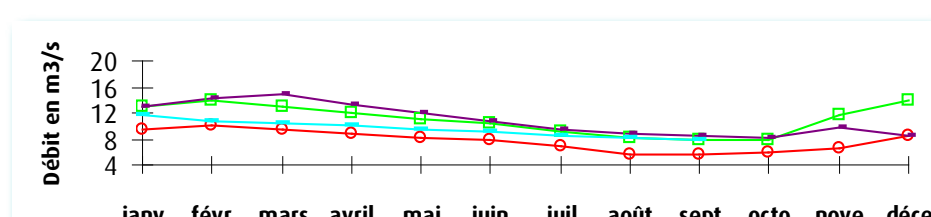
L'Helpe Mineure à Etroeuungt



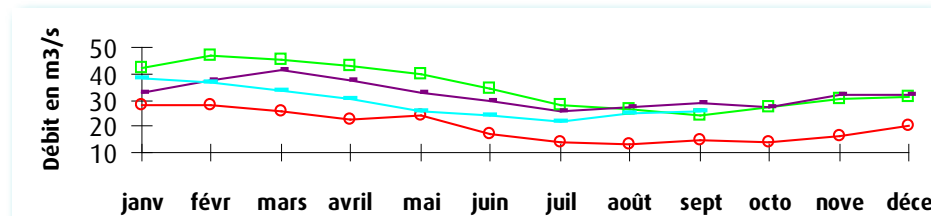
La Lys à Delettes



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.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.

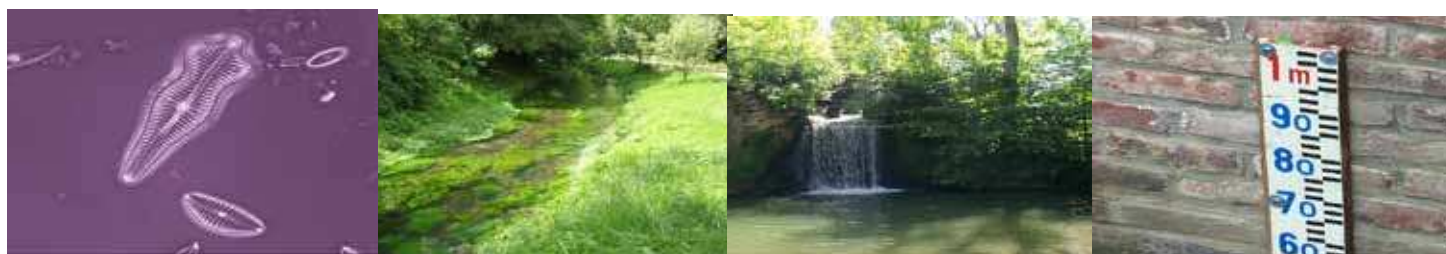
Pour en savoir plus:
<http://www.vigicrues.ecologie.gouv.fr/>

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

- Normale sèche
- Normale humide
- Débit mensuel
- Décennale sèche

- 1976
- 2009
- 2010
- 2011



ARRETES REGLEMENTANT LES USAGES DE L'EAU

Des arrêtés réglementant provisoirement l'usage de l'eau ont été pris dans différents départements du bassin.

Arrêtés en vigueur au 30 septembre 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 18 juillet dans le département de l'Oise.
- Arrêté préfectoral du 24 août dans le département de l'Aisne.

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

Directeur de la publication : Michel Pascal

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

Réalisation : Mélisande Van Belleghem

Données provisoires en fonction de l'état de notre connaissance
au 30/09/2011