



JUIN 2015

EDITORIAL

Le mois de juin 2015 est caractérisé par des précipitations déficitaires et un ensoleillement généreux.

La baisse des débits de l'ensemble des cours d'eau du bassin Artois-Picardie se poursuit.

Le niveau des nappes souterraines est en baisse sur l'ensemble des stations mais, pour le moment, les niveaux restent légèrement au dessus des normales de saison.



La rivièrette
à Le Favril

SOMMAIRE

P 2 - Précipitations

Pluie déficitaire

P 6 - Eaux souterraines

Niveaux en baisse

P 10 - Cours d'eau

Débits en baisse

P 14 - Milieux aquatiques



PRECIPITATIONS

Pluie déficitaire

Les cumuls mensuels de précipitations du mois de juin 2015 sont généralement déficitaires et parfois de manière importante. Ce déficit atteint ainsi dans l'Artois 63% à Saulty (62) avec 26.1 mm pour cumul, 64% à Calais-Marck (62) avec seulement 19 mm relevés ou encore 71% à Oisemont avec 18.3 mm.

Ces cumuls sont par contre dans le Santerre (80) souvent excédentaires. L'excédent atteint 29% à Rouvroy-en-Santerre (76.2 mm pour cumul mensuel), 44% à Estrées-Mons (avec 89.5 mm relevés) et jusqu'à 63% à Epehy (avec 106.5 mm relevés).

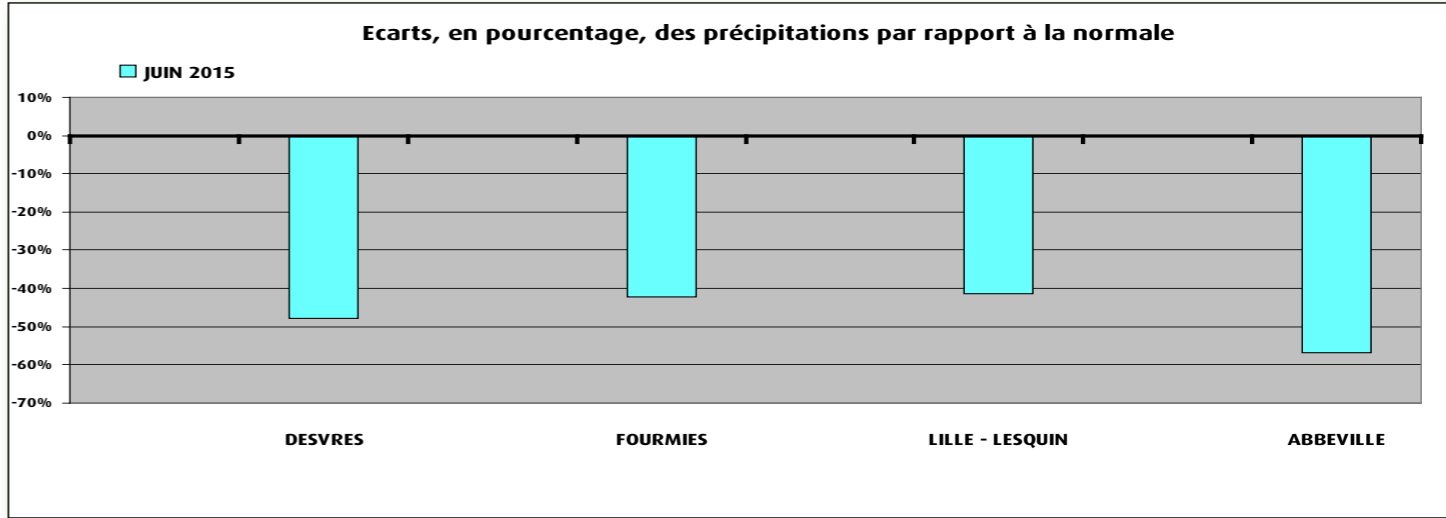
Les orages du 5 juin ont largement contribué à ces excédents par des précipitations très intenses avec 53.5 mm dont 45.4 mm en 2 heures à Rouvroy, 72.5mm à Estrées et 80 mm dont 76.9 mm en 3 heures à Epehy.

Les sols superficiels en cette fin de mois deviennent très secs mais moins que fin juin 1976 (année de référence sécheresse pour le bassin Artois-Picardie).



Variation des précipitations par rapport à la normale du mois de juin

Pluviométrie mensuelle en mm		
	Juin 2015	Normale
DESVRES (DREAL)	40	76.6
FOURMIES (DREAL)	43	74.4
LILLE - LESQUIN	37.9	64.6
ABBEVILLE	28.5	66



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://météofrance.com/>

Définitions

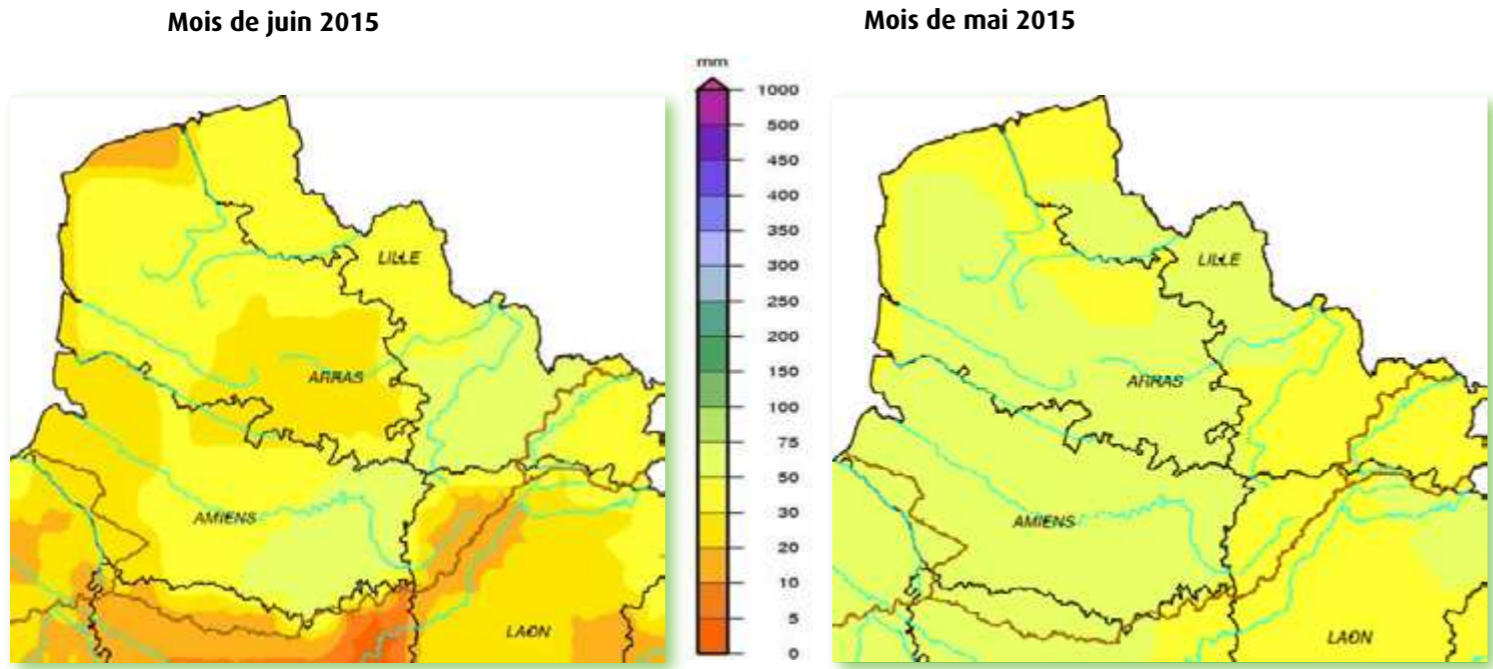
Normale:
 Moyenne des hauteurs de précipitations de 1981 à 2010.

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

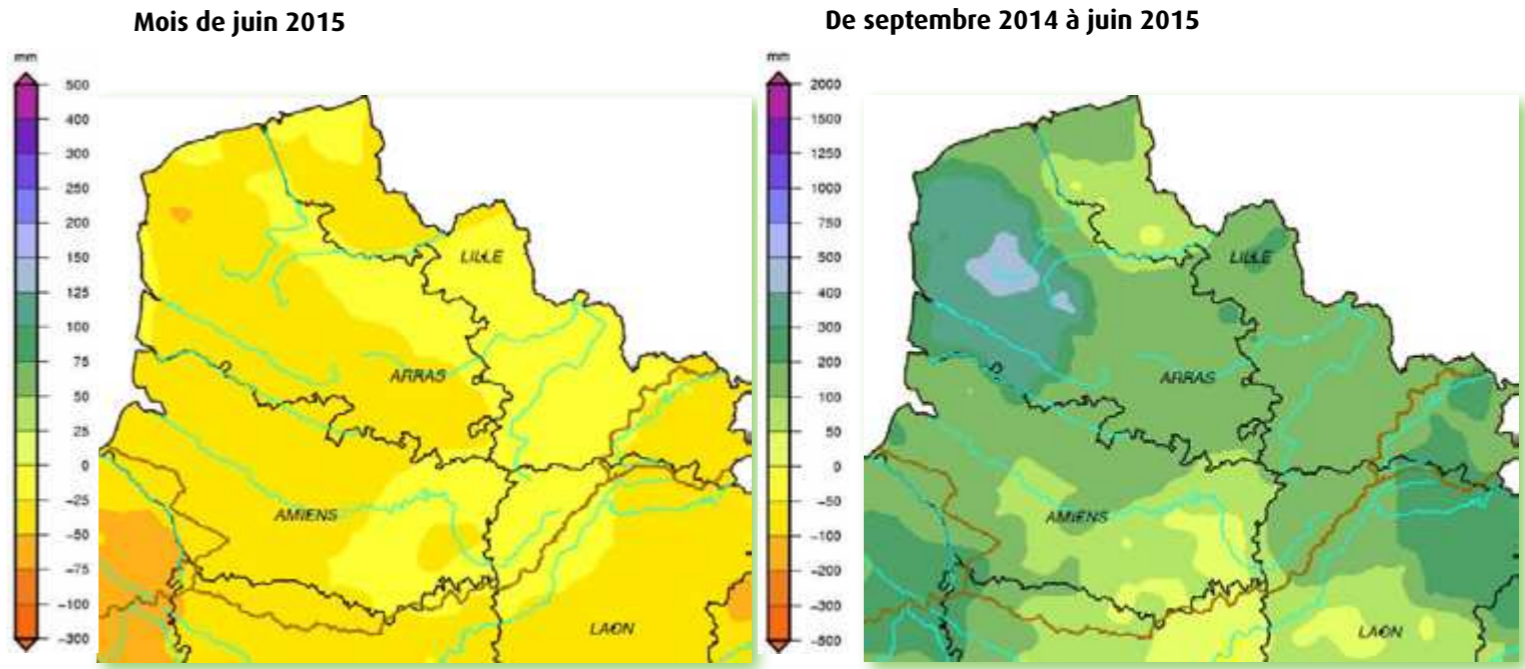
PRECIPITATIONS



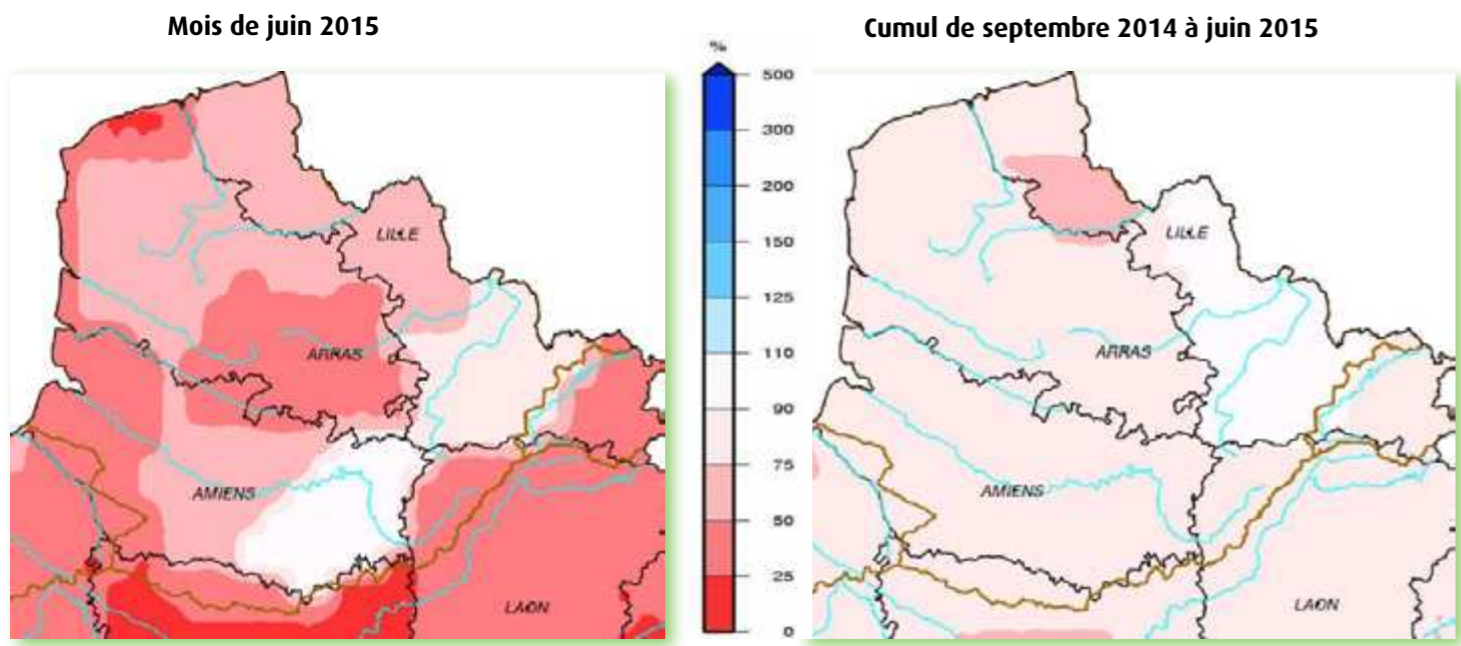
Cumul de précipitations mensuelles



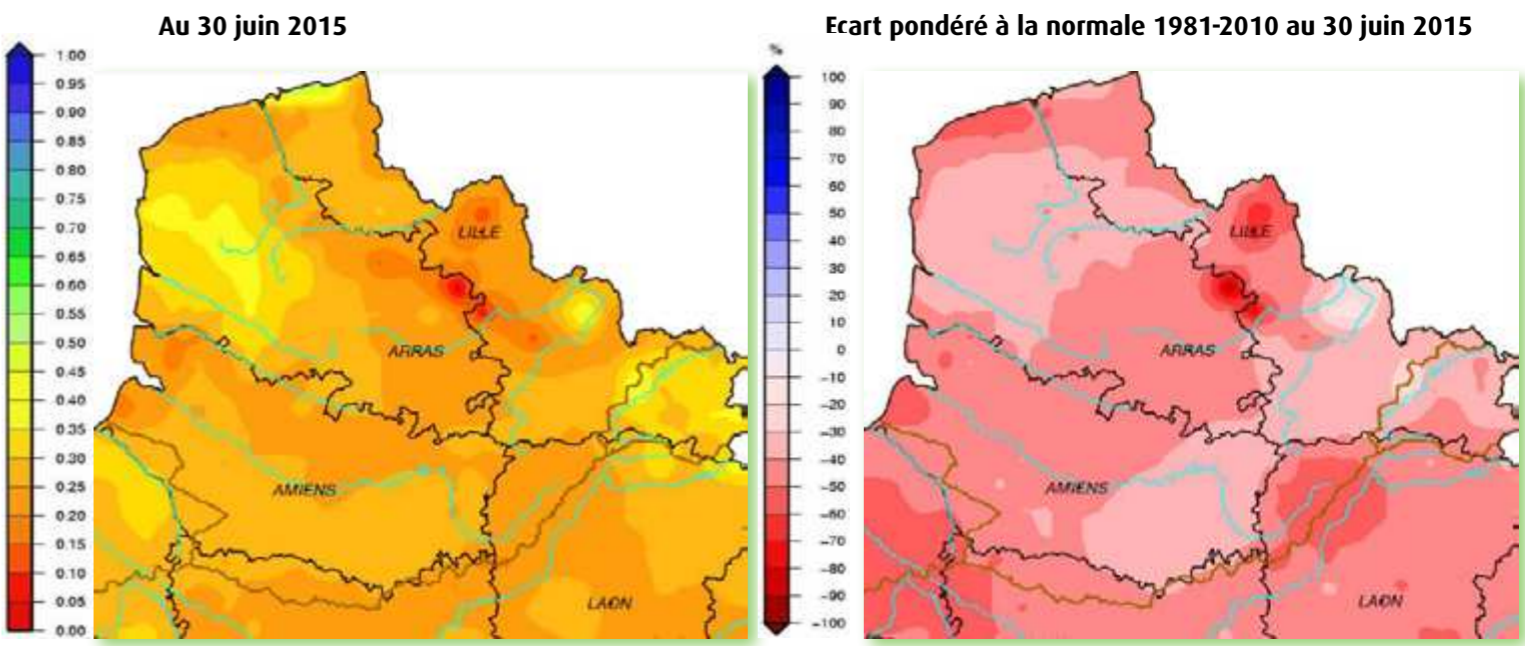
Cumul de pluies efficaces



Rapport à la normale 1981 - 2010



Indice d'humidité des sols





EAUX SOUTERRAINES

Niveaux en baisse

Durant le mois de juin, les cumuls mensuels pluviométriques ont été inférieurs à ceux du mois précédent, et les aquifères de la région ont connu un comportement toujours très homogène : la baisse des niveaux est présente sur toute la région. Dans l'ensemble, les nappes ont un niveau piézométrique légèrement supérieur à la normale. Quelques contrastes sont néanmoins visibles dans les zones proches du littoral et de la bordure de l'Avesnois où des franchissements de seuils de fréquence ont été observés.

Pour l'aquifère de la craie :

La proportion des piézomètres présentant un niveau inférieur aux normales de saison a augmenté en passant à 2/11 (les piézomètres d'Audrehem et Barastre n'étant pas inclus dans le décompte). En effet, tous les autres forages suivis affichent encore un niveau piézométrique conforme, voire supérieur à la normale pour 7 d'entre eux.

À l'échelle du bassin de la craie, les piézomètres sont tous en baisse. Sauf événements pluvieux majeurs, cette baisse généralisée observée depuis mai devrait perdurer jusqu'à l'arrivée des pluies conséquentes à partir de cet automne/hiver.

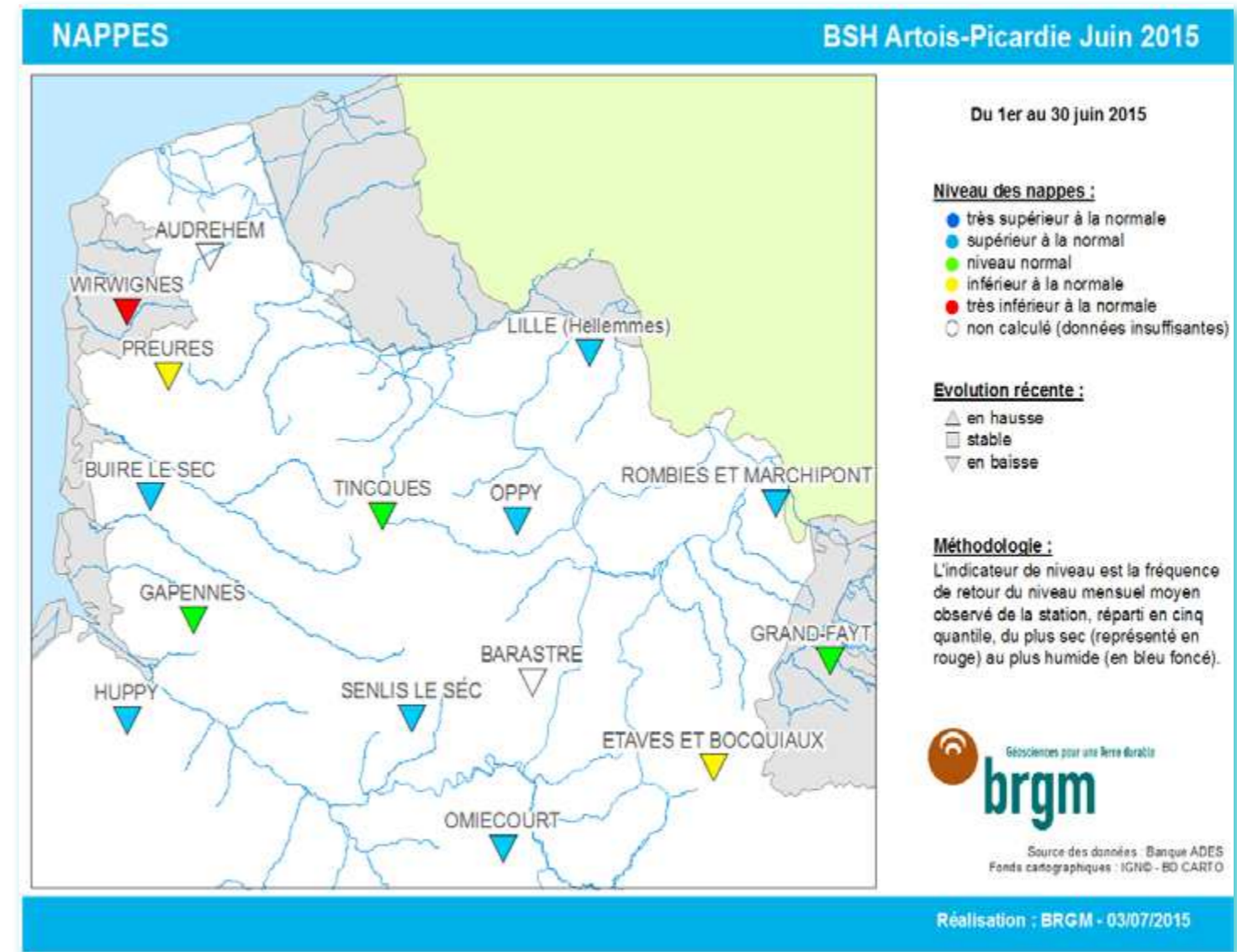
Pour les aquifères non crayeux du Boulonnais et de l'Avesnois :

Boulonnais : En dehors d'une faible remontée (<10 cm) en première semaine - conséquence directe des pluies du 04 et du 05 mai - le niveau piézométrique a affiché une baisse relativement constante. La vitesse de décroissance est similaire à celle observée en mars et en avril (environ 3 cm/jour). Le niveau est passé sous le seuil équivalent à la période de retour « 2,5 ans sec ».

Avesnois : Le niveau piézométrique à la station de Grand-Fayt présente une tendance à la baisse, malgré plusieurs oscillations d'ampleur pluri-centimétrique. Comme pour les mois précédents, le niveau moyen mensuel est conforme à la normale (entre les périodes de retour « 2,5 ans sec » et « 2,5 ans humide »).



Situation des eaux souterraines au 30 juin 2015



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

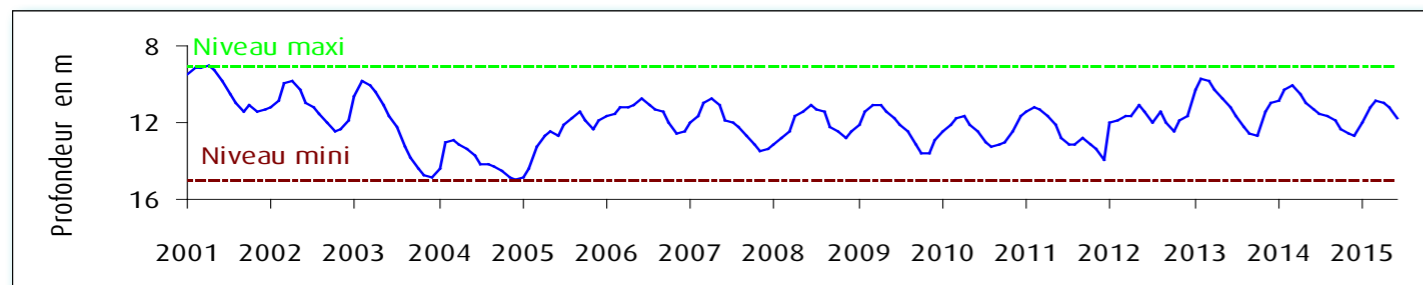
Les eaux souterraines, une ressource naturelle et un patrimoine à protéger, Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, août 2003



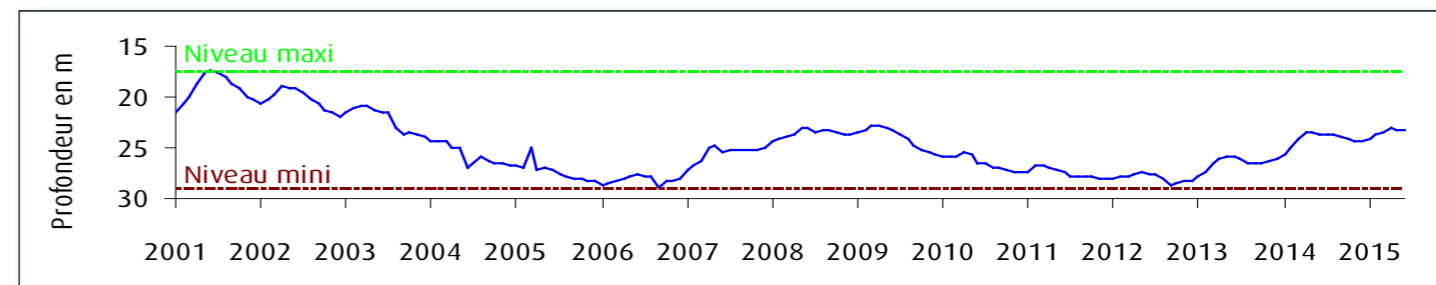
EAUX SOUTERRAINES

Situation mensuelle du niveau des nappes

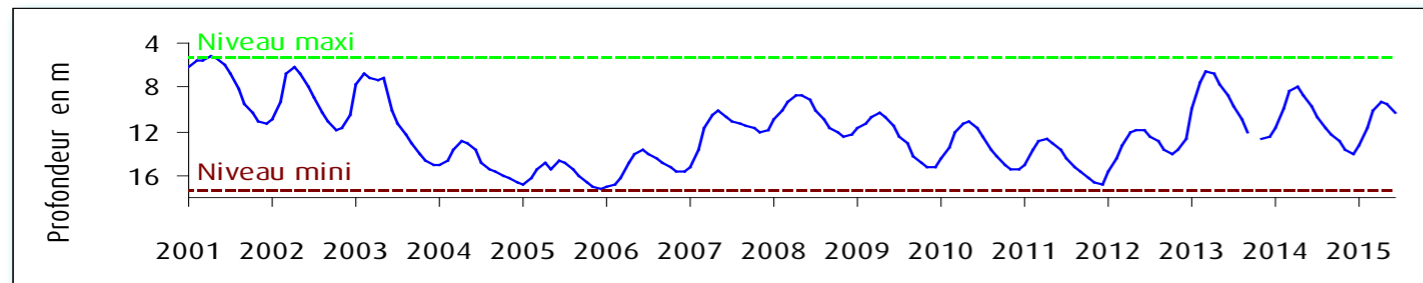
Fluctuation de la nappe de la craie à Hellemmes, région lilloise, craie séno-turonienne
Altitude du sol : +30.60 NGF



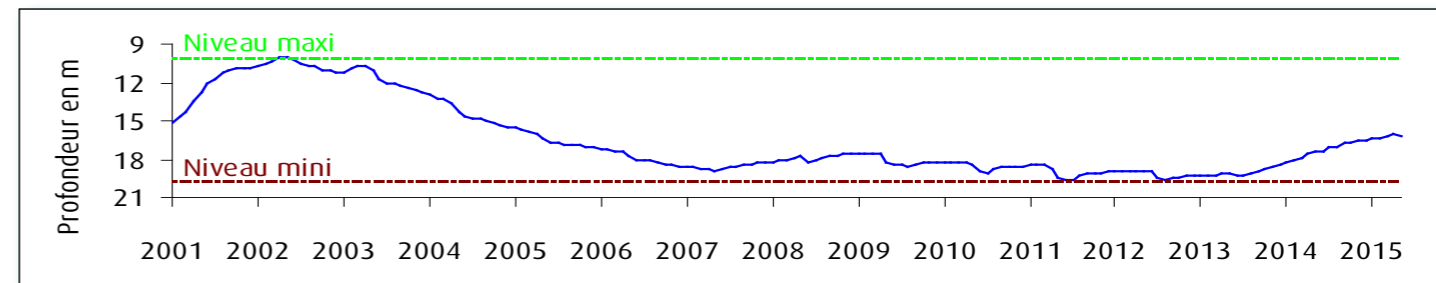
Fluctuation de la nappe de la craie à Barastre (Cambésis), grande inertie de la nappe, craie séno-turonienne
Altitude du sol : +120.30 NGF



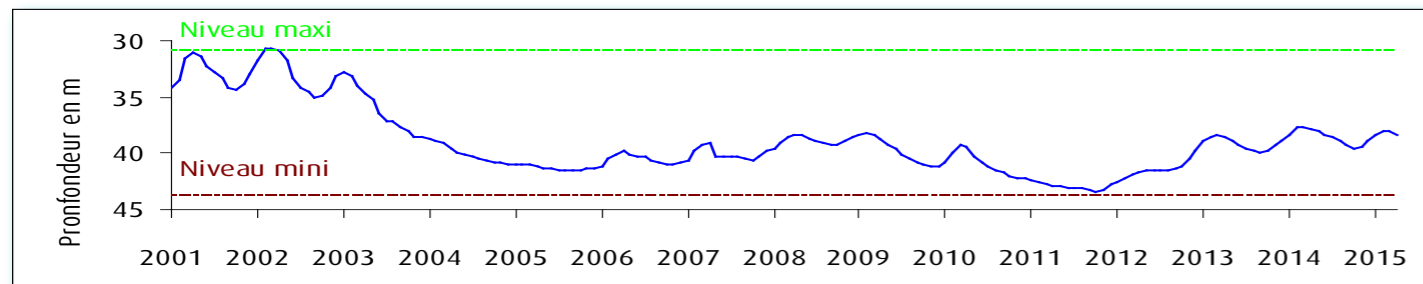
Fluctuation de la nappe de la craie à Tincques, secteur très représentatif du Centre Artois, craie séno-turonienne
Altitude du sol : +116,50 NGF



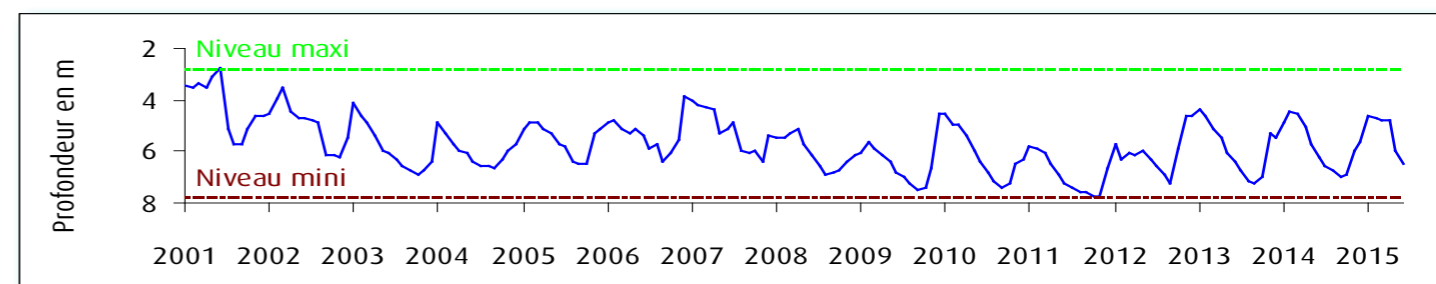
Fluctuation de la nappe de la craie à Omiécourt, caractéristique de la nappe du Santerre (aquifère libre à grande inertie), craie séno-turonienne - Altitude du sol : +84,00 NGF



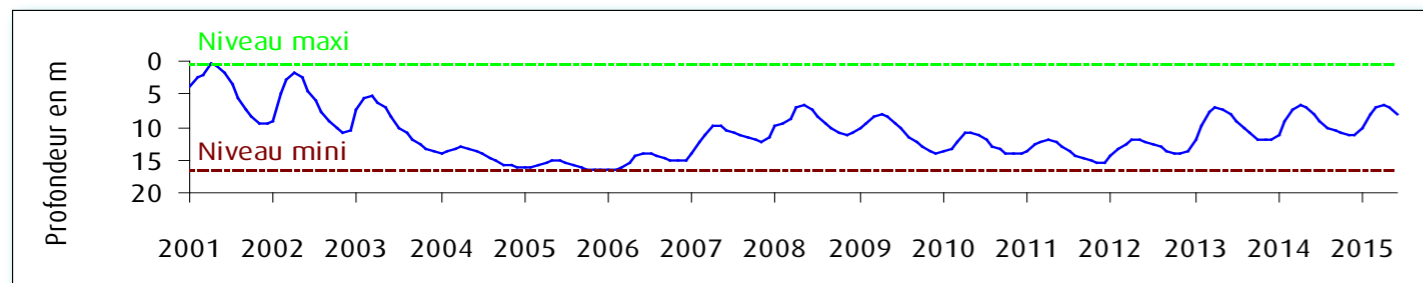
Fluctuation de la nappe de la craie à Huppy, représentative de l'Ouest de la Somme et du Vimeu en particulier, craie séno-turonienne - Altitude du sol : +107,50 NGF



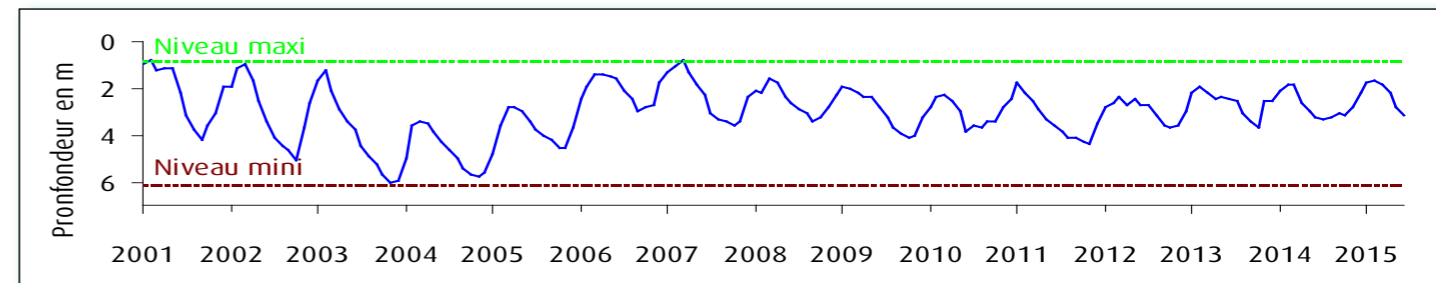
Fluctuation de la nappe du calcaire Oolithe à Wirwignes, secteur du Boulonnais, Jurassique supérieur
Altitude du sol : +47,7 NGF



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



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





COURS D'EAU

Débits en baisse

Au mois de juin 2015, la baisse des débits commencée en février sur certains secteurs et en mars pour les autres, se poursuit. Les faibles précipitations et les besoins en eau de la végétation entraînent une baisse généralisée des débits des cours d'eau du bassin Artois-Picardie.

La situation est semblable à celle du mois de mai. En effet, comme au mois dernier, sur les bassins versants de la Somme, l'Authie, la Canche, la Lys, la Laquette et la Sambre, les niveaux restent dans la moyenne ou sont supérieurs à la moyenne d'un mois de mai. Mais deux bassins versants, celui de l'Aa (station de Wizernes) et de la Solre (station de Ferrière La Grande), dans la normale le mois dernier, ont maintenant un débit inférieur à la normale.

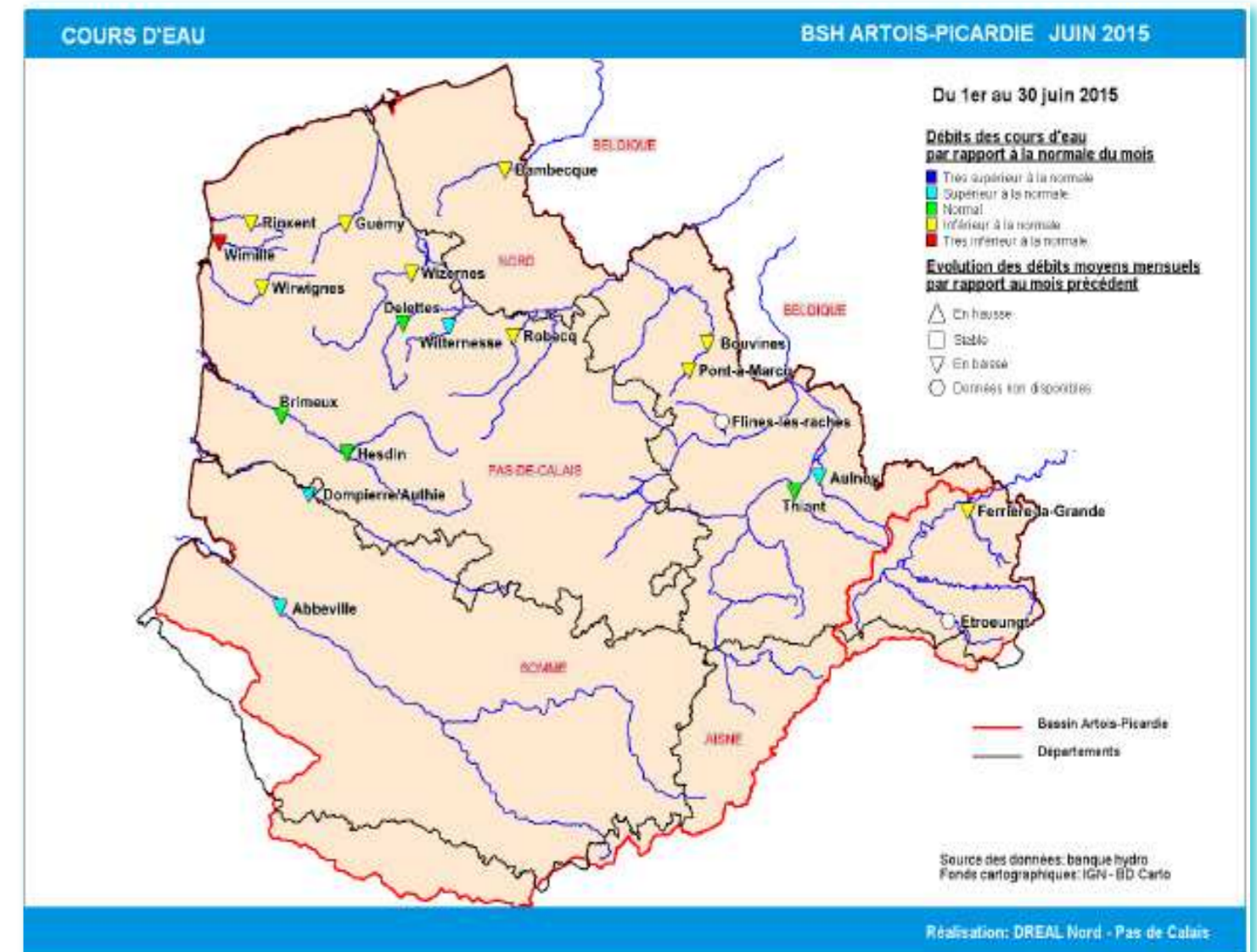
Sur les autres secteurs, comme au mois de mai, les débits moyens mensuels se situent en dessous de la normale.

Le débit moyen mensuel de la station de Wimille sur le Wimereux a légèrement baissé ce mois-ci, contrairement aux mois précédents, mais reste dans les valeurs de décennale sèche. Le débit de l'Aa à la station de Wizernes est passé de 5.47 m³/s en mai à 4.17 m³/s en juin, il se situe maintenant en dessous de la normale qui est de 4.59 m³/s pour un mois de juin.

Sur les tronçons surveillés par le Service de Prévision des Crues, aucune vigilance particulière n'a été déclenchée durant tout le mois.



Situation des eaux superficielles au 30 juin 2015



Sources et contacts:

DREAL Nord Pas-de-Calais
Bassin Artois-Picardie

Mélanie Van Belleghem

44 rue de Tournai CS40259
59019 LILLE cedex
Tel : 03 20 13 65 47

Pour en savoir plus:

www.nord-pas-de-calais.deve-
loppement-durable.gouv.fr
http://www.eaufrance.fr

Bibliographie:

Charte qualité de l'hydrométrie, code de
bonnes pratiques, Ministère de l'Environne-
ment, 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 :
Connaitre, comprendre, diffuser, Ministère
de l'Ecologie et du Développement Durable,
août 2003.

Pour en savoir plus sur les crues:

VIGICRUES

http://www.vigicrues.gouv.fr/

L'échelle de vigilance comprend quatre niveaux :

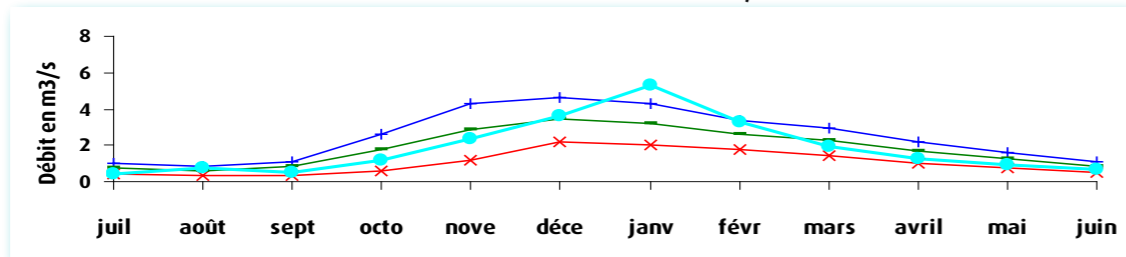
- Vert** Situation normale. Pas de risque de crues.
- Jaune** Risque léger voire modéré. Conséquences limitées ou localisées.
- Orange** Risque important. Débordements généralisés.
- Rouge** Risque majeur. Menace directe et généralisée de la sécurité des personnes et des biens.



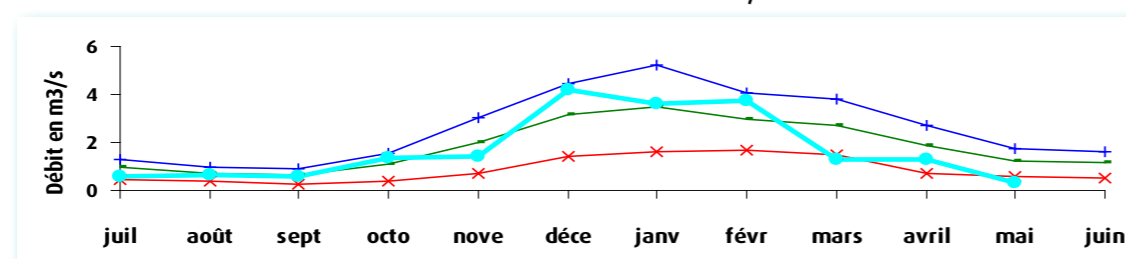
COURS D'EAU

Bilan hydrologique des douze derniers mois

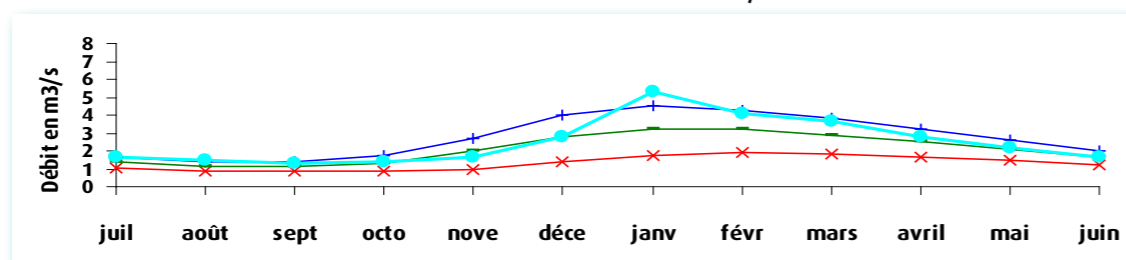
La Liane à Wirwignes, représentative des fleuves côtiers du Boulonnais.
Surface du bassin versant: 100 km². Débit internannuel: 1.83 m³/s



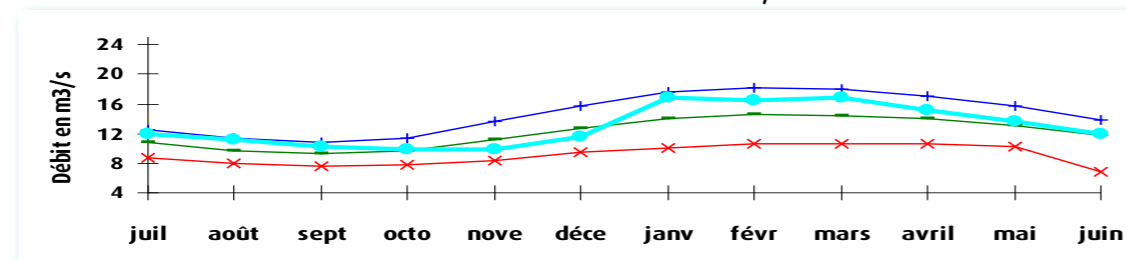
L'Helpe Mineure à Etroeungt, représentative des cours d'eau de l'Avesnois.
Surface du bassin versant: 175 km². Débit internannuel: 1.82 m³/s



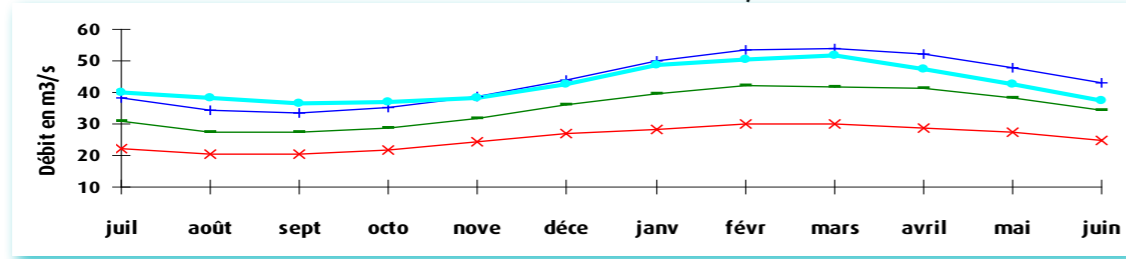
La Lys à Delettes, représentative des cours d'eau du versant nord des collines de l'Artois.
Surface du bassin versant: 158 km². Débit internannuel: 2.06 m³/s



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: 12.10 m³/s

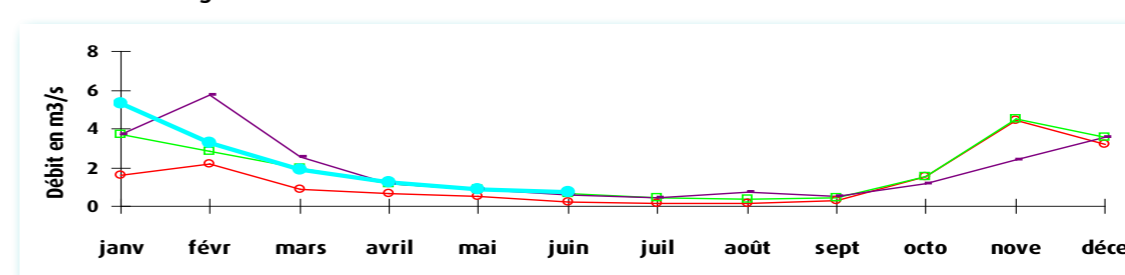


La Somme à Abbeville, représentative des cours d'eau de la Picardie.
Surface du bassin versant: 5560 km². Débit internannuel: 35 m³/s

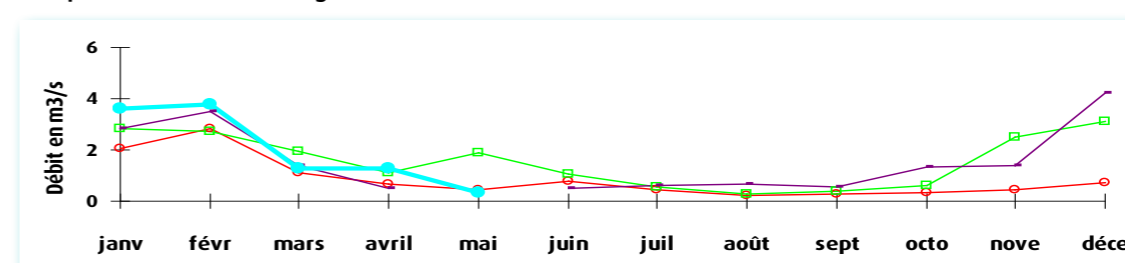


Comparaison de l'année 2015 aux années 1976, 2013 et 2014

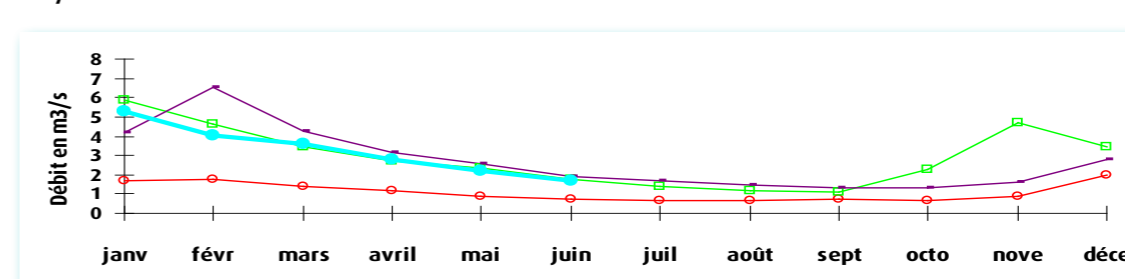
La Liane à Wirwignes



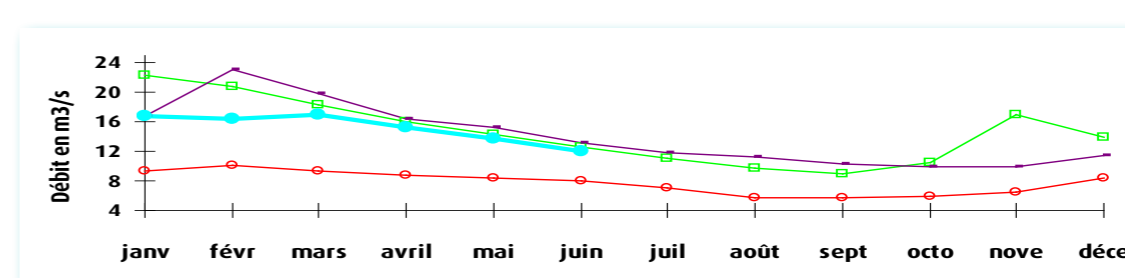
L'Helpe Mineure à Etroeungt



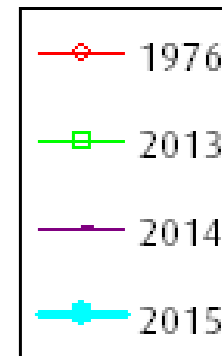
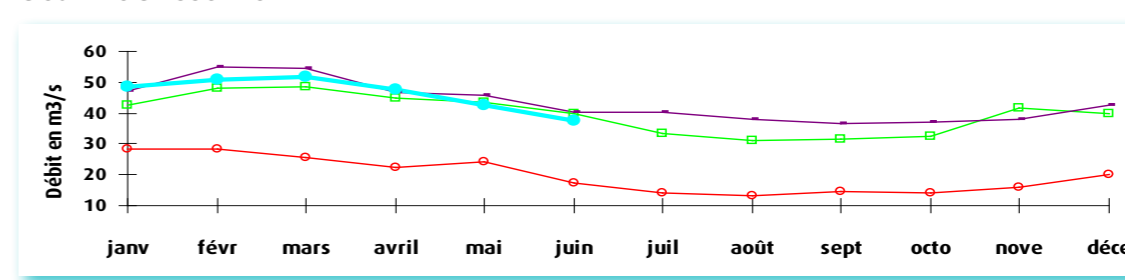
La Lys à Delettes



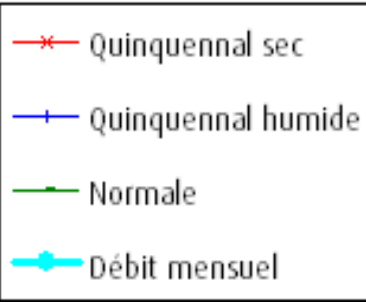
La Canche à Brimeux



La Somme à Abbeville



Définitions
Année 1976
Année « référence sécheresse » du Bassin.



Définitions
Débit quinquennal sec
Débit qui a une probabilité de 4/5 d'être dépassé chaque année. Il caractérise un mois de faible hydraulicité.
Débit quinquennal humide
Débit qui a une probabilité de 1/5 d'être dépassé chaque année. Il caractérise un mois de forte hydraulicité.
Débit mensuel
Débit moyen du mois.

MILIEUX AQUATIQUES

De mai à septembre, l'ONEMA (Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques) réalise un suivi visuel sur 91 stations du bassin Artois-Picardie.

Ces stations ONDE (Observatoire National des Etiages) sont majoritairement positionnées en tête de bassin et permettent d'apporter une information sur l'évolution quantitative des ressources en eau et les conséquences hydro-climatiques sur les habitats et le fonctionnement des milieux aquatiques.

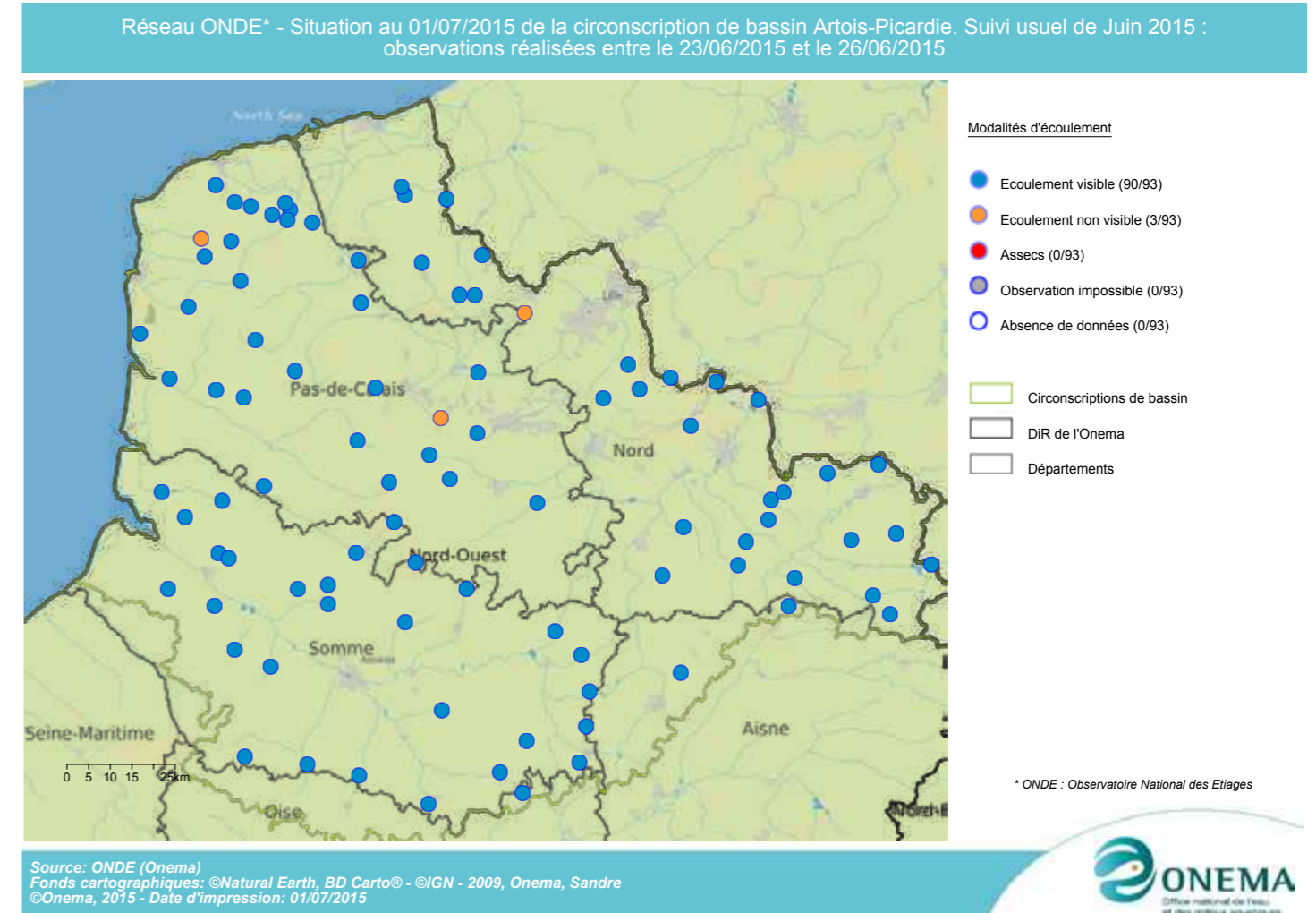
Au regard des résultats de la campagne d'observation déployée entre le 23 et le 26 juin 2015, l'ensemble des stations ONDE du bassin Artois-Picardie présente un écoulement visible, sauf trois stations.

Dans le département du Nord, la station sur la Rivière des Layes à Bois Grenier présente un écoulement non visible.

Dans le département du Pas-de-Calais, les stations de Olhain sur la Brette et de Rety sur le ruisseau du Boursin présentent un écoulement non visible.



Situation des eaux superficielles au 30 juin 2015



Sources et contacts:

ONEMA
Office National de l'Eau et des Milieux aquatiques

Baptiste ROUSSEL

Délégation Interrégionale Nord-Ouest
2, rue de Strasbourg
60200 Compiègne

Pour en savoir plus:

<http://onema.fr/>

L'échelle d'observation du réseau ONDE comprend trois niveaux :

- Bleu** Ecoulement visible
- Orange** Ecoulement non visible
- Rouge** Assec

Direction Régionale de l'Environnement
de l'Aménagement et du Logement
Nord-Pas-de-Calais
44, rue de Tournai CS40259
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 : Vincent Motyka
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 30/06/2015