

BULLETIN DE SITUATION HYDROLOGIQUE

BASSIN ARTOIS - PICARDIE

Bilan de l'année hydrologique: septembre 2013 - août 2014

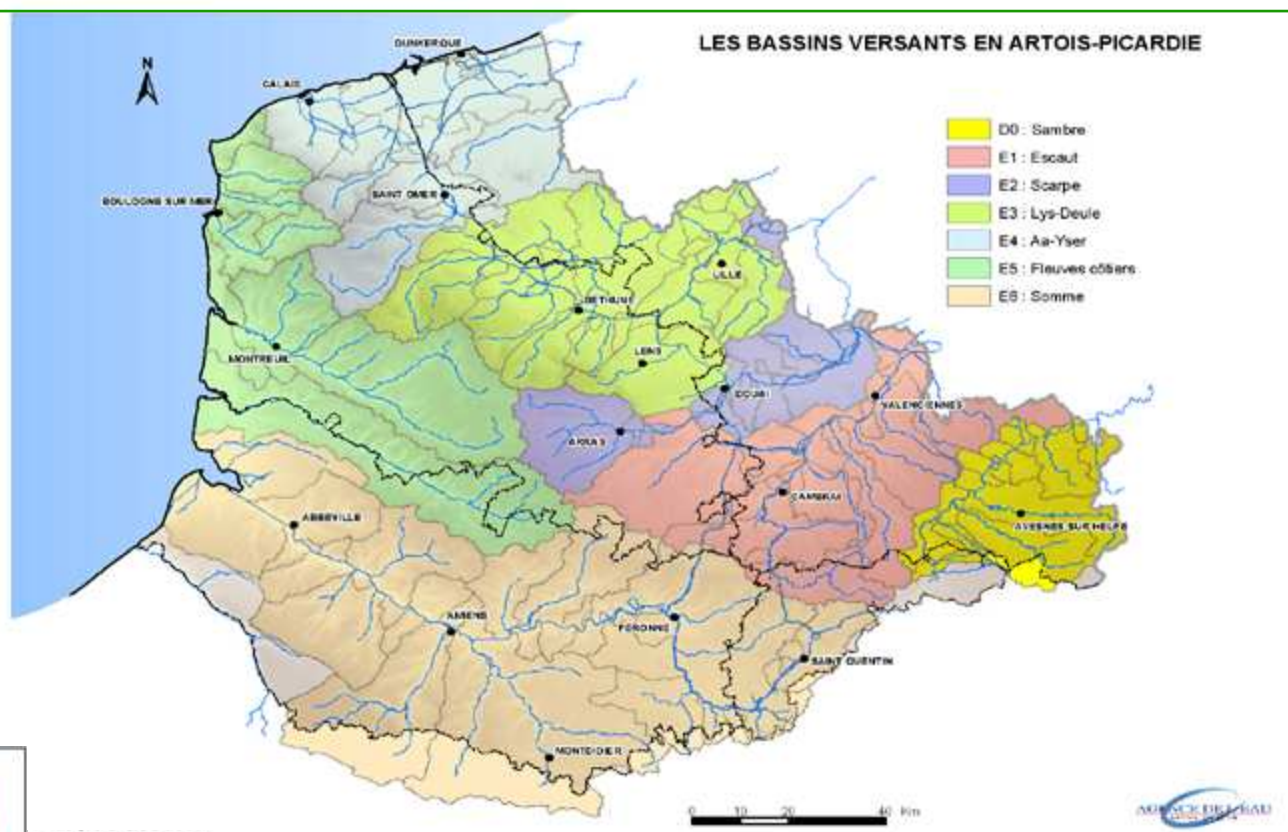


La DREAL Nord Pas de Calais produit chaque mois un Bulletin de Situation Hydrologique (BSH) qui présente l'évolution des **ressources en eau** du **bassin Artois-Picardie** et décrit la **situation quantitative** des milieux aquatiques : pluies, niveau des nappes souterraines et débits de cours d'eau (avec retour sur les crues, sécheresses, etc).

Pour rappel les Bulletins de Situation Hydrologique du bassin Artois-Picardie sont accessibles sur ce site : <http://www.nord-pas-de-calais.developpement-durable.gouv.fr/?-Bulletin-hydrologique>

Le présent bulletin fournit un bilan synthétique de l'année hydrologique écoulée, de septembre 2013 à août 2014, concernant l'évolution quantitative des ressources en eau du bassin ainsi que les faits marquants qui ont eu lieu sur le secteur.

Carte du Bassin Artois-Picardie avec les différents bassins versants des eaux superficielles
(Bassin Artois-Picardie: départements du Nord et du Pas-de-Calais, la quasi-totalité du département de la Somme, une partie du nord du département de l'Oise et une partie du nord-ouest du département de l'Aisne) .



Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Nord-Pas-de-Calais

PRÉFET DE BASSIN
ARTOIS-PICARDIE

Délégation de Bassin Artois - Picardie

SOMMAIRE

Situation hydrologique du 1er septembre 2013 au 31 août 2014

P 3 - Précipitations

Bilan annuel du cumul des précipitations et son rapport à la normale.

(Données provenant de Météo France)

P 8 - Nappes d'eau souterraine

Bilan annuel des niveaux piézométriques des nappes souterraines.

(Données provenant du Bureau des Recherches Géologiques et Minières -BRGM-)

P 10 - Eaux superficielles

- Bilan annuel du débit des cours d'eau.

(Données provenant des DREAL du bassin Artois-Picardie)

- Bilan annuel des crues survenues sur les différents cours d'eau surveillés par le Service de Prévion des Crues (SPC).

(Données provenant de la DREAL NPDC/SPC)

- Bilan annuel de la sécheresse.

(Données provenant des DREAL du bassin Artois-Picardie)

P 17 - Milieux aquatiques

Bilan annuel des milieux aquatiques.

(Données provenant de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques -ONEMA-)



PRECIPITATIONS

L'eau est présente dans l'atmosphère et les précipitations alimentent le cycle de l'eau. Le bassin Artois-Picardie bénéficie d'une pluviométrie moyenne de 700 mm par an, avec des disparités locales: l'arrière pays du Boulonnais puis l'Avesnois sont les secteurs les plus arrosés. Cette pluviométrie est assez bien répartie tout au long de l'année mais légèrement inférieure à la moyenne nationale.

Sur le bassin Artois-Picardie, Météo France dispose de 80 stations pluviométriques. A l'aide des relevés de ces stations, elle réalise chaque mois des cartes représentant les cumuls de précipitations (pluie et pluie efficace); l'humidité des sols et des comparaisons par rapport à des moyennes réalisées sur plusieurs années.

La DREAL Nord - Pas de Calais dispose également d'un réseau de 20 pluviomètres complémentaires installés sur le territoire du bassin Artois-Picardie.

Chaque mois, le BSH analyse les données de quatre stations:

- Desvres pour le nord-ouest du bassin
- Lille-Lesquin pour le nord-est du bassin
- Abbeville pour le sud-ouest du Bassin
- Fourmies pour le sud-est du Bassin



Sources et contacts:

Météo France

BP7 - 18 rue Elisée Reclus
59651 VILLENEUVE D'ASCQ

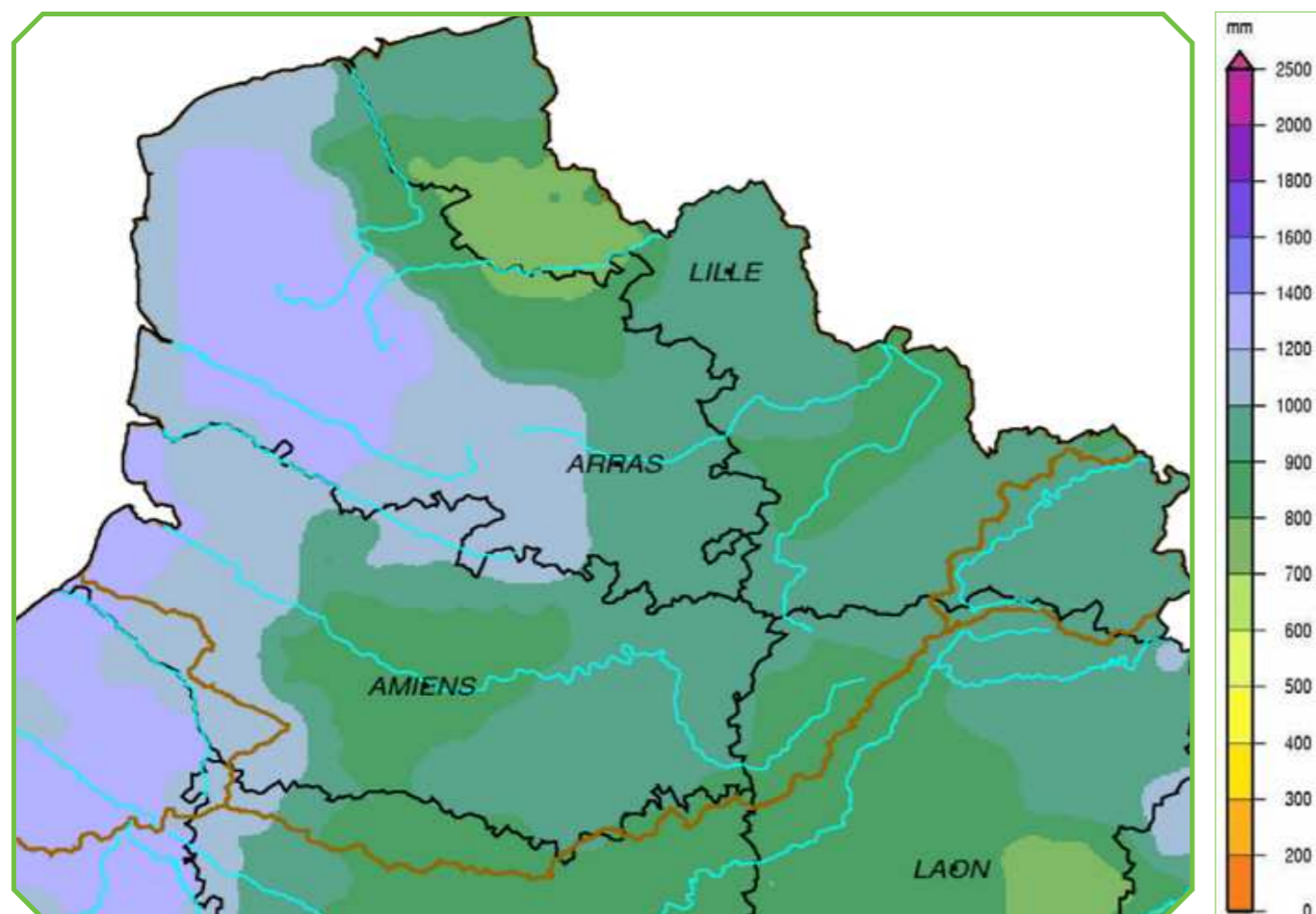
Tél: 03 20 67 66 00

Pour en savoir plus:

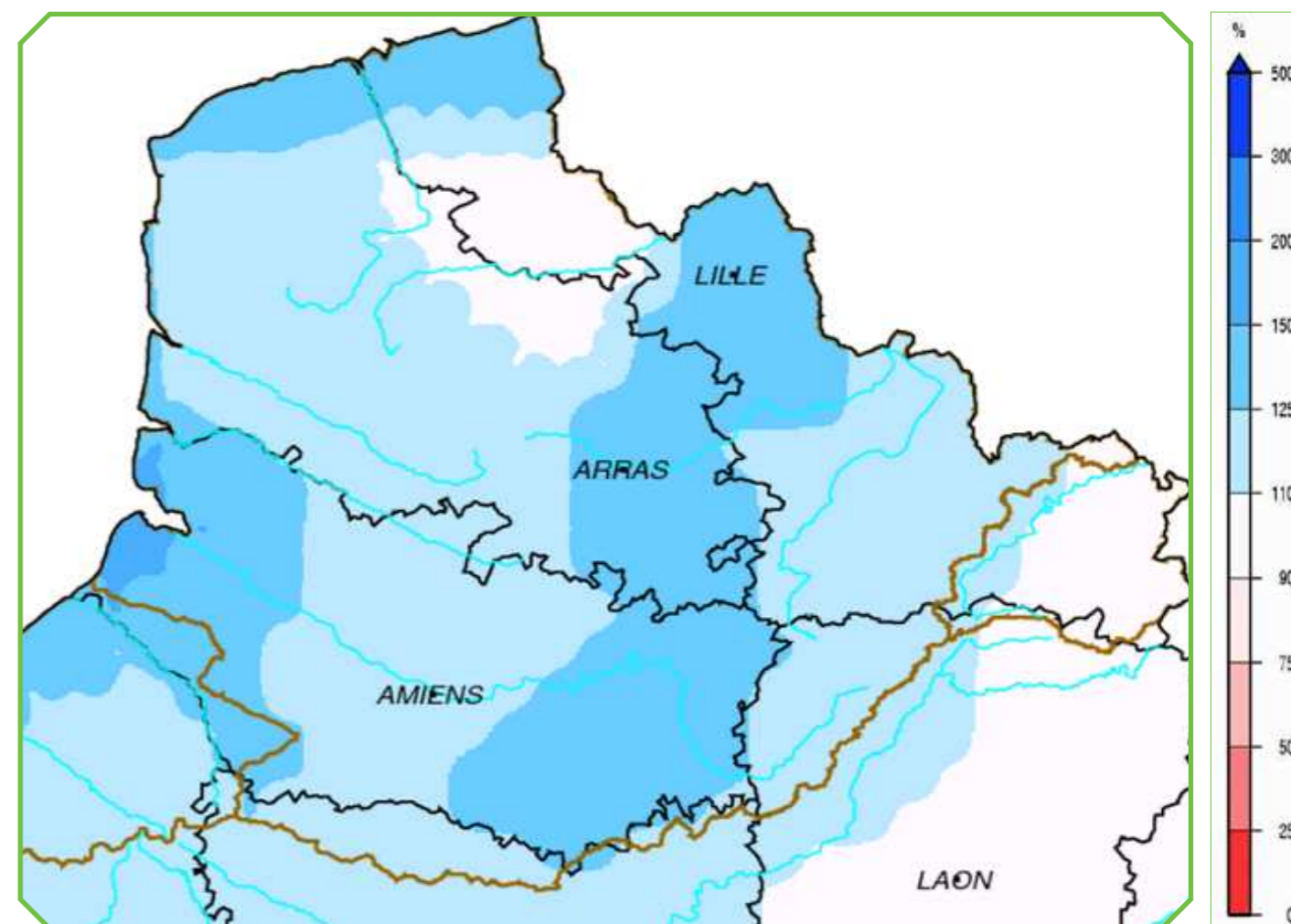
<http://météofrance.com/>



Cumul de précipitations de septembre 2013 à août 2014



Rapport à la normale 1981-2010 du cumul de précipitations de septembre 2013 à août 2014



Les cumuls de précipitations sur l'année hydrologique (de septembre 2013 à août 2014) vont de 750 mm à Rouvroy-les-Merles (60) à 1393 mm à Licques (62). Ces valeurs sont largement au-dessus des normales, en général de 10 à 35%.

Cet excédent dépasse même les 50% sur certaines stations de la Baie de Somme où les cumuls sont proches de ceux de la station de Licques (station située dans le Haut-Artois, zone sensiblement plus pluvieuse que la Baie de Somme de manière générale)

- 1369 mm à Saint-Quentin-en-Tourmont, soit 55% d'excédent
- 1317 mm à Rue, soit 56% d'excédent.

Toutefois ces cumuls pluviométriques sont légèrement inférieurs aux valeurs de l'année hydrologique record 2000-2001 qui étaient de :

- 1443 mm à Saint-Quentin-en-Tourmont, soit +63% par rapport à la normale
- 1351 mm à Rue, soit +60% par rapport à la normale.

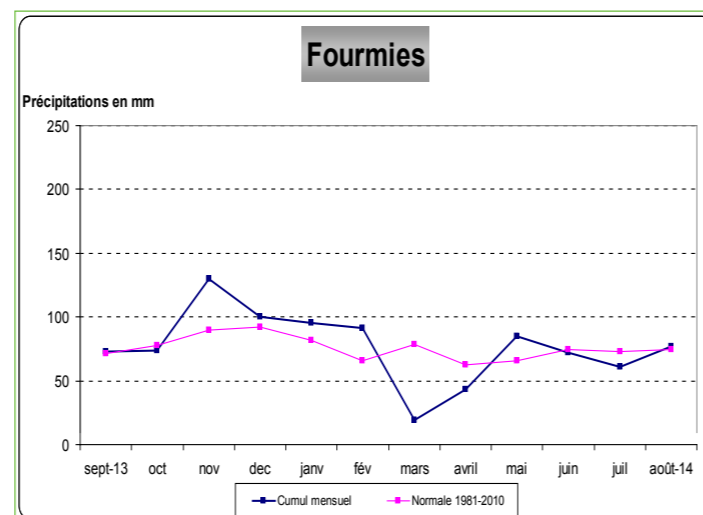
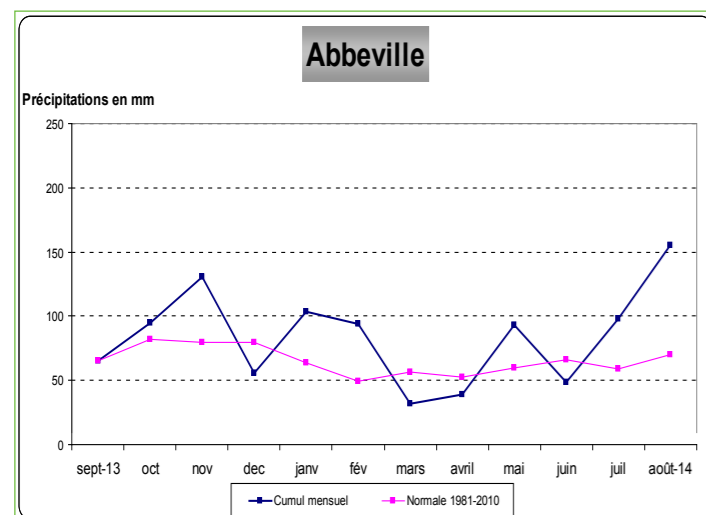
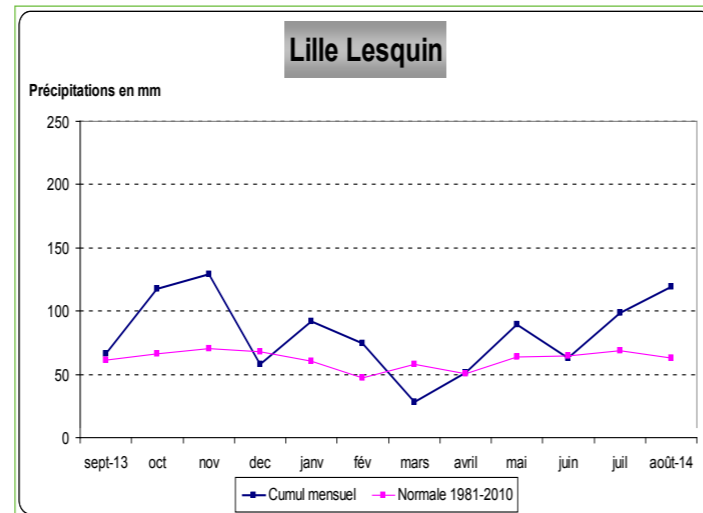
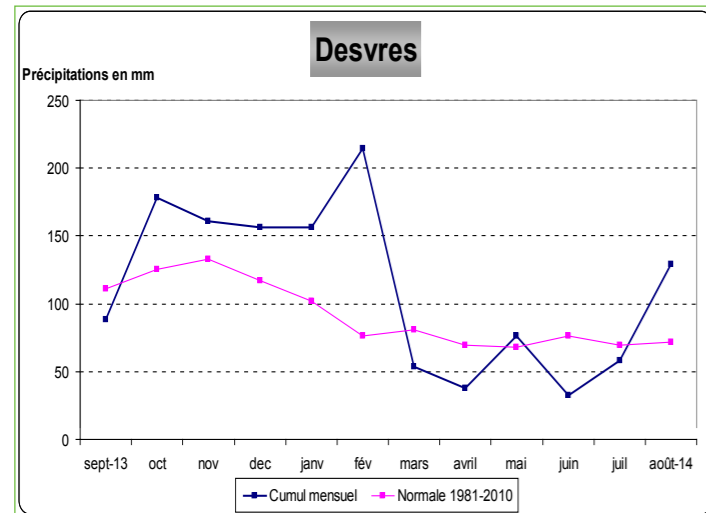
Ces deux dernières stations battent leur record du nombre annuel de jours de pluie avec respectivement 174 et 177 jours (soit 41 jours de plus que la normale pour les deux stations) contre 173 jours en 2000-2001.

Ailleurs, le record du nombre annuel de jours de pluie de 2000-2001 est égalisé pour la station de Watten (59) avec 155 jours, il est dépassé d'1 jour avec 149 jours à Calais (62) et de 10 jours avec 187 jours à Fiefs (62), soit +41 jours par rapport à la normale.

Concernant le cumul annuel de précipitations, la station de Lille-Lesquin (une des rares stations dont son record n'est pas celui de l'année 2000-2001) a battu son record de 1974-1975 établi à 941 mm (+ 27% par rapport à la normale) avec 986 mm pour 2013-2014 (soit +33% par rapport à la normale).

Cumul des précipitations de septembre 2013 à août 2014

Zoom sur les 4 stations analysées dans les Bulletins de Situation Hydrologique mensuels



Cumul des pluies efficaces de septembre 2013 à août 2014





NAPPES D'EAU SOUTERRAINE

Le bassin Artois-Picardie bénéficie d'une grande richesse en eaux souterraines grâce à sa forte composante sédimentaire (présence de sable, craie et calcaire).

La nappe de la craie, située entre quelques mètres et plusieurs dizaines de mètres de profondeur, est la plus importante, tant par sa superficie (équivalente à 80% de celle de la région, voir la cartographie du sous-sol page 9) que par les volumes d'eau qu'elle contient.

Dans la nappe de la craie, la réserve en eau est considérée comme très importante du fait de sa grande capacité de renouvellement. Celle-ci dépend principalement de la pluviométrie, de l'évapo-transpiration et de la capacité des sols superficiels à laisser l'eau s'infiltrer vers le sous-sol.

La nappe de la craie constitue la principale ressource pour l'alimentation en eau potable, mais aussi pour les forages agricoles, etc.

Le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) possède 75 piézomètres sur le territoire du bassin Artois-Picardie. La profondeur de la nappe y est relevée tous les jours puis transmise 2 fois par mois sur internet : **www.adès.eaufrance.fr**

Chaque mois, le Bulletin de Situation Hydrologique analyse les données de 15 d'entre eux dont 8 sont repris graphiquement pour suivre l'évolution de leur niveau (localisation page 9).



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.adès.eaufrance.fr>

<http://www.eaufrance.fr>

<http://infoterre.brgm.fr>





EAUX SUPERFICIELLES

Le réseau hydrographique du bassin Artois-Picardie est séparé en deux parties distinctes du fait de la ligne de partage des eaux entre la Manche et la mer du Nord: d'un côté les bassins de l'ouest (Somme, Authie, Canche et fleuves côtiers), de l'autre les bassins de l'est s'écoulant vers la Belgique (Sambre, Escaut, Scarpe, Deûle, Lys et Yser) et la mer du Nord (Aa).

Sur le bassin Artois-Picardie, les DREAL Nord Pas de Calais et Picardie disposent de 60 stations hydrométriques permettant de connaître les débits des cours d'eau. Pour la réalisation du Bulletin de Situation Hydrologique mensuel, 20 stations sont sélectionnées afin de connaître le comportement du bassin versant (détail des stations page suivante). De plus, chaque mois, cinq stations (localisation page 11) sont étudiées sous forme de graphique afin de pouvoir comparer le débit moyen mensuel aux normales humides et sèches du mois, mais aussi par rapport à l'année 1976 (année de référence concernant la sécheresse pour le bassin) et les deux années précédentes.

Ces stations sont:

- Abbeville sur la Somme pour la Picardie
- Brimeux sur la Canche pour les fleuves côtiers
- Wirwignes sur la Liane pour les fleuves côtiers du nord du bassin
- Delettes sur la Lys pour l'Artois
- Etroeungt sur l'Helpe Mineure pour l'Avesnois



Sources et contacts:

DREAL Nord Pas-de-Calais
Bassin Artois-Picardie

Mélisande Van Belleghem

44 rue de Tournai
CS 40259
59019 LILLE cedex

Tel : 03 20 13 65 47

Pour en savoir plus:

<http://www.nord-pas-de-calais.developpement-durable.gouv.fr/>

<http://www.picardie.developpement-durable.gouv.fr/>

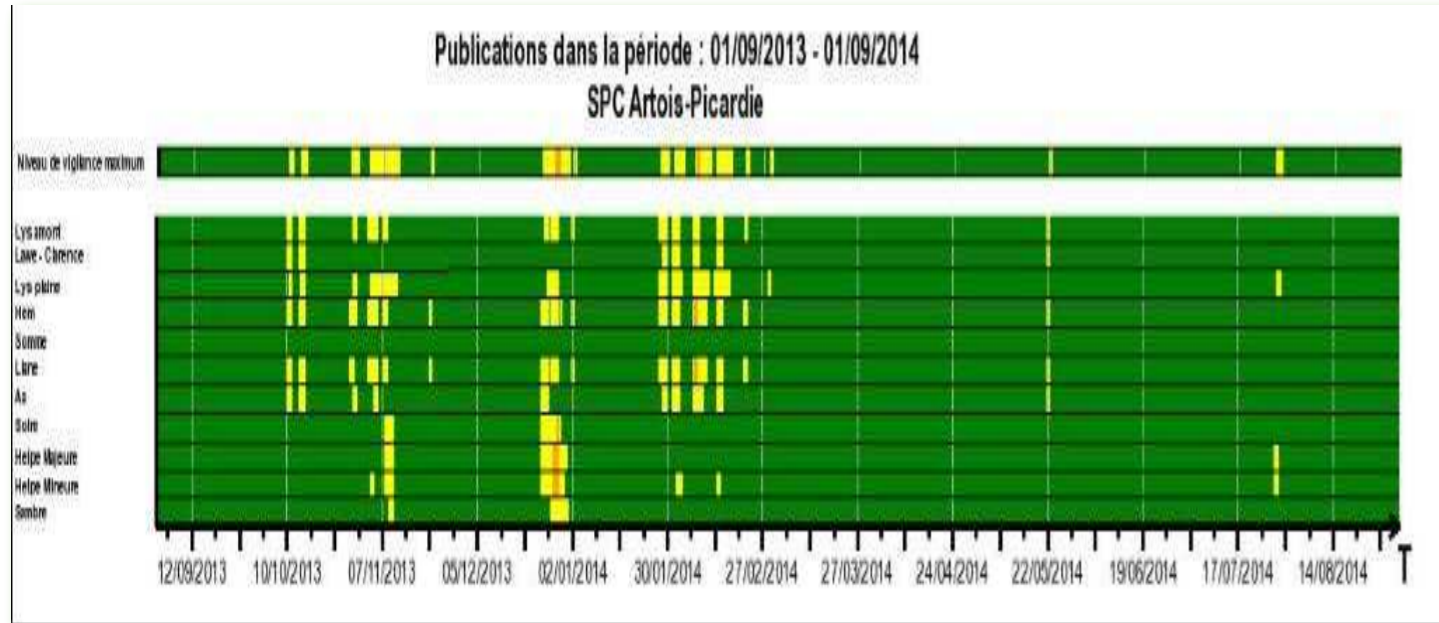
<http://www.eaufrance.fr>

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





Le graphique ci-dessous décline les épisodes de vigilance «crues» de niveau jaune ou orange, pour chaque tronçon surveillé. Tous ne se sont pas traduits par des crues significatives : certaines situations nécessitent en effet une vigilance particulière en raison de la probabilité de précipitations susceptibles de faire réagir les cours d'eau. C'est le cas en particulier l'été, lorsque le risque d'orages est bien présent mais que la localisation des précipitations est incertaine.



Chaque département ou région dispose d'un arrêté cadre sécheresse qui définit un dispositif permettant d'anticiper et de gérer les situations d'étiage sévère ou de pénurie de la ressource en eau pouvant survenir lors d'épisodes de sécheresse climatique. Ils permettent la mise en place d'arrêtés préfectoraux temporaires fixant les modalités de restriction ou d'interdiction des usages de l'eau.

Lors d'épisodes d'étiage sévère, la DREAL Nord-Pas-de-Calais publie tous les 15 jours, un Bulletin de Sécheresse Régional (BSR) qui fait un point sur l'évolution de la situation des eaux souterraines et des eaux superficielles ainsi que sur les arrêtés de restriction de l'usage de l'eau pris.

Le site internet Propluvia permet la consultation des arrêtés de restriction d'eau sur toute la France.

Durant l'année hydrologique 2013-2014, les débits ne sont pas descendus en dessous des seuils fixés par les arrêtés cadre sécheresse. Aucun arrêté de restriction d'eau n'a donc été pris sur le bassin Artois-Picardie et aucun BSR n'a été publié.

Pour en savoir plus:

Les Bulletins de Sécheresse Régionaux (BSR):

<http://www.nord-pas-de-calais.developpement-durable.gouv.fr/?-Bulletin-secheresse->

La sécheresse:

http://www.developpement-durable.gouv.fr/spip.php?page=article&id_article=16421

La sécheresse en Nord-Pas de Calais:

<http://www.nord-pas-de-calais.developpement-durable.gouv.fr/?-Bulletin-secheresse->

La sécheresse en Picardie:

<http://www.picardie.developpement-durable.gouv.fr/secheresse-r192.html>

Le site propluvia:

<http://propluvia.developpement-durable.gouv.fr/propluvia/faces/index.jsp>

