

# BULLETIN DE SITUATION HYDROLOGIQUE

## BASSIN ARTOIS - PICARDIE

Bilan de l'année hydrologique: septembre 2014 - août 2015



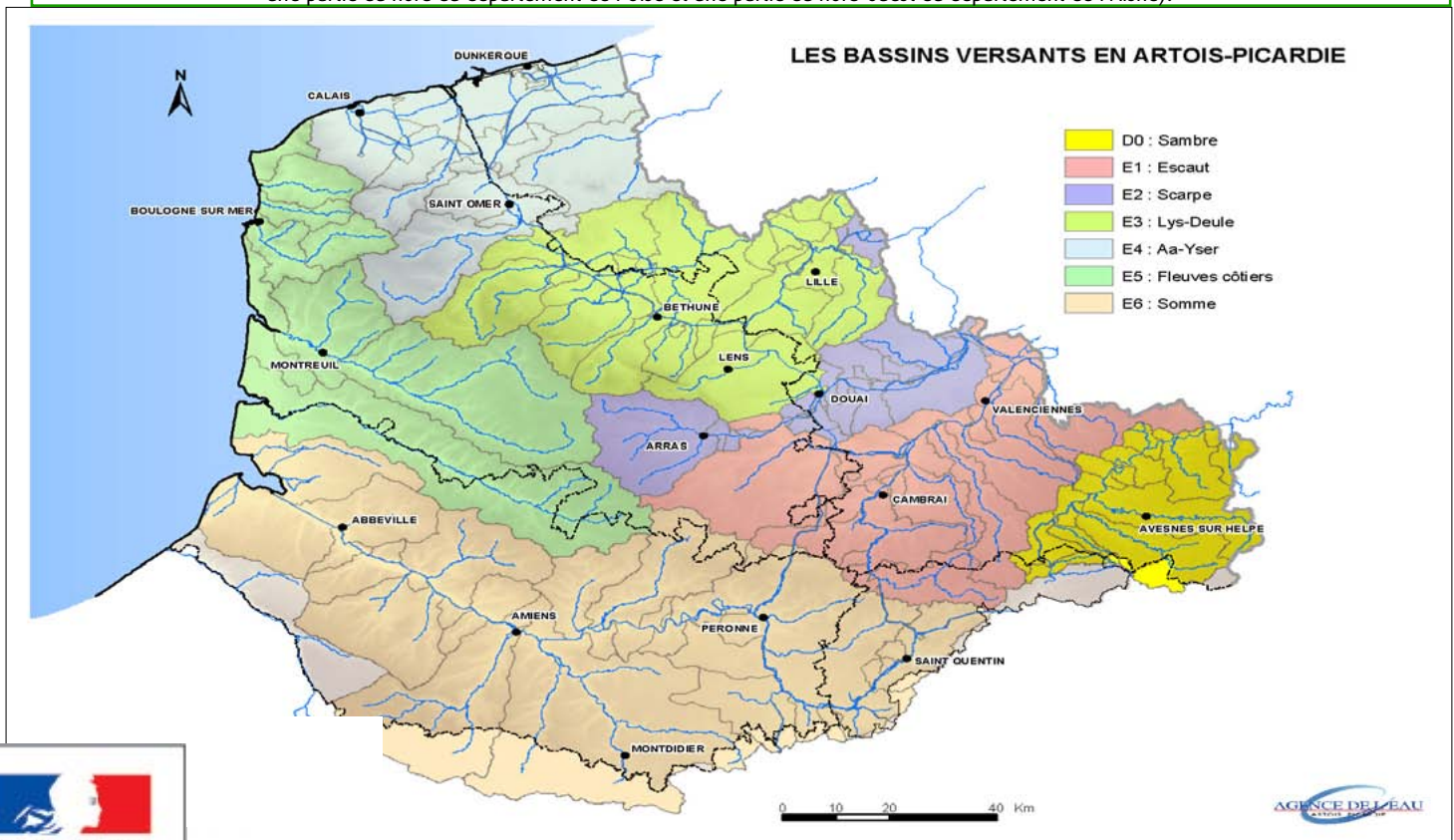
La Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) Nord-Pas-de-Calais produit chaque mois un Bulletin de Situation Hydrologique (BSH) qui présente l'évolution des **ressources en eau** du **bassin Artois-Picardie** et décrit la **situation quantitative** des milieux aquatiques: 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 2014 à août 2015, 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).



PRÉFET DE BASSIN  
ARTOIS-PICARDIE

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

Délégation de Bassin Artois - Picardie

## SOMMAIRE

Situation hydrologique du 1<sup>er</sup> septembre 2014 au 31 août 2015

### 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 Prévision des Crues (SPC).

(Données provenant de la DREAL NPDC/SPC)

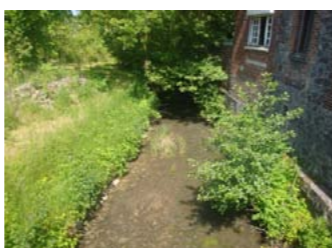
- Bilan annuel de la sécheresse.

(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. À 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

### Zoom : Pluviomètre

Le pluviomètre est un instrument météorologique destiné à mesurer la quantité de précipitations tombée pendant un intervalle de temps donné en un endroit.

1 mm de pluie dans le pluviomètre correspond à 1 litre d'eau reçue par surface au sol de 1 m<sup>2</sup>.



Sources et contacts:

Météo France

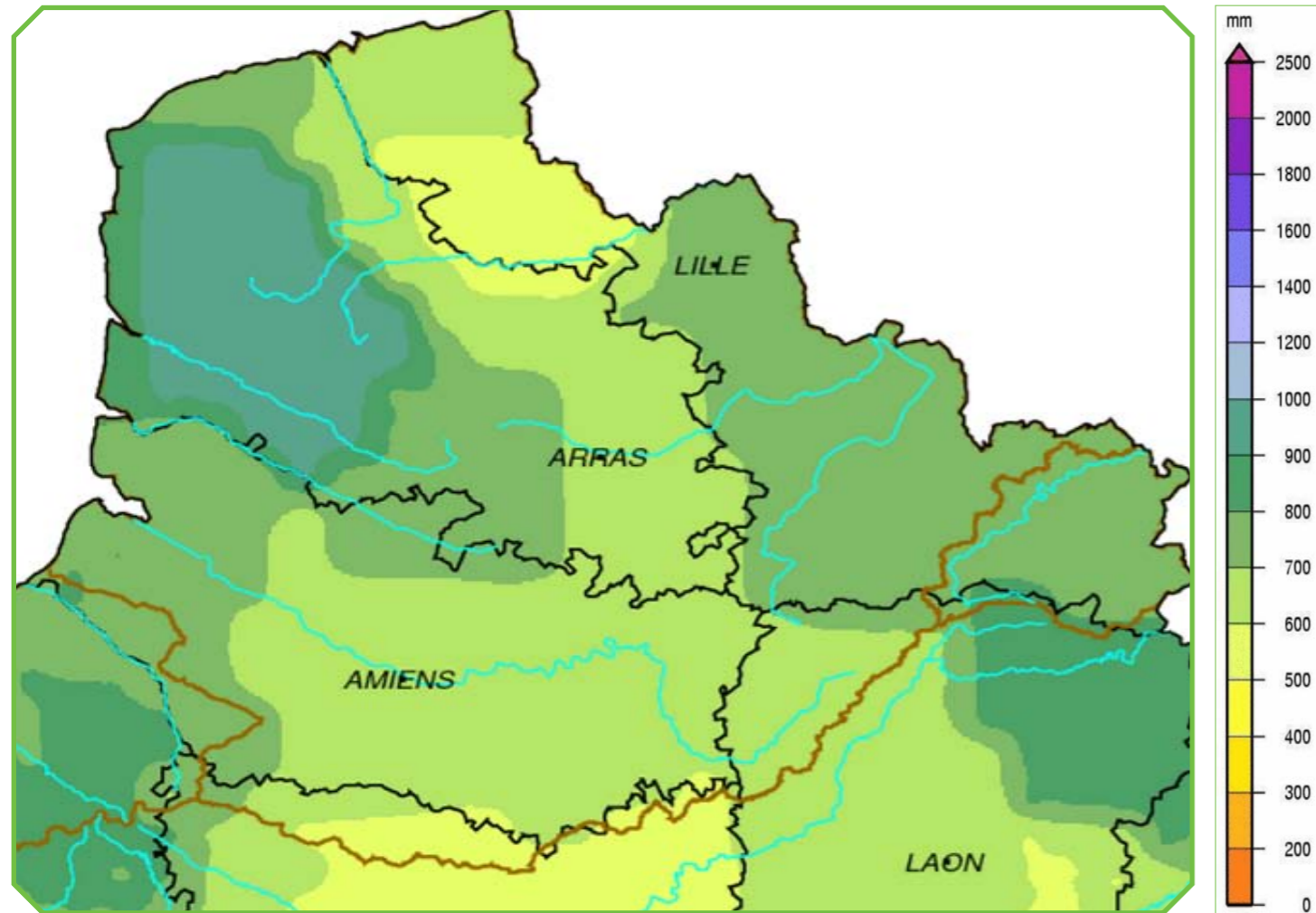
BP7 - 18 rue Elisée Reclus  
59651 VILLENEUVE D'ASCQ

Tél: 03 20 67 66 00

Pour en savoir plus:

<http://meteofrance.com/>

## Cumul de précipitations de septembre 2014 à août 2015



Durant cette année hydrologique (de septembre 2014 à août 2015), les cumuls annuels de précipitation vont de 490 mm à Rouvroy-les-Merles (60) à 1124 mm à Licques (62).

Ces valeurs constituent un déficit global par rapport aux normales sur l'ensemble du bassin de près de 12%.

Le déficit est élevé sur le sud du bassin jusqu'à 27% à Rouvroy-les-Merles (le cumul annuel de 490 mm de cette année sur cette station bat le record annuel sec de 1990-1991 avec 493 mm).

De faibles et ponctuels excédents sont à noter vers une partie de la côte (jusqu'à 8% à Boulogne-sur-Mer) ou plus à l'est jusqu'à 6% à Troisvilles (59) avec 840 mm pour ces 2 stations.

## Rapport à la normale 1981-2010 du cumul de précipitations de septembre 2014 à août 2015



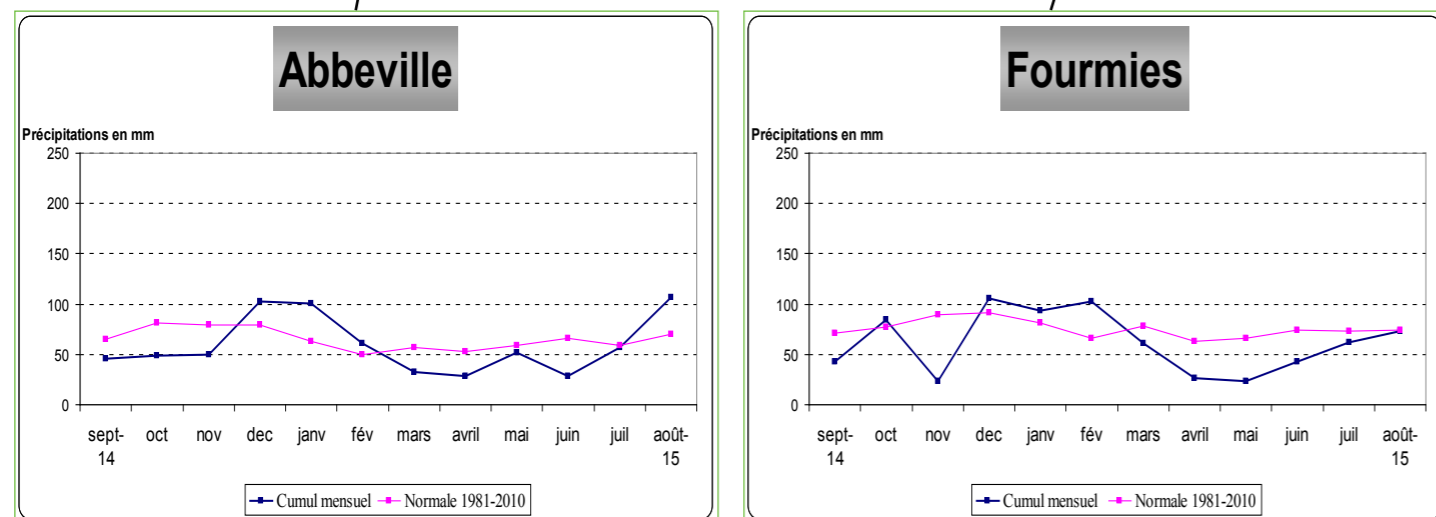
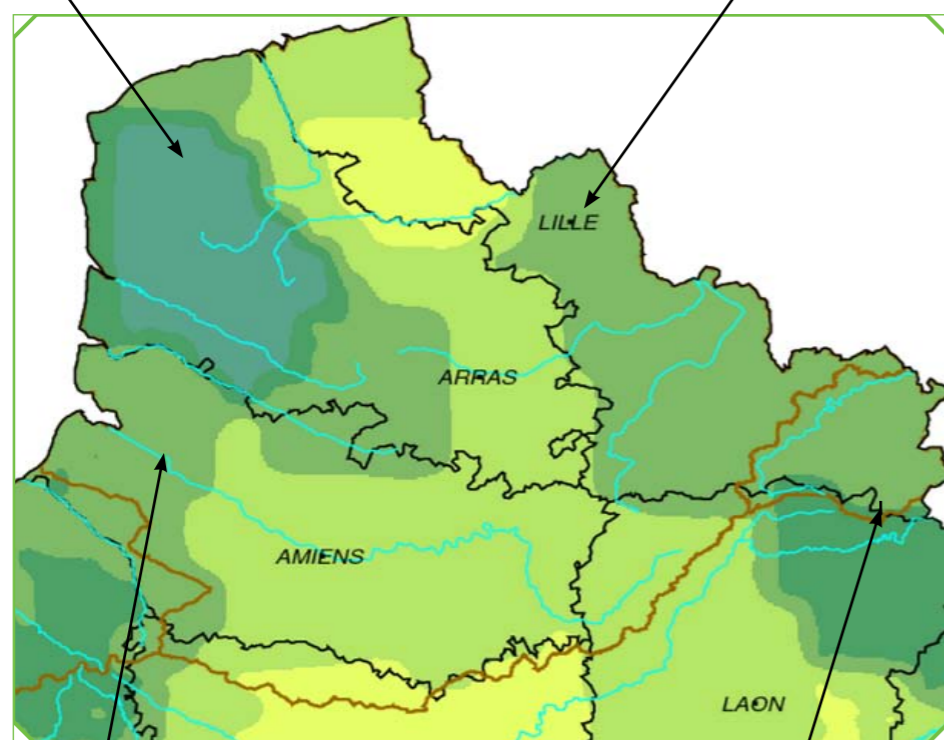
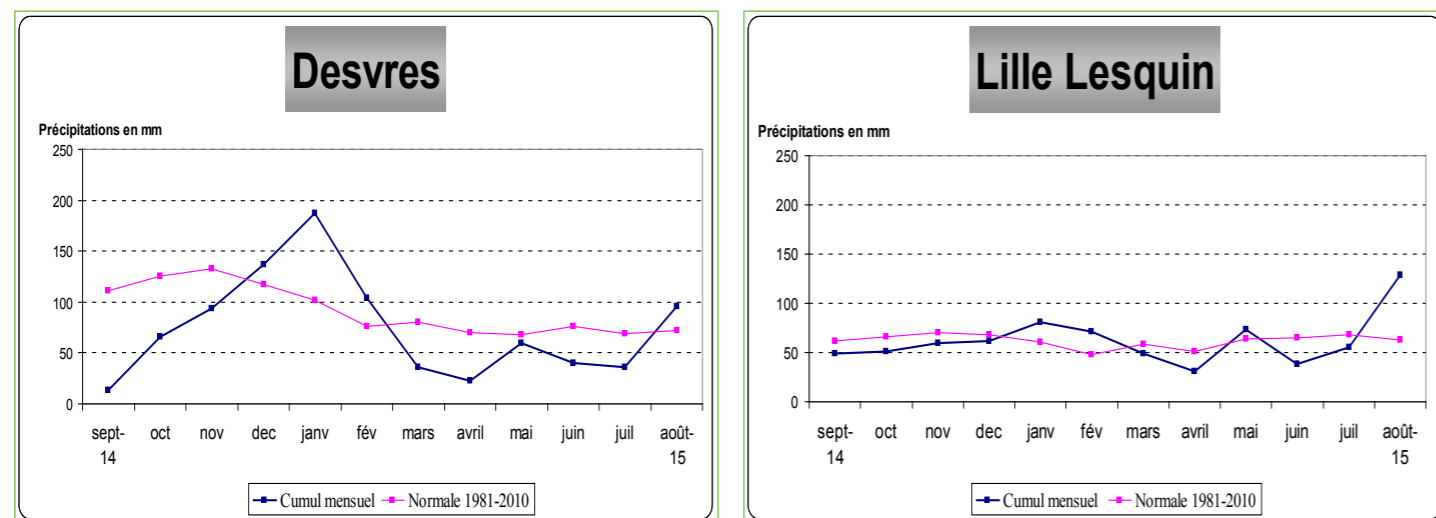
Le nombre de jours de précipitations au cours de cette année hydrologique est généralement proche ou en dessous des normales.

Ce nombre atteint seulement 91 jours (au-dessus tout de même du record annuel minimal de 82 jours pour l'année hydrologique 2010-2011) à Rouvroy-en-Santerre (80) soit 33 jours de moins que sa normale annuelle.

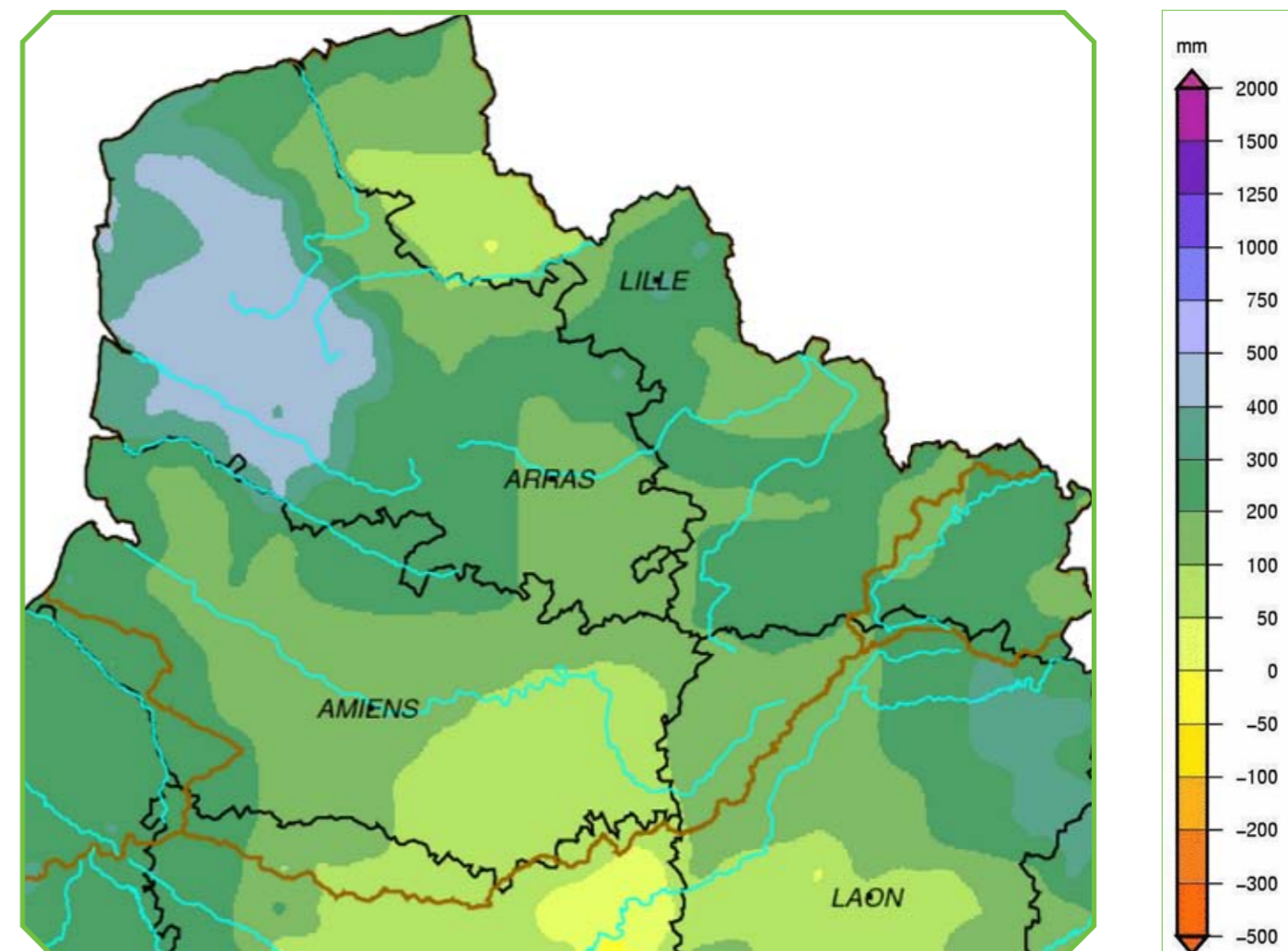
Le nombre de jours de précipitations est toutefois ponctuellement au-dessus des normales, comme à Fiefs (62) avec 156 jours (+10 jours par rapport à la normale).

## Cumul des précipitations de septembre 2014 à août 2015

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



## Cumul des pluies efficaces de septembre 2014 à août 2015



Entre septembre 2014 et août 2015, les **pluies efficaces** ont été plus abondantes sur la région du Boulonnais (entre 400 et 500mm). Durant la même période, la région «Coeur de Flandre» n'a bénéficié que de 50 à 100 mm de pluies efficaces.

### Zoom sur la pluie efficace / recharge des nappes

Les nappes souterraines sont principalement alimentées par les précipitations. Les eaux de pluie s'infiltrent dans le sol puis dans le sous-sol pour constituer un aquifère (couche de roches perméables et saturées en eau), aussi appelé nappe phréatique. Les eaux de pluie s'infiltrent plus ou moins lentement suivant les sols et roches traversés (taille des pores, réseau de fissures, etc).

Cependant, l'intégralité de l'eau pluviale ne rejoint pas la nappe phréatique. En effet, une part de l'eau pluviale ruisselle (et ira rejoindre les rivières); une autre est retenue et stockée par le sol (eau de rétention); une autre part s'évapore directement ou par l'intermédiaire de la végétation (évapo-transpiration). Ainsi, en France, près de 2/3 des pluies repartent vers l'atmosphère par le biais de l'évapo-transpiration. Seule une fraction de la pluie atteint réellement la nappe, on parle alors de «**pluie efficace**».

La recharge des nappes s'opère lorsque le sol reçoit plus d'eau de pluie qu'il ne peut en retenir (dépassement de la capacité de rétention du sol), l'eau s'écoule alors par gravité vers les nappes. La recharge se concentre sur la période hivernale, en particulier en décembre et janvier, période durant laquelle le faible couvert végétal favorise l'infiltration et où les pluies sont plus abondantes.



## 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.ades.eaufrance.fr](http://www.ades.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.ades.eaufrance.fr>  
<http://www.eaufrance.fr>  
<http://infoterre.brgm.fr>

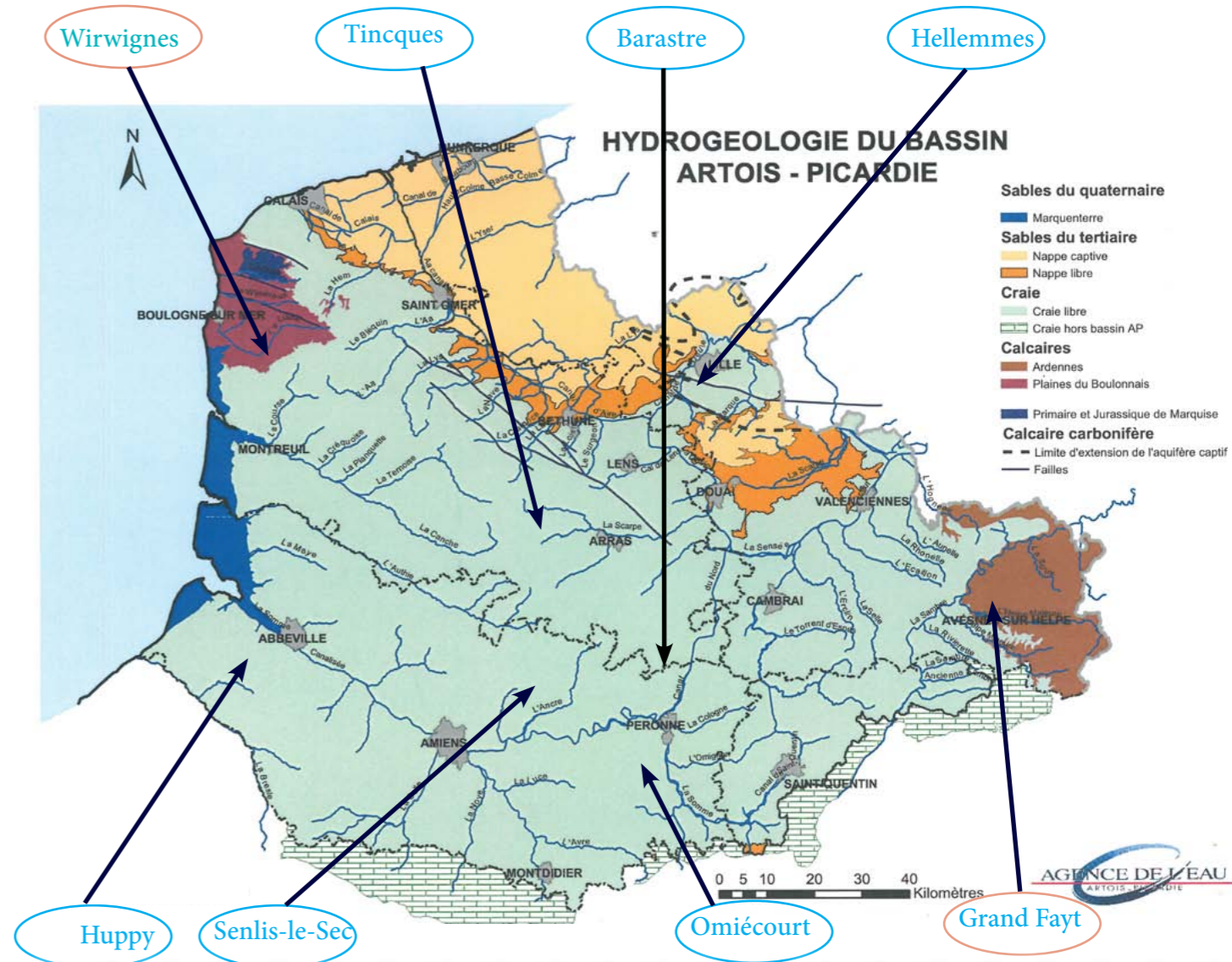
### Zoom : Piézomètre

Le piézomètre est un dispositif construit par l'homme (puits, forage, gravière, etc) ou un point naturel (source, grotte, etc) qui permet de mesurer le niveau d'une nappe.

Une nappe souterraine se caractérise par son niveau supérieur, appelé niveau piézométrique.



## Bilan du niveau des nappes sur l'année hydrologique (de septembre 2014 à août 2015)



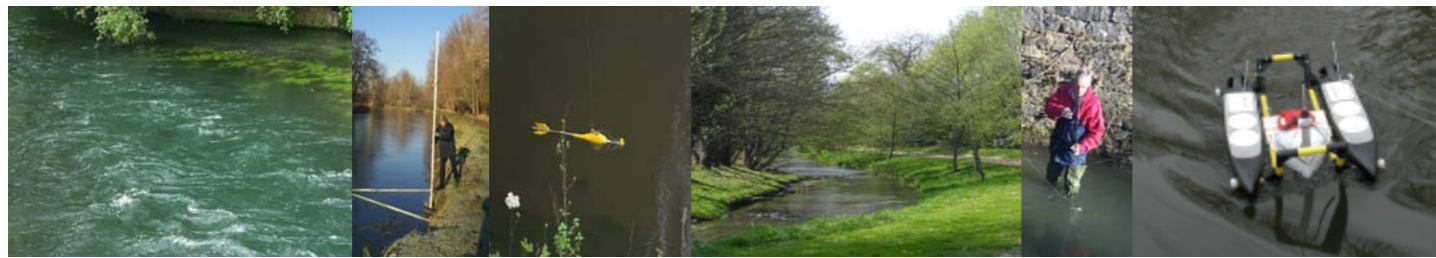
En septembre 2014, les niveaux des eaux souterraines étaient en baisse (baisse débutée en mai 2014). Globalement, la recharge des aquifères a débuté, suivant les secteurs, en novembre 2014 et s'est étendue à tout le bassin en décembre.

En janvier et février 2015, la hausse des précipitations et la faible demande hydrique des végétaux, due au repos végétatif des plantes durant l'hiver, ont permis la hausse des niveaux des eaux souterraines.

Mais cette hausse a été de courte durée puisque dès mars, certains piézomètres montraient des signes de stabilité et de légères baisses liés à des précipitations moins abondantes et à l'augmentation de l'évapotranspiration et de la demande hydrique des végétaux.

En avril, la baisse s'est confirmée à plusieurs endroits et en mai, tous les piézomètres du bassin Artois-Picardie étaient en baisse. La baisse s'est poursuivie jusqu'à la fin de l'année hydrologique, en août 2015.

Au cours de l'année hydrologique, les niveaux sont restés largement au-dessus des normales de septembre 2014 à avril 2015, puis légèrement au-dessus de mai à août 2015. Seuls les niveaux des piézomètres du Boulonnais et de l'Avesnois sont restés en dessous des normales de juin à août, se situant entre la période de retour de « 2,5 ans sec » et « 5 ans secs ».



## 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 68 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.eafrance.fr>

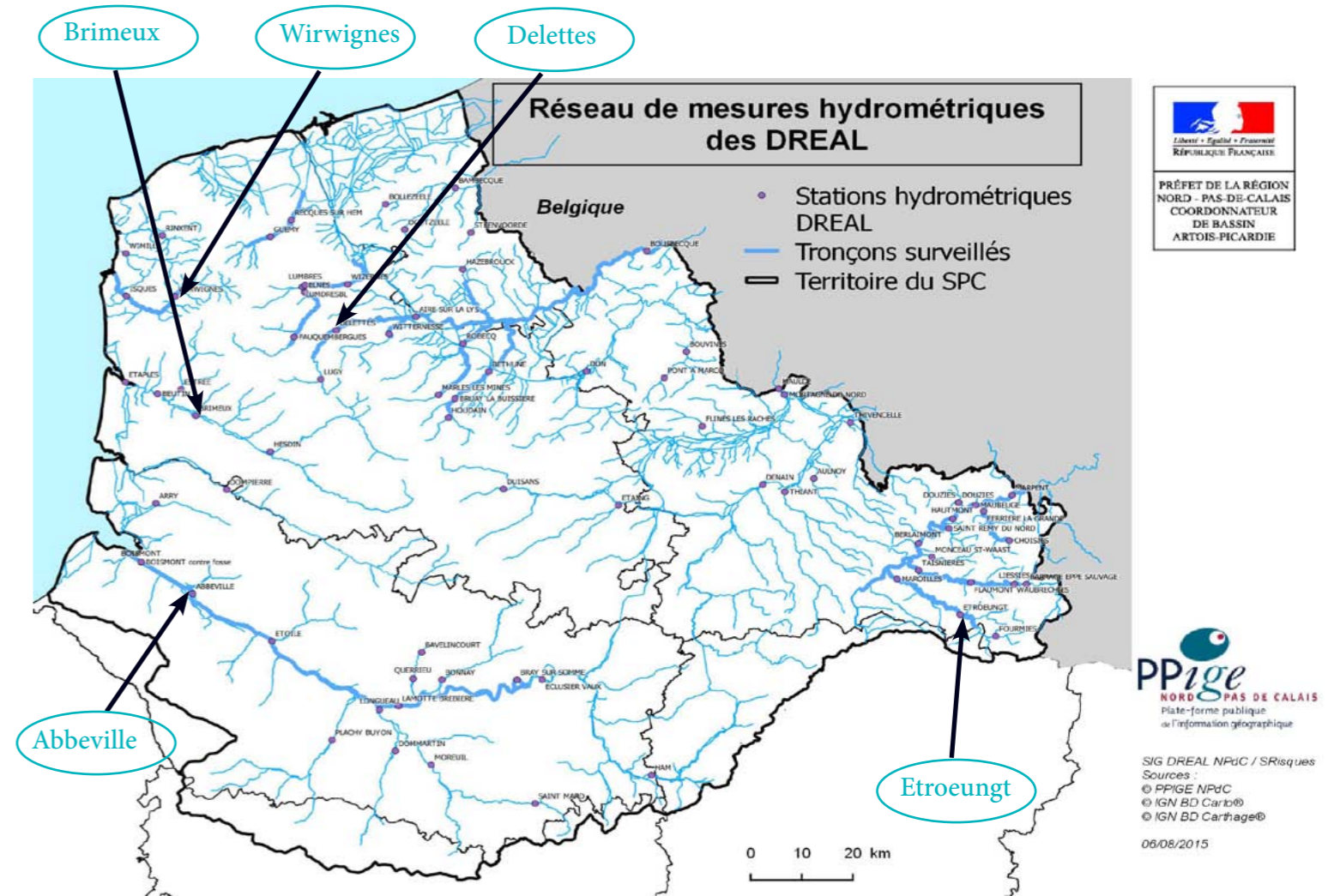
<http://www.vigicrues.gouv.fr>

### Zoom : Station hydrométrique

La majorité des stations hydrométriques des DREAL sont des appareillages mis en place sur les cours d'eau qui enregistrent la hauteur d'eau. Le débit est ensuite calculé à partir d'une relation liant le débit (mesuré par les jaugeurs des DREAL) à la hauteur d'eau : la courbe de tarage. Cette relation est propre à chaque site de mesure et peut varier dans le temps, en particulier suite à une crue si celle-ci a creusé ou déposé du sédiment dans le lit du cours d'eau.



## Carte des stations hydrométriques du bassin



PRÉFET DE LA RÉGION  
NORD - PAS-DE-CALAIS  
COORDONNATEUR  
DE BASSIN  
ARTOIS-PICARDIE



SIG DREAL NPD/C / SRisques  
Sources :  
© PPiGe NPD/C  
© IGN BD Cartho®  
© IGN BD Carthage®  
06/08/2015

Dans chaque Bulletin de Situation Hydrologique mensuel, l'étude de la quantité des eaux superficielles est réalisée en sélectionnant une station par Bassin Versant (BV) :

- BV de la Somme : Station d' Abbeville
- BV de l'Authie : Station de Dompierre
- BV de la Canche : Stations de Brimeux sur la Canche et de Hesdin sur la Ternoise
- BV des fleuves côtiers : Stations de Wirwignes sur la Liane, de Wimille sur le Wimereux et de Rinxent sur la Slack
- BV de la Hem : Station de Guémy
- BV de l'Yser : Station de Bambecque
- BV de l'Aa : Station de Wizernes
- BV de la Lys : Station de Delettes
- BV de la Clarence : Station de Robecq
- BV de la Marque : Stations de Bouvines et Pont à Marcq
- BV de la Scarpe : Station de Flines Lez Raches sur le Courant de Coutiches
- BV de l'Escaut : Stations d'Aulnoy sur la Rhonelle et de Thiant sur l'Ecaillon
- BV de la Sambre : Stations de Ferrière La Grande sur la Solre et d'Etroeungt sur l' Helpe Mineure.

## Bilan des eaux superficielles sur l'année hydrologique

Suivant les secteurs, c'est en octobre ou novembre 2014 que les débits moyens mensuels ont entamé leur hausse hivernale, annonçant la fin de la période estivale, sauf sur les cours d'eau du sud-ouest du bassin Artois-Picardie, la Somme, l'Authie et la Canche, où cette hausse n'a débuté qu'en décembre 2014.

La hausse s'est poursuivie jusqu'en janvier 2015, dès février, pour la majorité des cours d'eau, les débits moyens mensuels étaient en baisse, sauf sur les cours d'eau du sud-ouest du bassin précédemment cités, où la baisse n'a été observée qu'en avril.

Cette baisse s'est poursuivie jusqu'à la fin de l'année hydrologique (août 2015), sauf sur les fleuves côtiers (Liane, Wimereux, Slack), l'Yser, la Lys, la Marque, l'Ecaillon et la Solre où une hausse des débits moyens mensuels a été observée en août, conséquence des nombreux orages, parfois violents et accompagnés de pluies intenses qui ont balayé notre région en août 2015.

Globalement, les débits ont été inférieurs ou proches des normales de saison en début d'année hydrologique (de septembre à novembre 2014) puis supérieurs aux normales en janvier et février 2015 pour ensuite se trouver dans les normales de saison ou légèrement en dessous jusqu'à la fin de l'année hydrologique. Les débits moyens mensuels des cours d'eau du sud-ouest du bassin, la Somme, l'Authie, et la Canche sont, pour leur part, restés au-dessus des normales de janvier à juin puis dans les normales en juillet et août 2015.

Dans l'ensemble, les débits moyens annuels de l'année hydrologique 2014-2015 sont inférieurs à ceux de l'année hydrologique 2013-2014 sauf sur la Somme et les cours d'eau des bassins versants de la Sambre et de la Sensée.

### Zoom sur les eaux souterraines et les eaux superficielles

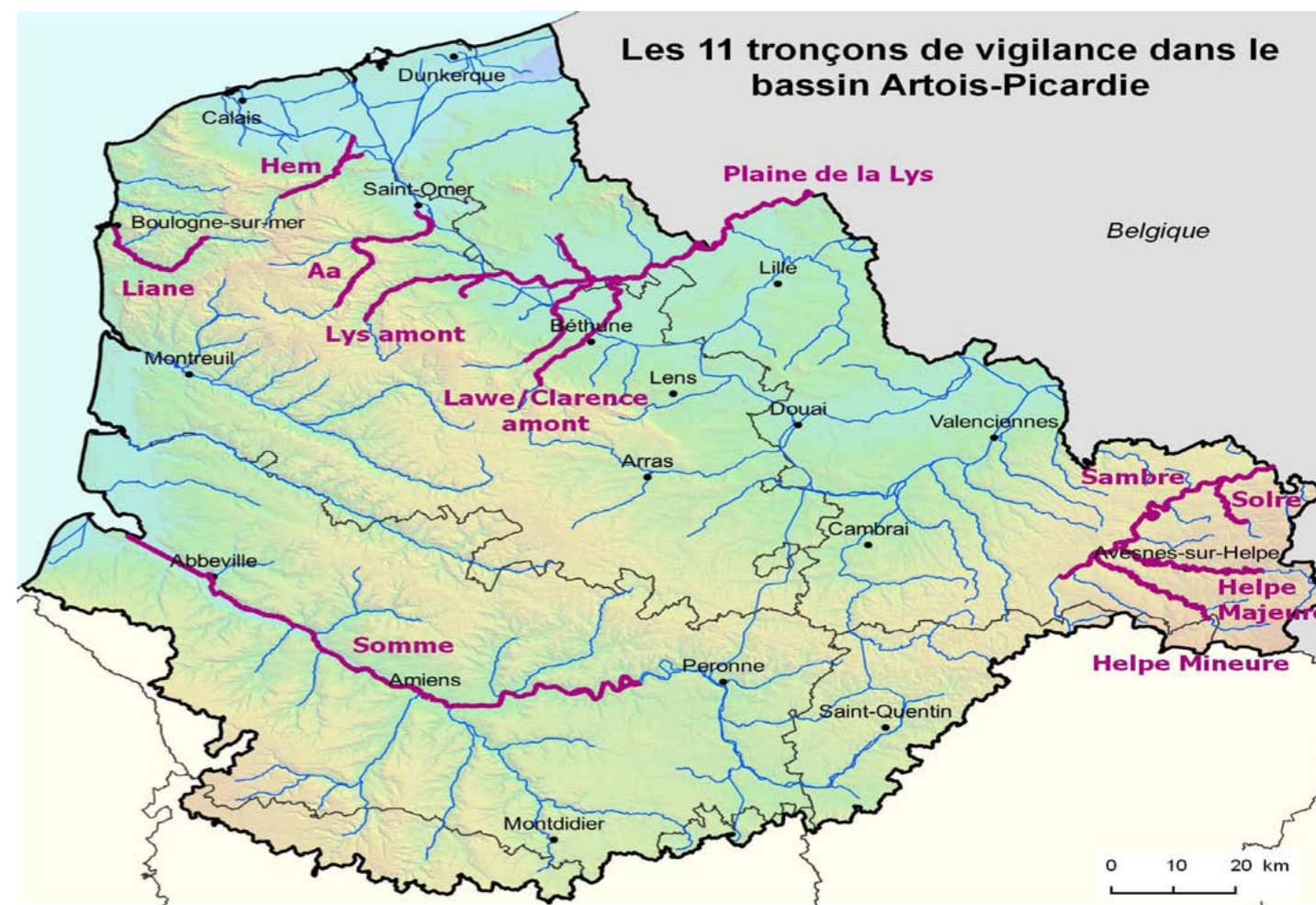
La superposition des bassins versants hydrographiques (eaux superficielles) et hydrogéologiques (eaux souterraines) témoigne d'une communication étroite entre l'ensemble des cours d'eau de l'Artois et la nappe de la craie: les eaux communiquent.

Par exemple, les eaux souterraines participent à 80% au débit de l'Authie et de la Canche et à 70% à celui de la Lys et de l'Aa.

Selon les saisons, les échanges entre la rivière et la nappe changent. En période de basses eaux de la rivière, son débit est soutenu par le drainage de la nappe. Mais, lors des séquences pluvieuses, la tendance s'inverse et les hautes eaux de la rivière rechargent la nappe.

## Service de Prévision des Crues

Certains cours d'eau et stations hydrométriques (carte page 11) sont surveillés par le Service de Prévision des Crues (SPC) de la DREAL Nord-Pas-de-Calais.



La vigilance « crues » a pour objectif de prévenir les autorités et le public qu'il existe un risque de crues dans les 24 heures à venir, plus ou moins important selon la couleur de vigilance (jaune, orange ou rouge). Elle est complémentaire à la vigilance météorologique mise en place par Météo-France.

Les deux vigilances permettent aux autorités locales, notamment les préfets et les maires, ainsi qu'au public, de se mettre en situation de réagir de manière appropriée si le danger se précise, et de gérer les alertes et la situation dans de meilleures conditions.

Chaque jour, deux bulletins sont rédigés par le Service de Prévision des Crues (SPC) et publiés par le Service Central d'Hydrométéorologie et d'Appui à la Prévision des Inondations (SCHAPI) aux horaires nominaux de production (à 10h et 16h) sur le site [www.vigicrues.gouv.fr](http://www.vigicrues.gouv.fr). Lorsque la situation le nécessite, ces bulletins sont actualisés en tant que de besoin.

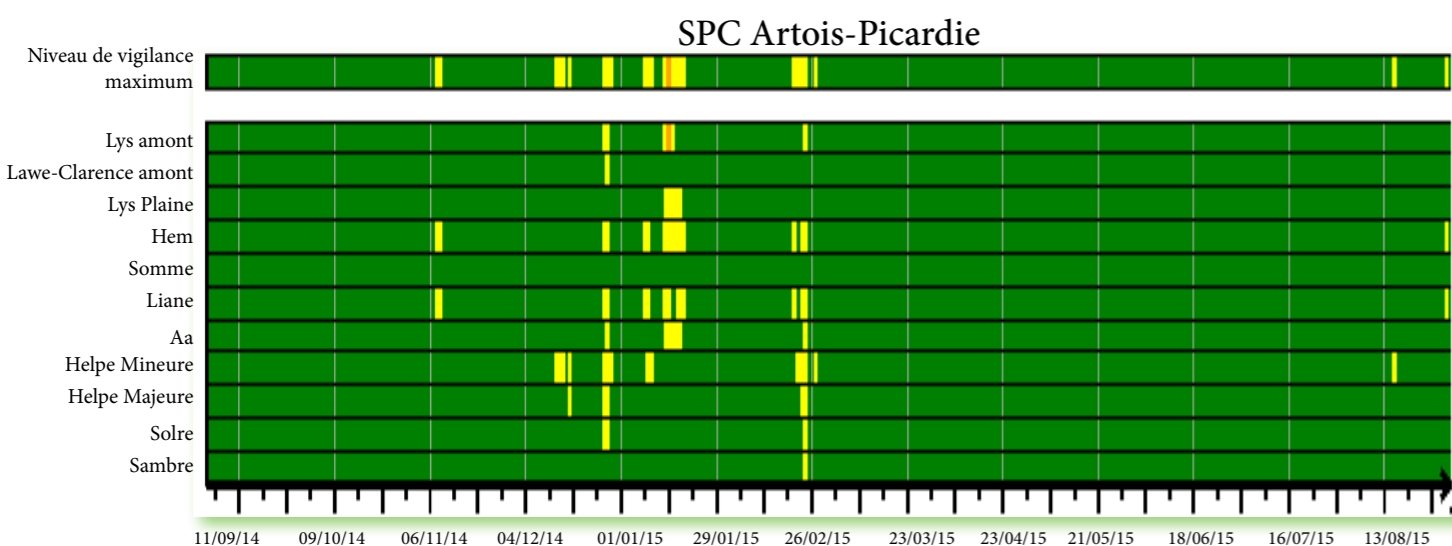
Au cours de la saison hydrologique 2014-2015, 730 bulletins nominaux ont été publiés, complétés par 27 bulletins d'actualisation lors des crues avérées.

## Bilan des crues sur l'année hydrologique

(de septembre 2014 à août 2015)

Le graphique ci-dessous décline les épisodes de vigilance «crues» de niveau jaune ou orange, pour chaque tronçon surveillé, au pas de temps hebdomadaire (du jeudi au jeudi). 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. Il faut constater l'absence d'épisodes orageux printaniers ayant conduit à une mise en vigilance crues des tronçons surveillés au cours de cette année 2015 et seulement deux mises en vigilance jaune pour des épisodes orageux estivaux au cours du mois d'août 2015.

Publication dans la période : septembre 2014 - août 2015



### Zoom : Crue / Inondation

La crue correspond à la montée des eaux d'un cours d'eau, l'inondation au phénomène qui en résulte, l'eau déborde et se répand sur les terrains alentours. Notons toutefois qu'il peut y avoir inondation sans présence de cours d'eau : infiltration de cave, ruissellement vers un point bas, submersion marine, etc.

Les crues sont des phénomènes naturels faisant partie intégrantes du régime naturel des cours d'eau, où périodes sèches (étiage) et humides s'alternent. Elles constituent le véritable moteur de la dynamique fluviale et sont indispensables à la « Vie » d'un fleuve, qu'elles façonnent (érosion, déplacement de matériaux).

\* Elles ont un rôle régulateur : lors d'une crue, les eaux « s'étalent » dans la plaine alluviale, ralentissant ainsi le débit des cours d'eau, et peuvent par la suite contribuer à la recharge des nappes alluviales en s'infiltrant.

\* Elles ont également un rôle épurateur et sont très importantes pour le fonctionnement des écosystèmes aquatiques. Les apports de nutriments (matières organiques et minérales) générés par les crues, de l'amont vers l'aval (jusqu'aux zones marines) mais également dans les plaines inondables (lit majeur du cours d'eau), conditionnent la survie de nombreuses espèces aquatiques et marines.

\* Les crues favorisent également la reproduction (en mettant en eau les frayères), le déplacement des différentes espèces aquatiques, en diversifiant les habitats naturels (zones humides, etc).

\* Elles constituent un important vecteur d'échanges de nutriments et d'organismes, et conditionnent alors également certaines activités humaines comme la pêche et l'agriculture (fertilisation des sols).

## Des inondations importantes en janvier 2015

Le bilan hydrologique de la saison décliné ci-contre fait apparaître un épisode de crues de vigilance orange sur la Lys amont, en janvier 2015. Néanmoins, cet épisode n'a pas vraiment atteint de conséquences terrain relevant de la vigilance orange, même s'il y a eu des débordements conséquents. Les débordements généralisés dans les champs et prairies ainsi que sur plusieurs voiries de centres-villes le long de la Lys amont et de la Laquette ont provoqué peu de dommages (très localement : plusieurs routes coupées, quelques maisons/caves inondées). Même si de multiples voiries ont été inondées sur des secteurs habituels (Witternesse et Delettes), relativement peu de maisons ont été impactées (pas de portes sur-élevés...). Les zones naturelles d'expansion de crues entre Delettes et Théroouanne ont été sollicitées et la zone inondée s'est arrêtée en limite du collège de Théroouanne. De même, la commune d'Aire sur la Lys a été épargnée.

Photo de la crue de janvier 2015 sur la Lys amont



La Lys à Delettes (source : DREAL NPDC)



La Lys à Delettes (source : DREAL NPDC)



La Laquette à Witternesse (source : DREAL NPDC)



La Laquette à Witternesse (source : DDTM 62)

Même si l'événement du week end du 17-18 janvier 2015 sur l'aval du bassin de la Liane et du Wimereux et sur le bassin de la Hem (3 jours après l'épisode de crues sur le bassin de la Lys) est classé en vigilance jaune au titre de la vigilance crues, il convient de le noter car les conséquences terrain ont été assez importantes notamment du fait de ruissellements importants et de débordements des affluents.



# Bilan de la sécheresse sur l'année hydrologique (de septembre 2014 à août 2015)

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 2014-2015, même si certains débits étaient bas, ils 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.

## Zoom : Étiage

L'étiage correspond au niveau annuel le plus bas atteint par un cours d'eau en un point donné.

En cas d'étiage sévère, certains cours d'eau peuvent cesser de s'écouler, entraînant ainsi de nombreux problèmes écologiques. Les périodes de tarissement peuvent être causées par des sécheresses fortes et prolongées ou par un pompage excessif des eaux, par exemple pour l'irrigation.

## Zoom : Continuité écologique

Le cours d'eau est un milieu vivant dans lequel des espèces aquatiques se déplacent constamment, pour se nourrir, se reproduire, etc. De plus, il transporte des matériaux qui modèlent son lit et constituent des lieux de reproduction.

La circulation des matériaux et des espèces aquatiques est souvent entravée par des obstacles. La continuité écologique est assurée lorsque circulent librement les sédiments et les espèces aquatiques. Pour de nombreux cours d'eau, la restauration de cette continuité écologique est indispensable pour atteindre le bon état des eaux.

### 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](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>



## Milieux aquatiques

De mai à septembre 2015, l'ONEMA (Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques) a réalisé un suivi visuel sur 91 stations du bassin Artois-Picardie. Ces stations ONDE (Observatoire National Des Étiages) sont majoritairement positionnées en tête de bassin et permettent d'apporter une information sur l'évolution quantitative des niveaux d'eau et les conséquences sur les milieux aquatiques.

Sur le terrain, le niveau d'écoulement des cours d'eau est apprécié visuellement selon 3 modalités de perturbations d'écoulement :

- «écoulement visible» : correspond à une station présentant un écoulement continu-permanent et visible à l'œil nu,
- «écoulement non visible» : correspond à une station sur laquelle le lit mineur présente toujours de l'eau mais le débit est nul ou quasi-nul,
- «assec» : correspond à une station à sec, où l'eau est évaporée ou infiltrée sur plus de 50% de la station.

Dans le département de la Somme, seule la station d'Avricourt sur l'Avre a eu un écoulement non visible en août et un assec en septembre 2015.

Dans le département du Nord, seule la station de Bois Grenier, sur la rivière des Laves, a eu un écoulement non visible de mai à septembre, excepté en juillet.

Dans le département du Pas-de-Calais, l'ONEMA a relevé des écoulements non visibles et même des assecs sur plusieurs stations:

- \* La station de Olhain sur la Brette avec un écoulement non visible en juin et septembre et un assec en juillet.
- \* La station de Rety sur le ruisseau du Boursin avec un écoulement non visible en juin puis un assec en juillet et août.
- \* Les stations de Recques Sur Hem sur le ruisseau de la Panne, de Eperlecques sur la Startebecque et de Arques sur le Vieux Fossé étaient en assec au mois de juillet 2015.
- \* La station de Sars-le-Bois sur la Canche et de Ramecourt sur le ruisseau de Ramecourt étaient en assec au mois de septembre.



### Sources et contacts:

ONEMA

2, rue de Strasbourg  
60200 COMPIEGNE

Tél: 03 44 38 52 58

### Pour en savoir plus:

<http://www.onema.fr/>

Préfecture de la région Nord - Pas de Calais  
**DREAL Nord - Pas de Calais**  
**BULLETIN DE SITUATION HYDROLOGIQUE**  
**BASSIN ARTOIS - PICARDIE**

Août 2015

**EDITORIAL**

Le mois d'août 2015 a été perturbé par de nombreux orages, parfois violents, accompagnés de pluies intenses.

Sur certains secteurs du bassin Artois-Picardie, les débits moyens mensuels sont en hausse mais restent majoritairement dans les normales de saison.

Le niveau des nappes souterraines est toujours en baisse sur l'ensemble des stations mais reste légèrement au dessus des normales de saison.

La Clarence à Chocques

**SOMMAIRE**

P-2 Précipitations  
Phase excédentaire

P-6 Eaux souterraines  
Niveaux en baisse

P-10 Cours d'eau  
Débits en hausse sur certains secteurs

P-14 Milieux aquatiques

Préfecture de la Région Nord-Pas-de-Calais  
 DREAL Nord-Pas de Calais

Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

Le Bulletin de Sécheresse Régional (BSR) de la région Nord-Pas-de-Calais est publié tous les 15 jours en période de sécheresse (début et durée en fonction de la situation).  
 La dernière publication du BSR date de 2011, année durant laquelle 15 BSR ont été publiés.  
<http://www.nord-pas-de-calais.developpement-durable.gouv.fr/?-Bulletin-secheresse->

Préfecture de la région Nord - Pas de Calais  
**DREAL Nord - Pas de Calais**  
**BULLETIN SECHERESSE**

Analyse du 1 au 15 novembre 2011

**La sécheresse se poursuit**

Mi-novembre, la situation reste stable pour les eaux souterraines et continue de se dégrader pour les eaux superficielles, conséquence des faibles pluies d'octobre et de ce début novembre.

La vidange des nappes souterraines se poursuit mais elle est de moins en moins prononcée au fil des semaines.

Les niveaux des cours d'eau poursuivent leur baisse entraînant une dégradation de la situation, notamment sur les unités de référence du boulonnais, de l'Yser et de la Scarpe aval.

Préfecture de la Région Nord-Pas-de-Calais  
 DREAL Nord-Pas de Calais

Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

Le Bulletin de Situation Hydrologique (BSH) du bassin Artois-Picardie est publié, chaque mois, depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2005: <http://www.nord-pas-de-calais.developpement-durable.gouv.fr/?-Bulletin-hydrologique->

Il est envoyé par mail à plusieurs partenaires et consulté sur le site de la DREAL:  
 Pour l'année 2014 : 6460 consultations  
 Pour l'année 2015 : 6254 consultations

**Retrouver les données des stations hydrométriques sur la banque de données nationales HYDRO** <http://hydro.eaufrance.fr/>

Direction Régionale de l'Environnement  
 de l'Aménagement et du Logement  
 Nord-Pas-de-Calais  
 44, rue de Tournai CS 40259  
 59019 Lille cedex  
 Tél. 03 20 13 48 48  
 Fax. 03 20 13 48 78  
[www.nord-pas-de-calais.developpement-durable.gouv.fr](http://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 en fonction de l'état de notre connaissance  
 au 31/10/2015