

BULLETIN DE SITUATION HYDROLOGIQUE

BASSIN ARTOIS - PICARDIE

Bilan de l'année hydrologique : septembre 2018 - août 2019

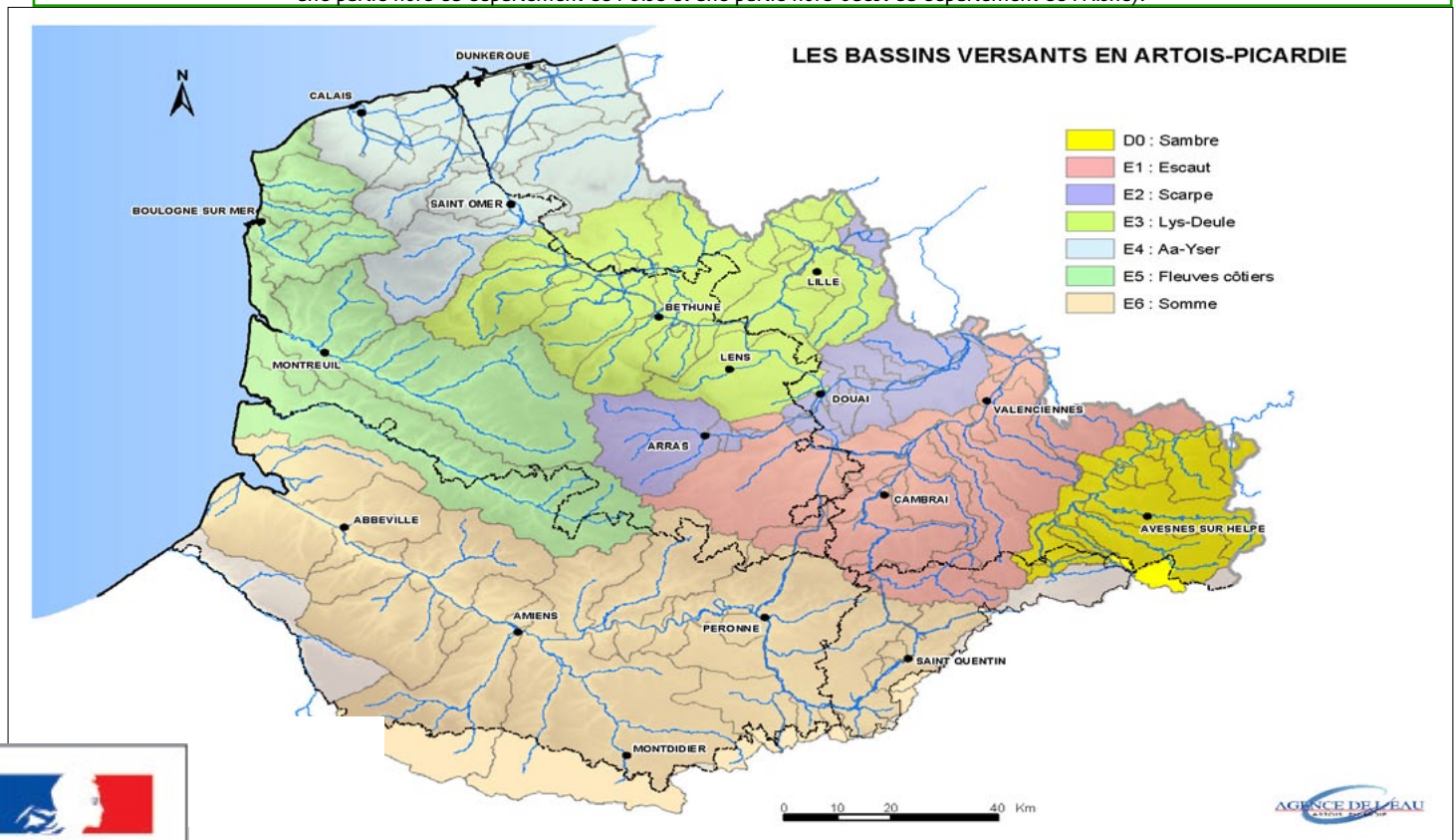


La Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) Hauts-de-France produit chaque mois un Bulletin de Situation Hydrologique (BSH) qui présente l'évolution des **ressources en eau** du **bassin Artois-Picardie** et décrit la **situation quantitative** des milieux aquatiques : pluies, niveau des nappes souterraines et débits des cours d'eau.

Pour rappel, les Bulletins de Situation Hydrologique du bassin Artois-Picardie sont accessibles à cette adresse : <http://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/?-Bulletin-hydrologique->

Le présent bulletin fournit un bilan synthétique de l'année hydrologique écoulée, du 1^{er} septembre 2018 au 31 août 2019, 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 nord du département de l'Oise et une partie nord-ouest du département de l'Aisne).



PRÉFET DE BASSIN
ARTOIS-PICARDIE

Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Hauts-de-France

Délégation de Bassin Artois - Picardie

SOMMAIRE

Situation hydrologique du 1^{er} septembre 2018 au 31 août 2019

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 de Recherches Géologiques et Minières -BRGM)

P 10 - Eaux superficielles

- Bilan annuel du débit des cours d'eau.

(Données provenant de la DREAL Hauts-de-France)

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

(Données provenant de la DREAL Hauts-de-France/SPC)

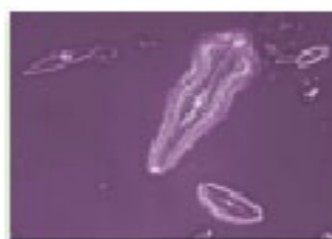
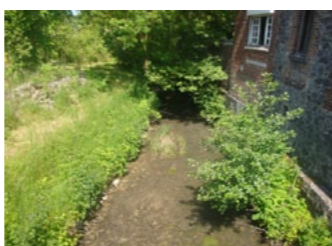
- Bilan annuel de la sécheresse.

(Données provenant de la DREAL Hauts-de-France)

P 17 - Milieux aquatiques

Bilan annuel des milieux aquatiques.

(Données provenant de l'Agence Française pour la Biodiversité -AFB)



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 habituellement 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 Hauts-de-France 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 une surface au sol de 1 m².



Sources et contacts:

Météo France

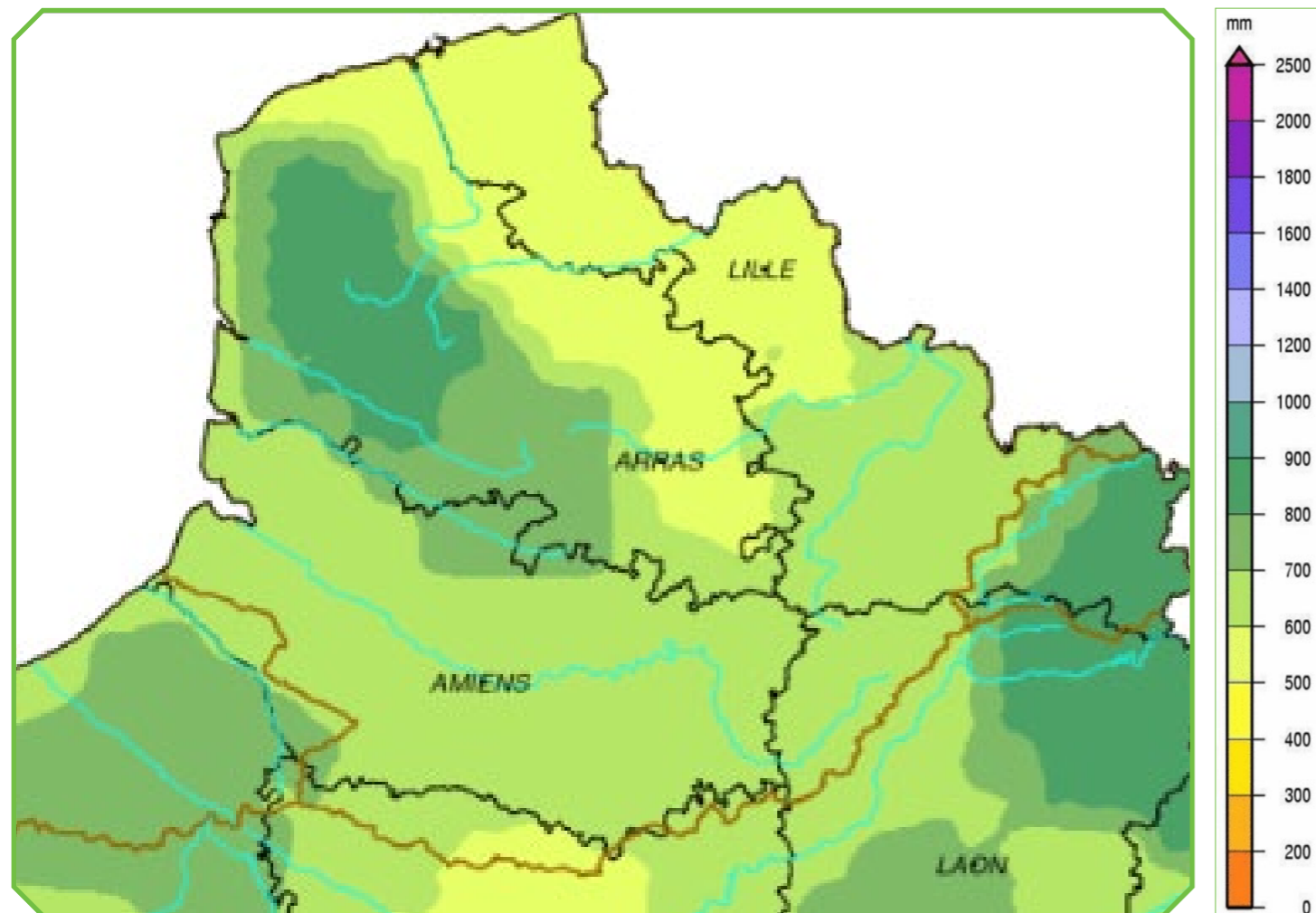
BP7 - 18 rue Elisée Reclus
59651 VILLENEUVE D'ASCQ

Tél: 03 20 67 66 00

Pour en savoir plus:

<http://meteofrance.com/>

Cumul de précipitations de septembre 2018 à août 2019



Rapport à la normale 1981-2010 du cumul de précipitations de septembre 2018 à août 2019



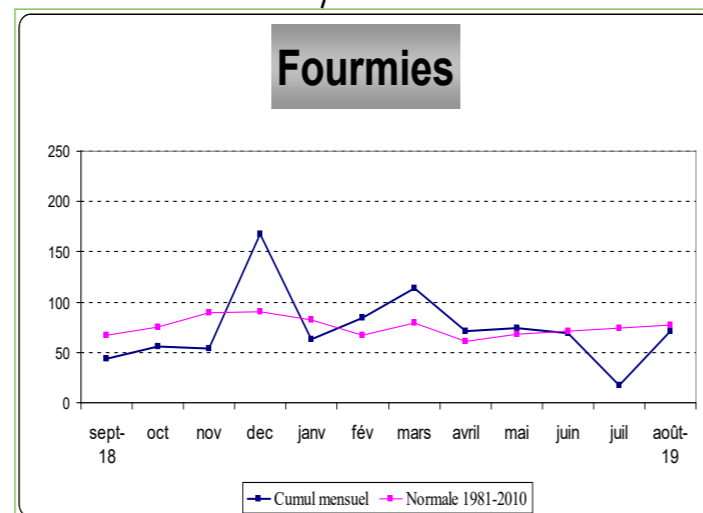
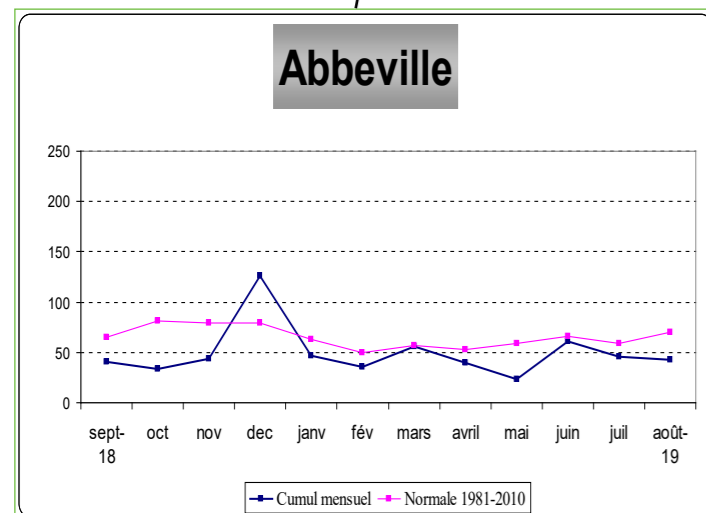
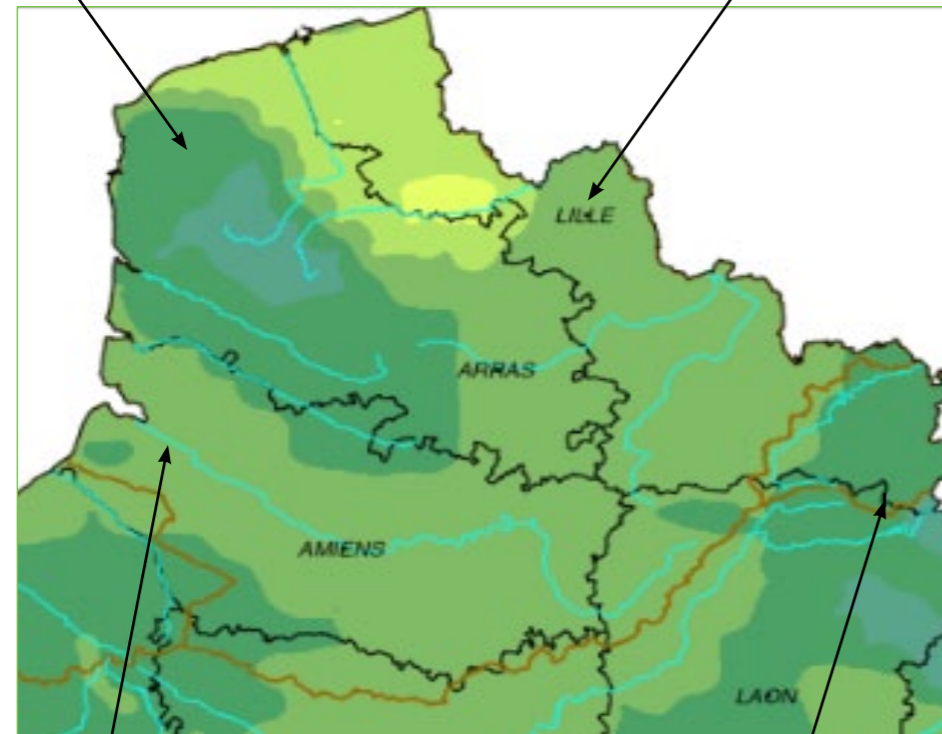
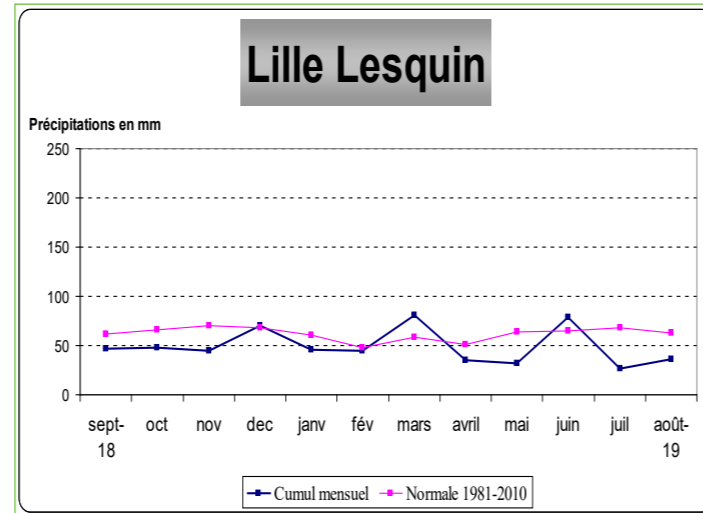
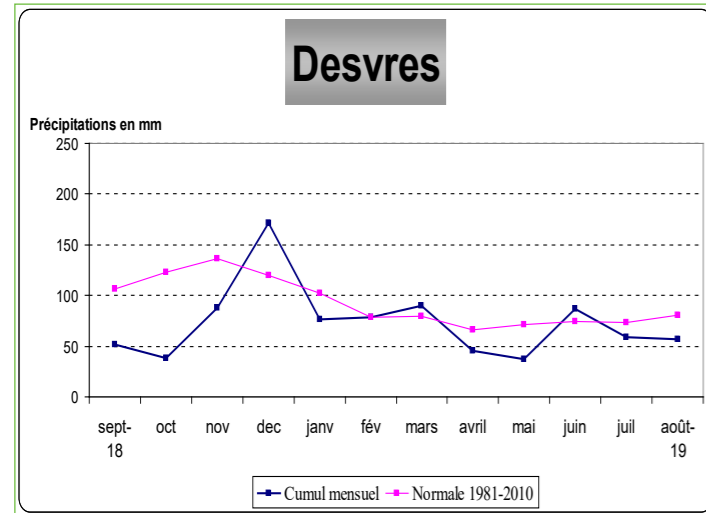
Durant cette année hydrologique (de septembre 2018 à août 2019), les cumuls annuels de précipitations sont en dessous des normales : ils s'échelonnent d'un déficit de 31 % à Merville (59) dans le sud des Flandres intérieures à un petit excédent isolé de 1 % à Pontru (02) dans le Vermandois.

En moyenne sur le bassin, on a un déficit proche des 18%. Sur les Hauts-de-France, ce déficit est un peu plus faible puisqu'il est proche des 16 % (loin des 44 % de déficit de 1976).

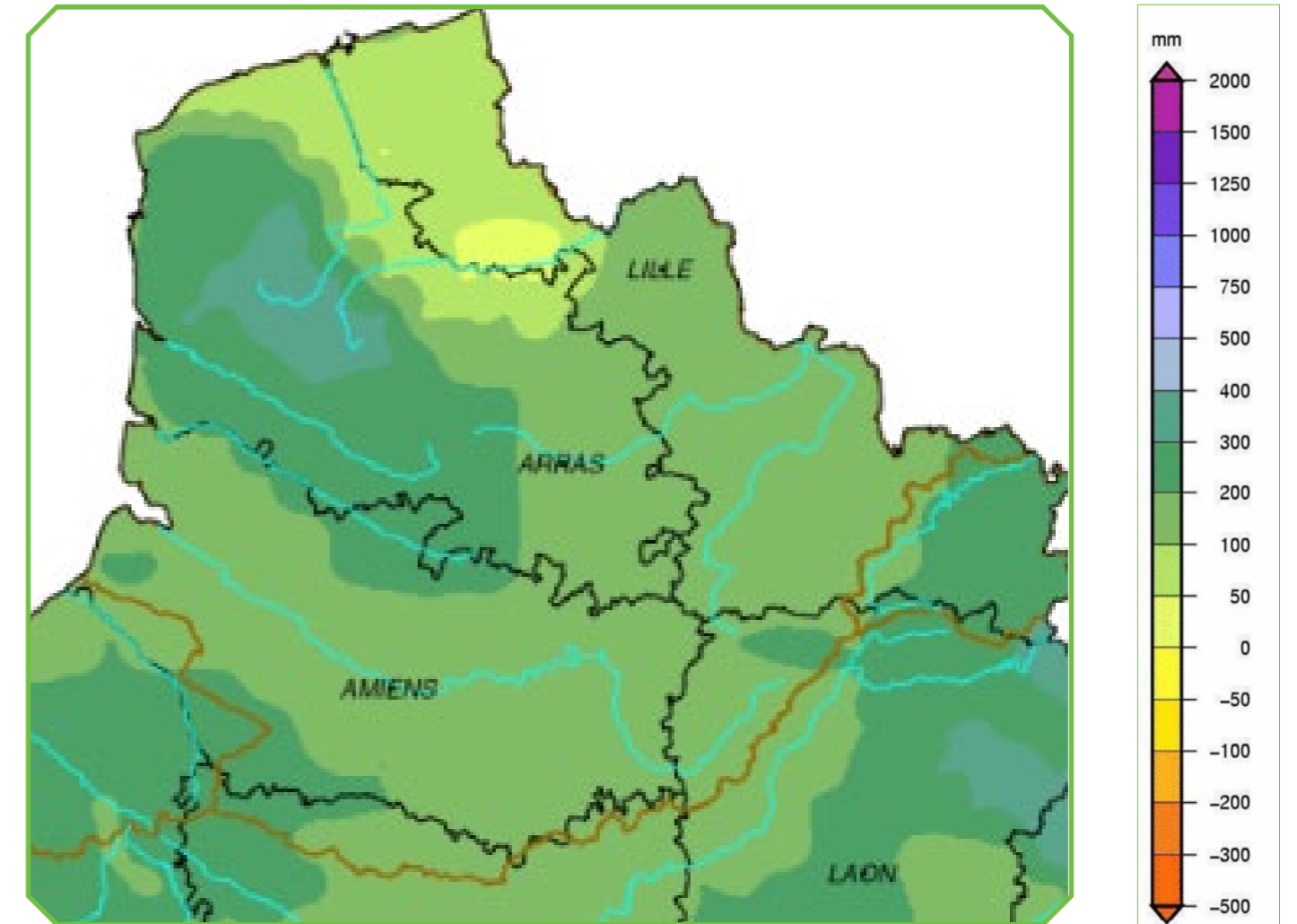
Le nombre de jours de précipitations va de 92 jours (32 jours en dessous des normales) à Rouvroy-les-merles (60) jusqu'à 132 jours (18 jours de moins que la normale) à Bainghen (62) au cours de cette année hydrologique. On comptabilise seulement 101 jours à Méaulte (80), soit 34 jours de moins que la normale.

Cumul des précipitations de septembre 2018 à août 2019

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



Cumul des pluies efficaces de septembre 2018 à août 2019



Entre septembre 2018 et août 2019, sur le bassin Artois-Picardie, les **pluies efficaces** ont été les moins abondantes sur le nord-est du bassin.

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 part est retenue et stockée par le sol (eau de rétention) ; une dernière part s'évapore directement ou par l'intermédiaire de la végétation (évapotranspiration). Ainsi, en France, près des 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 du bassin Artois-Picardie, 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

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



Sources et contacts:

Bureau de Recherches
Géologiques et Minières

Marc Parmentier

Arteparc Bâtiment A
2 rue des Peupliers
BP 10406
59814 LESQUIN

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>

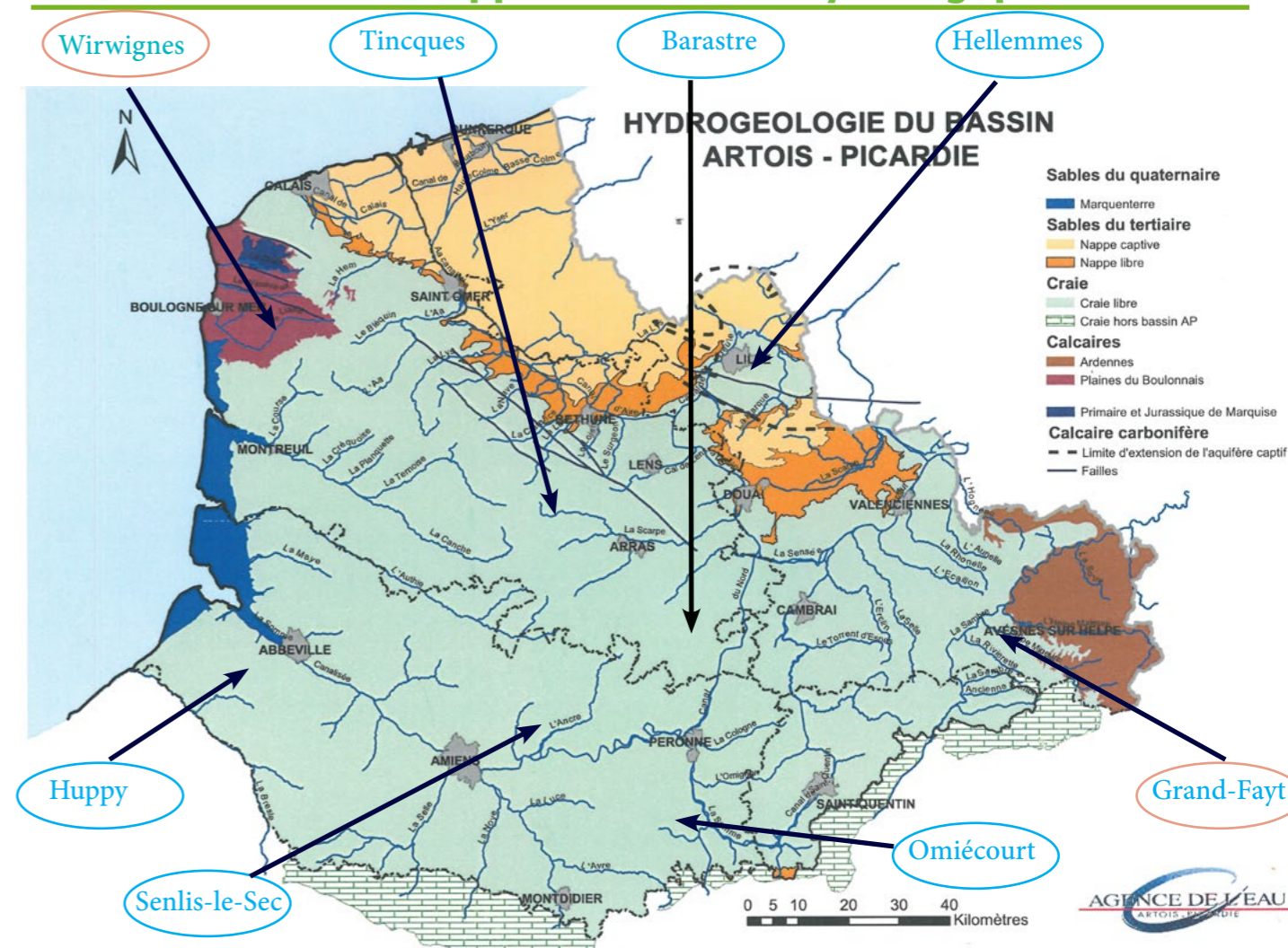
Zoom : Piézomètre

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



Au début de l'année hydrologique, en septembre 2018, deux situations concernant le niveau des nappes sont observées :

- à l'est et au nord-ouest du bassin Artois-Picardie, la recharge hivernale 2017-2018 a été médiocre entraînant des niveaux piézométriques relativement bas,
- sur le reste du bassin, la recharge hivernale et la vidange estivale permettent d'avoir des niveaux piézométriques autour de la moyenne, voire localement supérieurs à la moyenne.

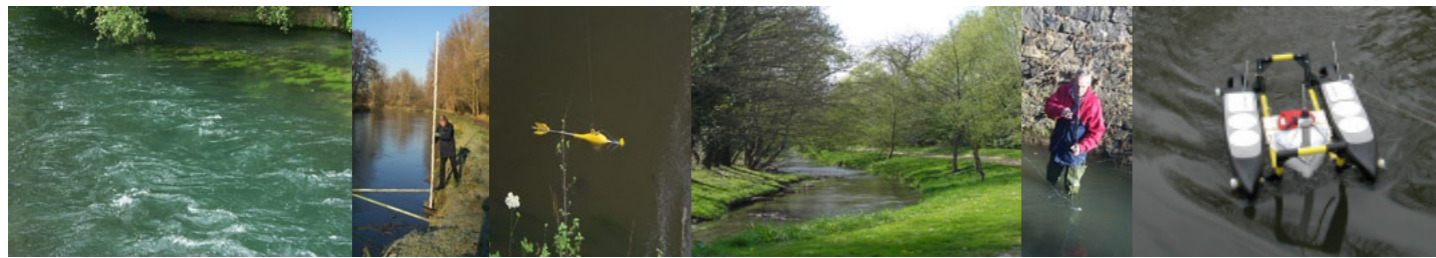
De septembre à décembre 2018, la vidange des nappes s'est poursuivie, avec une baisse de l'ensemble des niveaux des piézomètres. La situation décrite ci-dessus reste valable de septembre à décembre 2018.

La recharge des nappes a débuté au mois de janvier 2019, mais très timidement et de façon hétérogène suivant les secteurs. Ce n'est qu'en février 2019 que tous les piézomètres sont en hausse, mais une hausse encore faible, avec des niveaux inférieurs à la moyenne d'un mois de février.

Dès le mois d'avril 2019, la recharge hivernale très mitigée des nappes souterraines s'est terminée, avec une vidange qui s'est poursuivie jusqu'à la fin de l'année hydrologique, en août 2019.

La recharge hivernale de l'année hydrologique 2018-2019 a donc débuté très tardivement (en janvier, alors qu'en général la recharge débute en octobre-novembre) et a été de très courte durée et de faible intensité.

Sur les 15 piézomètres témoins du bassin, les niveaux des nappes à la fin de l'année hydrologique (en août 2019) sont, suivant l'indicateur Piézométrique Standardisé (IPS), « modérément bas » (6 piézomètres), « bas » (4 piézomètres) et même « très bas » (2 piézomètres). Un piézomètre est même à sec (Omiécourt, influencé par l'irrigation). Seuls 2 piézomètres se situent autour de la moyenne (Lille et Huppy).



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 autres fleuves côtiers), de l'autre les bassins de l'est s'écoulant vers la Belgique (Sambre, Escaut, Scarpe, Deûle, Lys et Yser) et vers la mer du Nord (Aa).

Sur le bassin Artois-Picardie, la DREAL Hauts-de-France dispose de 77 stations hydrométriques permettant de connaître les débits des cours d'eau. Pour la réalisation du Bulletin de Situation Hydrologique mensuel, 25 stations ont été sélectionnées afin de suivre le comportement de chaque bassin versant (détail des stations page suivante). De plus, chaque mois, cinq stations (localisation page 11) sont étudiées sous forme de graphiques 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), ainsi qu'aux 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 Hauts-de-France
Bassin Artois-Picardie

Mélanie Van Belleghem
Clarisse Ingouackas

44 rue de Tournai
CS 40259
59019 LILLE cedex

Tél : 03 20 13 65 47
Tél: 03 20 13 48 50

Pour en savoir plus:

<http://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr>

<http://www.eaufrance.fr>

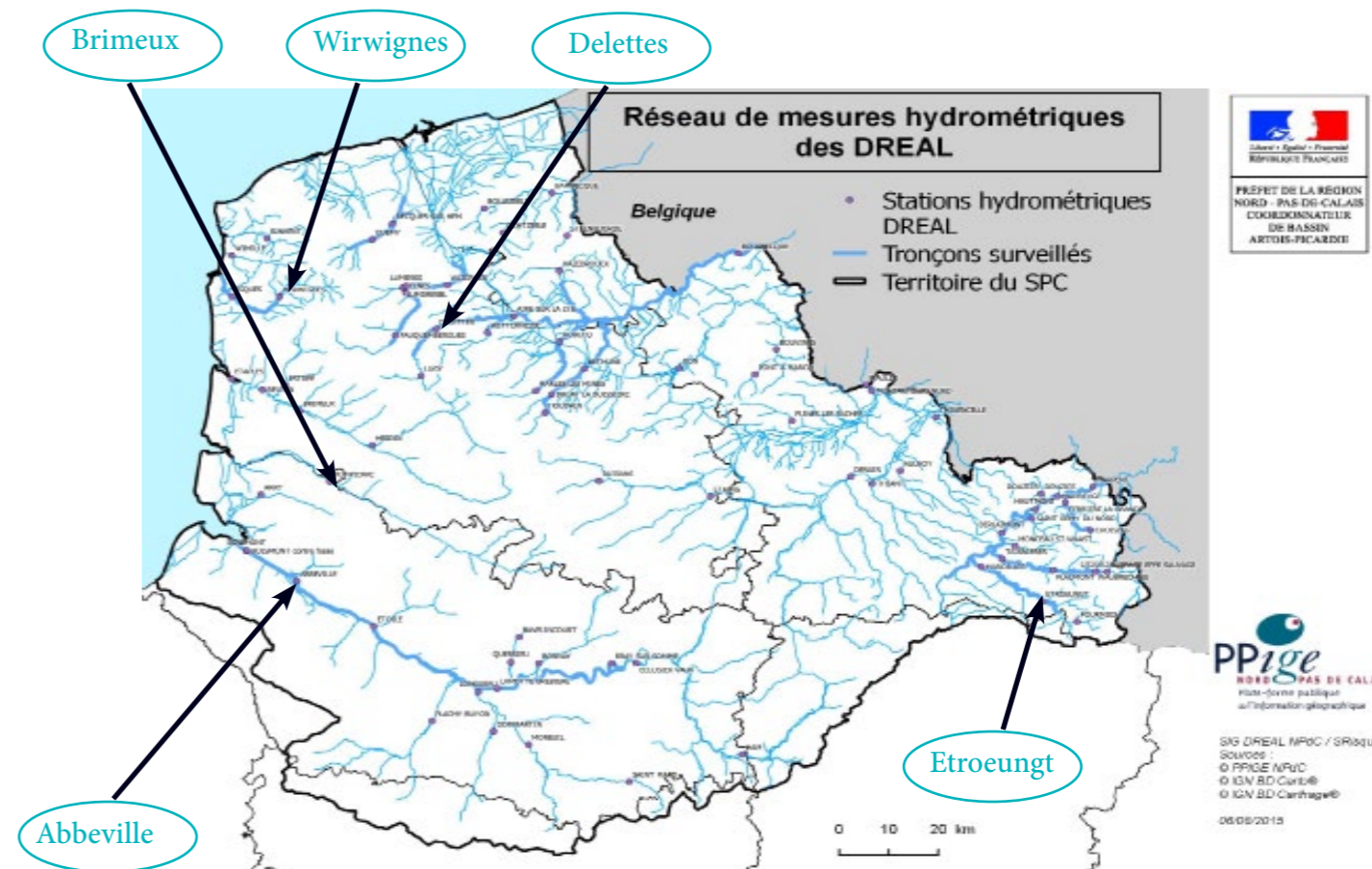
<http://www.vigicrues.gouv.fr>

Zoom : Station hydrométrique

La majorité des stations hydrométriques de la 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 de la 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



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 : Stations d'Abbeville et de Lamotte-Brebière sur la Somme, station de Plachy-Buyon sur la Selle, station de Moreuil sur l'Avre et station de Bonnay sur l'Ancre
- BV de la Maye : Station d'Arry
- BV de l'Authie : Station de Dompierre-sur-Authie
- BV de la Canche : Stations de Brimeux sur la Canche et 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 (Tournehem-sur-la-Hem)
- BV de l'Yser : Station de Bambecque
- BV de l'Aa : Station de Wizernes
- BV de la Lys : Stations de Delettes sur la Lys et Witternesse sur la Laquette
- BV de la Clarence : Station de Robecq
- BV de la Marque : Station de Pont-à-Marcq
- BV de la Scarpe : Station de Flines-lez-Râches sur le Courant de Coutiches
- BV de l'Escaut : Stations d'Aulnoy sur la Rhonelle, Thiant sur l'Ecaillon et Thivencelle sur l'Hogneau
- BV de la Sambre : Stations de Ferrière-la-Grande sur la Solre et Etroeungt sur l'Helpe Mineure

Bilan des eaux superficielles sur l'année hydrologique

Au début de l'année hydrologique 2018-2019, la majorité des débits moyens des 25 stations sélectionnées pour être représentatives de l'ensemble des bassins versants du bassin Artois-Picardie, se situaient en dessous des normales de saison, souvent entre les valeurs de la normale et des quinquennales sèches.

La baisse des débits (débutée lors de l'année hydrologique précédente, en février 2018, mise à part une évolution contrastée en août 2018) s'est poursuivie jusqu'en octobre 2018.

En novembre et décembre 2018, on observe une légère hausse des débits, mais ceux-ci restent en dessous des normales de saison, puis de nouveau une baisse en janvier 2019.

Il faudra attendre les mois de février et mars 2019 pour avoir une hausse un peu plus conséquente, mais, malgré ces deux mois consécutifs de hausse, les débits de la moitié des stations suivies dans le cadre du Bulletin de Situation Hydrologique restent en dessous des normales, mais toutefois au-dessus des valeurs de quinquennales sèches.

Dès le mois d'avril 2019 et jusqu'à la fin de l'année hydrologique (août 2019), les débits sont en baisse, mise à part une petite hausse observée début juin, suite à de fortes précipitations. Au fur et à mesure de ces mois, le nombre de stations passant sous le seuil de la quinquennale sèche puis de la décennale sèche augmente.

En août 2019, le débit moyen mensuel de 9 stations (sur 25) se situe en dessous des valeurs de décennales sèches, 2 stations sont entre les valeurs de décennales et de quinquennales sèches et 14 stations entre la normale et la quinquennale sèche.

Il aura donc fallu attendre le mois de novembre 2018 pour voir les niveaux des cours d'eau légèrement augmenter, mais, globalement, au cours de l'hiver 2018-2019, les niveaux ont rarement été dans les moyennes de saison et jamais supérieurs aux normales. La situation de sécheresse a donc débuté très tôt en 2018 et s'est poursuivie jusqu'à la fin de l'année hydrologique (et même bien après).

Zoom sur les eaux souterraines et les eaux superficielles

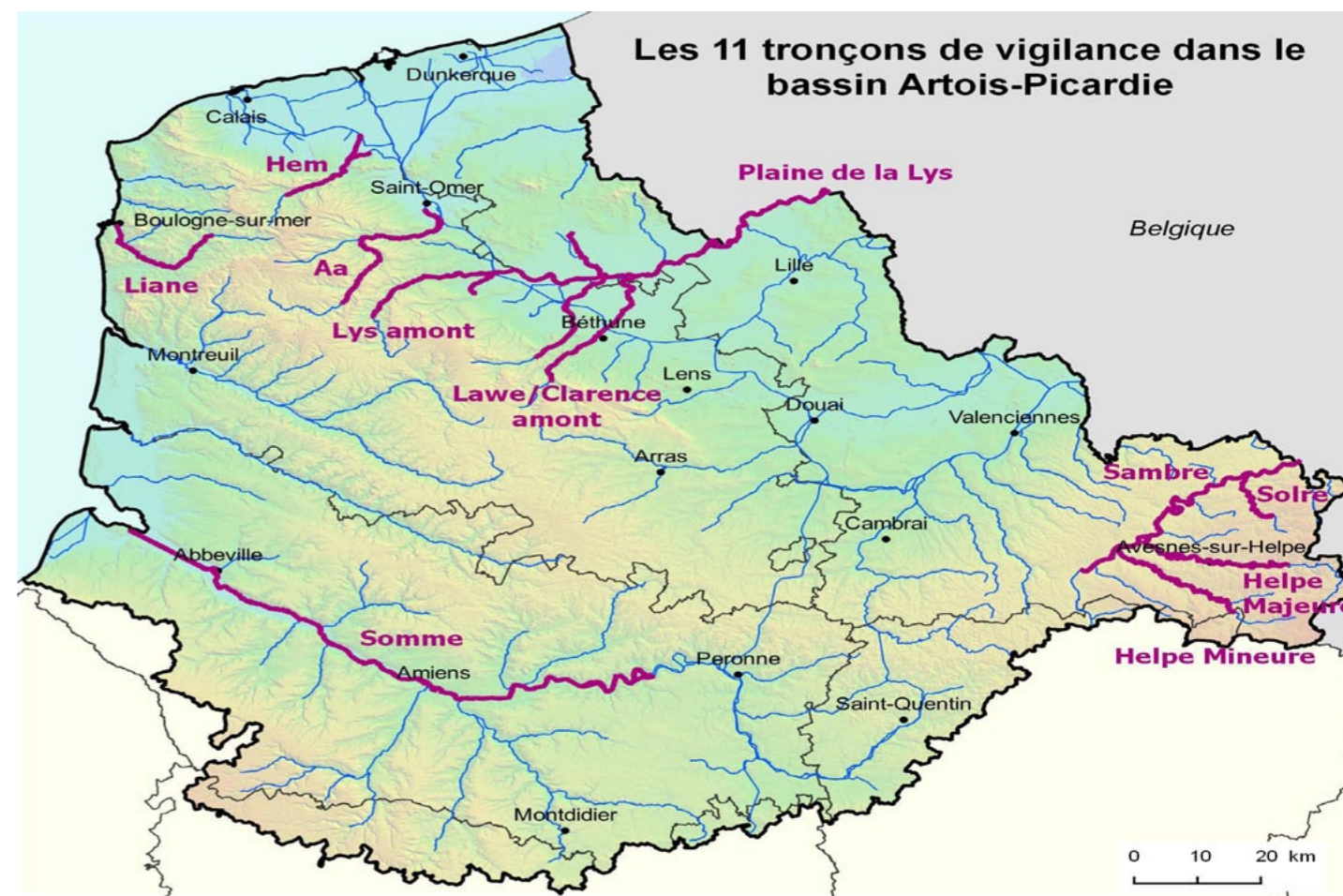
La superposition des bassins versants hydrographiques (eaux superficielles) et hydrogéologiques (eaux souterraines) témoigne d'une communication étroite entre l'ensemble des cours d'eau de l'Artois et la nappe de la craie : les eaux communiquent.

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 s'inversent. 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 sont surveillés par le Service de Prévision des Crues (SPC) Artois-Picardie de la DREAL Hauts-de-France :



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 d'appréhender les alertes et la situation dans de meilleures conditions.

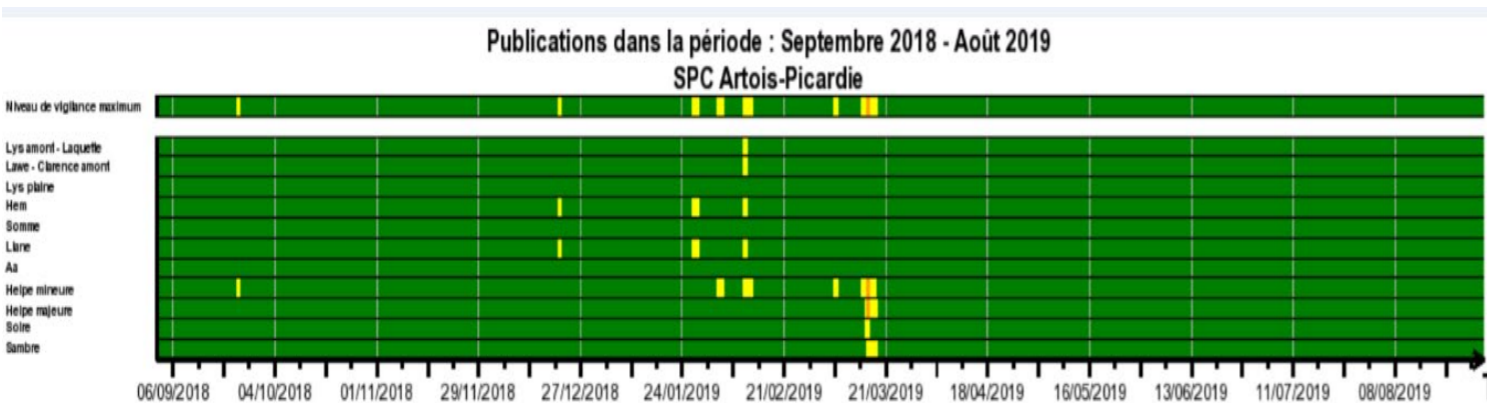
Chaque jour, deux bulletins nominaux sont rédigés par le SPC Artois-Picardie et publiés par le Service Central d'Hydrométéorologie et d'Appui à la Prévision des Inondations (SCHAPI) à 10h et 16h sur le site www.vigicrues.gouv.fr. Le Règlement de surveillance, de prévision et de transmission de l'Information sur les Crues (RIC) du SPC Artois-Picardie prévoit que ces bulletins sont actualisés en tant que de besoin (l'heure du prochain bulletin attendu est alors indiquée dans le bulletin nominal).

Au cours de la saison hydrologique 2018-2019, 730 bulletins nominaux ont été publiés, complétés par 17 bulletins d'actualisation lors des crues avérées.

Bilan des crues sur l'année hydrologique (de septembre 2018 à août 2019)

Le graphique ci-dessous décline les épisodes de vigilance crues pour chaque tronçon de vigilance au pas de temps hebdomadaire (du jeudi au jeudi).

Publication dans la période : septembre 2018 - août 2019
SPC Artois-Picardie



Le niveau de vigilance maximum du SPC Artois-Picardie a donc été le jaune pendant 19 jours et le orange pendant 2 jours au cours de cette année hydrologique.

Il y a eu 7 épisodes de vigilance crues au cours de cette année hydrologique. La saison hydrologique a donc été très calme. Les quelques épisodes de crues se sont concentrés entre fin janvier 2019 et mi-mars 2019, hormis 2 mises en vigilance jaune en septembre 2018 et décembre 2018. Ensuite, le printemps et l'été 2019 ont été particulièrement marqués par la sécheresse.

Zoom : Crue / Inondation

La crue correspond à la montée des eaux d'un cours d'eau, l'inondation correspond au phénomène qui peut en résulter : 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 caves, ruissellement vers un point bas, submersion marine, etc.

Les crues sont des phénomènes naturels faisant partie intégrante du régime naturel des cours d'eau, où périodes sèches (étiage) et humides 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).

Analyse des épisodes de crues de cette saison hydrologique 2018-2019

Le bilan hydrologique de la saison décliné ci-dessus fait apparaître un unique épisode de crues de vigilance orange sur l'Helpe Mineure et l'Helpe Majeure en mars 2019, même si cet épisode a été reclassé a posteriori en vigilance jaune.

Durant cet événement de crues des cours d'eau de l'Avesnois, il n'y a pas eu d'inondations généralisées. En majorité, il a été recensé plutôt des inondations de plaine et des routes coupées. Les inondations de centre-villes étaient rares et localisées. Les débordements étaient en grande partie en lit majeur et habituels pour la saison.

Les impacts et dommages recensés correspondaient à une vigilance jaune.

Les faits caractérisant cet épisode sont aussi les réactions notables des affluents. En effet, il est à noter des inondations localisées de certains affluents comme sur l'Helpe Mineure (Grand Rieu), la Solre (les ruisseaux en amont du bassin) et la Sambre (le Cligneux).

Ce type d'épisode de crue est habituel à cette période de l'année. Les périodes de retour de ces crues ont été évaluées entre 2 et 5 ans sur les cours d'eau de la Solre, de l'Helpe Mineure et de l'Helpe Majeure.

La mise en vigilance orange était justifiée lors des crues de mars 2019 en raison des prévisions météorologiques pour la soirée du 15 mars 2019. Au regard des pluies qui sont réellement tombées, les niveaux sur les cours d'eau en vigilance n'ont pas atteint les niveaux de vigilance orange et cela a bien été confirmé par les impacts recensés sur le terrain.

Bilan de la sécheresse sur l'année hydrologique

(de septembre 2018 à août 2019)

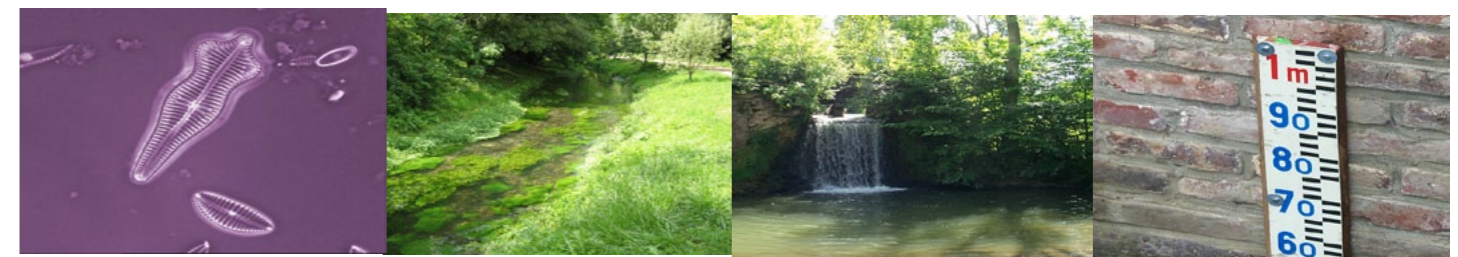
Chaque département dispose d'un arrêté-cadre sécheresse qui définit un dispositif permettant d'anticiper et de gérer les situations d'étiage sévère ou de pénurie de la ressource en eau pouvant survenir lors d'épisodes de sécheresse climatique. Ces arrêtés-cadre permettent la mise en place d'arrêtés préfectoraux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

Les pluies des mois de novembre et décembre 2018 ont permis de sortir de la période de sécheresse de l'été 2018 à partir du mois de décembre.

Mais le suivi de la sécheresse a de nouveau débuté en janvier 2019, suite aux faibles précipitations, puisque le VCN3 (débit minimal enregistré sur 3 jours consécutifs sur le mois considéré) de certaines stations se situait déjà sous les valeurs du seuil de vigilance, défini dans les arrêtés cadre sécheresse de chaque département.

De janvier à août 2019, plusieurs stations (12) ont vu leur VCN3 se situer en deçà des seuils de vigilance, d'alerte, d'alerte renforcée et même de crise (sur la Maye à Arry fin août) suivant les périodes. Par comparaison, durant la même période de l'année 2018, seules 3 stations voyaient leur VCN3 passer sous le seuil de vigilance (mais 15 en 2017).

Des arrêtés de restriction de l'usage de l'eau ont été mis en place dès le mois d'avril 2019 dans les départements du Nord et du Pas-de-Calais, et à partir du mois de juillet dans le département de la Somme.



Milieux aquatiques

De mai à septembre 2019, l'AFB (Agence Française pour la Biodiversité) a réalisé un suivi visuel sur 93 stations du bassin Artois-Picardie. Ces stations ONDE (Observatoire National Des Étiages) sont majoritairement positionnées en tête de bassins 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 trois 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 dont le débit est nul ou quasi-nul,
- « assec » : correspond à une station à sec, où l'eau est évaporée ou infiltrée.



Sources et contacts:

AFB
2, rue de Strasbourg
60200 COMPIEGNE
Tél: 03 44 38 52 58

Pour en savoir plus:

<https://onde.eaufrance.fr/>

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:

La sécheresse:

<https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/gerer-secheresse>

Le site propluvia:

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

Dès le mois de mai 2019, 9 stations (dont 6 dans le département du Pas-de-Calais) présentaient des assecs et 1 était en écoulement non visible. En 2018, à la même période, seule une station était en assec et une en écoulement non visible.

Au cours des 5 mois de suivi, 15 stations dans le département du Pas-de-Calais, 7 stations dans le département du Nord, 8 stations pour le département de la Somme, 1 dans le département de l'Oise (petit territoire de l'Oise appartenant au bassin Artois-Picardie) ont eu des « écoulements non visibles » ou des assecs, soit un total de 31 stations sur les 93 surveillées.

On notera en particulier que 6 stations dans le département du Pas-de-Calais et 1 dans le département de la Somme ont présenté un assec durant les 5 mois de surveillance.

Fin septembre, de nombreuses stations se trouvaient encore en situation d'assec, témoignant bien d'une situation de sécheresse sur le bassin Artois-Picardie.

Préfecture de la région Hauts-de-France
DREAL Hauts-de-France
BULLETIN DE SITUATION HYDROLOGIQUE
BASSIN ARTOIS - PICARDIE



AOÛT 2019

EDITORIAL

Août 2019 a été plus sec et plus chaud que les normales d'un mois d'août sur le bassin Artois-Picardie, avec notamment une vague de chaleur tardive à la fin du mois.

Par conséquent, le niveau des nappes souterraines poursuit sa baisse et les débits des cours d'eau continuent de chuter.

De nombreux points en tête de bassins sont en assec.



SOMMAIRE

- P 2 - Précipitations
Pluie déficitaire
- P 6 - Eaux souterraines
Niveaux en baisse et inférieurs aux normales
- P 10 - Cours d'eau
Débits en baisse et inférieurs aux normales
- P 14 - Etlage
P 16 - Arrêtés réglementant les usages de l'eau



DREAL Hauts-de-France
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^{er} janvier 2005. Il est envoyé par mail à plusieurs partenaires et consultable sur le site de la DREAL Hauts-de-France :

<http://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/?-Bulletin-hydrologique->

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
Hauts-de-France
44, rue de Tournai CS 40259
59019 Lille cedex
Tél. 03 20 13 48 48
Fax. 03 20 13 48 78

<http://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/>

Directeur de la publication : Laurent Tapadinhas

DREAL de Bassin Artois-Picardie

Service Risques

Pôle Prédiction des Crues et Hydrométrie

Réalisation : Mélisande Van Belleghem - Clarisse Ingouackas

Données en fonction de l'état de notre connaissance
au 30/09/2019

ISSN : 2556-7381