Préfecture de la région Hauts-de-France

DREAL Hauts-de-France

BULLETIN DE SITUATION HYDROLOGIQUE

BASSIN ARTOIS - PICARDIE

MARS 2025

EDITORIAL

Au mois de mars 2025, la pluviométrie est très déficitaire sur l'ensemble du bassin Artois-Picardie.

La recharge des nappes souterraines se poursuit sur une partie des piézomètres de référence du bassin tandis que la vidange s'amorce sur d'autres.

Les débits moyens mensuels des cours d'eau sont en baisse par rapport au mois de février.

En mars, aucun arrêté réglementant les usages de l'eau n'est en cours sur le bassin.

La Lawe à Béthune

SOMMAIRE

P 2- Précipitations
Pluie très déficitaire

P 6- Eaux souterraine
Situation contrastée

P 10- Cours d'eau
Débits en baisse

P 14 - Arrêtés réglementant les usages de l'eau

PRÉFET
COORDONNATEUR
DU BASSIN
ARTOIS-PICARDIE
Liberté
Égalité
Fraternité

PRECIPITATIONS

Pluie très déficitaire

Pluviométrie

Bilan des précipitations du mois :
Mars 2025 est particulièrement peu arrosé, avec pour une vaste zone s'étendant de la Flandre maritime à la Thiérache et jusqu'à la baie d'Authie, un déficit pluviométrique de plus de 80 %.
Les records bas de précipitations ont été dépassés pour neufs stations situées dans cette zone et réalisant des mesures depuis plus de 20 ans, avec en première place, Valenciennes (59), qui ne relève que 3,2 mm ce mois-ci, soit environ 6 % de sa normale mensuelle sur la période 1991-2020. Le précédent record, de 5 mm, date de mars 1993. Les cumuls mensuels les plus forts se sont faits au gré des passages d'averses. On relève ainsi, au plus fort sur le bassin, 20,4 mm à Bainghen (62), ce qui constitue aussi un record bas pour cette station. En terme de répartition temporelle, il faut attendre le 9 mars pour voir tomber quelques faibles précipitations de Boulogne-sur-Mer (62) à Montdidier (80). S'ensuivent quelques jours de précipitations éparses, plutôt sur le sud du bassin dans un premier temps, prenant parfois la forme d'averses du 12 au 14. Après une nouvelle période sèche jusqu'au 20, les pluies du 21 puis les averses du 22 mars sont un peu plus généreuses, mais sans excès (10 mm à Fiefs (62) le 22). Quelques journées de bruines ou pluies sporadiques ponctuent ensuite la dernière décade.

Situation depuis le début de l'année hydrologique (septembre 2024) :
Sur la Somme et ses affluents, le rapport à la normale partielle 1991-2020 (c'est-à-dire la normale ramenée aux sept mois écoulés depuis septembre) est souvent excédentaire, avec un maximum au sud de la vallée de la Somme, notamment à Le-Plessier-Rozainvillers (80), où le cumul de 554 mm depuis septembre dépasse de près de 36 % la normale partielle. Plus au nord, le déficit est souvent inférieur à 10 % par rapport à cette même normale partielle, et même égale ou légèrement supérieur autour de l'Avesnois (536 mm à Avesnes-sur-Helpe (59)) ou de la Liane (578 mm à Boulogne-sur-Mer (62)). Le déficit est un peu plus prononcé avec des valeurs de 15 à 20 % sous les normales partielles sur la Flandre intérieure, atteignant jusqu'à 22 % à Steenvoorde (59), avec 382 mm relevés.

Précipitations efficaces - Bilan hydrique potentiel

Précipitations efficaces du mois :
La concomitance de faibles cumuls de précipitations sur le mois, et d'une végétation qui redémarre, faisant bondir l'évapotranspiration, donne des cumuls de précipitations efficaces partout négatifs sur le territoire. Les valeurs sont donc voisines de -35 mm sur le Santerre, le Vermandois et l'Avesnois, de -30 à -25 mm de manière assez généralisée partout ailleurs, à l'exception du littoral de la Mer du Nord, où elles sont un peu moins faibles.

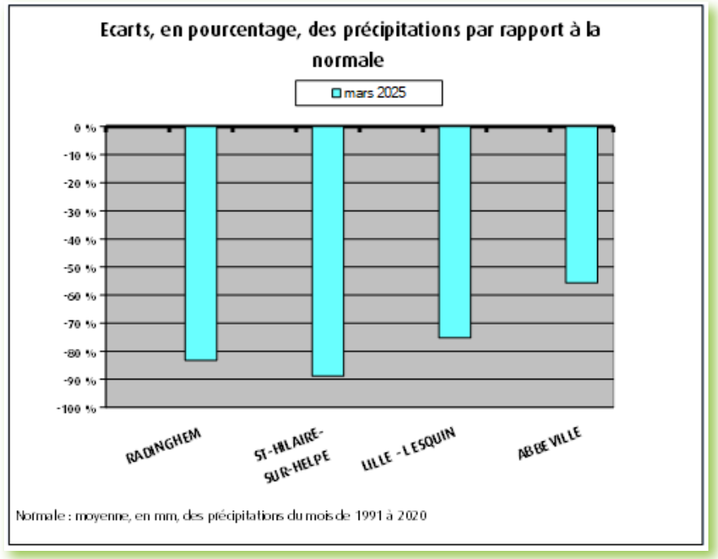
Situation depuis le début de l'année hydrologique (septembre 2024) :
Au 31 mars, c'est sur le Boulonnais, le Haut-Artois et le Montreuillois que les cumuls de pluie efficace sont les plus forts, avec des valeurs de l'ordre de 470 mm, soit entre 85 et 90 % de la normale partielle 1991-2020. Sur le Ponthieu, le Vimeu, le Ternois et l'Avesnois, les cumuls s'échelonnent de 320 à 370 mm, proches de la normale en général, un peu déficitaire sur le Ternois. Sur le Santerre et le nord de l'Oise, les cumuls de pluies efficaces atteignent de 270 à 280 mm, ce qui constitue un excédent d'une vingtaine de pourcents dans ce secteur. Enfin, le littoral de la Mer du Nord est à la marge, avec environ 200 mm relevés depuis le début de l'année hydrologique.

Humidité des sols superficiels

Situation au 1er avril2025 :
Au 1er avril, l'indice d'humidité des sols est plutôt homogène sur le bassin, généralement compris entre 0,60 et 0,75. C'est dans la zone de Dunkerque (59) que les valeurs sont les plus faibles. Sur la zone Boulonnais-Haut-Artois et du Montreuillois à la baie de Somme, les sols restent légèrement plus humides, avec des valeurs comprises entre 0,70 et 0,75. Le temps faiblement pluvieux, la récurrence des vents de nord-est, et de températures maximales souvent plus hautes que la normale 1991-2020 ont favorisé un asséchement rapide de la surface. En ce début avril, les sols superficiels peuvent être qualifiés d'inhabituellement secs pour la saison, avec des durées de retours pour ces valeurs comprises entre 10 et 25 ans.

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

Pluviométrie mensuelle en mm		
	mars	Normale
RADINGHEM (62)	12,0	71,6
ST-HILAIRE-SUR-HELPE (59)	7,2	64,5
LILLE – LESQUIN (59)	12,9	52,1
ABBEVILLE (80)	23,4	52,8



Sources et contacts:

Météo France
BP7 - 18 rue Elisée Reclus
59651 VILLENEUVE D'ASCQ
Tél: 03 20 67 66 00

Pour en savoir plus:

http://meteofrance.com/

Définitions

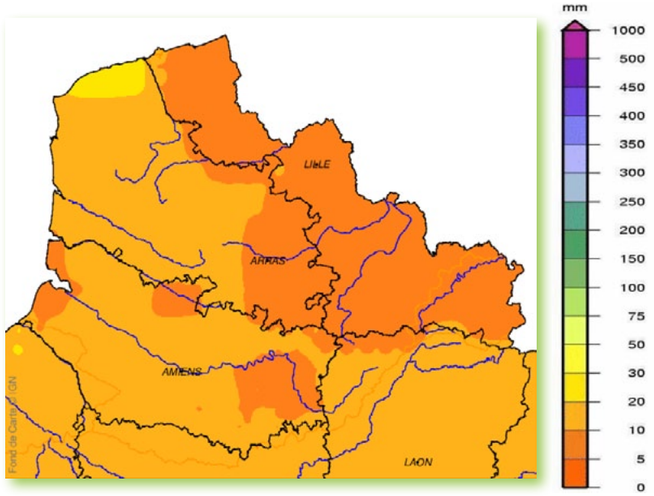
Normale:
Moyenne des hauteurs de précipitations de 1991 à 2020.

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

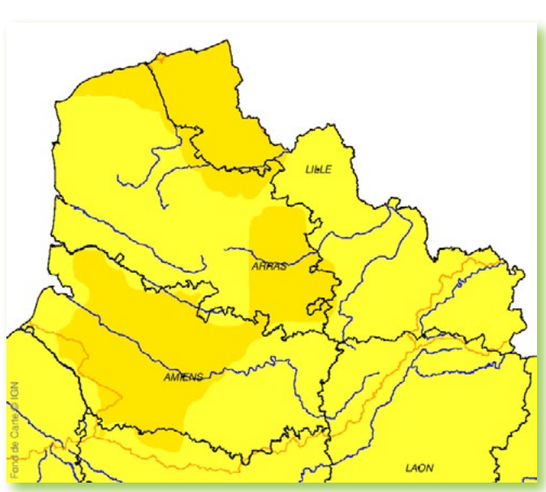
PRECIPITATIONS

Cumul de précipitations mensuelles

Mois de mars 2025

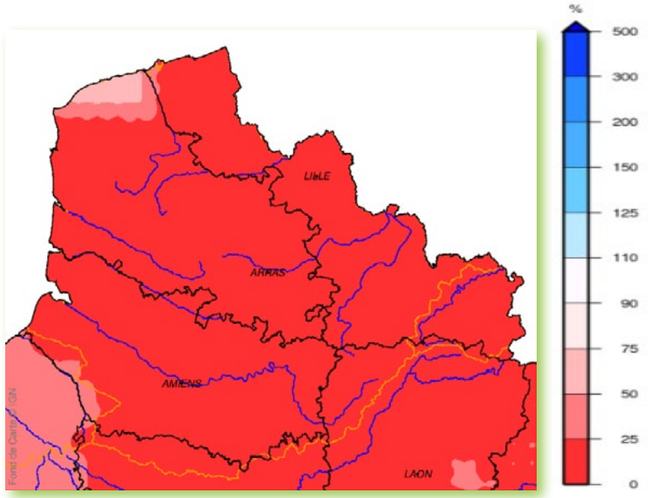


Mois de février 2025

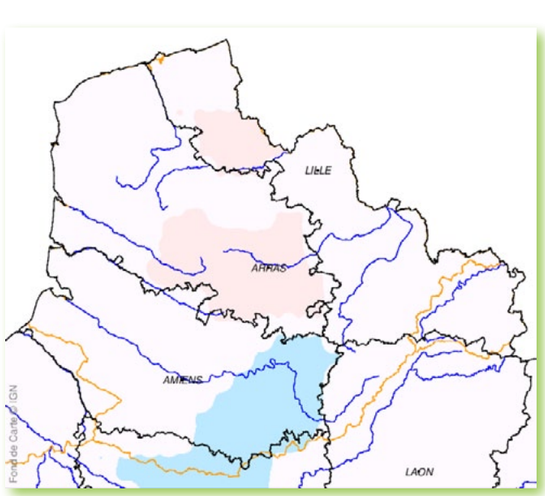


Rapport à la normale 1991 - 2020

Mois de mars 2025

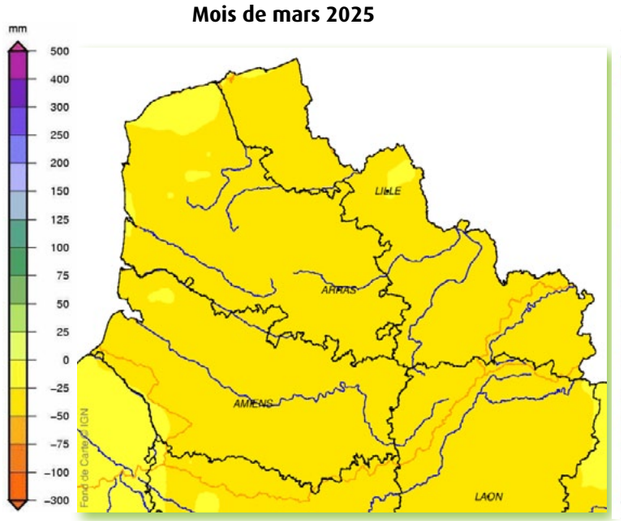


Cumul de septembre 2024 à mars 2025

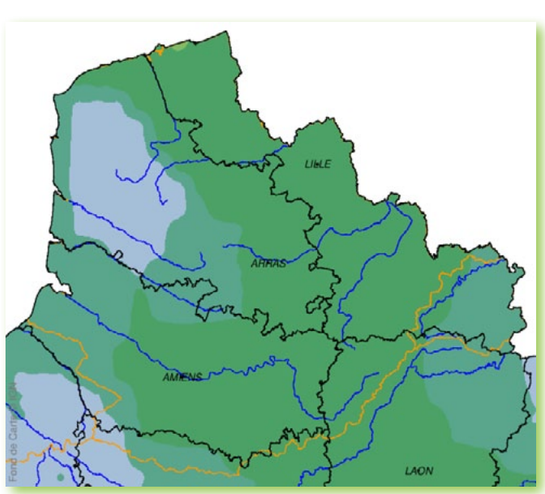


Cumul de pluies efficaces

Mois de mars 2025

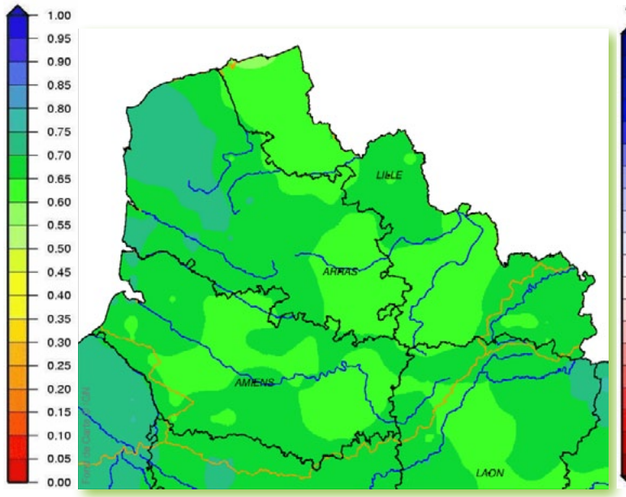


De septembre 2024 à mars 2025

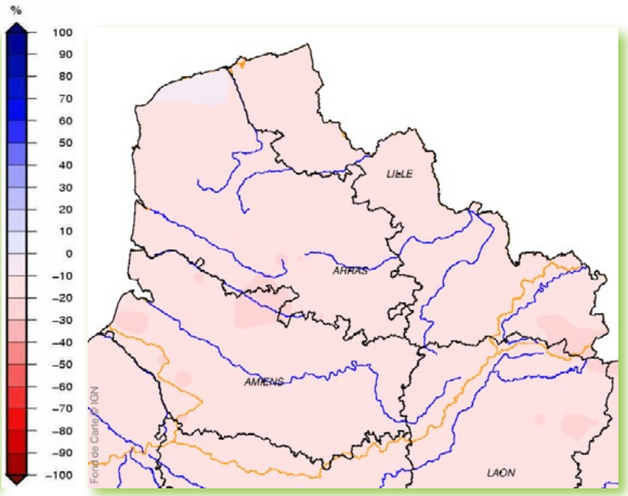


Indice d'humidité des sols

Au 31 mars2025



Ecart pondéré à la normale 1991-2020 au 31 mars 2025



EAUX SOUTERRAINES

Situation contrastée

Au mois de mars 2025, la situation des eaux souterraines est contrastée. La recharge se poursuit sur une partie des piézomètres de référence du bassin Artois-Picardie (8/15 piézomètres en hausse) tandis que la vidange s'amorce sur d'autres (6/15 piézomètres en baisse).

Les niveaux piézométriques mesurés sont globalement supérieurs à la moyenne des mois de mars, on dénombre 5/15 piézomètres présentant des niveaux « modérément hauts » et 5/15 présentant des niveaux « hauts ». Des situations contrastées sont tout de même identifiées, avec une hétérogénéité nord-ouest/sud-est. On relève ainsi des niveaux :

- « modérément bas » pour 2 piézomètres ;
- « autour de la moyenne » pour 1 piézomètre ;
- « modérément hauts » pour 5 piézomètres ;
- « hauts » pour 5 piézomètres ;
- « très hauts » pour 2 piézomètres.

Les aquifères crayeux du Crétacé supérieur :

Pour les aquifères crayeux, 8 piézomètres sur les 13 analysés montrent une tendance à la hausse sur le mois écoulé, 4 montrent une tendance à la baisse et un est stable (variation du niveau piézométrique par rapport au mois précédent < 0.05 m). C'est aux limites de la craie (proche du Boulonnais et de l'Avesnois) que les baisses piézométriques sont les plus marquées (-2,97 m à Etaves-et-Bocquiaux, -1,83 m à Preures et -0,9 m à Audrehem). Au Sud du bassin, on notera des hausses relativement importantes des niveaux (+1,28 m à Senlis-le-Sec ; +1,11 m à Huppy).

À l'instar de la situation générale du bassin, les niveaux piézométriques des aquifères crayeux sont globalement supérieurs à la normale :

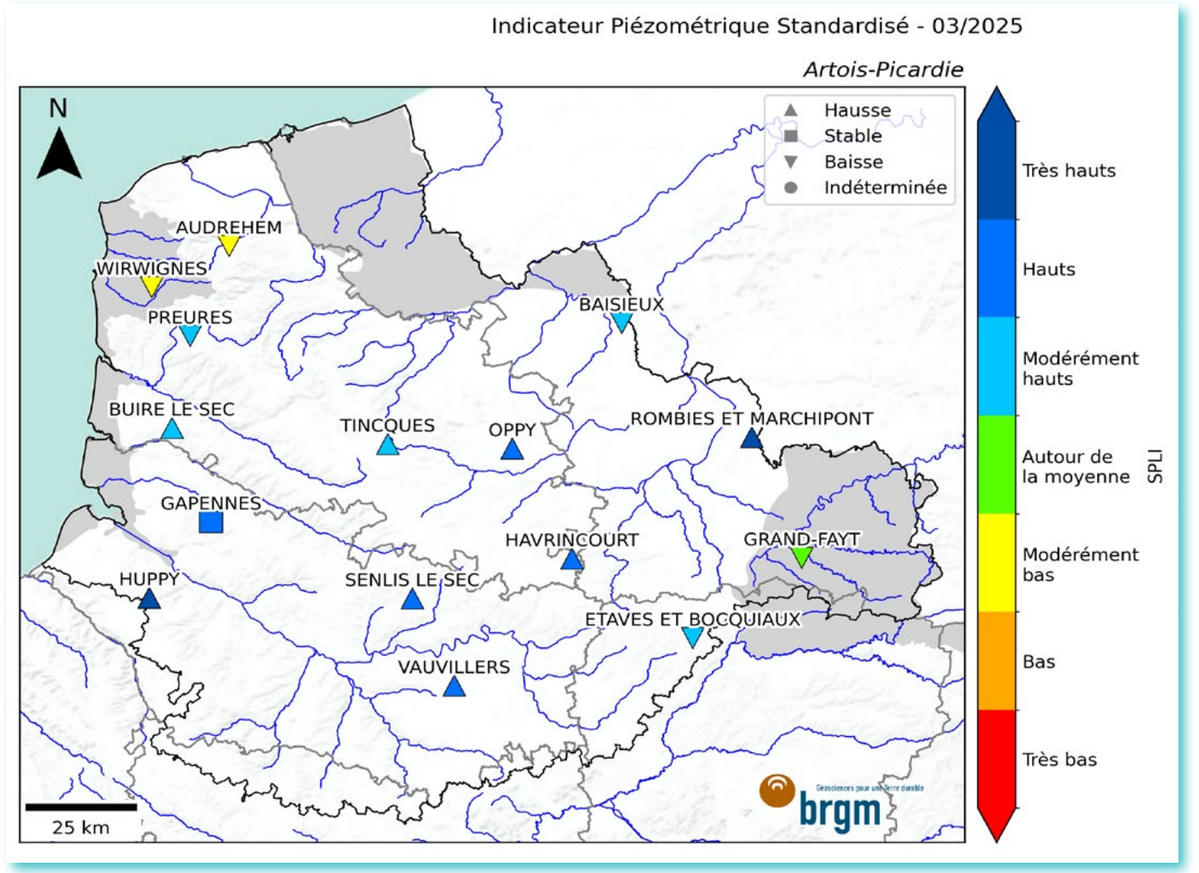
- « modérément bas » pour 1 piézomètre (8 %) ;
- « modérément hauts » pour 5 piézomètres (38 %) ;
- « hauts » pour 5 piézomètres (38 %) ;
- « très hauts » pour 2 piézomètres (16 %).

Les aquifères non crayeux du Boulonnais et de l'Avesnois :

- *Boulonnais (Calcaires jurassiques à Wirwignes) :* dans le Boulonnais, la tendance piézométrique à la baisse observée au cours du mois précédent au droit du piézomètre de Wirwignes se poursuit. L'amplitude de variation est toutefois un peu plus élevée (-0,14 m en février 2025 ; -0,39 m en mars 2025). Le niveau piézométrique est classé comme « modérément bas » pour un mois de mars.

- *Avesnois (Calcaires carbonifères à Grand-Fayt) :* dans l'Avesnois, le niveau à la station de Grand-Fayt montre également une tendance à la baisse pour ce mois de mars (-0,35 m par rapport au niveau de février 2025). Le niveau piézométrique se situe « autour de la moyenne » des mois de mars.

Situation des eaux souterraines au 31 mars 2025



Méthodologie :
Le niveau des nappes est caractérisé par l'Indicateur Piézomètrique Standardisé (Standardized Piezometric Level Index, SPLI, ou IPS, cf. RP-64147-FR). Le SPLI varie entre +3 (extrêmement haut) et -3 (extrêmement bas) et est réparti en sept classes sur la carte ci-contre, du plus sec (en rouge) au plus humide (en bleu foncé). Il permet de caractériser de façon homogène l'état piézométrique, en cohérence avec le SPI ou le SSWI, utilisés pour les variables météorologiques.

Sources et contacts:

Bureau de Recherches Géologiques et Minières
Direction des Actions Territoriales Hauts de France
Arteparc Bâtiment A
2 rue des Peupliers
BP 10406 - 59814 LESQUIN CEDEX
Tél. : +33 (0)3 20 19 15 40
hauts-de-france@brgm.fr

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:

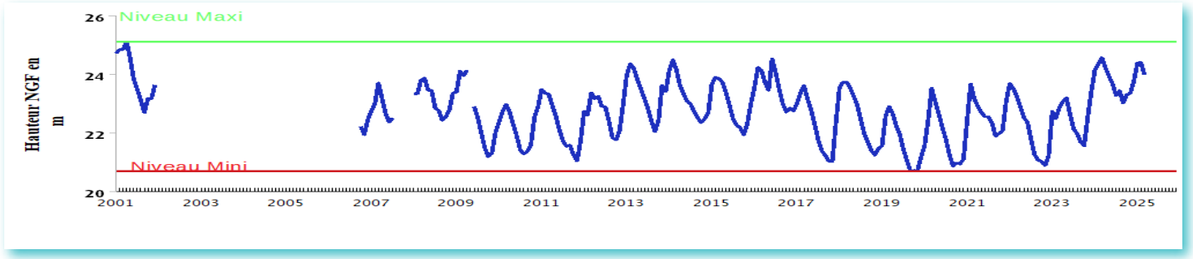
ADES, banque nationale d'Accès aux Données sur les Eaux Souterraines, Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, août 2003

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

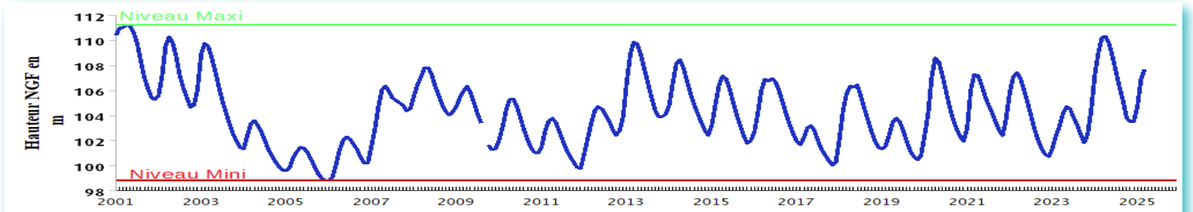
EAUX SOUTERRAINES

Situation mensuelle du niveau des nappes

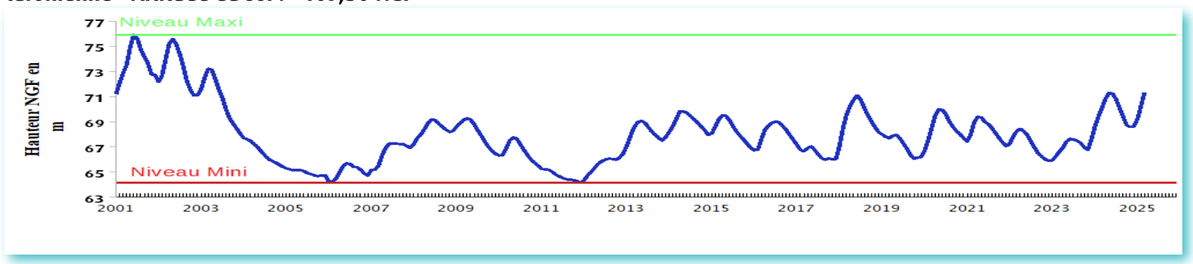
Fluctuation de la nappe de la craie à Baisieux, région lilloise, craie séno-turonienne
Altitude du sol : +27.7 NGF



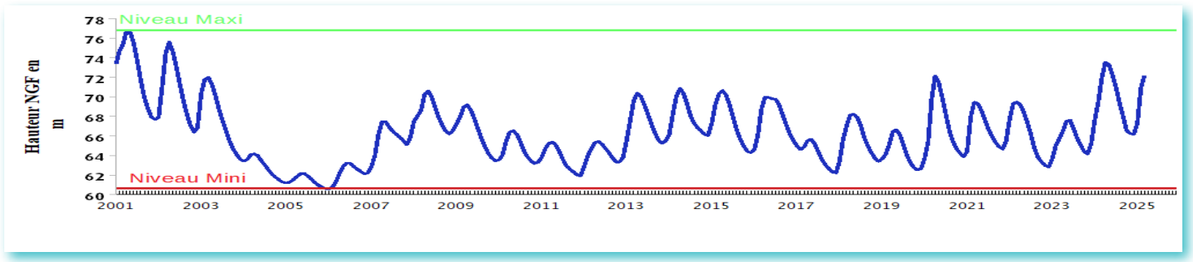
Fluctuation de la nappe de la craie à Tincques, secteur très représentatif du centre Artois, craie séno-turonienne
Altitude du sol : +116,50 NGF



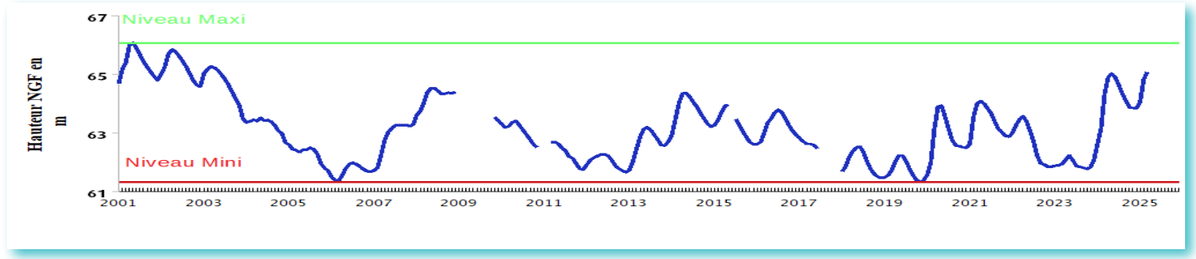
Fluctuation de la nappe de la craie à Huppy, représentative de l'ouest de la Somme et du Vimeu en particulier, craie séno-turonienne - Altitude du sol : +107,50 NGF



Fluctuation de la nappe de la craie à Senlis-le-Sec, représentative de l'ancien bassin expérimental de l'Hallue (nord Amiénois), craie séno-turonnienne - Altitude du sol : +77,00 NGF

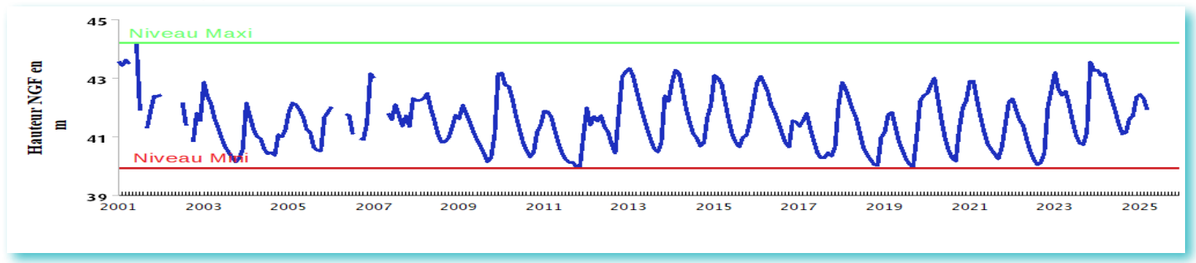


Fluctuation de la nappe de la craie à Havrincourt (Cambrésis), grande inertie de la nappe, craie séno-turonienne
Altitude du sol : +108.9 NGF

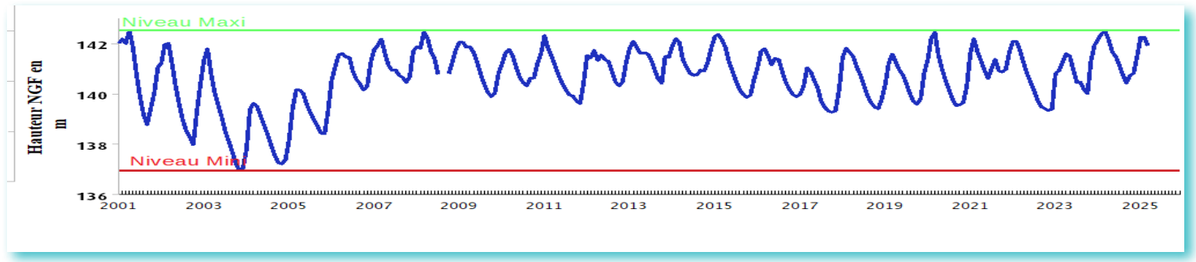


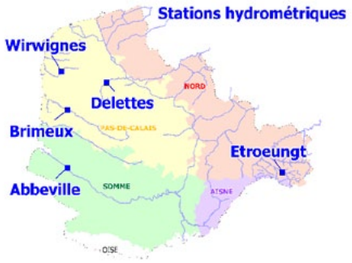
Fluctuation de la nappe de la craie à Vauvillers, caractéristique de la nappe du Santerre (aquifère libre à grande inertie), craie séno-turonnienne - Altitude du sol : +90.0 NGF

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



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





COURS D'EAU

Débits en baisse

Au mois de mars 2025, les débits moyens mensuels des stations du bassin Artois-Picardie suivies dans le cadre de ce bulletin sont en baisse par rapport au mois dernier (22/25), seules trois stations, situées sur le bassin versant de la Somme, ont des débits stables (Ham sur la Somme, Bonnay sur l'Ancre et Arry sur la Maye).

Les baisses observées sont assez conséquentes, notamment pour les stations situées à l'extrême nord du bassin (Wimille sur le Wimereux, Rinxent sur la Slack et Bambecque sur l'Yser) dont le débit est divisé par au moins deux, mais aussi pour la station d'Etroeungt sur l'Helpe Mineure dans l'Avesnois. Le mois dernier, cette station affichait la plus forte baisse, passant de 8,53 m³/s à 2,30 m³/s, ce mois-ci son débit est presque divisé par 3 passant de 2,30 m³/s à 0,85 m³/s. Mais la plus forte baisse au mois de mars est observée sur la station d'Ennevelin sur la Marque qui passe de 0,48 m³/s en février à 0,11 m³/s en mars. Les secteurs qui présentent les plus fortes baisses sont les plus réactifs à l'absence de pluie en raison de la faible taille du bassin versant au droit de la station, ou bien du fait de la présence d'argile dont le caractère imperméable ne permet pas de réalimentation du cours d'eau par la nappe. Les baisses les moins importantes sont observées sur les stations du bassin versant de la Somme, avec par exemple, la station de Moreuil sur l'Avre dont le débit moyen mensuel passe de 4,75 m³/s en février à 4,08 m³/s en mars, ce qui s'explique par le niveau des nappes qui reste très haut sur le secteur.

Par rapport aux normales de saison, comme le mois dernier, les stations du bassin versant de la Somme présentent un fort excédent (avec, par exemple, à Abbeville sur la Somme, un débit moyen de 64 m³/s pour une valeur normale d'un mois de mars de 43,6 m³/s).
Sur le reste du bassin, 11/18 stations se situent dans les normales d'un mois de mars alors que 7/18 sont en dessous des valeurs de quinquennales sèches et même pour 4 d'entre elles en dessous des valeurs de décennales sèches d'un mois de mars.

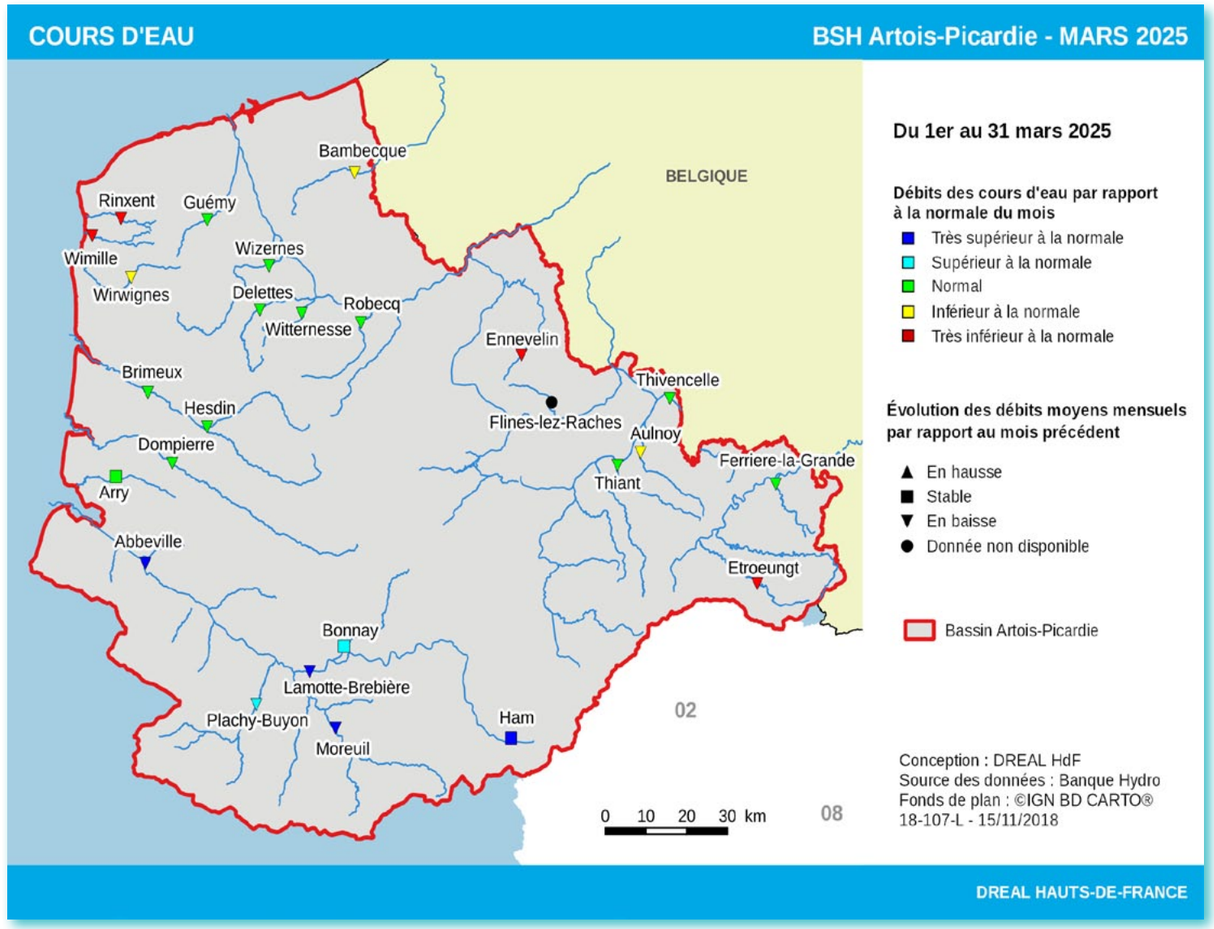
Dans la continuité des mois précédents, les débits moyens observés sur le bassin Artois-Picardie sont inférieurs à ceux de l'année précédente dans le Nord et le Pas-de-Calais. Pour la Somme, seules trois stations présentent encore des débits supérieurs à ceux relevés l'an dernier (Abbeville sur la Somme canalisée, Plachy-Buyon sur la Selle et Moreuil sur l'Avre).

En mars, le Service de Prévision des Crues « Bassins du Nord » a placé le bassin de la Somme en vigilance jaune tout le mois. La décrue, amorcée fin février, se poursuit sur l'ensemble du tronçon mais les débits restent encore élevés, ce qui s'explique par la dynamique particulière du cours d'eau, soutenue par des hauts niveaux de nappes.

Niveau de vigilance maximum – mars 2025

	1/3	5/3	10/3	15/3	20/3	25/3	30/03
Canche							
Lawe – Clarence							
Lys Plaine							
Lys amont – Laquette							
Hem							
Somme							
Liane							
Aa							
Solre							
Helpe majeure							
Helpe mineure							
Sambre							

Situation des eaux superficielles au 31 mars 2025



Sources et contacts:

DREAL Hauts-de-France
Bassin Artois-Picardie

Mélisande Van Belleghem
Clarisse Ingouackas

44 rue de Tournai CS40259
59019 LILLE cedex
Tel : 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.hydro.eaufrance.fr

Bibliographie:

Charte qualité de l'hydrométrie, guide de bonnes pratiques, Ministère de l'Environnement,de l'Energie et de la Mer janvier 2017.

HYDRO, banque nationale de données pour l'hydrométrie et l'hydrologie, Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, août 2003.

Les données sur l'eau :
Connaître, comprendre, diffuser, Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, août 2003.

VIGICRUES

Pour en savoir plus sur les crues:

http://www.vigicrues.gouv.fr

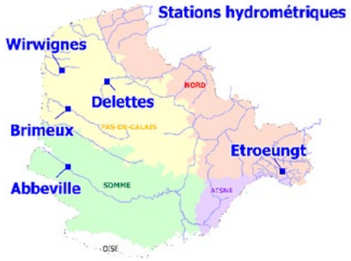
L'échelle de vigilance comprend quatre niveaux :

Vert **Situation normale.** Pas de risque de crues.

Jaune **Risque léger voire modéré.** Conséquences limitées ou localisées.

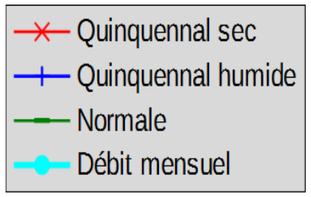
Orange **Risque important.** Débordements généralisés.

Rouge **Risque majeur.** Menace directe et généralisée de la sécurité des personnes et des biens.

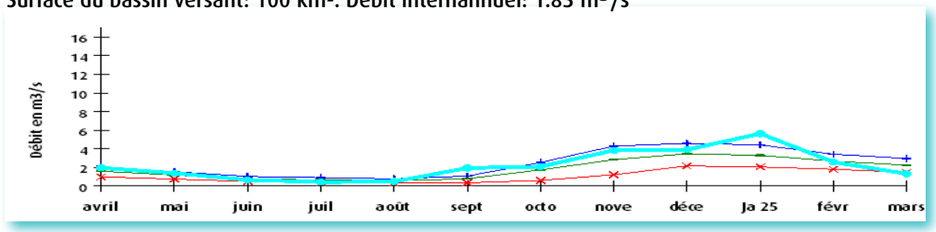


COURS D'EAU

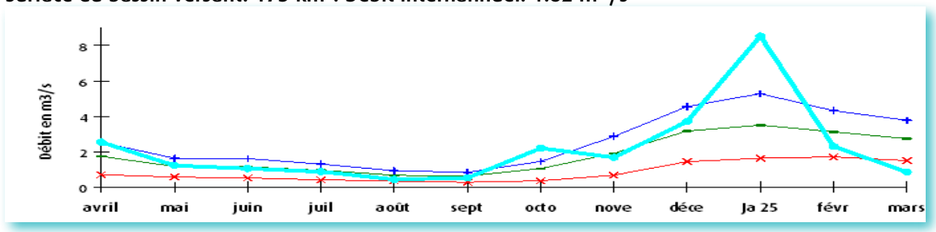
Bilan hydrologique des douze derniers mois



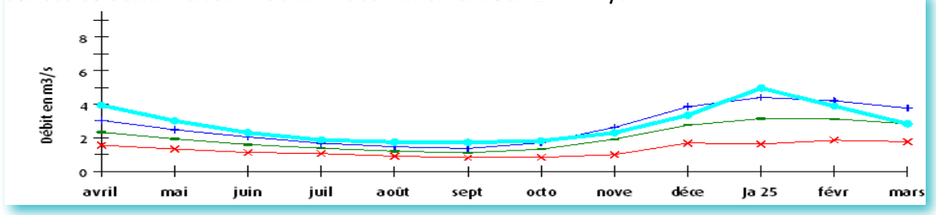
La Liane à Wirwignes, représentative des fleuves côtiers du Boulonnais.
Surface du bassin versant: 100 km². Débit internannuel: 1.83 m^3/s



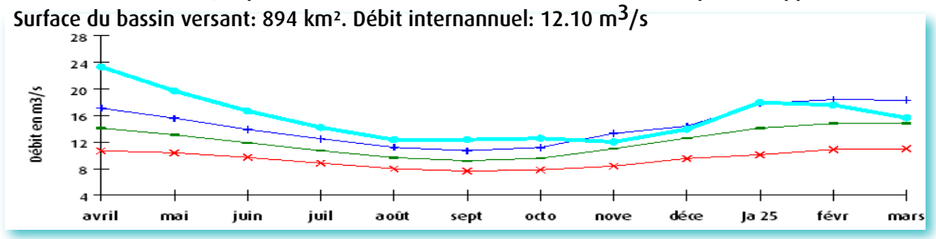
L'Helpe Mineure à Etroeungt, représentative des cours d'eau de l'Avesnois.
Surface du bassin versant: 175 km². Débit internannuel: 1.82 m^3/s



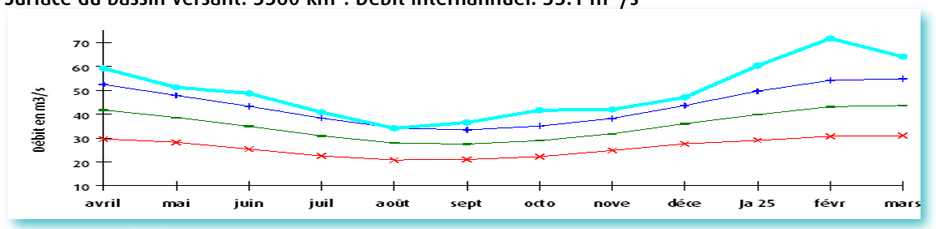
La Lys à Delettes, représentative des cours d'eau du versant nord des collines de l'Artois.
Surface du bassin versant: 158 km². Débit internannuel: 2.11 m^3/s



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 m^3/s



La Somme à Abbeville, représentative des cours d'eau de la Picardie.
Surface du bassin versant: 5560 km². Débit internannuel: 35.1 m^3/s



Définitions

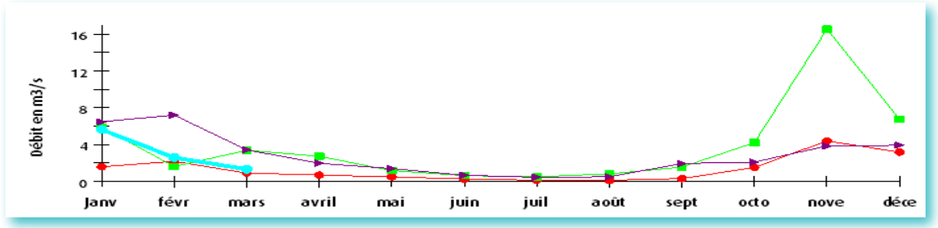
Débit quinquennal sec
Débit qui a une probabilité de 4/5 d'être dépassé chaque année. Il caractérise un mois de faible hydraulicité.

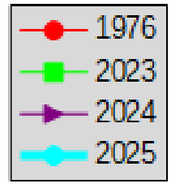
Débit quinquennal humide
Débit qui a une probabilité de 1/5 d'être dépassé chaque année. Il caractérise un mois de forte hydraulicité.

Débit mensuel
Débit moyen du mois.

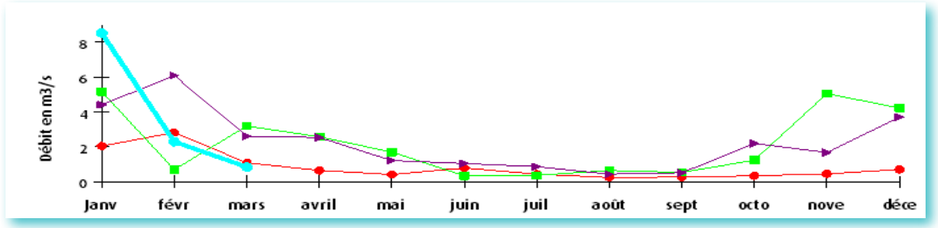
Comparaison de l'année 2025 aux années 1976, 2023 et 2024

La Liane à Wirwignes

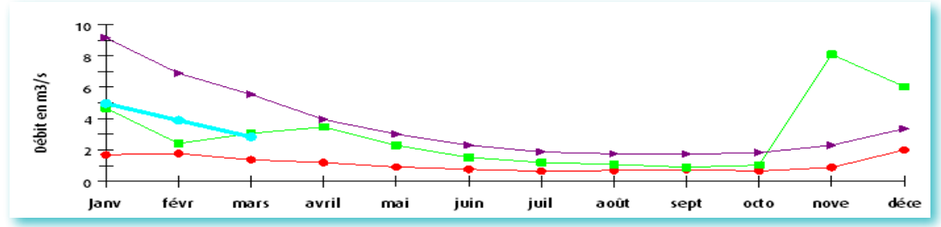




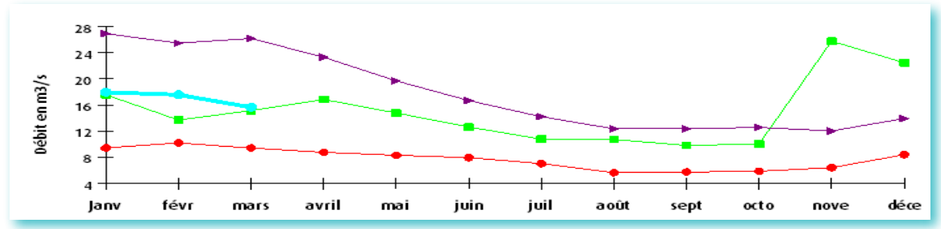
L'Helpe Mineure à Etroeungt



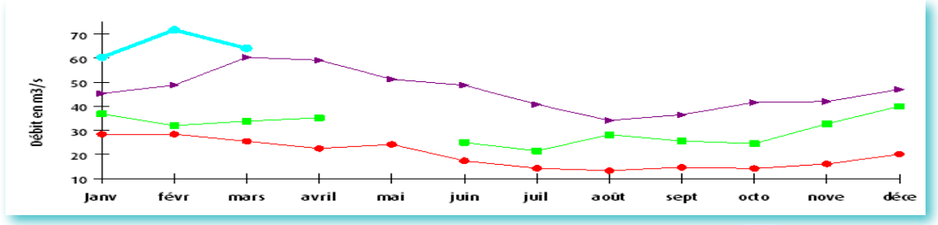
La Lys à Delettes



La Canche à Brimeux



La Somme à Abbeville



Définitions

Année 1976
Année « référence sécheresse » du Bassin.

ARRÊTÉS RÉGLEMENTANT LES USAGES DE L'EAU

Pour faire face à une insuffisance de la ressource en eau en période d'étiage, les préfets sont amenés à prendre des mesures de limitation ou de suspension des usages de l'eau en application de l'article L.211-3 II-1° du Code de l'environnement.

Au 1er avril 2025, aucun arrêté réglementant les usages de l'eau n'est en cours sur le bassin Artois-Picardie.

Direction Régionale de l'Environnement Hauts-de-France
44, rue de Tournai CS40259
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 : LABIT Julien
DREAL de Bassin Artois-Picardie
Service Risques. Pôle Prévision des Crues et Hydrométrie
Réalisation : Mélisande Van Belleghem - Clarisse Ingouackas
Données provisoires en fonction de l'état de notre connaissance au 31/03/2025 ISSN : 2556-7381

Ministère de la transition écologique et de la Cohésion des territoires