

Au mois d'août, la Normandie se trouve scindée en deux eu égard au bilan pluviométrique mensuel. La moitié nord de la région accuse un déficit compris entre -10 % et -25 %. Sur la moitié sud en revanche, à l'exception du centre de l'Orne, les cumuls sont proches des valeurs de saison et même légèrement excédentaires sur le sud Manche. Sur l'année hydrologique qui s'achève, les volumes de précipitations sont soit proches des normales soit excédentaires et on retiendra que pour 4 des 8 pluviomètres suivis, les volumes de précipitations figurent parmi les 10 années les plus humides jamais observés depuis leur création.

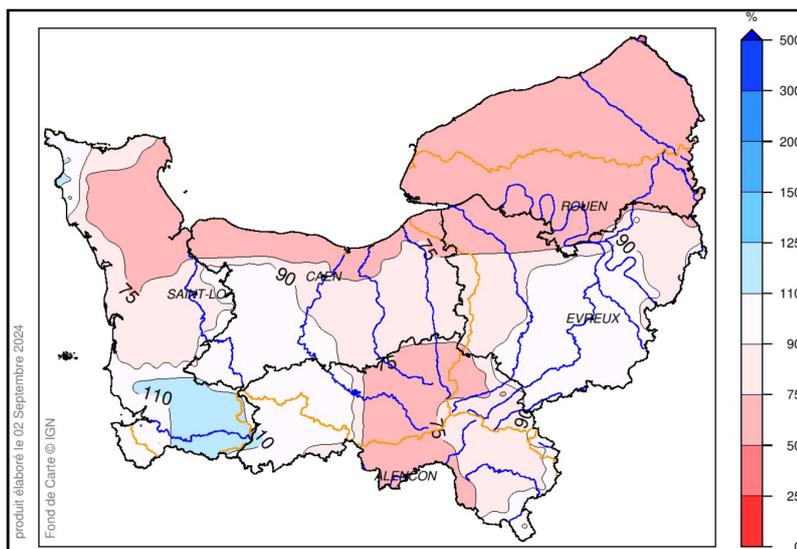
Sur les cours d'eau normands, après une succession automne - hiver - printemps marqué par des débits élevés et des crues fortes et répétées (sans être exceptionnelles), l'été 2024 est logiquement clément du point de vue de la ressource. Les débits sont très majoritairement supérieurs aux normales ou proches. Seuls les cours d'eau du Bessin et du centre du département de la Manche présentent cette année des débits plus secs que les normales, sans être pour autant très faibles. L'année hydrologique 2023-2024 aura donc marqué une pause humide bénéfique après les deux étés de 2022 et 2023 marqués sur le territoire normand.

Pluviométrie du mois d'août « Une moitié nord moins arrosée que la normale »

Les cumuls pluviométriques du mois d'août ont été répartis de manière hétérogène à l'échelle de la Normandie. Plus classiquement que les mois précédents, c'est le secteur du massif armoricain, à l'exception des côtes est du Cotentin et du Calvados, que l'on rencontre les cumuls les plus importants du mois (souvent compris entre 50 mm et 100 mm). Sur le reste de la région on note que la moitié est de l'Eure, le centre du pays de Caux et une bonne partie du bassin de la Touques ont également enregistré des cumuls compris entre 50 mm et 60 mm. C'est sur les côtes seino-marines et calvadosiennes et le centre du département de l'Orne (Plaines d'Argentan et d'Alençon) que l'on retrouve les cumuls les plus faibles du mois (entre 30 mm et 40 mm).

Sur la carte ci-contre, représentant les rapports aux normales pluviométriques du mois d'août, on observe que la moitié nord de la région, à l'exception des côtes nord-ouest du cotentin, affiche des valeurs bien inférieures aux moyennes mensuelles (déficit souvent compris entre 25 % et 50 %). Sur la moitié sud la situation est plus contrastée. En effet, si la partie centrale de la région affiche également un déficit (entre 10% et 50 %), le centre de l'Eure, l'ouest de l'Orne et du Calvados et le sud Manche affichent des valeurs de pluviométrie conformes aux normales, voire même légèrement supérieures.

Sur l'histogramme ci-dessous on constate que les précipitations ont été plus abondantes sur les deux dernières décades du mois. Quelques événements marquants sont à noter : le 20 août à Evreux avec 20 mm et les 16, 23 et 24 août au Gast avec respectivement 25.8 mm, 24.8 mm et 23.3 mm.

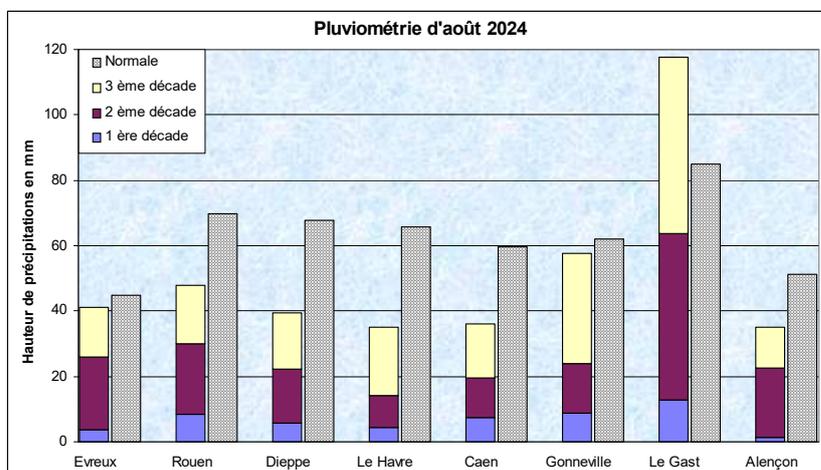


Rapport à la normale du cumul de précipitations - Août 2024

Source : Météo-France

Quelques pluviomètres de la région

Sur les huit postes pluviométriques suivis, ceux de Rouen, Dieppe, Le Havre et Caen affichent des valeurs fortement déficitaires. A contrario, les postes d'Evreux et Gonneville affichent quant-à-eux des cumuls pluviométrique relativement proches des normales. A noter que sur ce mois, c'est le pluviomètre du Havre qui possède le cumul pluviométrique le plus faible de la région.

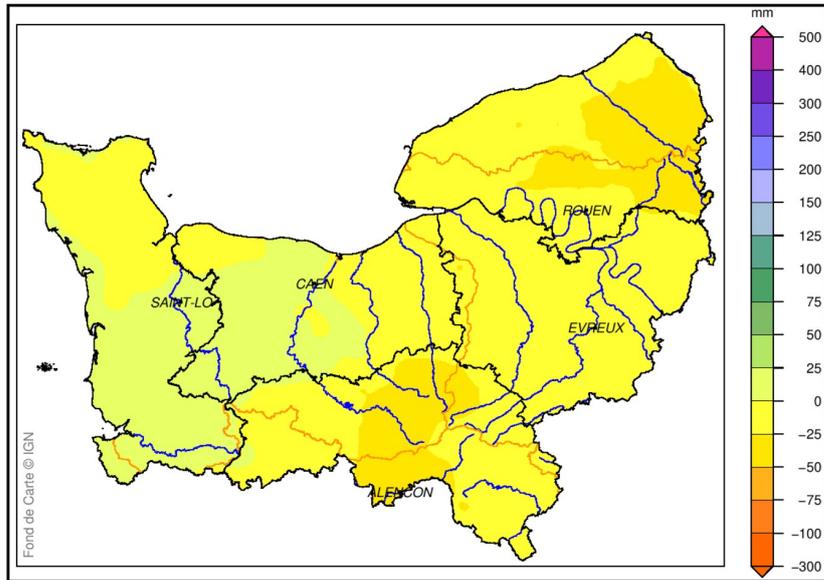


Pluviomètre	Cumul pluviométrique mensuel	Écart à la normale
Evreux	41 mm	-9%
Rouen	47.7 mm	-32%
Dieppe	39.3 mm	-42%
Le Havre	34.9 mm	-47%
Caen	35.9 mm	-40%
Gonneville	57.8 mm	-7%
Le Gast	117.5 mm	27%
Alençon	34.9 mm	-32%

Nota : des différences peuvent exister entre les cartes issues de modèles développés par Météo-France et le cumul de précipitations effectivement enregistré par les pluviomètres.

Service Ressources Naturelles - Bureau Hydrologie, Hydrométrie et Prévision des Crues

Pluviométrie efficace* et humidité des sols « Encore des valeurs positives sur l'ouest »



Cumul de pluies efficaces sur la Normandie - août 2024

Source : Météo-France

L'indicateur de **pluviométrie efficace*** (précipitations – évapotranspiration*) de Météo-France affiche des **valeurs comprises entre 0 et -50 mm sur la majeure partie de la Normandie**, les secteurs les plus déficitaires se trouvant sur le pays de Bray et le centre de l'Orne. Cependant, comme pour le mois dernier, le sud Manche ainsi que la moitié ouest du Calvados enregistrent des valeurs de pluies efficaces positives. En effet, les cumuls pluviométriques assez importants (voir page 1) enregistrés dans ce secteur ont permis, malgré un niveau d'évapotranspiration habituellement élevé en saison estivale, de repasser à des valeurs comprises entre 0 et +25 mm.

L'indice d'humidité des sols au **1^{er} septembre 2024 est compris entre 0.15 à 0.6 (1 étant la valeur maximale indiquant un sol saturé et 0 un sol complètement sec).**

De manière assez peu intuitive, on observe les sols les plus secs sur la partie ouest de la région et notamment le centre Manche et l'extrême ouest du Calvados. C'est dans l'Eure que l'on retrouve les sols les plus humides au premier septembre, certainement dû à une pluviométrie plus marquée sur cette zone de la région les 30 et 31 août.

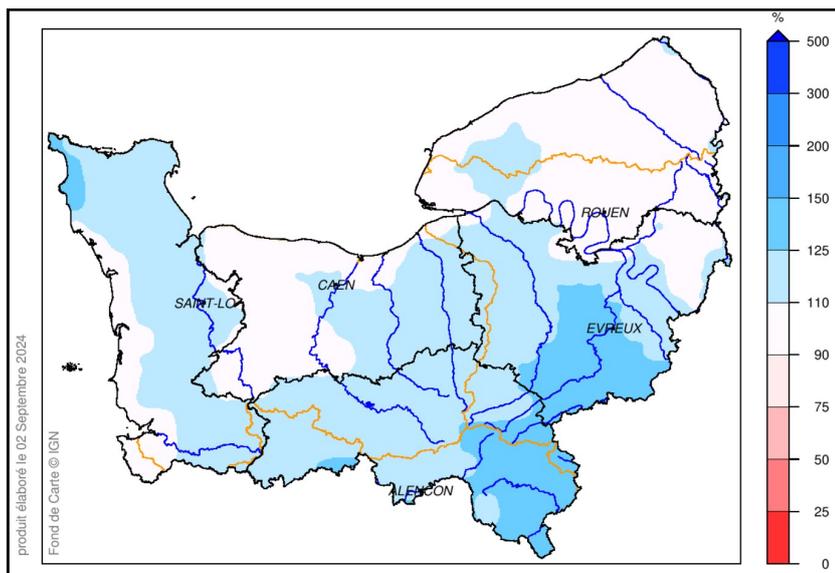
Par rapport aux normales d'un 1er septembre, le niveau d'humidité des sols présente là aussi des contrastes marqués, allant d'une situation déficitaire (de -10% à -50%) dans le centre Manche, les côtes du Calvados et de la Seine-Maritime et une bonne partie de la Seine-Maritime. C'est la moitié sud-est de la région (Orne, Eure et le sud-Manche) qui présentent les plus forts excédents (entre +10% et +60%).

Pluviométrie sur l'année hydrologique * « Une année hydrologique bien arrosée »

Sur la carte ci-contre qui représente le rapport à la normale des pluies cumulées sur l'année hydrologique* 2023-2024 (entamée en septembre 2023 et se finissant au 31 août 2024), on constate une situation quasiment inchangée par rapport au mois précédent. **Le bilan reste majoritairement excédentaire par rapport aux normales avec des valeurs comprises entre + 10 % et + 25 % sur plus des deux tiers de la région.**

C'est sur la Seine-Maritime, la moitié ouest du Calvados et les côtes est du Cotentin que l'on trouve des valeurs conformes aux normales. A contrario, c'est sur le centre de l'Eure et le quart sud-est de l'Orne que l'on trouve les excédents les plus importants (de +25 % à + 50 %).

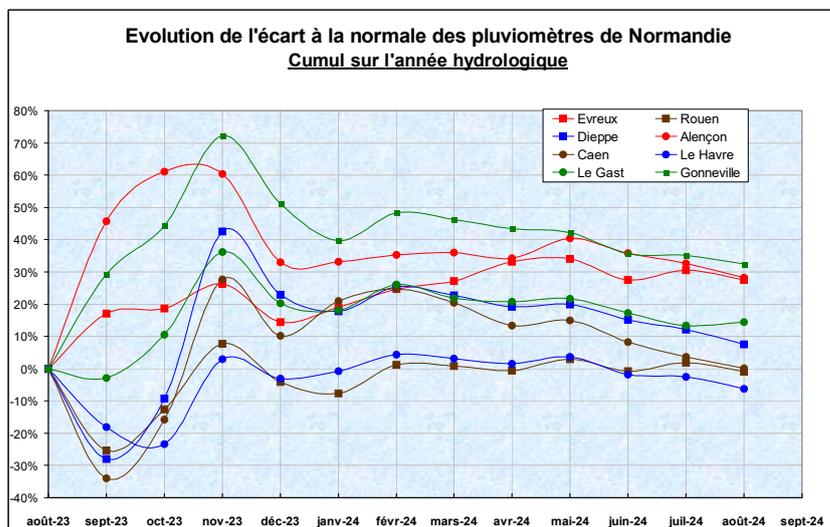
A titre de comparaison, l'an dernier à la fin de la saison hydrologique 2022-2023, la région affichait un bilan proche des normales sur les deux tiers du territoire, un déficit (entre - 10 % et - 25 %) dans l'Eure et un excédent (entre +10 et +25%) sur la bande seino-marine et le centre du pays de Caux.



Rapport à la normale des précipitations cumulées de septembre 2023 à août 2024

Pluviométrie sur l'année hydrologique « Situation des pluviomètres normands »

Sur l'année hydrologique* 2023-2024, les huit pluviomètres suivis affichent des cumuls qui s'échelonnent de 739.4 mm au Havre à 1449 mm au Gast. Il est d'ailleurs assez remarquable de noter que la valeur de pluviométrie la plus faible soit enregistrée sur le pluviomètre du Havre. Par ailleurs, on retiendra que pour quatre des huit pluviomètres - Evreux, Gonneville, Le Gast et Alençon - les cumuls enregistrés sur cette année hydrologique 2023-2024 figurent parmi les 10 valeurs les plus humides jamais observés depuis la création de ces pluviomètres. Sur le poste de Gonneville près de Cherbourg, c'est la seconde année hydrologique la plus humide depuis 1962, derrière l'année hydrologique 2000-2001.



Pluviomètre	Cumul pluviométrique depuis septembre 2023	Écart à la normale depuis sept. 2023	Classement de l'année hydrologique 2023 - 2024 par rapport à l'année la plus humide (l'Année de début d'observation)
Evreux	764 mm	28%	6ème / 1968
Rouen	836.5 mm	-1%	29ème / 1968
Dieppe	859.1 mm	8%	24ème / 1950
Le Havre	739.4 mm	-6%	38ème / 1950
Caen	742.5 mm	0%	30ème / 1945
Gonneville	1244 mm	32%	2ème / 1962
Le Gast	1449 mm	14%	7ème / 1997
Alençon	953.8 mm	28%	6ème / 1945

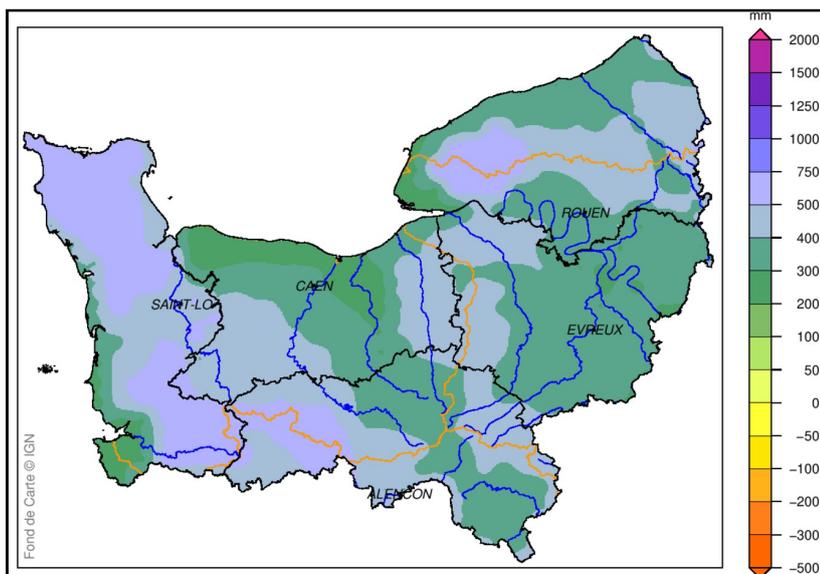
Pluies efficaces sur l'année hydrologique « Une année hydrologique avec des pluies efficaces largement positives »

Les pluies efficaces légèrement négatives des deux derniers mois (cf. carte page 2) contribuent à faire diminuer les cumuls de pluies efficaces sur l'année hydrologique* 2023-2024. Toutefois ces évolutions restent mineures et la situation globale évolue très peu par rapport au mois précédent.

Ainsi, on observe que les cumuls de pluies efficaces depuis septembre 2023 sont compris entre 200 mm et 750 mm.

On notera que les secteurs présentant les cumuls les plus importants (entre 500 mm et 750 mm) sont le Cotentin, le sud-est de la Manche, l'ouest de l'Orne ainsi que le centre du pays de Caux. Les côtes du Calvados, l'extrémité de la pointe de Caux et le pourtour de la baie du Mont St-Michel affichent les valeurs les plus faibles (entre 200 mm et 300 mm).

En termes de statistique, l'excédent reste quasi-généralisé à la région (entre +10% et +100% des normales). Seules la grande majorité de la Seine-Maritime, les côtes ouest de la Manche et du Calvados affichent des valeurs conformes aux normales de saison. C'est le département de l'Eure et de l'Orne, l'est du Calvados et le nord Cotentin qui présentent les plus forts excédents (entre +50% et +100% des normales).



Cumul des pluies efficaces sur la Normandie de septembre 2023 à août 2024

Source : Météo-France

Débits de base* des cours d'eau « des valeurs en baisse mais qui restent humides pour la saison »

Les débits les plus faibles sur 3 jours consécutifs – utilisés pour caractériser les **débits de base*** du mois – ont été atteints en fin de mois sur les cours d'eau du bassin parisien, et en milieu de mois sur les rivières plus réactives du massif armoricain, soit juste avant les épisodes pluvieux de la seconde quinzaine du mois d'août. **Par rapport à juillet on constate ce mois-ci une baisse généralisée des débits de base* sur la région (-13% en moyenne régionale)**. Par secteur géologique on observe :

-19% sur le **massif armoricain** : de -3% sur le Thar à Jullouville à -42% sur l'Odon à Epinay sur Odon. La Rouvre à Ségrie-fontaine étant la seule station de ce secteur à enregistrer des valeurs en hausse (+20%) par rapport au mois dernier en lien avec une pluviométrie locale plus élevée;

-8% sur le **bassin parisien** : les évolutions sont majoritairement à la baisse, jusqu'à -30% sur l'Ure au Bourg-St-Leonard. La Touques à St-Martin-de-la-Lieue et le Durdent à Vittefeur se distinguent par de légères hausses (respectivement +9% et +3%);

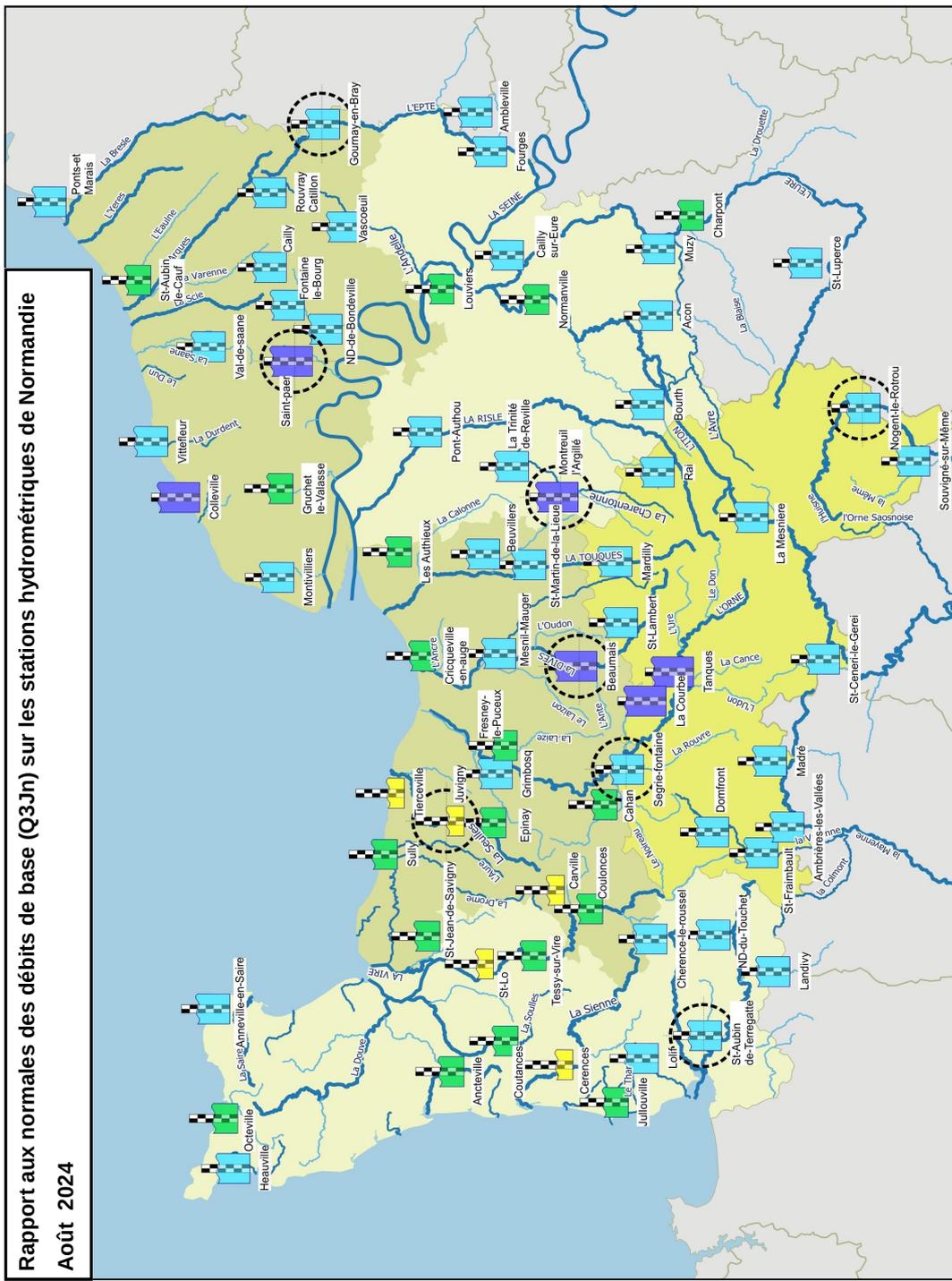
-14% sur le **pays de Bray** : la baisse est générale à toutes les stations de ce secteur, de -9% sur l'Epte à Saumont-la-Poterie à -20% sur la Béthune à Saint-Aubin-le-Cauf.

Côté statistique, **les débits de base restent supérieurs aux normales d'un mois d'août avec une fréquence de retour en moyenne triennale humide***.

Sur la carte ci-contre on observe une **situation clairement plus humide sur la moitié est et le centre de la région**. Sur la majorité des stations du **bassin parisien et du pays de Bray, les débits de base* sont compris entre les valeurs triennales* et les décennales* humides**. Sur l'amont des bassins de l'Orne, de la Dives et de la Charentonne, les effets décalés des pluies de mai et de juillet auxquelles se sont ajoutées de fortes précipitations de la toute fin juillet ont permis de maintenir des valeurs hautes pour la saison (**supérieures aux valeurs décennales humides* sur l'Orne amont, la Guieil et la Dives amont**, station qui enregistre son plus fort débit de base pour un mois d'août). De même, les cours d'eau cauchois, en raison de leur fonctionnement inertiel, continuent de profiter des effets différés des fortes recharges hivernales des nappes : ils maintiennent des débits de base hauts pour la saison (supérieurs aux valeurs décennales humides* sur l'Austreberthe à St-Paër et la Valmont à Colleville, station qui enregistre pour son deuxième mois consécutif son plus fort débit de base d'août).

Côté ouest, **sur le massif armoricain les débits de base* sont en moyenne proche des normales d'août**. Cependant on observe un clivage nord/sud relativement marqué avec des valeurs humides dans le sud-Manche, l'ouest de l'Orne et le nord-Cotentin et des valeurs normales à sèches sur le reste de ce secteur ouest. Si on exclut les stations situées sur l'amont du bassin de l'Orne, es fréquences de retour s'échelonnent entre la **quinquennale*** humide et la **quinquennale*** sèche. **Le centre Manche et l'ouest du Calvados (notamment le Bessin), moins arrosés depuis plusieurs mois, continuent d'enregistrer localement des valeurs plus sèches que les normales, notamment sur la Seules, la Vire, la Sienne et la Souleuvre.**

Rapport aux normales des débits de base (Q3Jn) sur les stations hydrométriques de Normandie Août 2024



0 10 20 30 40 km

Sources : DREAL Normandie | Banque Hydro | IGN BcCano® | Bd Carthage | © DREAL Normandie - SRN | conception : Guillaume Morel - septembre 2024

Focus

Hydrogramme détaillé sur les pages suivantes

Exceptionnellement humide Supérieur à la vicennale humide*

Très humide Entre la décennale et la vicennale humide

Humide Entre la triennale et la décennale humide

Proche de la normale Entre la triennale sèche et la triennale humide

Sec Entre la décennale et la triennale sèche

Exceptionnellement sec Inférieur à la vicennale sèche*

* Attention : l'estimation de la valeur vicennale humide/sèche est plus incertaine et fortement dépendante de l'ancienneté de la station

Débits moyens mensuels des cours d'eau « une situation statistique toujours plus humide sur la moitié est de la région »

Les débits moyens mensuels d'août sont en baisse par rapport à juillet sur la majeure partie des cours d'eau de la région (-12% en moyenne). Cependant, les pluies du début de mois et de la seconde quinzaine d'août ont contribué à ralentir le tarissement estival des débits qui, pour rappel, était de -30% entre juin et juillet. La baisse est relativement homogène entre massif armoricain (-14%) et bassin parisien (-10%), et ce sont les rivières du pays de Bray qui enregistrent la plus forte baisse de leur débits moyens mensuels (-22%). C'est sur les cours d'eau réactifs du massif armoricain que l'on observe de nettes hétérogénéités entre les fortes baisses (-41% sur l'Elle à St-de-Savigny, -35% sur la Mayenne à Madré et -32% sur la Seulles à Juvigny) et les fortes hausses sur des affluents de l'Orne comme la Cance à Tanques (+25%) et la Rouvre à Ségrie-Fontaine (+23%) dues aux épisodes pluvio-orageux d'août.

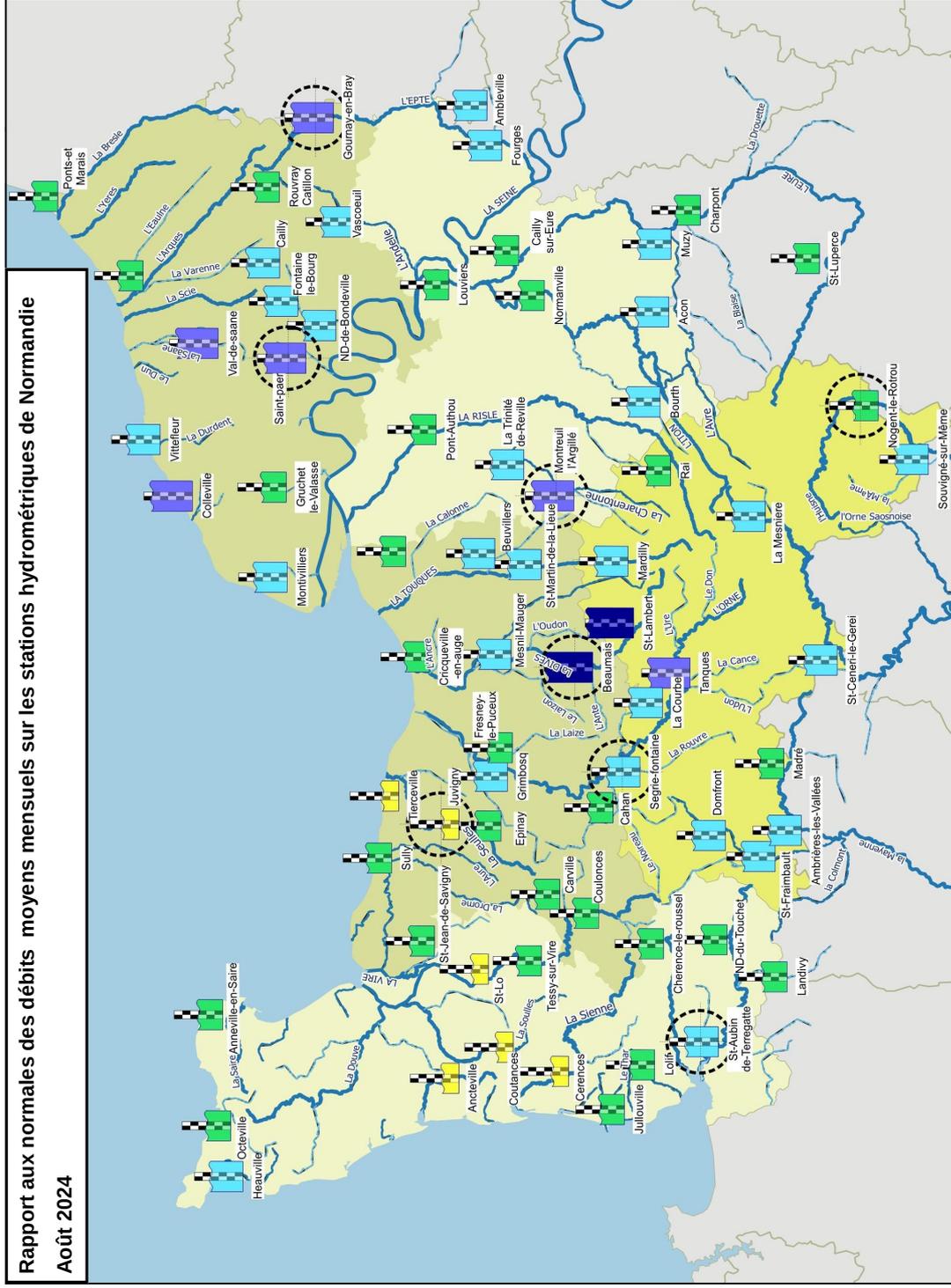
Malgré cette diminution quasi-généralisée des débits, l'hydraulicité est en légère hausse à l'échelle de la région (de 1.04 en juillet à 1.11 en août). Sur les cours d'eau du massif armoricain l'hydraulicité augmente de 0.83 à 0.95 en moyenne (5% de déficit par rapport aux normales d'août). Sur le reste de la région elle évolue peu par rapport au mois dernier et reste supérieur aux normales d'août sur le bassin parisien (+20%) et sur le pays de Bray (+33%). Sur la Cance à Tanques et la Dives à Beaumais, secteurs fortement arrosés fin juillet - début août, les écoulements mensuels ont été deux fois plus importants que les normales d'août, et jusqu'à trois fois pour la Dives amont à Saint-Lambert, qui a connu une forte crue le 1er août. A contrario sur l'Odon, la Seulles et la Souleuvre plusieurs stations enregistrent des écoulements inférieurs de moitié aux normales d'août.

En termes de statistiques, la tendance est à une très légère hausse par rapport au mois dernier, la fréquence de retour moyenne d'août se situant autour de la triennale* humide.

Sur le massif armoricain, bien que la situation moyenne soit proche des normales de saison, on y observe quelques disparités significatives, à savoir : des valeurs humides sur l'amont des bassins de l'Orne, de la Mayenne et de la Sarthe (entre la quinquennale* et dépassant la décennale* humide sur la Cance à Tanques), des valeurs sèches sur le centre Manche et le Bessin (de triennale* à un peu plus de la quinquennale* sèche sur la Seulles à Juvigny-sur-Seulles) et des valeurs proches des normales sur le reste du massif armoricain.

Côté bassin parisien et pays de Bray, la situation moyenne est plus humide (entre la triennale et la quadriennale humide*). On remarque notamment quelques valeurs élevées pour la saison (supérieures aux valeurs décennales* humides) dans le pays de Caux (sur la Saane, l'Austreberthe et la Valmont), dans le pays de Bray (sur l'Epte à Gourmay-en-Bray) et sur le Guil à Montreuil-l'Argillé. La Dives amont, en raison d'une crue atypique survenue le 1er août, affiche même des débits moyens mensuels dépassant les valeurs vingtiennales* humides d'un mois d'août Partout ailleurs les périodes de retour* s'échelonnent globalement entre la normale et 7 ans humide*.

Rapport aux normales des débits moyens mensuels sur les stations hydrométriques de Normandie Août 2024



0 10 20 30 40 50 km

Sources : DREAL Normandie | Banque Hydro | IGN BoCarto® | Bd Carthage
© DREAL Normandie - SRN | conception : Guillaume Morel - septembre 2024

Focus

Hydrogramme détaillé sur les pages suivantes

Exceptionnellement humide
Supérieur à la vicennale humide*

Très humide
Entre la décennale humide et la décennale humide

Humide
Entre la triennale et la décennale humide

Proche de la normale
Entre la triennale sèche et la triennale humide

Sec
Entre la décennale et la triennale sèche

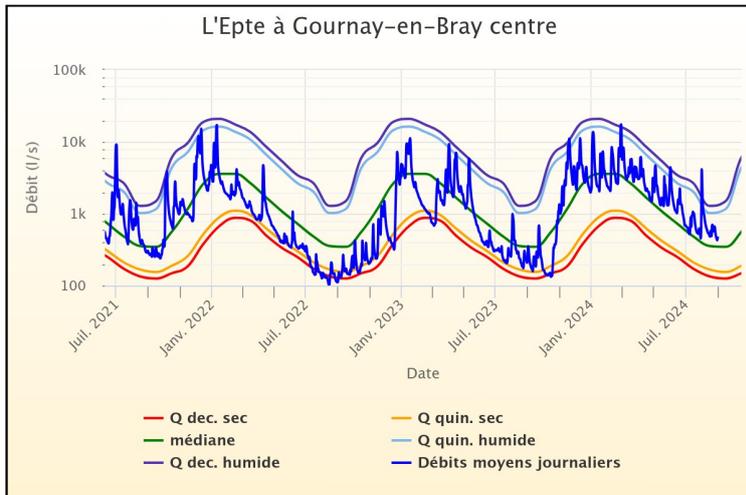
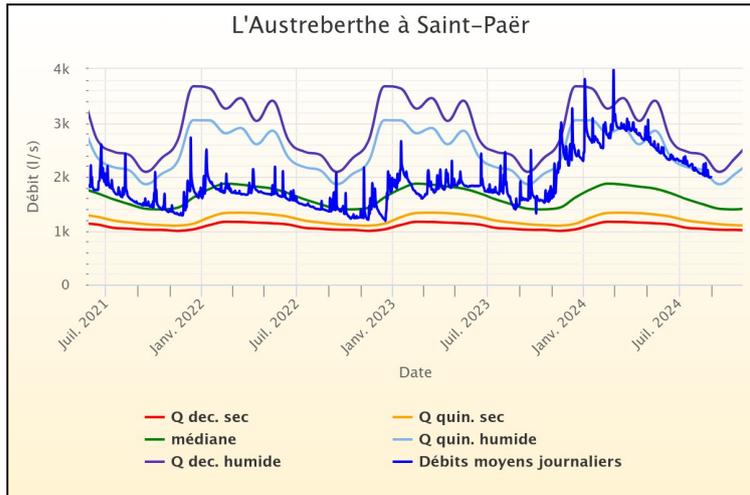
Très sec
Entre la vingtiennale et la décennale sèche

Exceptionnellement sec
Inférieur à la vingtiennale sèche*

* Attention : l'estimation de la valeur vicennale humide/sèche est plus incertaine et fortement dépendante de l'incendie de la station

Les hydrogrammes présentés ci-après illustrent de façon plus détaillée la situation hydrologique de quelques cours d'eau jugés représentatifs de la région ce mois-ci. Les graphiques couvrent une période de 3 ans environ, permettant ainsi de suivre l'évolution des débits journaliers des derniers mois et de comparer d'une année à l'autre la situation pour une même saison.

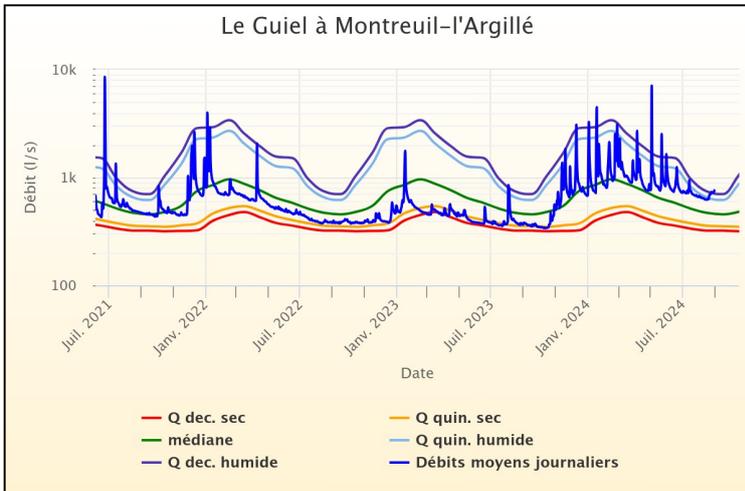
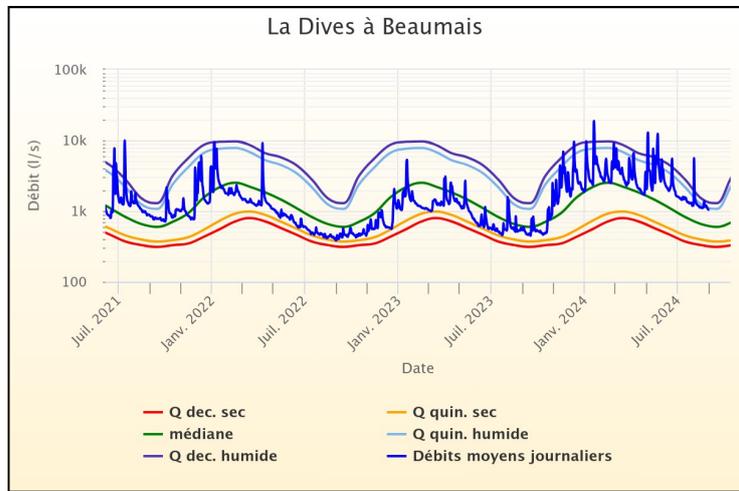
En Seine-Maritime, des dynamiques différentes mais un étiage plus partout plus humide que les normales



Dans la continuité des 2-3 derniers mois, sur les cours d'eau cauchois, ici sur l'Austreberthe à Saint-Paër, le tarissement estival se poursuit, en lien avec la vidange des nappes qui les alimentent. **La saison hydrologique 2023-2024 ayant été particulièrement humide, les débits sont et resteront pour plusieurs mois encore dans ces valeurs nettement plus humides que les normales** : sur l'Austreberthe, l'hydrogramme suit depuis 3 mois la courbe *quinquennale humide**, bien au-dessus des débits des 3 dernières années.

Dans le Pays de Bray voisin, les cours d'eau sont bien plus réactifs aux pluies, comme on le voit sur l'hydrogramme de l'Epte à Gournay-en-Bray, particulièrement « hérissé » de hauts et de bas depuis novembre 2023. Moins soutenus par les apports souterrains mais tout de même réactif aux pluies estivales, les débits ont baissé depuis avril, **mais de manière limitée. Les débits restent donc également au-dessus des normales et l'étiage 2024 apparaît comme le moins sec des 4 dernières années. A la fin du mois, on y devine une inflexion qui pourrait annoncer déjà le début de la recharge.**

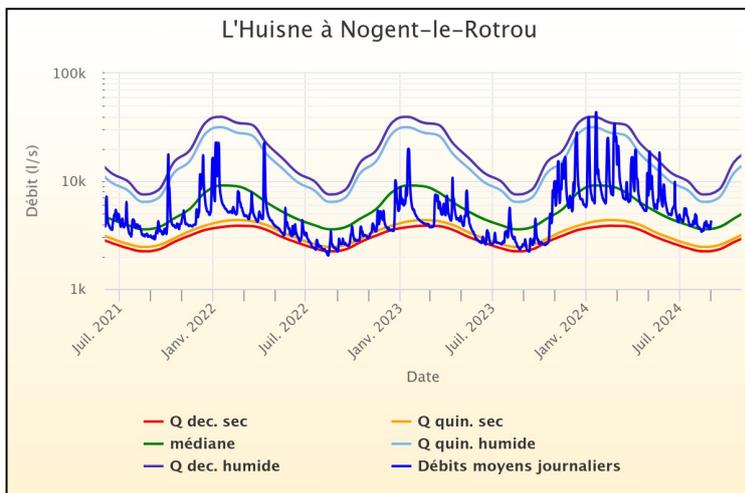
Au sud de la Seine sur le bassin Parisien, un étiage plus humide que les précédents



Sur les cours d'eau du bassin parisien au sud de la Seine, on retrouve les nombreux « à-coups » constatés sur le Pays de Bray. Moins réactifs normalement aux pluies, les excédents pluviométriques de l'automne-hiver passés ont humidifié les sols, les rendant plus réactifs aux pluies printanières et estivales.

- sur les bassins versants allant de l'Orne amont à l'ouest à la Risle à l'est, en passant par ceux prenant leurs sources dans le Perche, la pluviométrie largement excédentaire permet aux cours d'eau d'afficher des débits au-dessus des normales de saison. C'est le cas de la Guiel au fonctionnement hydrologique réputé très inertiel. **La Dives amont, ici à Beaumais, a même connu une crue marquée le 1er août suite aux intenses pluies orageuses du 31 juillet;**
- à l'inverse, dans une petite zone proche du littoral du Pays d'Auge, les débits sont souvent de peu sous la *médiane** depuis quelques mois ;
- enfin, entre ces deux situations, on retrouve les stations de l'Eure, de l'Iton aval ou encore de l'Huisne, plus au sud, ci-contre à Nogent-le-Rotrou, dont les débits sont proches de la *médiane**.

Sur ces trois hydrogrammes, on constate, là aussi, qu'il s'agit de la fin d'été présentant les plus forts débits des 4 dernières années.

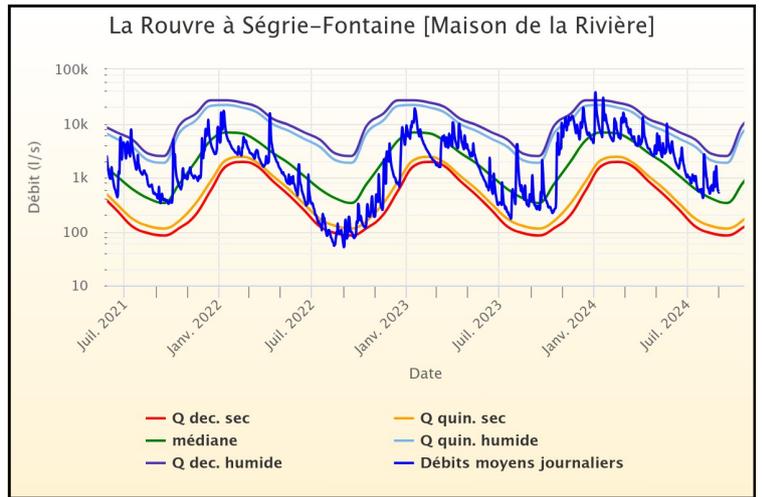
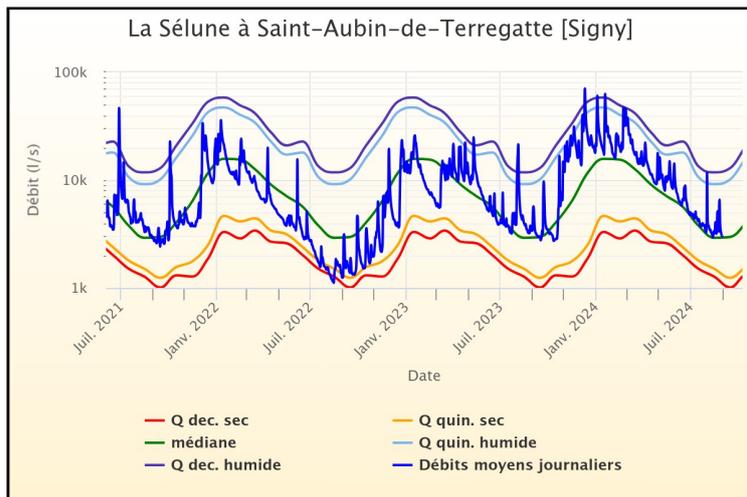
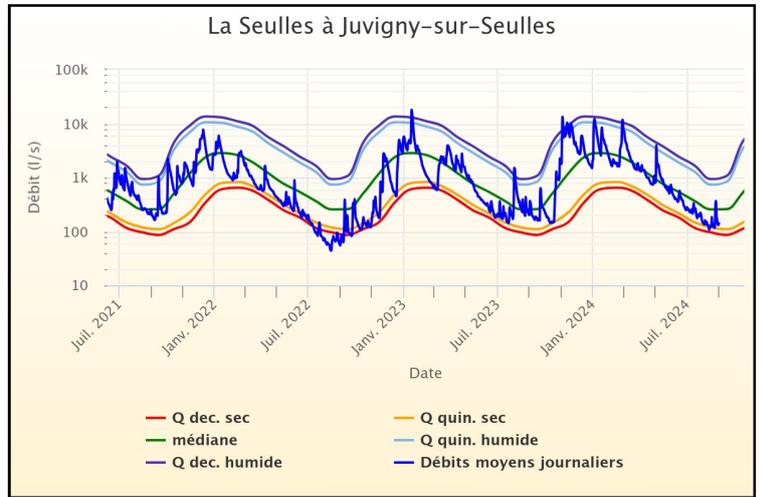


Sur le massif armoricain : « les situations les plus sèches toujours dans le Bessin et le centre-Manche »

Sur les cours d'eau du massif armoricain, la baisse est souvent de rigueur durant les mois d'été, compte-tenu de leur plus grande dépendance aux pluies récentes et aux températures. **La situation y est donc un peu plus sèche que sur le bassin parisien, mais les contrastes pluviométriques observés depuis le printemps créent depuis mai deux ensembles assez distincts :**

- une moitié sud regroupant les cours d'eau de l'Orne (affluents rive gauche de l'Orne, bassins de la Mayenne et de la Varenne) et ceux du Sud Manche (bassins de la Sée et de la Sélune). Le Cotentin peut être ajouté à cette zone « sud ». Déjà dans des situations humides depuis mai, ils ont été à nouveau davantage arrosés en août. Sur la Sélune aval ci-dessous, l'hydrogramme épouse presque la courbe *médiane** depuis 3 mois si on exclut l'effet passager des coups d'eau. Plus à l'est sur le bassin de l'Orne, ici sur la Rouvre à Ségrie-Fontaine, l'effet des pluies orageuses d'août se fait sentir durablement et l'hydrogramme reste au-dessus de la *médiane** au cours du mois. **L'étiage 2024 y est nettement plus humide que ceux de 2023 et 2022 et assez proche de l'étiage humide de 2021;**

- le centre du massif armoricain comprenant le Bessin, le centre Manche et la moitié aval du bassin de la Vire : la situation y est plus sèche depuis juin. On le voit ici sur la Seulles amont à Juvigny-sur-Seulles, les pluies printanières et estivales ont été moins nombreuses et / ou moins intenses, interrompant peu la baisse régulière des débits. L'hydrogramme flirte en août avec la courbe *quinquennale sèche**. **L'étiage 2024 y apparait proche de celui de 2023, mais quand même bien moins sévère que 2022.**



GLOSSAIRE

Année hydrologique : période continue de douze mois choisie de façon à minimiser les reports hydrologiques d'une année sur l'autre. Elle débute à une date de l'année où les réserves sont au plus bas et est donc choisie en fonction des conditions climatiques de chaque région. En Normandie, celle-ci débute par convention au 1er septembre.

Évapotranspiration : quantité d'eau évaporée (à la surface du sol et des étendues d'eau) et transpirée par les plantes. Elle peut être potentielle (quantité d'eau potentiellement mis en jeu) ou réelle (quantité d'eau effectivement évapotranspirée).

Pluies efficaces : les pluies (ou précipitations) efficaces sont égales à la différence entre les précipitations totales et l'évapotranspiration réelle. Ces précipitations sont soit stockées, soit infiltrées (recharge des nappes) soit ruisselées.

Niveau piézométrique (ou par raccourci piézométrie) : altitude ou profondeur (par rapport au sol) de la surface de la nappe souterraine.

Recharge des nappes : période/phénomène d'augmentation des niveaux des eaux souterraines. On parle régulièrement de recharge hivernale.

Vidange des nappes : période/phénomène de baisse des niveaux des eaux souterraines. On parle régulièrement de vidange estivale.

Débit de base / VCN₃ / Q3Jn : il s'agit du débit du cours d'eau en l'absence de ruissellement consécutif à de récentes précipitations. La grandeur choisie pour le quantifier est le VCN₃, débit moyen minimal calculé sur trois jours consécutifs pour une période donnée (mensuelle pour ce bulletin)

Hydraulicité : rapport du débit moyen sur une période donnée (mensuelle ou annuelle) à sa moyenne interannuelle sur cette même période. Elle permet de positionner simplement le débit d'une année ou d'un mois donné par rapport à l'année normale ou au mois normal.

Médiane : pour un échantillon de valeurs ordonnées, la médiane correspond à la valeur qui se trouve au point milieu de cette liste, permettant de couper l'ensemble des valeurs en deux parties égales (50%) en nombre de valeurs. Elle diffère de la moyenne de ces valeurs.

Fréquence ou Période de retour : la fréquence (au dépassement) d'un événement est la probabilité que cet événement soit atteint ou dépassé chaque année. La période de retour (ou récurrence) est l'inverse de la fréquence. Exemple : une crue décennale a, chaque année, une chance sur dix d'être atteinte ou dépassée

Débit mensuel quinquennal humide (resp. sec) : pour un mois considéré, c'est le débit mensuel qui a une probabilité de 1/5 (resp. 4/5) d'être dépassé chaque année. Il permet de caractériser un mois calendaire de forte hydraulicité.

Débit de base quinquennal humide (resp. sec) : c'est le débit de base (VCN₃) qui a une probabilité de 1/5 (resp. 4/5) d'être dépassé chaque année.

Tarissement d'une rivière : phénomène de décroissance régulière du débit en l'absence de précipitations et d'intervention humaine

Étiage : période de l'année hydrologique où le débit d'un cours d'eau est bas. Il s'établit par le tarissement progressif du cours d'eau peu ou pas entrecoupé de précipitations.

Ce bulletin est réalisé par le Service Eau Littoral et Biodiversité (SELB) et le Service Management de la Connaissance et de l'Appui aux Projets (SMCAP) de la DREAL Normandie.

Contacts :
Stéphane ECREPONT /
Gwen GLAZIOU /
Stéphane HELOUIN /
Julien SCHOHN

b2hpc.selb.dreal-normandie@developpement-durable.gouv.fr