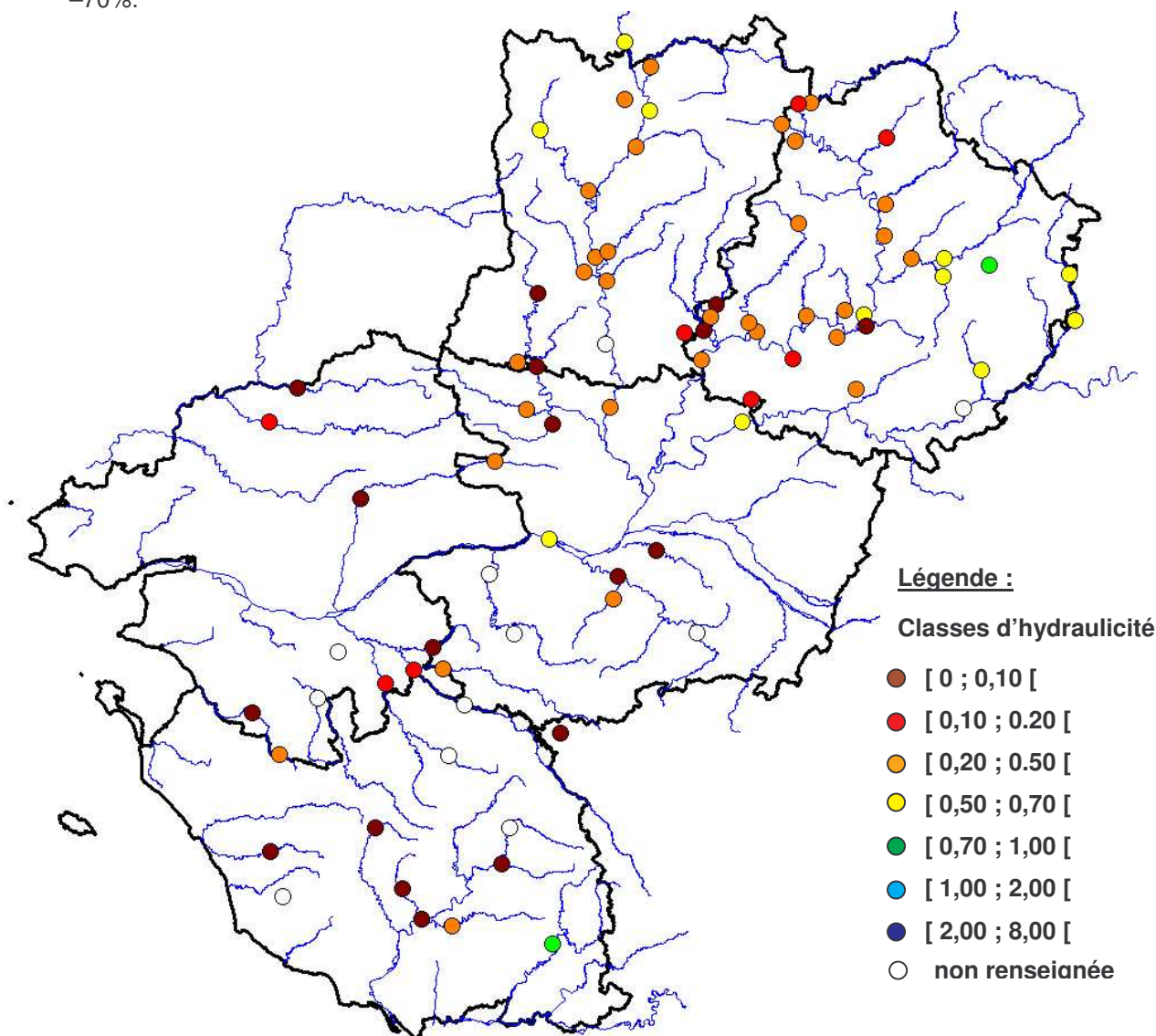


Bulletin de Situation Hydrologique Région Pays de la Loire Août 2005

Si fin juillet/début août 2005 quelques pluies éparses et faibles ont pu entraîné une légère remontée des débits sur les rivières de la région, très rapidement les niveaux vont chuter à nouveau par la suite, pour atteindre des minimum autour de la mi-août, la première quinzaine du mois étant elle aussi marquée par un très net déficit pluviométrique. La deuxième quinzaine du mois sera marquée par un épisode pluvieux significatif autour du 25 août. Mais cet épisode aura un impact très limité sur les cours d'eau, les niveaux rechantant très rapidement après le passage pluvieux, du fait du déficit accumulé. Au droit de certaines stations hydrométriques, on observera même parfois aucune réaction du cours d'eau à cet épisode pluvieux, tant la situation est déficitaire sur le bassin versant et ce type de pluie peu bénéfique pour les cours d'eau concernés.

Hydraulicité* du mois d'août 2005

Pour le mois d'août, le déficit moyen pour la région se maintient comme les mois précédents à -70%.



Si le déficit moyen reste le même qu'au mois de juillet, la situation s'est cependant encore un peu plus dégradée au mois d'août, en particulier sur les cours d'eau du socle. On observe de nombreux arrêts d'écoulement ou d'assecs au niveau des stations hydrométriques de cette zone : Falleron, Jaunay, Ciboule, têtes de bassin versant des affluents du Lay, Sanguèze, la Vaige, etc.

Les axes Mayenne, Sarthe et Loir maintiennent des déficits plus limités. Pour la Mayenne grâce aux apports de la Varenne et au débit relâché à l'aval du barrage de Saint-Fraimbault. Pour la Sarthe, essentiellement grâce aux apports de l'Huisne soutenue par les nappes. Pour le Loir, grâce aussi au soutien des nappes souterraines (nappe de Beauce notamment).

La période de retour des débits de base (VCN3*) est en moyenne très proche de 10 ans. Plusieurs cours d'eau affichent une période de retour de l'ordre de 20 ans.

Détail par grande unité hydrographique

La Loire présente pour le mois d'août un déficit marqué : -45%. La période de retour des débits de base (VCN3*) est estimée quinquennale sèche.

Concernant la Maine :

Sur le bassin du Loir, on relève un déficit de -39% à Durtal. La période de retour des débits de base (VCN3*) sur le Loir à Durtal est estimée quadriennale sèche.

Sur la Sarthe amont, on relève un déficit de -69% à Souillé. L'Huisne, affluent principal de la Sarthe, présente une situation très sensiblement moins déficitaire. On relève ainsi un déficit de "seulement" -34% à Montfort le Gesnois. Cela est d'autant plus profitable à la Sarthe que les affluents à l'aval du mans présentent une situation très nettement déficitaire : -93% sur le Rhonne, -68% sur le Fessard, -61% sur la gée, -74% sur la Vègre, -56% sur l'Erve et -98% sur la Vaige. Au global, à Saint-Denis-d'Anjou, on relève un déficit de -57%. La période de retour des débits de base sur l'Huisne à Montfort-le-Gesnois est estimée quinquennale et sur la Sarthe à Saint-Denis d'Anjou, elle est estimée plus que décennale.

Sur le bassin versant de la Mayenne, on relève un déficit de -56% à Chambellay. La situation sur certains affluents est très déficitaire : -71% sur la Jouanne à Forcé, -79% sur le Vicoin à Nuillé ou -97% sur l'Oudon à Châtelais. La période de retour des débits de base est estimée entre 5 et 10 ans secs sur la Mayenne, décennale sur l'Ernée et la Jouanne et plus que décennale sur le Vicoin et l'Oudon.

Sur les bassins Sud-Loire, la situation hydrologique apparaît toujours nettement déficitaire. : -98% sur l'Aubance et -96% sur le Layon à Saint-Lambert du Lattay. Concernant la période de retour des débits de base : triennale sèche sur l'Aubance et quinquennale sèche sur le Layon.

Sur le Don et la Chère, le déficit reste lui aussi très marqué : -91% à Derval et -90% à Guémené-Penfao. La période de retour des débits de base (VCN3) est estimée respectivement quinquennale et triennale sèche. Ainsi si le déficit est très marqué, les niveaux atteints n'en sont pas pour autant exceptionnellement bas pour ces cours connaissant régulièrement des étiages sévères.

Sur l'Erdre, on relève aussi un déficit très marqué : -96% à Nort-sur-Erdre. Les niveaux de débit sont exceptionnellement bas : on estime la période de retour des débits de base à plus de 20 ans secs.

Sur la Sèvre Nantaise, on relève une hydraulicité* de 0.19 à Clisson. La période de retour des débits de base est estimée entre 5 et 10 ans secs.

Sur GrandLieu, les données étaient insuffisantes au moment de la rédaction du présent bulletin pour porter une analyse sur la situation hydrologique.

* voir définition dans le glossaire à la fin du bulletin

Pour les Côtiers Vendéens, on relève un déficit de 98% sur le Jaunay. La période de retour des débits de base sur ce cours d'eau est estimée plus que décennale pour le mois d'août. Concernant la Ciboule, le débit observé a été nul une grande partie du mois.

Pour le Lay et la Vendée, le secteur est sous l'influence d la gestion des barrages et des systèmes de prélèvement pour l'irrigation mais la situation sur les têtes de bassin versant indique que le déficit est très marqué. On relève ainsi un déficit de -96% sur le Loing. Ailleurs sur l'amont du Marillet ou de l'Yon, les débits sont nuls sur l'ensemble du mois.

Niveau des retenues :
(sources : Vendée Eau)

Le niveau de remplissage global des retenues de Vendée était au 04 septembre de 41.7%
(53 % pour le complexe de Mervent, 43 % pour les retenues de Marillet, 24 % pour la Vouraille).

(NB : le précédent bulletin faisait état d'un niveau de remplissage global de 31.4%, il fallait lire en fait 61.4%)

GLOSSAIRE

HYDRAULICITE MENSUELLE:

L'Hydraulicité mensuelle est le rapport entre le débit moyen mensuel pour un mois considéré et la moyenne interannuelle de ce même mois, calculé sur la période de données disponibles.

Ex. : l'hydraulicité du mois de janvier 2004 pour l'Erdre à la station de Nort-sur-Erdre est le rapport entre le débit moyen mensuel pour janvier 2004 et la moyenne interannuelle des mois de janvier calculée sur la période 1967-2004, 1967 étant l'année de mise en service de la station.

VCN3 :

Le VCN3 est le débit minimal ("moyen") calculé sur 3 jours consécutifs.

Déterminer le VCN3 sur une période déterminée (par exemple du 1^{er} au 31 janvier de l'année 2004) consiste à calculer les moyennes glissantes des débits sur 3 jours consécutifs et de ne retenir que la plus petite valeur.

En prenant pour chaque année disponible, la valeur du VCN3 calculée sur une période donnée (par exemple du 1^{er} au 31 janvier), il est possible de déterminer à l'aide d'un ajustement statistique (Loi de Galton) la période de retour d'un VCN3 d'une année donnée.

Le VCN3 donne une indication sur les débits de base, c'est-à-dire l'écoulement de base le moins influencé par la pluviométrie.