

**Mois assez bien arrosé, normalement ensoleillé
et un peu plus chaud que d'habitude.**

Bulletin n° 8 - août 2011

CLIMATOLOGIE

PRECIPITATIONS :

Les hauteurs d'eau recueillies s'évaluent de 63 mm en plaine à 150 mm sur le Haut Doubs et le Haut Jura et jusqu'à 206 mm sur les sommets vosgiens. Ces pluies tombent sur 7 à 13 jours. Elles sont globalement excédentaires mais présentent néanmoins un déficit non négligeable sur la cuvette de Luxeuil ainsi que sur le haut bassin de la Loue. L'excédent presque nul sur la majeure partie du département du Doubs avoisine cependant 50 % au niveau de Montbéliard suite aux épisodes orageux des 3 et 6 Août. Ailleurs, sur les autres départements, l'excédent dépasse le plus souvent 20% et avoisine 50% sur la Bresse jurassienne et l'Ouest de la Haute Saône.

L'épisode orageux du 3 épargne le sud de la région mais donne jusqu'à 30 mm au niveau de Montbéliard.

Les précipitations orageuses du 6 au 7 donnent de 10 mm sur le Lomont et la basse vallée du Doubs, à 40 mm par endroit voire 57 mm comme à Blondfontaine.

Le passage très nuageux du 9 au 10 donne de quelques traces à 5 mm sur le secteur de Belfort, de même que celui du 12 au 13.

L'épisode perturbé du 14 et 15 donne 12 à 20 mm en plaine, 20 à 50 mm sur le relief avec localement près de 80 mm comme à Labergement Sainte Marie ainsi que sur le secteur de Vouglans.

Le passage perturbé des 17 et 18 donne moins de 5 mm sur le Sud du Haut-Doubs et le Nord de la Haute Saône, 5 à 20 mm ailleurs avec un noyau de 30 à 40 mm sur la basse vallée de l'Ognon.

Quelques pluies éparses le 25 précèdent le passage pluvio-orageux du 26 qui donne 15 à 30 mm voire près de 40 mm sur le sud du Jura. Quelques petites averses le 26 donnent encore 1 à 4 mm voire 12 mm localement au niveau du ballon d'Alsace.

Les pluies d'août, le plus souvent excédentaires, font que les cumuls de juin à août dépassent plus ou moins la moyenne.

TEMPÉRATURES :

Le mois d'août 2011 est légèrement plus chaud que la moyenne d'environ 0,5°C grâce aux fortes chaleurs du 17 au 23 qui compensent le temps frais du 8 au 10 ainsi que du 27 au 30.

La journée du 27 est la plus fraîche avec une moyenne variant de 6°C sur les sommets à 14°C en plaine. Le 22 est la journée la plus chaude avec au moins 22°C en montagne et jusqu'à 28°C en plaine. Le minimum du mois se produit le 10 ou alors du 28 au 31 avec au plus +10°C en plaine et parfois moins de +5°C en montagne avec comme minimum absolu +0,2°C à Mouthe le 28.

La nuit du 23 au 24 est la plus douce avec près de +13°C sur les crêtes et parfois +20°C en plaine et sur les promontoires, +23°C est la valeur la plus élevée pour le Lomont (825 m) et Lons le saunier.

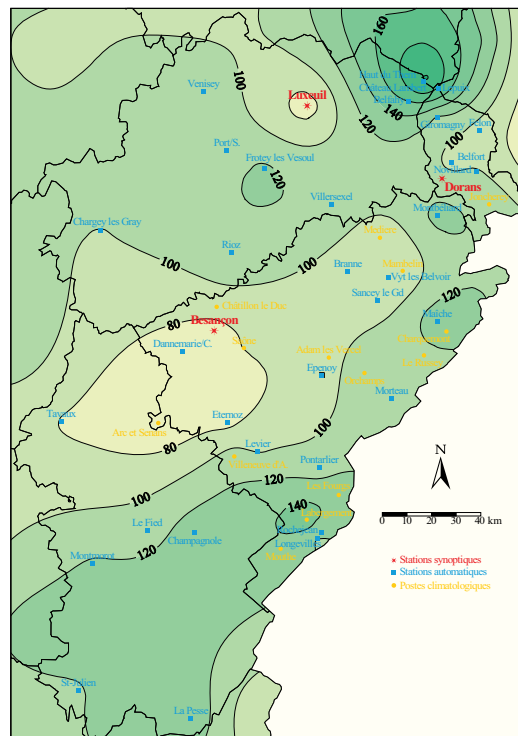
C'est le 27 que les maximales sont les moins élevées avec 7°C sur les sommets et au plus 19°C en plaine.

C'est le 22 qu'il fait le plus chaud en journée avec 28°C sur les sommets, plus de 30°C sur les plateaux et jusqu'à 37°C en plaine.

INSOLATION :

L'insolation de l'ordre de 250 heures est proche de la moyenne. La seconde quinzaine bien ensoleillée est excédentaire, elle compense la première quinzaine très nuageuse.

Précipitations en Franche-Comté (en mm) Août 2011

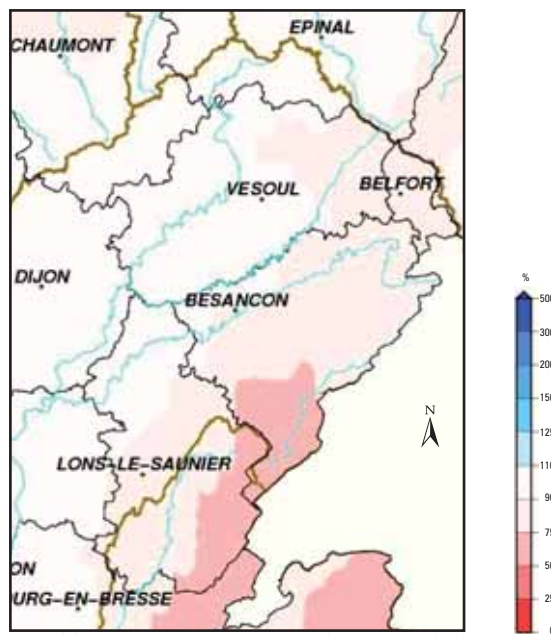


© IGN 1998

© Météo-France 1998

Édité dans l'état de la base du 05/09/2011

Rapport à la normale 1971/2000 du cumul des précipitations de septembre 2010 à août 2011



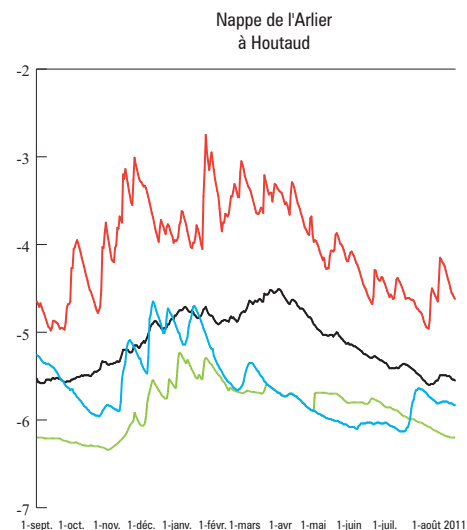
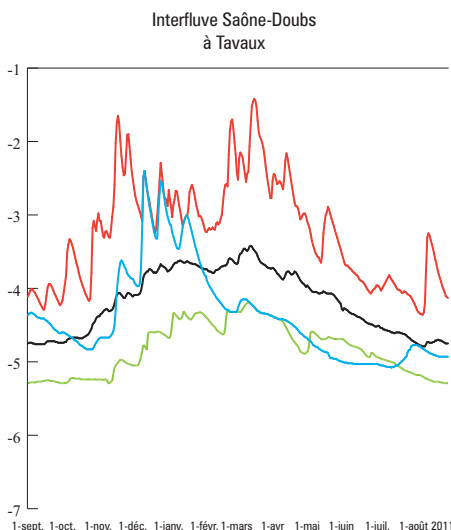
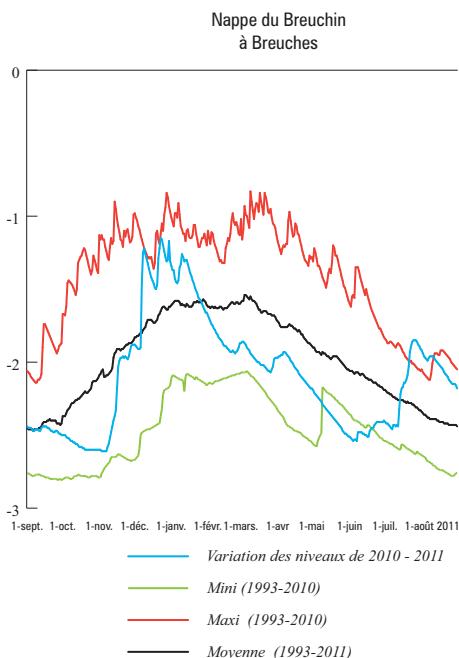
Fond de carte © IGN

Produit élaboré le 02/09/2011



Cirque du Verneau (25)

Niveaux piézométriques



NB : Avec l'année en cours, apparaissent les minima et maxima enregistrés sur les différents piézomètres, ainsi que la moyenne.

Nappe de Houtaud :

Suite aux intempéries de Juillet, la nappe de Houtaud était remontée début Août à 15 cm en dessous de la moyenne calculée depuis 1994. Au fil du mois d'Août, la nappe est lentement mais régulièrement descendue, suivant ainsi la moyenne. Fin Août, le niveau de la nappe est 28 cm sous cette moyenne mais à 37 cm au dessus du minimum.

Nappe du Breuchin :

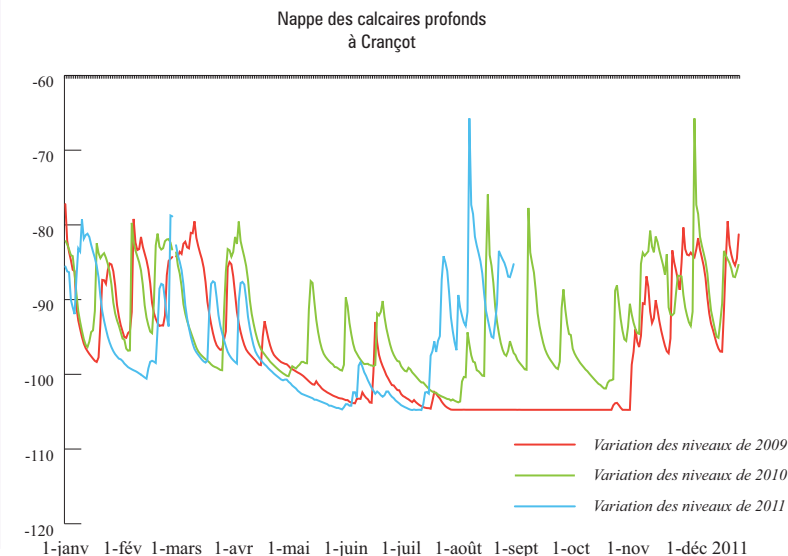
Suite aux intempéries de Juillet, la nappe du Breuchin a atteint début Août des niveaux supérieurs (de 13 cm) aux valeurs maximales connues depuis 1993. Pendant la première décade, le niveau de la nappe descend puis se stabilise (du 8 au 11 août). À partir de cette date, jusqu'à la fin du mois, la nappe du Breuchin poursuit une descente régulière pour terminer au dessus de la moyenne et à 13 cm sous le niveau maximal connu (depuis 1993).

Nappe de Tavaux :

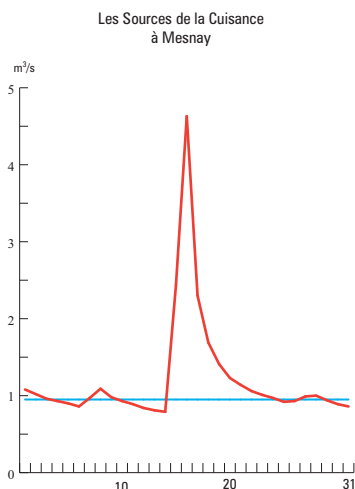
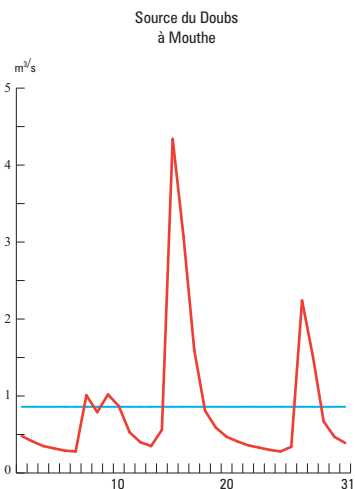
Le niveau de cette nappe début Août, situé à 7cm en dessous de la moyenne connue depuis 1997, a alterné une succession de baisse et de stabilisation durant tout le mois d'Août. Suite à une période de stabilisation durant la dernière décade, la nappe de Tavaux termine à 18 cm sous la moyenne calculée depuis 1997 un 31 Août.

Nappe du Crançot :

Le niveau de la nappe à Crançot est « en dent de scies » durant ce mois d'Août. Elle est remontée à trois reprises : les 07 et 08 août, les 16 et 17 août, les 27 et 28 août. Au final le niveau piézo atteint est 59 cm plus bas le 31 août par rapport au 1^{er} août.



Débits des sources karstiques

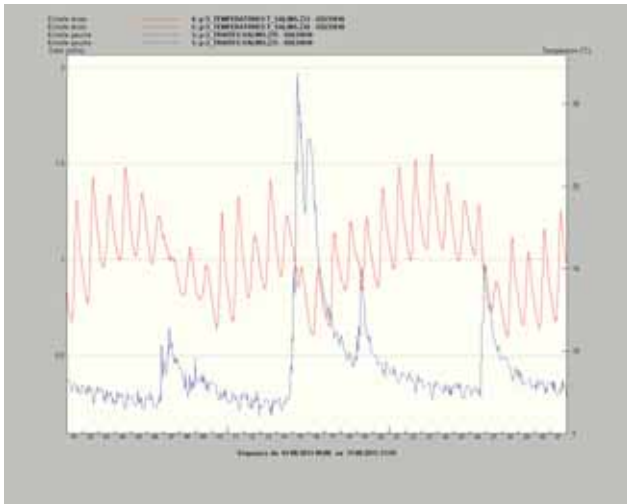


Sources karstiques de Mouthé et Mesnay:

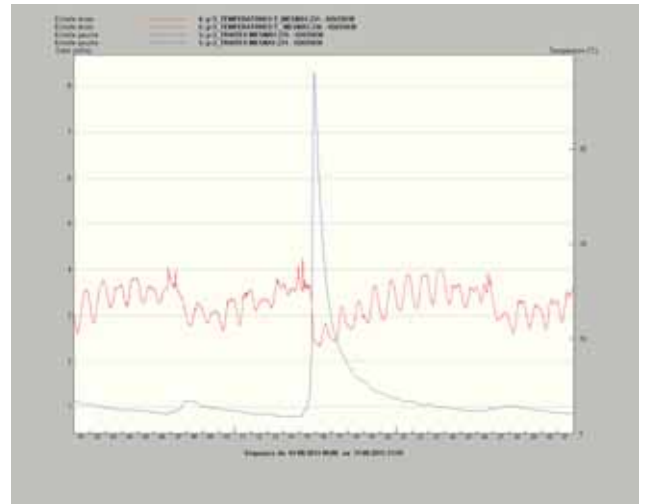
A Mouthé, des épisodes pluvieux ont fait augmenter à 4 reprises les débits journaliers. Les 07, 09, 15 et 27 Août les débits journaliers ont fortement augmenté (ils ont parfois doublé jusqu'à octupler). Entre temps, ceux ci ont déçu faisant chuter la moyenne mensuelle (à 0,834 m³/s). Toutefois, ce mois contrasté est très proche de la moyenne mensuelle interannuelle : 0,856 m³/s.

A l'instar de Mouthé, plusieurs épisodes pluvieux ont fait remonter les débits journaliers dans le courant du mois d'Août. Toutefois, cette remontée est moins marquée qu'à Mouthé à l'exception des 15 et 16 août où les débits journaliers ont plus que quintuplé en l'espace de 2 jours. Cette remontée très marquée a fait remonter la moyenne mensuelle (1,209 m³/s) dépassant ainsi la moyenne interannuelle du mois d'août (0,949 m³/s).

SALINS-LES-BAINS



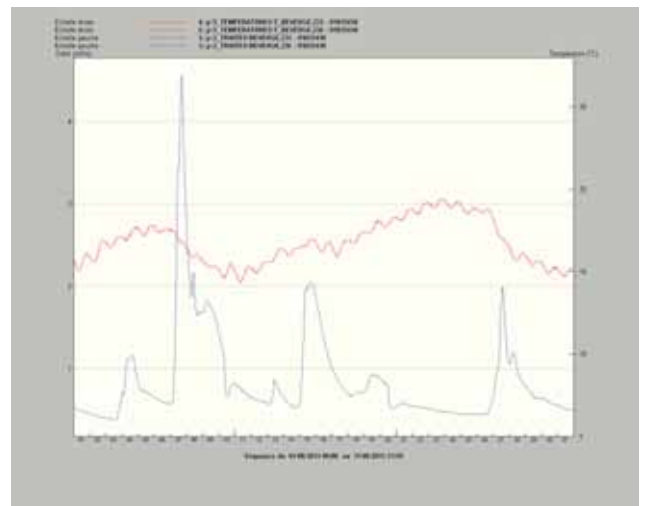
MESNAY



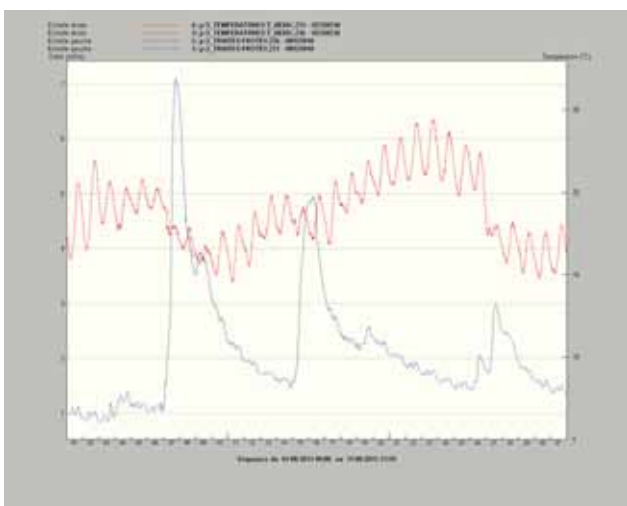
DENÈVRE



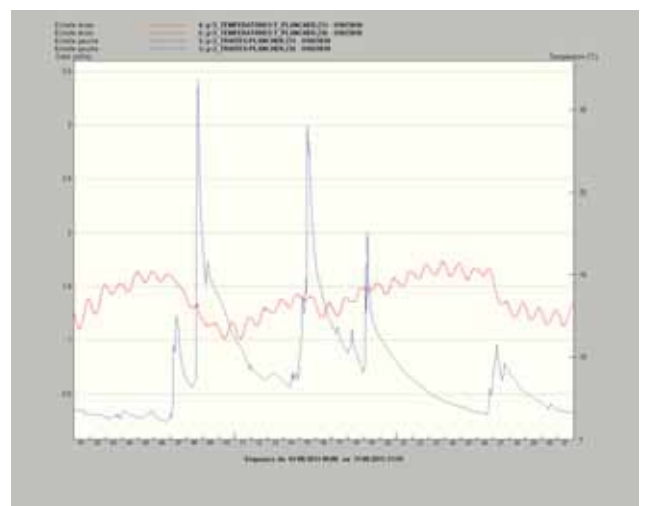
BEVEUGE



FROTEY

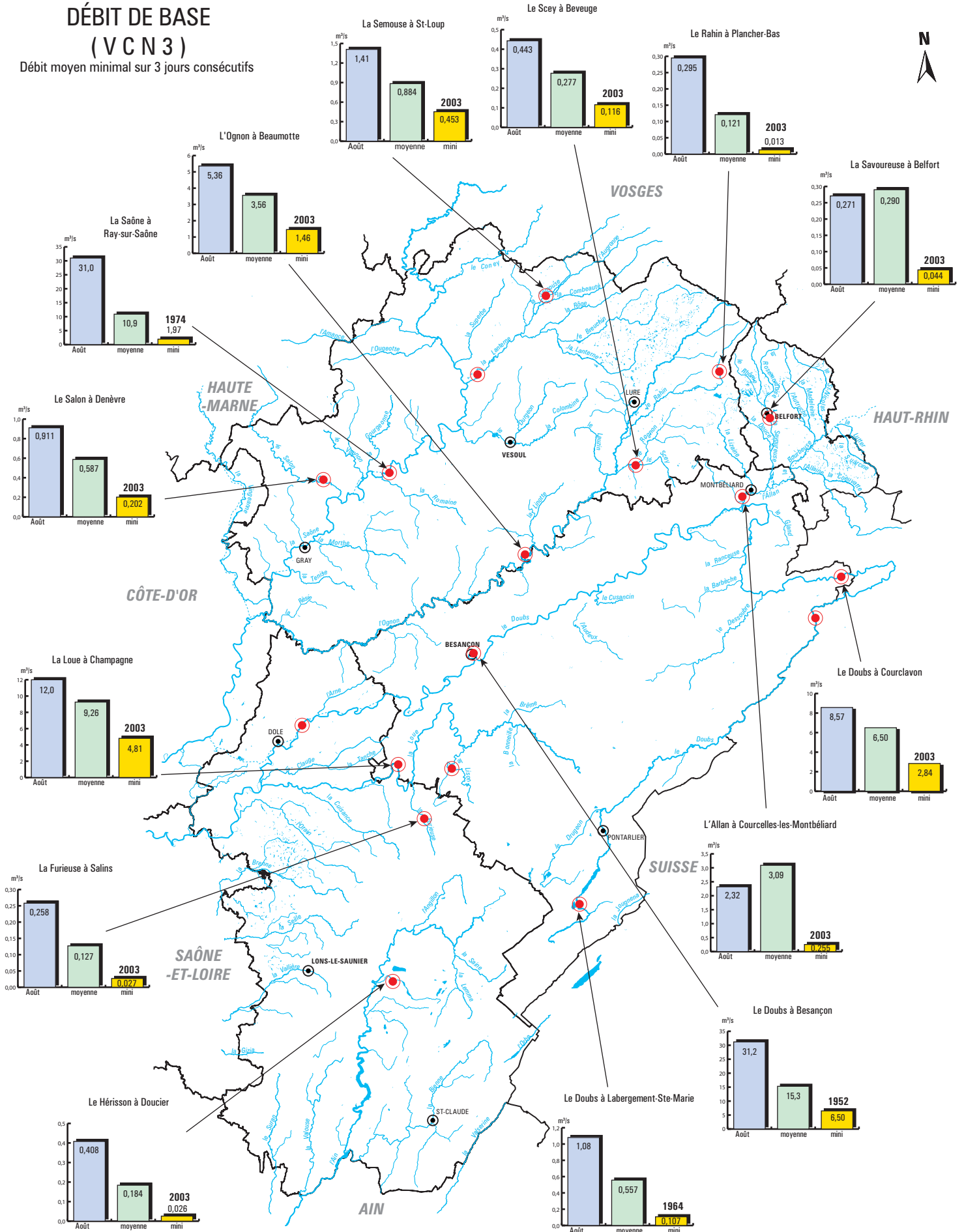


PLANCHER-BAS



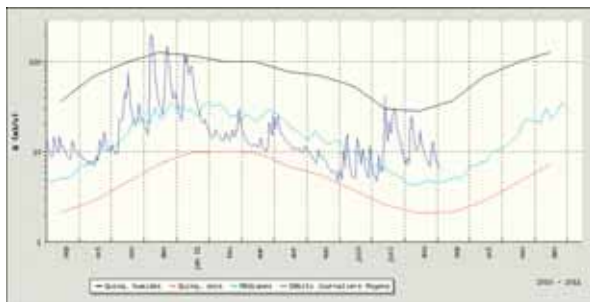
DÉBIT DE BASE (V C N 3)

Débit moyen minimal sur 3 jours consécutifs



● DREAL de Franche-Comté avec télétransmission et diffusion en temps réel HYDROREEL

- débits journaliers
- débits médians
- débits forts de fréquence quinquennale
- VCN3 de fréquence quinquennale



La Lanterne à Fleurey-les-Faverney



Le Doubs à Besançon



L'Ognon à Pesmes



Confluence Doubs-Loue (39)

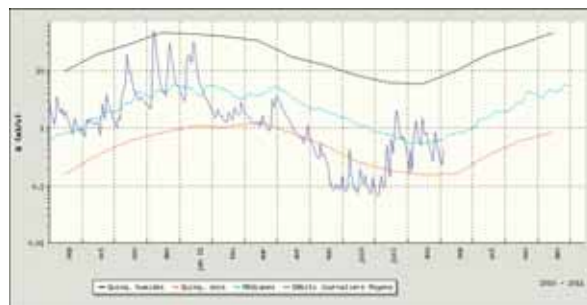
Débits journaliers des rivières :

Au mois d'Août, les pluies à répétition ont fait remonter à plusieurs reprises les cours d'eau de la région. L'alternance des périodes sèches et pluvieuses sur toute la région a permis au final de conserver des débits de fin de mois identiques à ceux du début du mois.

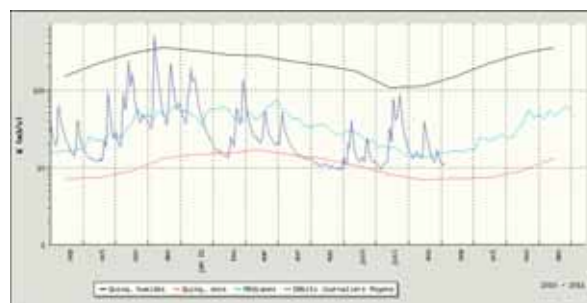
Les rivières du bassin versant de l'Allan restent les plus menacées par un étiage automnal.

Nous pouvons classer la situation hydrologique par périodes de retour de la manière suivante (de la période de retour la plus humide à la plus sèche) :

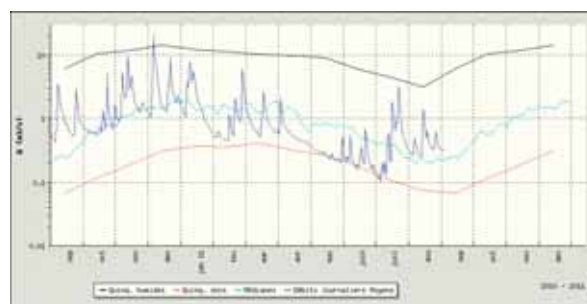
- Plus que cinquantennale humide : la Saône à Ray sur Saône ;
- Décennale humide : le Doubs à Besançon ;
- Entre quinquennale et decennale humide : le Salon à Denèvre, l'Ognon à Beaumotte, le Doubs à Labergement Sainte Marie, et la Furieuse à Salins les Bains ;
- Quinquennale humide : le Rahin à Plancher-Bas, le Scey à Beveuge, le Doubs à Courclavon, et l'Hérisson à Doucier ;
- Quadriennale humide : la Semouse à Saint Loup sur Semouse ;
- Triennale humide : la Loue à Champagne-sur-Loue ;
- Entre biennale et triennale sèche : la Savoureuse à Belfort, et l'Allan à Courcelles.



La Savoureuse à Belfort



La Loue à Champagne-sur-Loue



La Furieuse à Salins-les-Bains