

*Mois ensoleillé, peu arrosé et normalement chaud.*

## CLIMATOLOGIE

### PRÉCIPITATIONS

Les pluies ont été moins fréquentes et inférieures à la normale.

Les cumuls, compris entre 40 et 70 mm en plaine et entre 60 et 130 mm en montagne, sont plus ou moins déficitaires sauf sur les secteurs de Valdahon, du Sundgau et de Champlitte où la moyenne est atteinte.

Ces pluies tombent en moyenne sur une huitaine de jours, avec un minimum du 5 jours et un maximum du 12 jours ; c'est 1 à 5 jours de moins que la moyenne habituelle.

Au gré des précipitations orageuses, le déficit pluviométrique atteint 50 % au niveau des collines sous-vosgiennes, et sur le premier plateau du Jura d'Arbois à Champagnole. Le déficit est limité au niveau du Lomont, du Sundgau, les plateaux du Doubs ainsi qu'au niveau du bassin du Salon.

Chronologiquement :

Du 3 au 9 août, les précipitations sont fréquentes et hétérogènes avec des manifestations orageuses les 3, 4, 6 et 7 août. Les cumuls s'étalent de 10 mm sur l'ouest de la Haute Saône à 60 mm sur le Sundgau, le Lomont ainsi que sur quelques postes isolés du Haut Jura et haut Doubs.

Du 10 au 17 août, le temps est sec.

Pour retrouver la pluie, et malgré quelques épisodes pluvieux souvent très faibles les 18 et 19 août (de 1 à 10 mm), il faut attendre l'important épisode pluvio-orageux du 24 août qui donne entre 10 et 60 mm. Sur de nombreux secteurs, cet épisode représente parfois plus de la moitié des précipitations du mois avec 64 mm au Russey(25), 62 mm à Morteau (25), 57 mm à Poyans (70); 48 mm à Cogna (39), aux Rousses (39) et Adam les Verceles (25).

Jusqu'au 28 août, le temps reste frais et instable avec des averses surtout le 27 qui donnent entre 1 et 25 mm, voire 30 à 45 mm localement. Les derniers jours sont secs.

### TEMPÉRATURES

La température moyenne est très proche de la normale avec une amplitude moyenne un peu plus forte que d'habitude.

Après les premiers jours très chauds, les températures sont proches des normales et même un peu fraîches du 25 au 27 août.

La température moyenne la plus élevée se produit le 2 août, avec au moins +21°C en montagne et jusqu'à +28°C en plaine. La moyenne la plus basse se produit les 25 ou 26 août, avec au plus +15°C en plaine et près de +9°C en montagne.

C'est le 26 août au matin qu'il fait le plus frais, avec au plus +9°C en plaine, et à peine +4°C sur les hauts, et même +1.7°C à Mouthe.

La nuit la plus douce est celle du 2 au 3 août, avec des températures voisines de +14°C sur les sommets et jusqu'à +21°C en plaine.

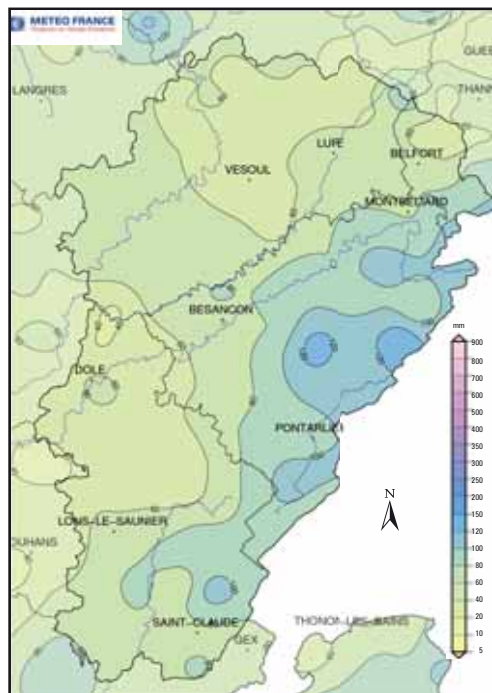
Il fait particulièrement frais en journée du 25 au 27 août, avec au plus +24°C en plaine et à peine +12°C en montagne.

C'est le 2 août qu'il y a la plus grosse chaleur, avec au moins +26°C en montagne et jusqu'à +36°C en plaine.

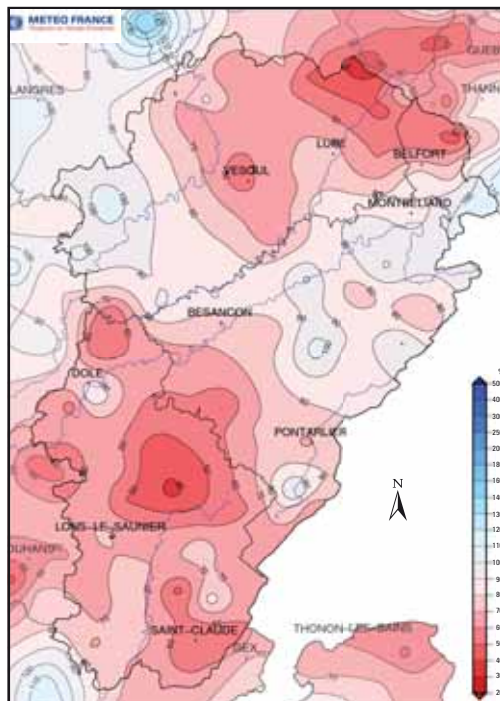
Les 7, 8, 24 et 25 août, l'amplitude quotidienne est faible avec au plus 6°C.

Les plus fortes amplitudes ont lieu du 1 au 2 août, puis les 21 et 22 août, avec au moins 10°C sur les promontoires et jusqu'à 20°C dans les cuvettes.

### Cumul mensuel des précipitations Août 2013 - Franche-Comté

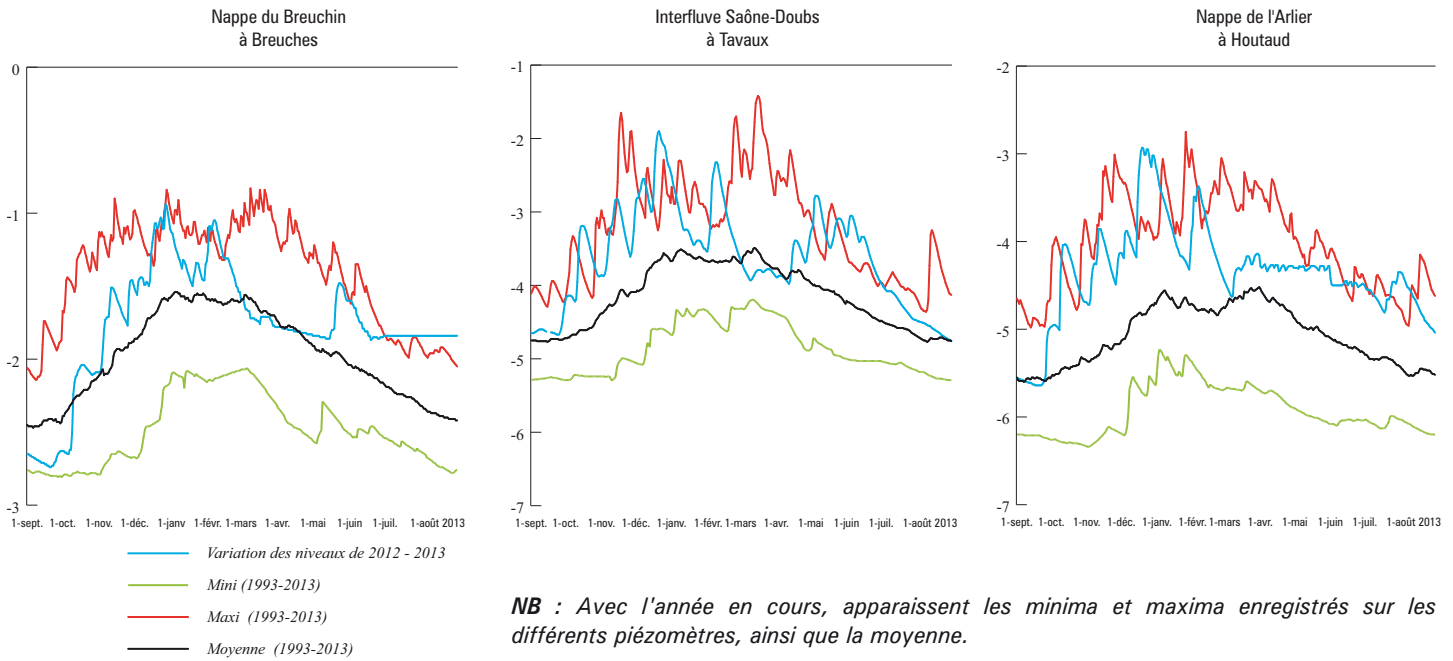


### Rapport à la moyenne mensuelle de référence 1981 - 2010 des cumuls de précipitations Août 2013 - Franche-Comté



*La Savoureuse à Belfort (90)*

**Niveaux piézométriques**



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

**Nappe de l'Arier à Houtaud** (station fonctionnelle depuis 1994, les moyennes et extremums sont établis depuis cette date) :

Les épisodes orageux survenus sur le secteur de Pontarlier durant le mois d'août n'ont pratiquement pas eu d'incidence sur le niveau de la nappe. Par conséquent, ce dernier diminue de manière régulière durant l'ensemble du mois.

Le niveau relevé au 31 août est inférieur de 69 cm au niveau relevé en début de mois.

Le niveau reste cependant durant tout le mois très supérieur à la moyenne inter-annuelle. Le tarissement est plus lent pour cette nappe soutenue par le niveau du Doubs. Au 31 août l'écart entre le niveau relevé et la moyenne est de 48 cm.

**Nappe du Breuchin à Breuches** (station fonctionnelle depuis 1993, les moyennes et extremums sont établis depuis cette date) :

Pour le mois d'août, le piézomètre du Breuchin à Breuches est en panne.

**Nappe à Tavaux** (station fonctionnelle depuis 1997, les moyennes et extremums sont établis depuis cette date) :

Tout comme pour la nappe de l'Arier, l'incidence des épisodes orageux est négligeable, et le niveau diminue de manière régulière durant tout le mois.

Le niveau relevé au 31 août est inférieur de 27 cm au niveau relevé en début de mois.

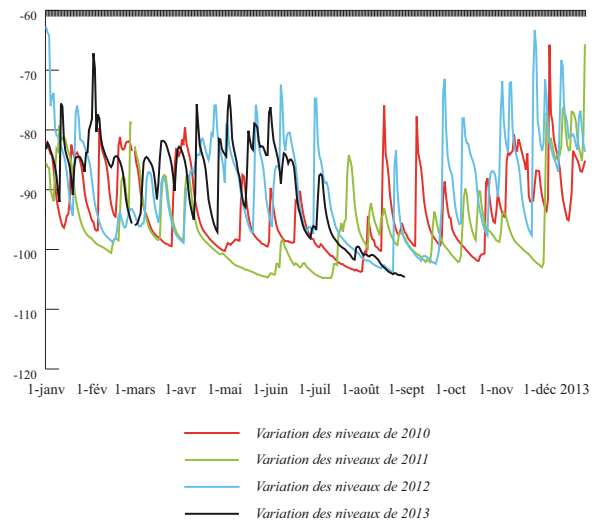
Cependant, et contrairement à la nappe de l'Arier, le niveau se rapproche progressivement de la moyenne inter-annuelle, ce qui explique la baisse plus lente qu'à Houtaud. En fin de mois le niveau est égal à la moyenne inter-annuelle.

**Nappe à Crançot :**

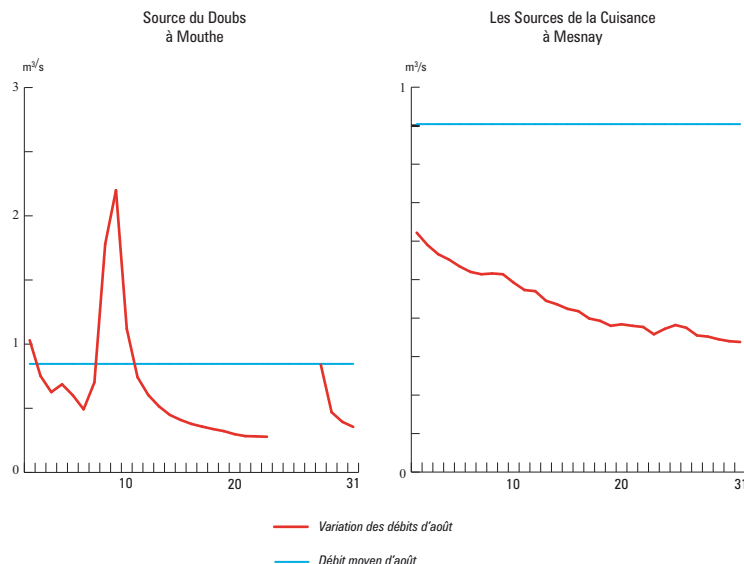
La nappe à Crançot réagit légèrement aux différents épisodes pluvio-orageux survenus durant ce mois d'août. En effet, le niveau, qui tend à baisser très lentement durant le mois, tend à remonter très légèrement le 9 août, puis le 24 août.

Au final, entre le 1er et le 31 août, le niveau de la nappe a diminué de 4 cm.

**Nappe des calcaires profonds à Crançot**



**Débits des sources karstiques**



**Débits des sources karstiques :**

Le mois d'août a été sec, exceptés de rares épisodes pluvieux, cela se ressent au niveau des sources karstiques.

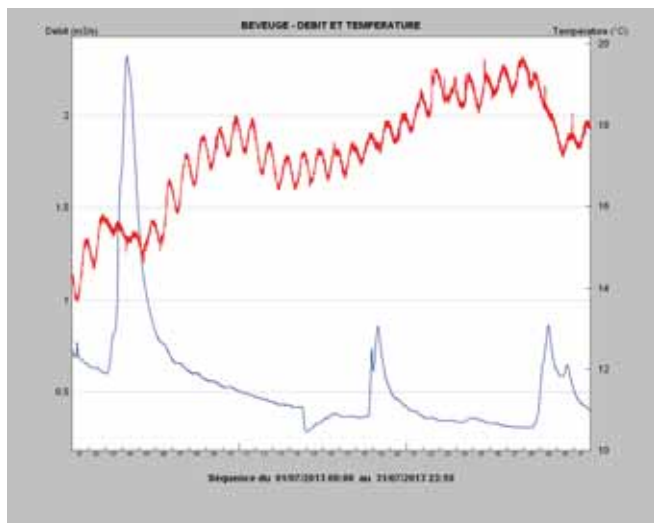
En effet, les débits des 2 sources se situent rarement au-dessus de leur moyenne mensuelle inter-annuelle, voire jamais, en ce qui concerne la source à Mesnay.

À Mouthé, seuls le premier jour du mois et les 8, 9 et 10 août affichent des débits supérieurs à la moyenne mensuelle inter-annuelle suite à des épisodes pluvieux. Le reste du mois les débits sont nettement inférieurs à celle-ci (jusqu'à 3 fois moins).

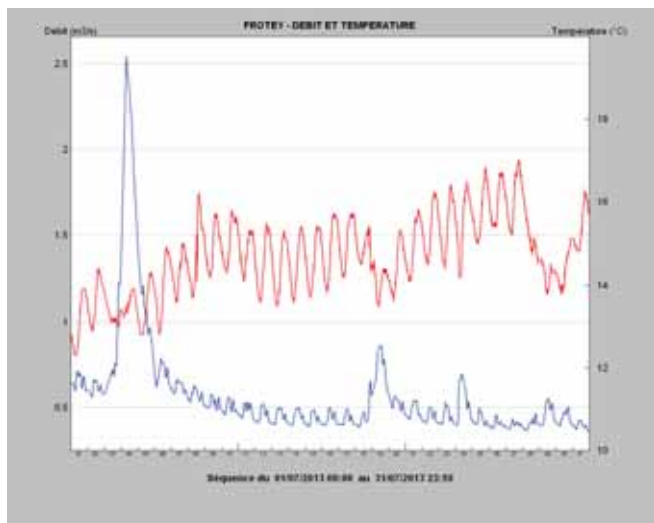
Même si une panne est survenue à la station de Mouthé les 24, 25, 26 et 27 août, la moyenne calculée sur le reste du mois est inférieure à la moyenne mensuelle inter-annuelle (0,641 m<sup>3</sup>/s pour 0,846 m<sup>3</sup>/s).

À Mesnay, la tendance est la même, mises à part que les valeurs des débits journaliers ne dépassent jamais la moyenne mensuelle inter-annuelle (jusqu'à 3 fois inférieurs à cette moyenne). C'est donc logiquement que la moyenne mensuelle est très nettement inférieure à la moyenne mensuelle inter-annuelle (0,439 m<sup>3</sup>/s pour 0,904 m<sup>3</sup>/s).

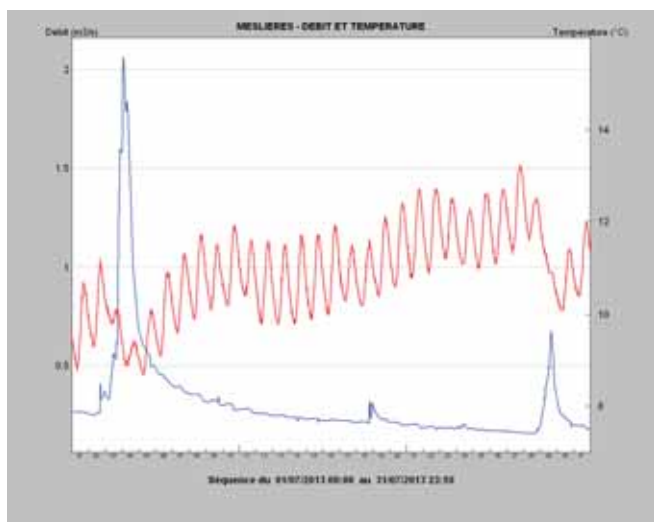
BEVEUGE



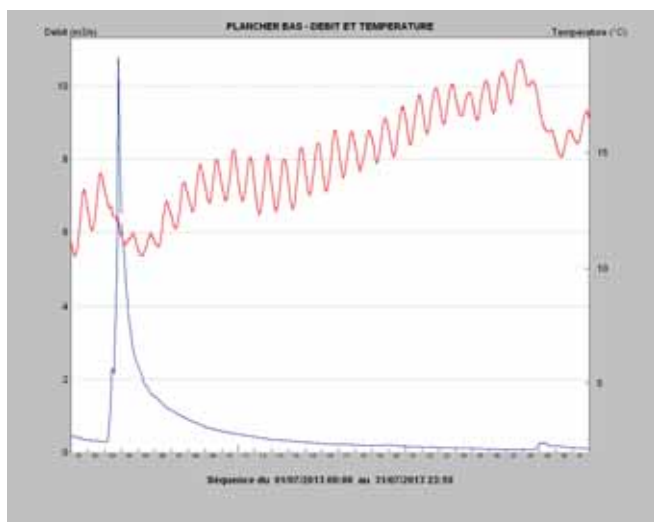
FROTEY



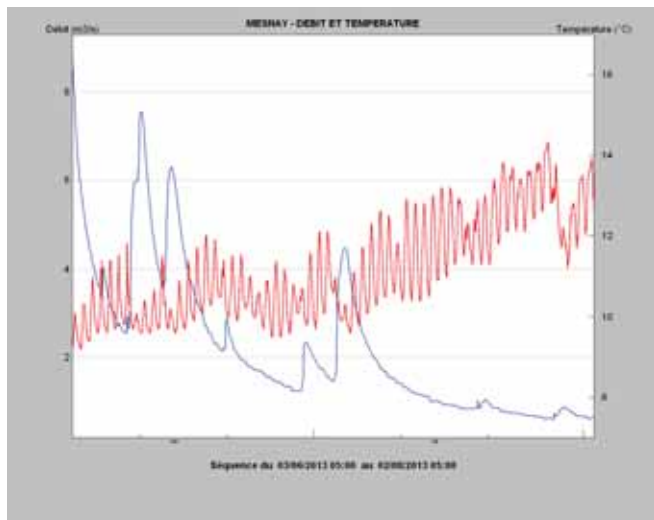
MESLIÈRES



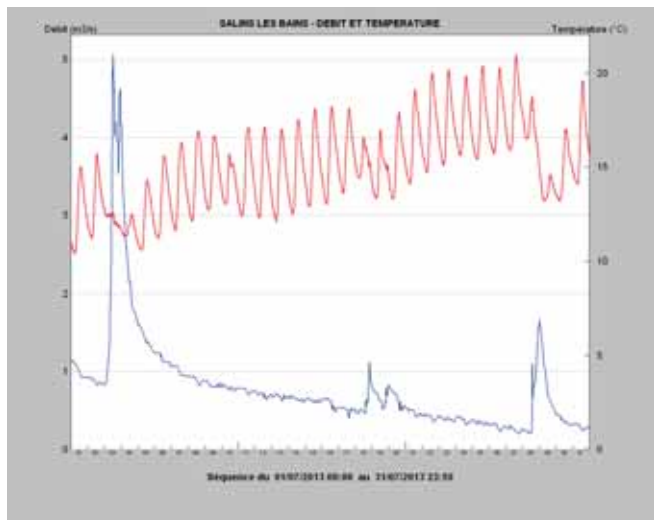
PLANCHER-BAS



MESNAY

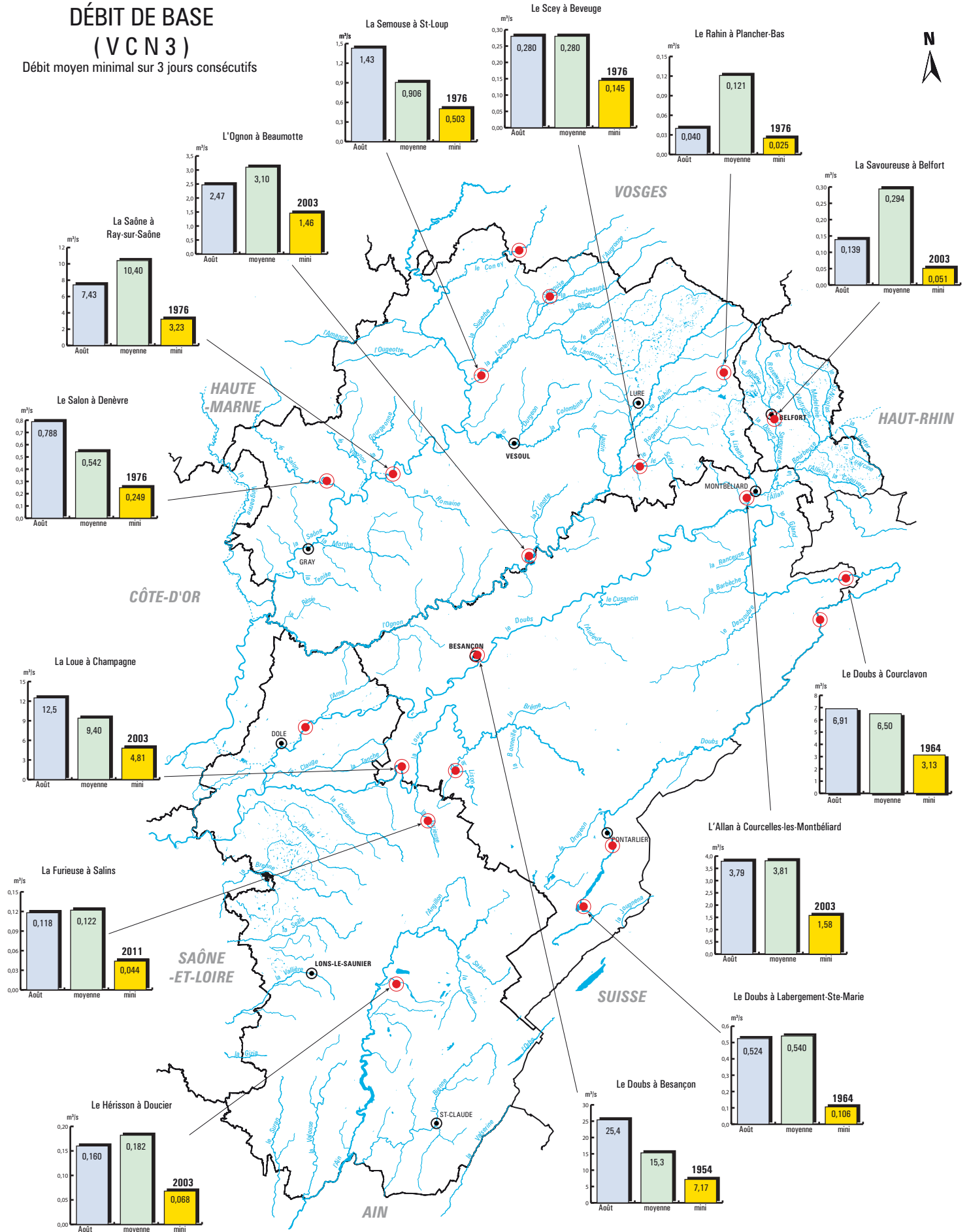


SALINS-LES-BAINS



# DÉBIT DE BASE (VCN3)

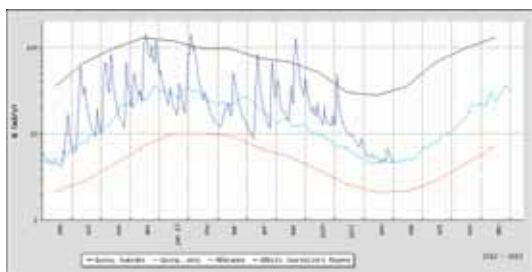
Débit moyen minimal sur 3 jours consécutifs



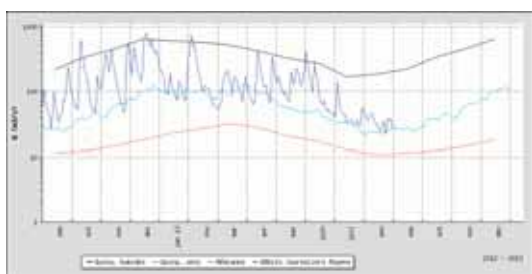
DREAL de Franche-Comté avec télétransmission et diffusion en temps réel HYDROREEL



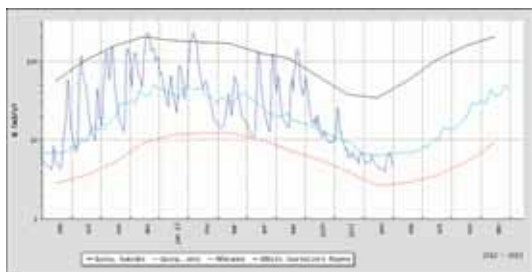
- débits journaliers
- débits médians
- débits forts de fréquence quinquennale
- VCN3 de fréquence quinquennale



La Lanterne à Fleurey-les-Faverney



Le Doubs à Besançon



L'Ognon à Pesmes



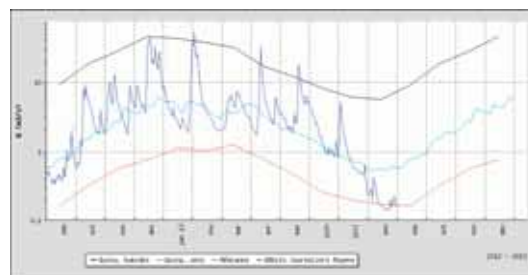
Source Bleu Planey (70)

Les rivières au mois d'août continuent sur la lancée des mois précédents, globalement, leurs débits sont en baisse par rapport au mois de juillet.

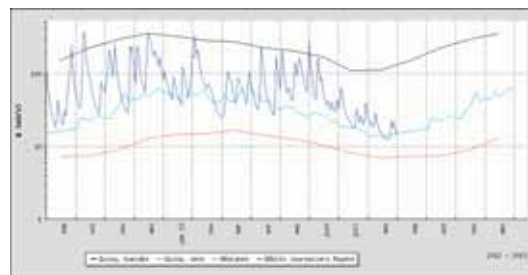
Toutefois, des disparités persistent entre les rivières du nord de la région (Territoire de Belfort, nord-est de la Haute-Saône, plateau calcaire de la Haute-Saône) et une partie du plateau calcaire jurassien, dont les débits sont plus faibles que la normale et qui ont amorcées leur étiage estival ; et le reste de la région (les rivières du Doubs, de la Haute Chaîne, de la plaine jurassienne), dont les débits restent encore ce mois-ci supérieurs à la normale.

Nous pouvons donc classer la situation hydrologique pour ce mois d'août par périodes de retour de la manière suivante (de la période de retour la plus humide à la plus sèche) :

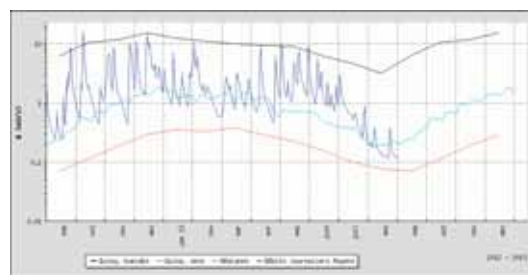
- Entre quinquennale et décennale humide : le Doubs à Besançon ;
- Quinquennale humide : le Salon à Denèvre ;
- Quadriennale humide : la Semouse à Saint Loup sur Semouse, la Loue à Champagne-sur-Loue ;
- Triennale humide : le Doubs à Courclavon ;
- Biennale : le Scey à Beveuge et l'Allan à Courcelles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



La Savoureuse à Belfort



La Loue à Champagne-sur-Loue



La Furieuse à Salins-les-Bains