

Le temps frais, peu ensoleillé de la dernière décennie donne le caractère du mois.

CLIMATOLOGIE

PRÉCIPITATIONS

Les précipitations, à peine supérieures à 40 mm au niveau de la trouée de Belfort, n'excèdent pas 100 mm sur les sommets vosgiens, mais dépassent 120 mm sur les plateaux du Doubs, et même 150 mm au niveau d'Epenoy, Pontarlier et Le Russey, ainsi que le Sud du Haut-Jura. Ailleurs, elles sont comprises entre 80 et 120 mm.

Ces cumuls représentent le plus souvent entre 80 à 110 % de la normale, sauf au niveau au niveau des Vosges et du territoire de Belfort où on constate un déficit parfois proche de 50 %. A l'opposé, on observe un excédent sensible, d'abord au niveau de Vercel-Morteau-Pontarlier suite à l'épisode orageux du 9 juin, et d'autre part, quelques noyaux d'excédents moindres sur les secteurs de la Quarte (70), Montureux les Baulay (70), Le Russey (25) et Bellefontaine (39).

Le nombre de jours de précipitations d'au moins 1 mm, compris entre 9 et 14 jours, est proche de la normale.

Après les pluies résiduelles du 1er juin, des petites averses orageuses localisées concernent le relief, entre le 5 et le 7 juin.

Du 8 au 10 juin, des pluies hétérogènes, souvent orageuses, donnent entre 3 mm à Giromagny et près de 100 mm au niveau de Vercel-Epenoy, où le 9 juin, on relève 95 mm à Adam les Vercel et 85 mm à Epenoy.

Un court épisode pluvieux, entre le 13 et le 14 juin, donne moins de 10 mm sur l'est et entre 30 et 40 mm sur le Finage.

Le 17 et 18 juin, quelques petites averses orageuses concernent surtout les plateaux du Jura et la trouée de Belfort.

Le 20 juin, les averses orageuses de la fin de nuit puis de l'après-midi, donnent moins de 10 mm sur la trouée de Belfort, 10 à 30 mm ailleurs, excepté sur le secteur de Combeaufontaine et Poyans (70) qui reçoivent 35 à 42 mm.

Du 26 au 28 juin, le temps frais s'accompagne de pluies hétérogènes donnant entre 5 et 35 mm.

La neige

Des traces de neige ont subsisté encore une bonne partie du mois dans les plus hauts massifs forestiers.

TEMPÉRATURES

Malgré les chaleurs du 17 au 19 juin, le temps très frais du 1 au 3 juin puis entre le 23 et le 29 juin font que la température moyenne est inférieure à la normale de 0.5 °C à 1.0°C. L'écart est plus dû aux températures maximales (0.5°C à 2°C) que minimales (0 à 1°C)

La température moyenne la plus élevée se produit le 18 juin, avec au moins +21°C en montagne et jusqu'à +27°C, la moyenne la plus basse se produit soit entre le 1 et 3 juin, soit entre le 25 et 27 ou 28 juin, avec au plus +13°C en plaine et près de +5°C en montagne.

Ce sont les 3, 4, 27 ou 28 juin au matin qu'il fait le plus frais, avec au plus +9°C en plaine, et à peine +1°C sur les hauts.

La nuit la plus douce est celle du 18 au 19 juin, avec des températures voisines de +14°C sur les sommets et jusqu'à +21°C en plaine.

Il fait particulièrement frais en journée du 1 au 3 juin, puis encore du 23 au 29 juin, avec au plus +20°C et plus particulièrement le 24 juin, avec au plus +17°C en plaine et à peine +7°C

C'est entre le 17 et le 19 juin que nous avons des journées de chaleur, avec au moins +26°C en montagne et jusqu'à +35°C en plaine.

Les 23 et 24 juin, l'amplitude quotidienne est particulièrement faible avec au plus 6°C.

Les plus fortes amplitudes sont pour les 5, 7, 13 et 16 juin, avec au moins 11°C sur les promontoires et jusqu'à 20°C dans les cuvettes.

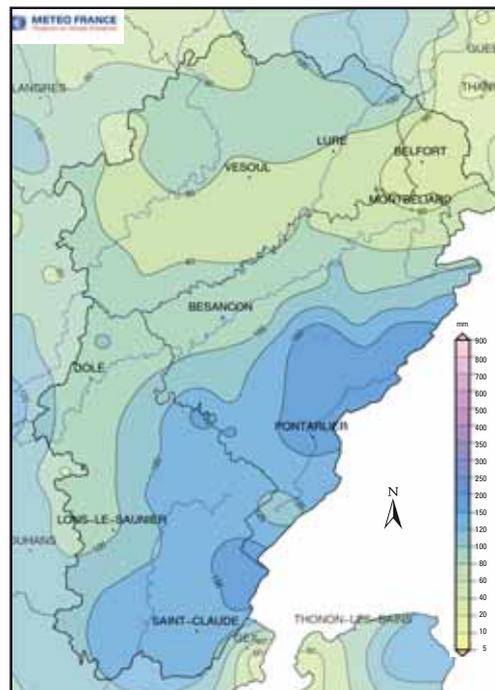
INSOLATION

L'insolation varie de 195 heures en montagne à 235 heures en plaine, contre 200 à 250 heures en moyenne. C'est 10 à 30 heures de moins qu'habituellement à la même période. Le soleil est souvent discret, d'abord le 1er juin, puis le 10, puis entre le 20 et le 24, et encore du 27 au 29 juin. Il n'est vraiment présent qu'entre le 3 et le 7 juin, puis du 18 au 19. La dernière décennie est une des moins ensoleillées des dernières décennies.

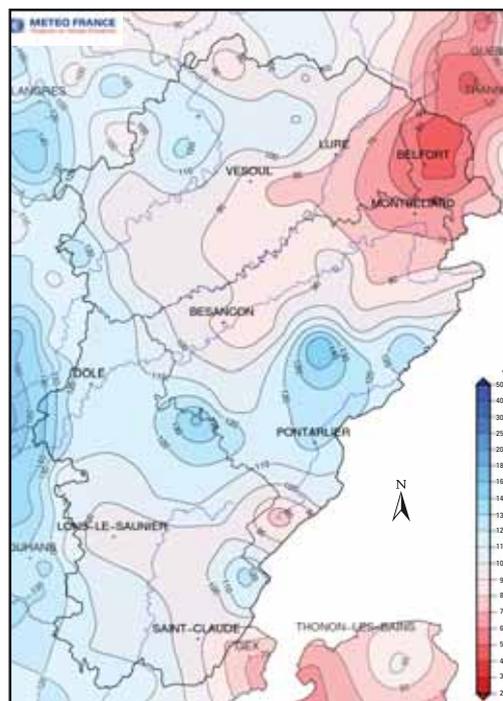


Le Hérisson à Doucier (39)

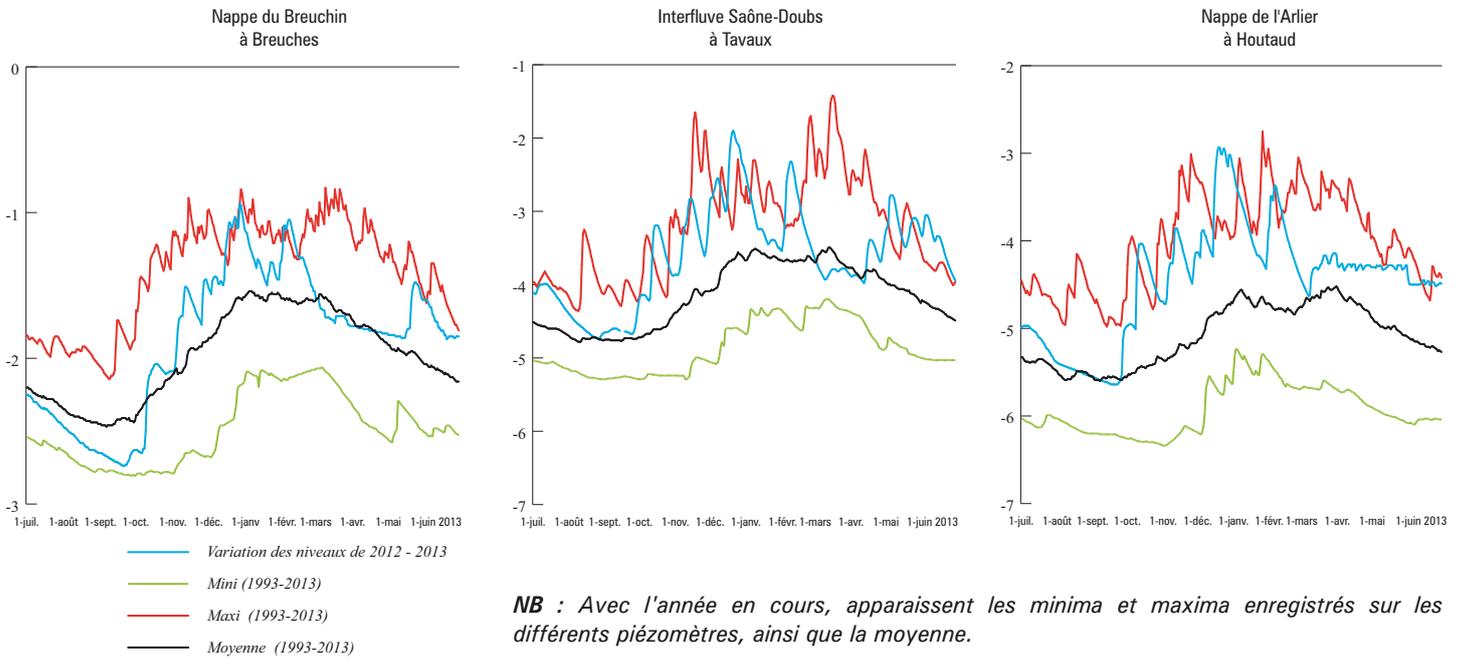
Cumul mensuel des précipitations Juin 2013 - Franche-Comté



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



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 précipitations sont excédentaires sur le secteur de Pontarlier et de Houtaud pour ce mois de juin. Ceci s'explique notamment par la succession d'épisodes orageux.

Par conséquent, le niveau de la nappe, déjà très élevé, tend à rester stable durant tout le mois. Par contre le niveau se rapproche progressivement de la valeur maximale relevée sur la période 1994-2012. Il est même supérieur à cette valeur maximale entre le 13 et le 21 juin.

Au 30 juin le niveau est inférieur de 7 cm au maximum relevé sur la période 1994-2012. Le niveau de la nappe est donc exceptionnellement élevé pour un mois de juin.

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

Les précipitations sur ce secteur sont conformes aux précipitations habituelles pour un mois de juin. Cependant, le niveau de la nappe étant exceptionnellement haut en début de mois, celui-ci a tendance à diminuer de manière régulière.

Le niveau en fin de mois est inférieur de 25 cm au niveau relevé en début de mois. Cependant, et comme en début de mois, ce niveau au 30 juin est très proche du niveau maximum relevé sur la période 1993-2012 (4 cm d'écart).

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

Les pluies tombées fin mai font remonter le niveau de la nappe durant les premiers jours de juin. Il en va de même pour les petits épisodes orageux survenus du 8 au 10 juin.

Par la suite le niveau de la nappe décroît régulièrement jusqu'en fin de mois.

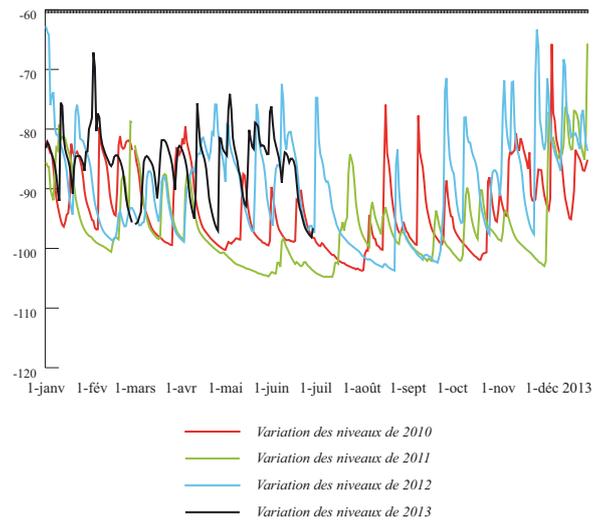
Au 30 juin, le niveau relevé est inférieur de 60 cm au niveau relevé en début de mois.

Cependant, comme pour les autres nappes, le niveau est très élevé pour un mois de juin. Il est d'ailleurs supérieur aux maximums relevés pour la période 1997-2012 durant tout le mois. Cependant, l'écart entre ces 2 valeurs se réduit progressivement. De 24 cm au 1er juin, cet écart passe à 2 cm le 30 juin.

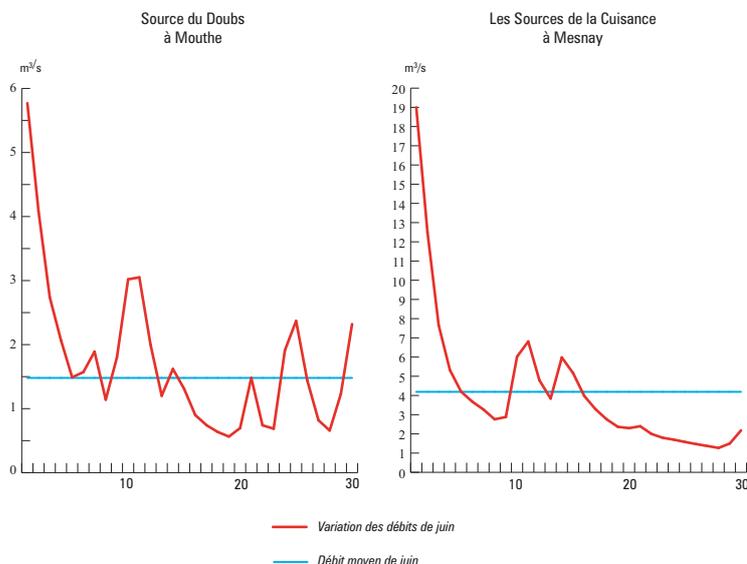
Nappe à Crançot :

Comme pour les autres nappes, celle-ci réagit aux épisodes orageux survenus durant le mois, et le niveau a tendance à diminuer régulièrement. Au 29 juin le niveau est inférieur de 20 cm au niveau relevé en début de mois.

Nappe des calcaires profonds à Crançot



Débits des sources karstiques



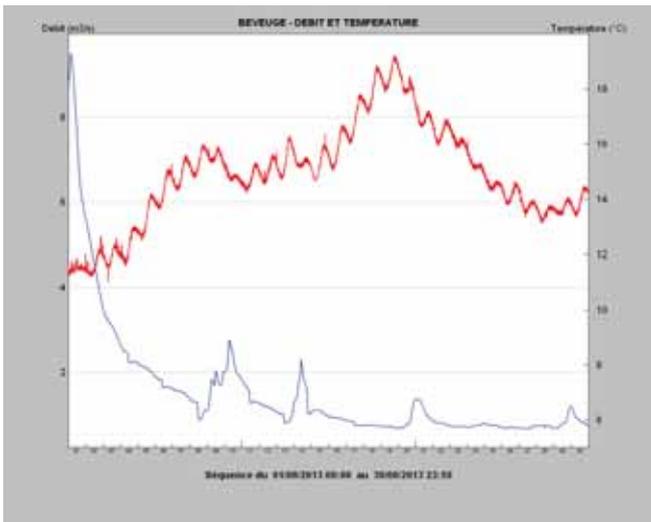
Débits des sources karstiques :

Le mois de juin 2013 a été nettement moins pluvieux que les mois précédents. Nous partions donc de débits importants pour la saison en début de mois, et courant juin, ces débits ont progressivement retrouvé des valeurs plus « classiques » pour la période.

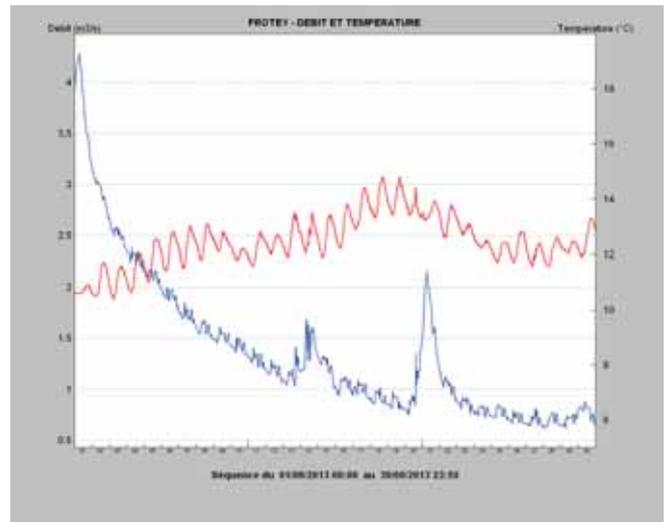
Nous observons donc une forte diminution des débits durant la première décade (5 à 7 fois moins entre le 1er et le 9 juin). Puis, les pluies du 8 au 10 juin ont fait remonter les débits les 10 et 11 juin. Et finalement, à partir de mi-juin, le Doubs à Mouthé a oscillé jusqu'à la fin du mois autour des valeurs moyennes inter-annuelles. À contrario à Mesnay, les débits de la Cuisance ont continué leur baisse progressive jusqu'en fin de mois, passant même sous les valeurs de saison.

À Mouthé, la moyenne des débits de ce mois est légèrement supérieure à la moyenne mensuelle inter-annuelle (1,73 m³/s pour 1,48 m³/s), du fait des forts débits de la première décade. À Mesnay, ces 2 moyennes sont équivalentes (4,19 m³/s) : forts débits en début de mois puis faibles en fin de mois.

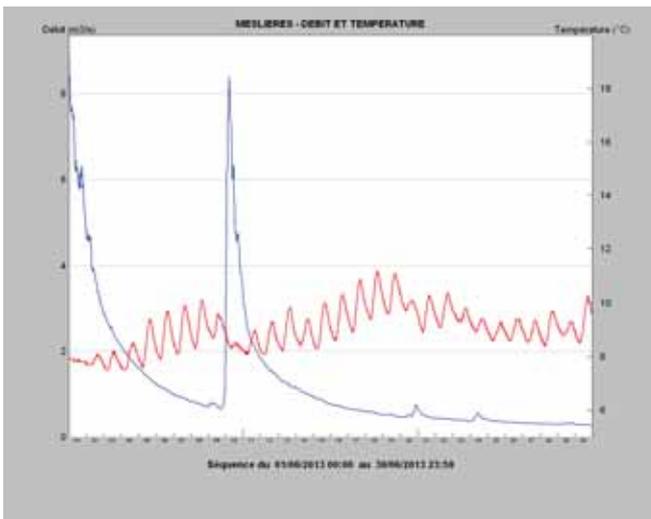
BEVEUGE



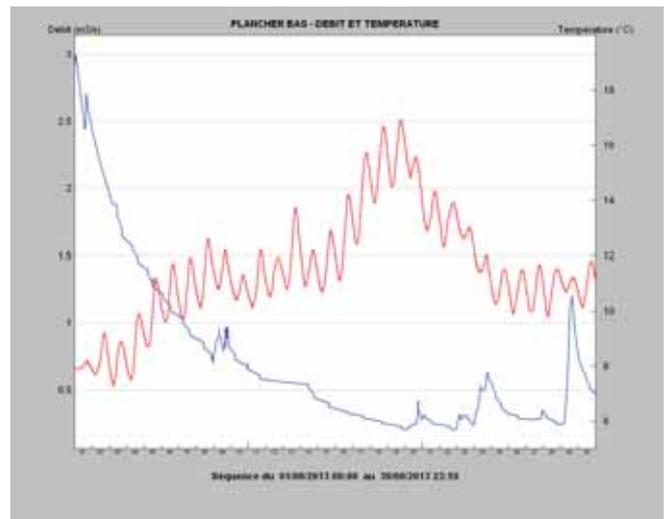
FROTEY



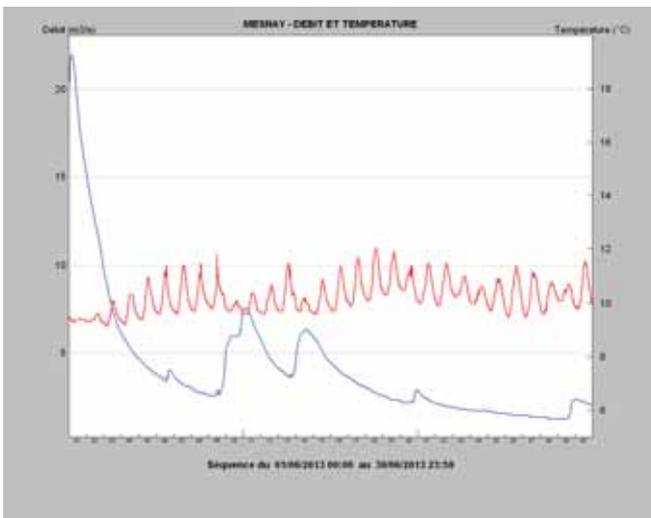
MESLIÈRES



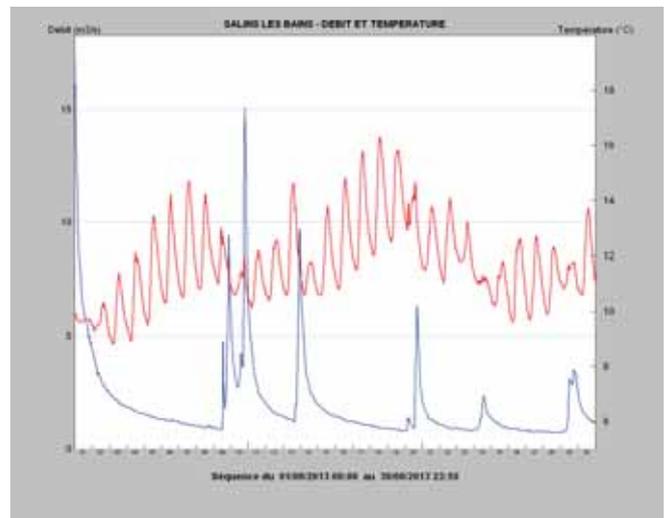
PLANCHER-BAS



MESNAY

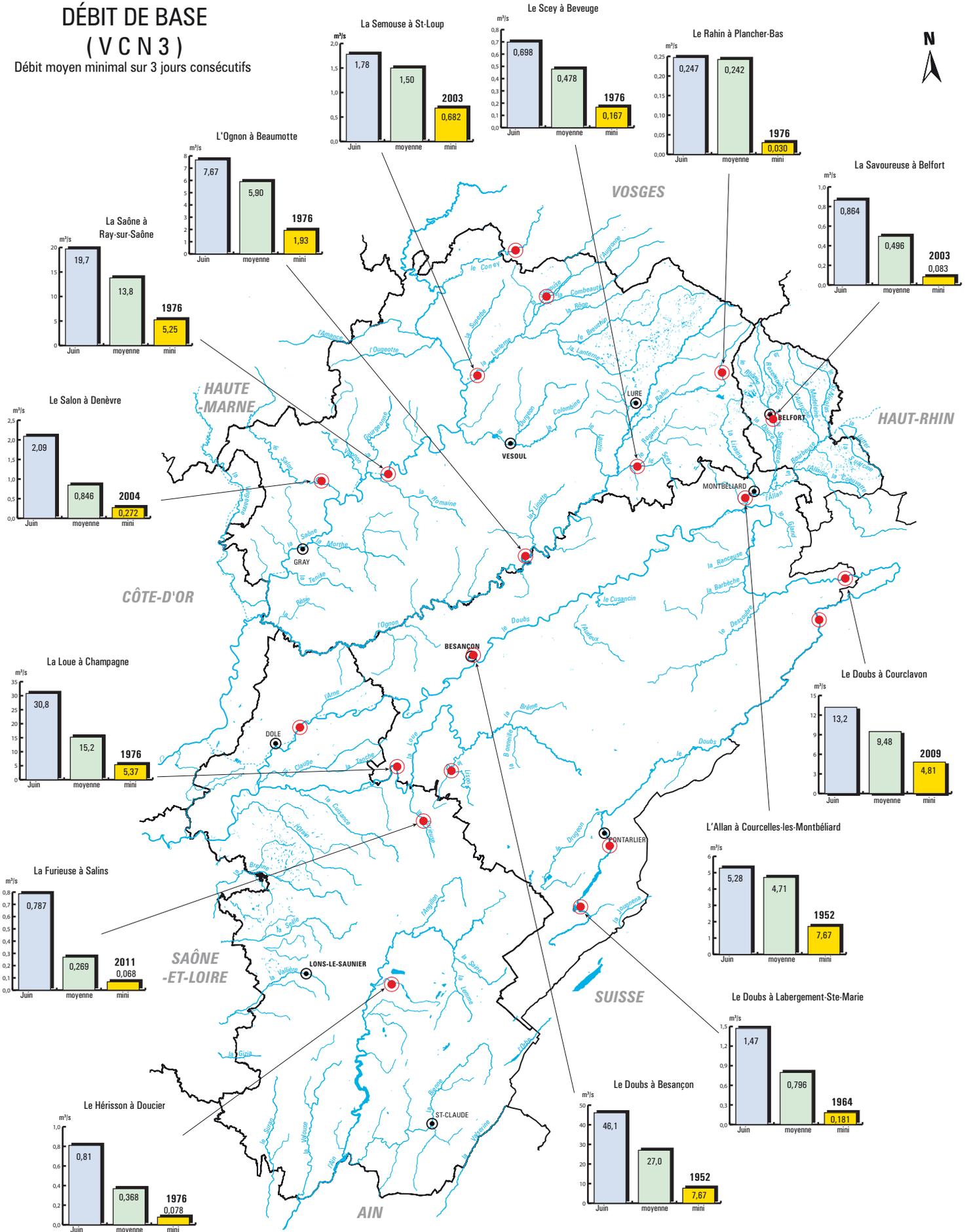


SALINS-LES-BAINS



DÉBIT DE BASE (VCN3)

Débit moyen minimal sur 3 jours consécutifs



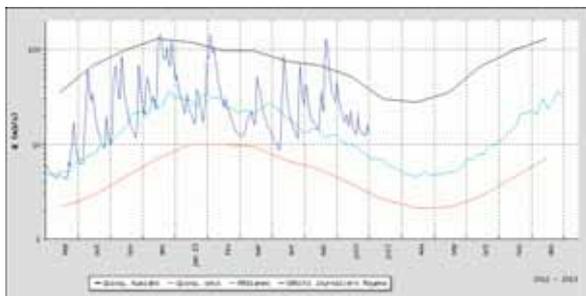
DREAL de Franche-Comté avec télétransmission et diffusion en temps réel HYDROREEL

ÉVOLUTION DES DÉBITS JOURNALIERS

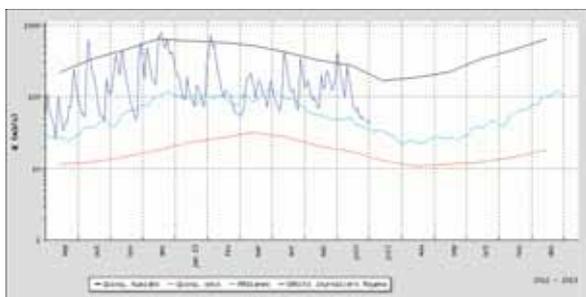
(de sept. 2008 à déc. 2009)

Juin 2013

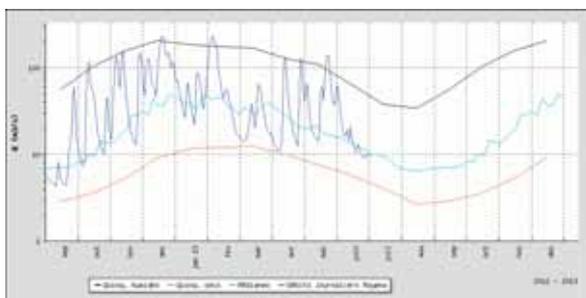
- débits journaliers
- débits médians
- débits forts de fréquence quinquennale
- VCN3 de fréquence quinquennale



La Lanterne à Fleurey-les-Faverney



Le Doubs à Besançon



L'Ognon à Pesmes



La Lemme à Pont de Lemme (39)

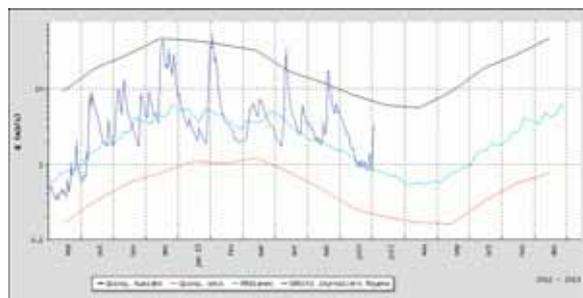
Ce mois de juin, les pluies, proches de la normale, n'ont pas permis de maintenir les niveaux élevés du mois précédent.

Toutefois, les températures, plus fraîches que la normale, ont limité l'évapotranspiration.

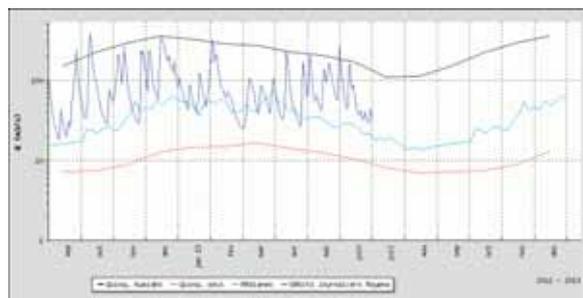
Au final, les débits des rivières régionales sont en baisse par rapport au mois précédent, mais restent élevés pour la période (+10 % à +150 % entre le débit moyen mensuel et la moyenne des débits moyens mensuels pour un mois de juin).

Nous pouvons classer la situation hydrologique pour ce mois de juin par périodes de retour de la manière suivante (de la période de retour la plus humide à la moins humide) :

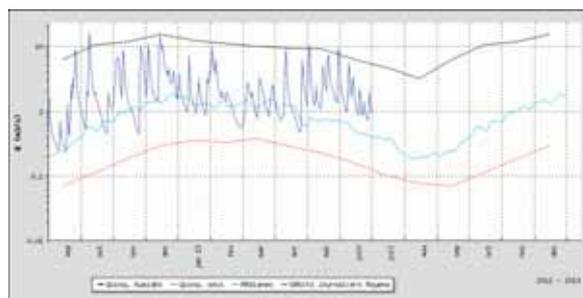
- Vicennale humide : le Doubs à Besançon ;
- Plus que décennale humide : la Loue à Champagne-sur-Loue ;
- Décennale humide : la Furieuse à Salins et le Hérisson à Doucier ;
- Entre quinquennale et décennale humide : le Salon à Denèvre et le Doubs à Labergement ;
- Quinquennale humide : la Saône à Ray-sur-Saône,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



La Savoureuse à Belfort



La Loue à Champagne-sur-Loue



La Furieuse à Salins-les-Bains