

Mois déficitaire en précipitations, plutôt frais et bien ensoleillé

Bulletin n°10 - octobre 2010

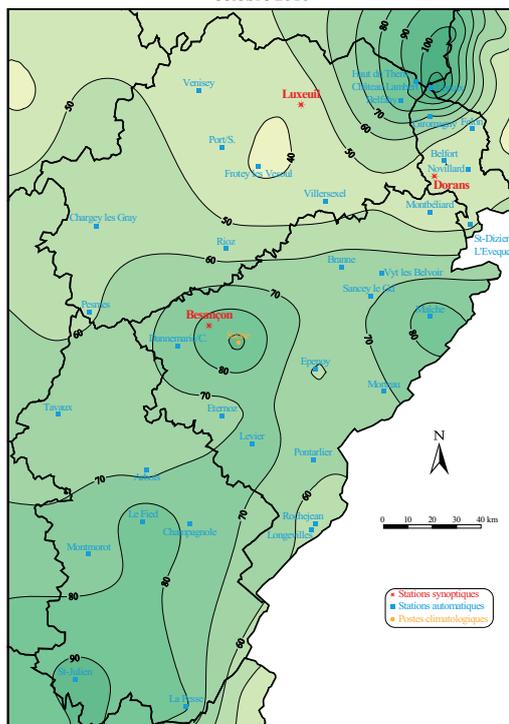
CLIMATOLOGIE

Les cumuls compris entre 38 et 93 mm et jusqu'à 120 mm sur les sommets vosgiens sont déficitaires. Les plus faibles précipitations concernent le nord de la région avec un minimum de 38 mm à Belfort et Vesoul. Les plus fortes, avec un peu plus de 80 mm, à part les sommets vosgiens intéressent les secteurs de Saône, Maïche et la Petite Montagne au sud du Jura. Les plus forts déficits relatifs, de l'ordre de 50 % sont recensés sur le Haut Jura, au droit du Léman et dans la cuvette de Luxeuil. Ces déficits sont moindres en bordure de la Bourgogne, dans les secteurs de Maïche et de Besançon atteignant à peine 30 %. Les précipitations tombent en moyenne entre 6 et 10 jours, au seuil de 1 mm, avec un minimum de 5 jours sur Belfort-Montbéliard et au plus 13 jours localement. On dénombre de 1 à 4 jours, avec au moins 10 mm. Ces épisodes pluvieux hétérogènes ont donné une répartition spatiale inhabituelle, un peu comme en septembre avec un gradient des rapports à la normale croissant d'est en ouest, c'est à dire un déficit plus marqué en montagne qu'en plaine. L'ETP du mois, comprise entre 30 et 42 mm est un peu inférieure à la normale ainsi qu'aux précipitations.

La température moyenne est inférieure à la normale d'environ 1°C. Les écarts sont plus marqués sur les minimales que sur les maximales en plaine notamment. Bien que la première décennie soit plus chaude que la normale, le déficit thermique est dû au temps particulièrement frais en seconde quinzaine. La température moyenne du 21 comprise entre -1,5°C en montagne et au plus +5°C en plaine est la plus basse du mois, celle du 3 avec au moins +12°C sur les hauts et jusqu'à +20°C en plaine est la plus élevée. Les amplitudes diurnes des 16, 17, 24 et 25 comprises entre 2°C et 6°C sont les plus faibles. Les amplitudes du 29 voisines de 9°C sur les crêtes, atteignent jusqu'à 24°C dans les cuvettes. Les journées des 3 et 4 sont les plus chaudes avec 25°C en plaine, 22°C sur les plateaux et 18°C sur les sommets. C'est le 25 qu'il fait le plus frais en journée avec au plus 13°C en plaine, à peine 6°C sur les plateaux et localement tout juste 0°C en montagne. La nuit du 2 au 3 est la plus douce avec au moins 6°C en montagne et jusqu'à 16°C en plaine. Les nuits du 20 au 21, ou celles du 21 au 22 sont les plus froides avec près de -7°C en montagne et au plus +1°C en plaine. La température la plus basse est mesurée le 22 à Mouthe (-7,1°C). Il gèle presque partout, sauf à Lons-le-Saunier, durant ce mois avec une moyenne de 4 jours et au plus 10 jours, ce qui est beaucoup plus que la normale.

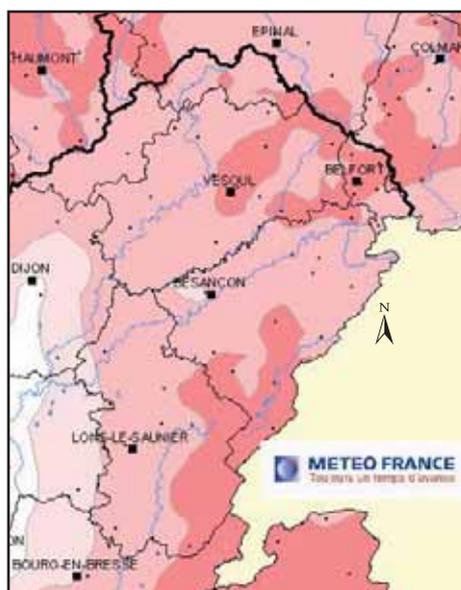
Malgré une huitaine de jours sans ou avec peu de soleil, l'insolation atteint de 130 à 180 heures. L'excédent important en plaine grâce à peu de brouillard est moindre en montagne et sur le nord de la région.

Précipitations en Franche-Comté (en mm)
octobre 2010



© IGN 1998
© Météo-France 1998
Édité dans l'état de la base du 02/11/2010

Rapport aux normales 1971/2000 des précipitations
octobre 2010



Carte éditée en l'état de la base de données le 02/11/2010

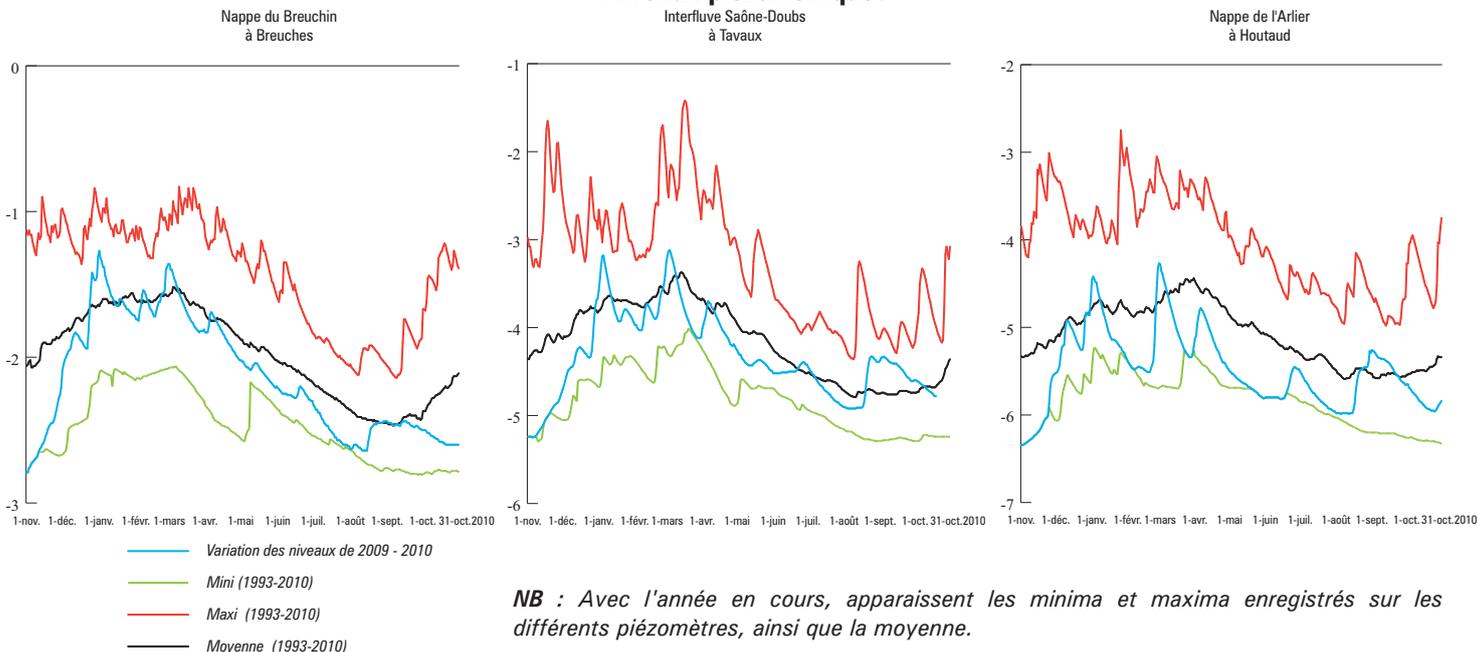


	Précipitations Octobre	Rapport à la normale
Luxeuil	41,4 mm	44 %
Besançon	83,8 mm	80 %
Lons-le-Saunier	71,7 mm	63 %

Le cumul des précipitations depuis le 1/09/2010 est le suivant :

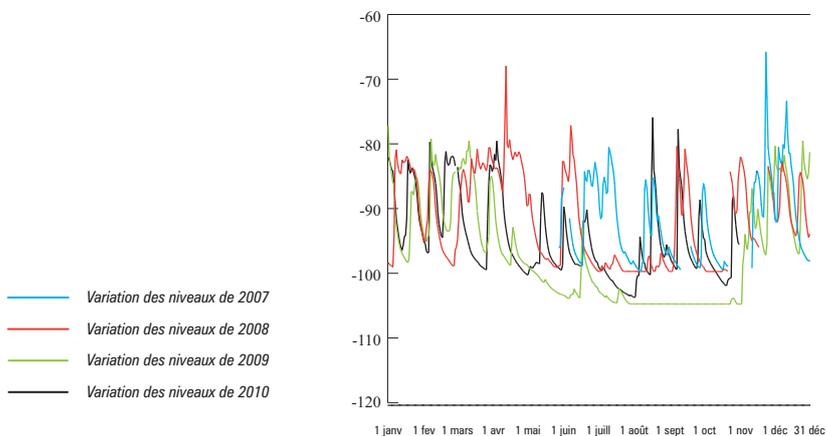
Luxeuil	117 mm	soit	66%
Besançon	201,7 mm	soit	97%
Lons-le-Saunier	185 mm	soit	83%

Niveaux piézométriques

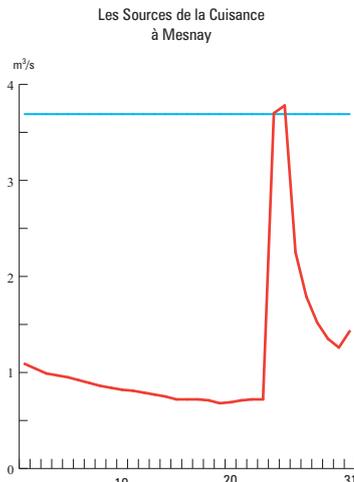
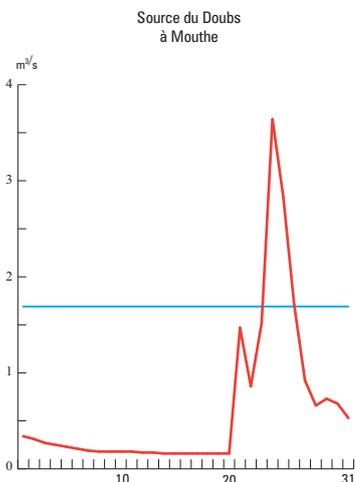


Comme en septembre la baisse des niveaux aquifères se poursuit. La nappe de l'Arlier perd quelques 0,20 m, l'interfluve Lanterne Breuchin perd 0,10 m et se situent en fin de mois à -0,50 m de leur moyenne respective.

Nappe des calcaires profonds à Crangot



Débits des sources karstiques



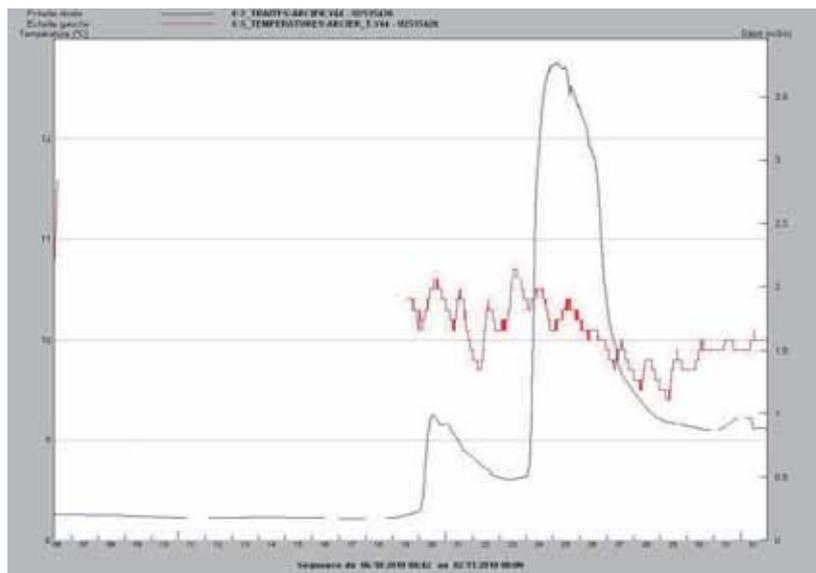
Réaction similaire des deux sources issues du karst jurassien avec une augmentation des débits vers le 24/10. Les moyennes mensuelles restent toutefois faibles par rapport aux valeurs interannuelles d'octobre 40 % pour la source du Doubs, 31 % pour la Cuisance à Mesnay.

— Variation des débits d'octobre
 — Débit moyen d'octobre

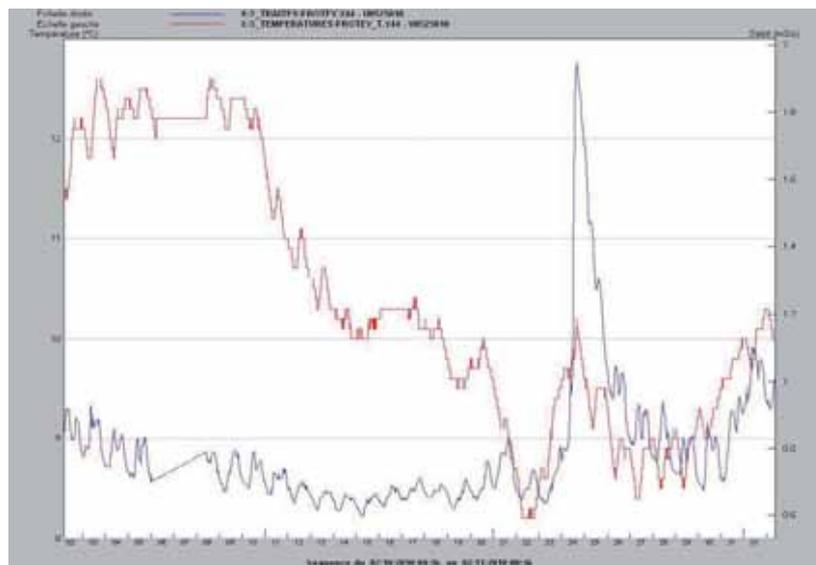
TEMPÉRATURE

On peut noter la chute brutale des températures à Frotey en 2^{ème} décade de 12°C à peine 10°C. La troisième décade reste stable (9,5°C) et moins élevée qu'à Arcier (10°C).

Sce Arcier à ARCIER

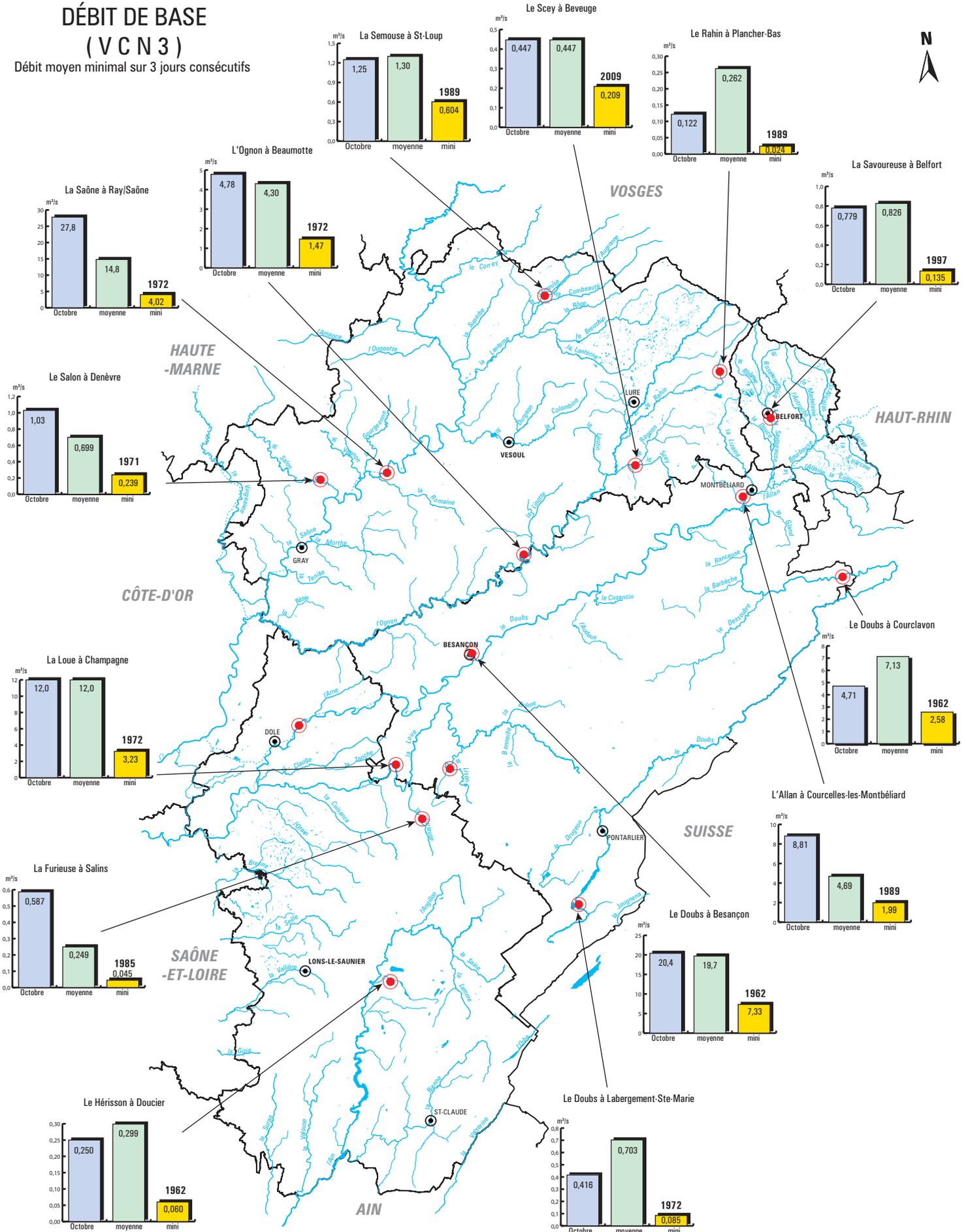


La Colombine à FROTEY



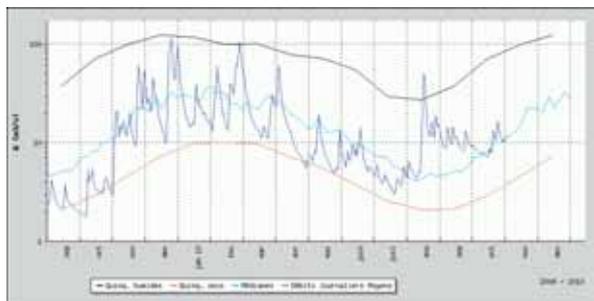
DÉBIT DE BASE (VCN3)

Débit moyen minimal sur 3 jours consécutifs

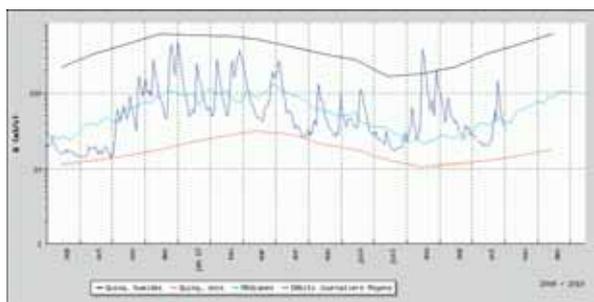


● DREAL de Franche-Comté avec télétransmission et diffusion en temps réel HYDROREEL

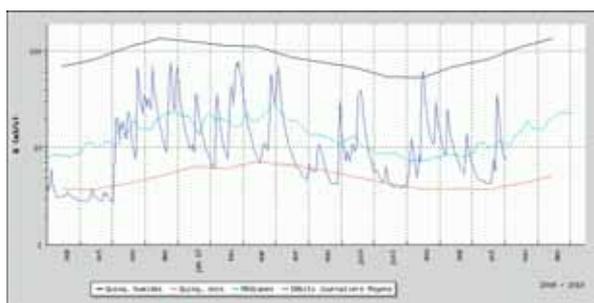
- débits journaliers
- débits médians
- débits forts de fréquence quinquennale
- VCN3 de fréquence quinquennale



La Lanterne à Fleurey-les-Faverney



Le Doubs à Besançon

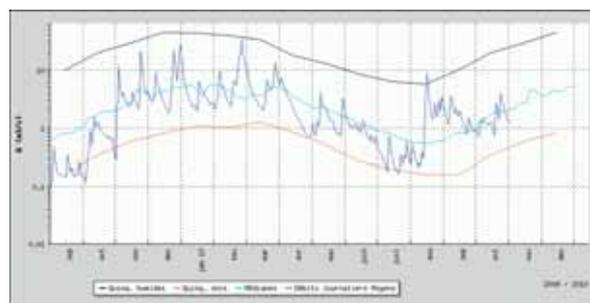


La Loue à Vuillafans

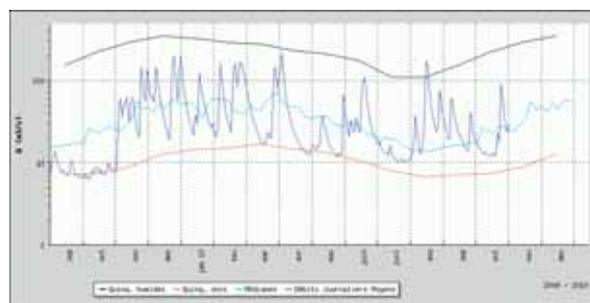


L'Orbe à Bois d'Amont (39)

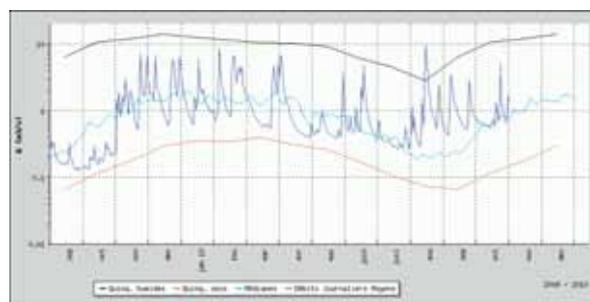
Les écoulements les plus importants sont toujours détenus par les mêmes cours d'eau que le mois précédent, mais avec des pourcentages partout inférieurs aux valeurs mensuelles inter-annuelles, la Saône à Ray 63 %, la Romaine 61 %, la Lanterne 60 %, le Breuchin 53 %. Le déficit se creuse pour l'Ain, le Hérisson, le Salon, le Doubs à Neublans, la Saône à Cendrecourt 46 à 42 %, le Doubs supérieur à Courclavon 37 %, Labergement 33 %, Pontarlier 29 %, enfin le Rahin 19 %. Les VCN3 de fréquence sèche prédominent à St-Loup, Plancher-Bas, Labergement, Mouthe, Courclavon (4 ans) ou à St-Loup, Neublans, Doucier, la Proiselière (2 à 3 ans). Les VCN3 de fréquence humide touchent la Saône à Ray et la Furieuse (5 à 10 ans), le Salon à Denèvre (5 ans), la Romaine à Maizières (4 ans), la Lanterne à Fleurey (3 ans), l'Ain à Bourg-de-Sirod, la Cuisance à Mesnay (2 à 3 ans).



La Savoureuse à Belfort



La Loue à Champagne-sur-Loue



La Furieuse à Salins-les-Bains