



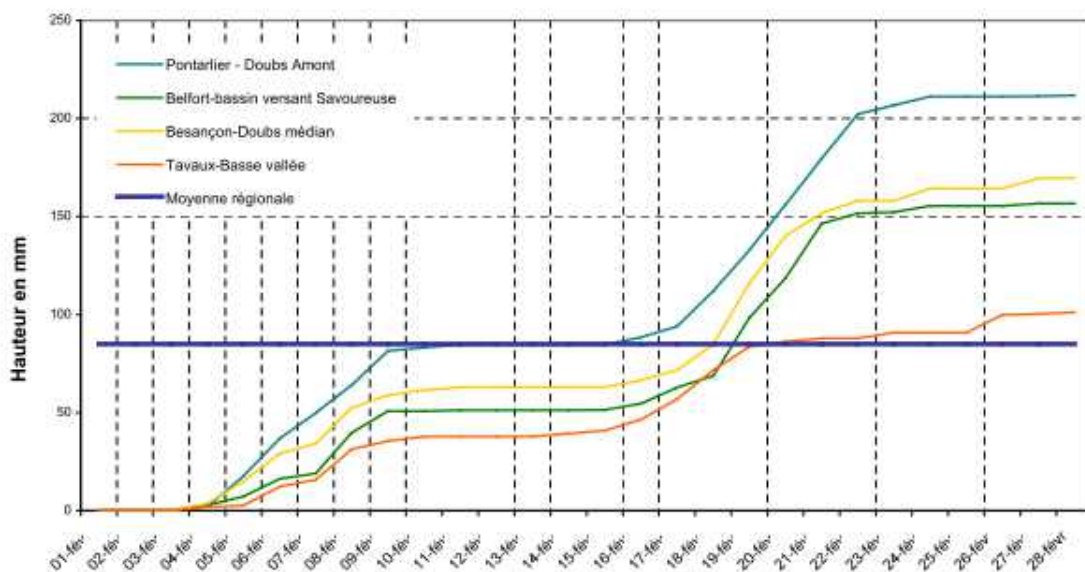
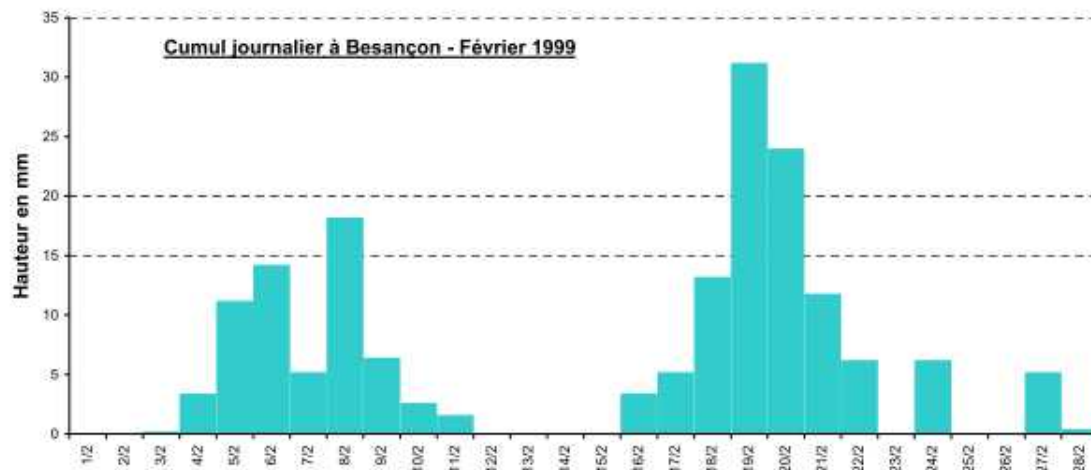
## Évaluation Préliminaire du Risque Inondations (EPRI) – Unité de Présentation (UP) Doubs

### Crue du 21 au 23 février 1999

#### Contexte météorologique :

Février 1999 est un mois pluvieux (jusqu'à plus de deux fois les précipitations normales), auquel s'ajoute la fonte d'un manteau neigeux important des reliefs vosgiens et jurassiens, mais aussi des plateaux calcaires. En début de mois, un premier épisode pluvieux marqué a traversé l'ensemble du bassin versant du Doubs, un second, plus conséquent a apporté 100 mm et plus en 6 jours à partir du 22.

En basse vallée (Tavaux), les précipitations ont été beaucoup plus faibles, 100 mm au total, et plus équitablement réparties entre ces deux épisodes.

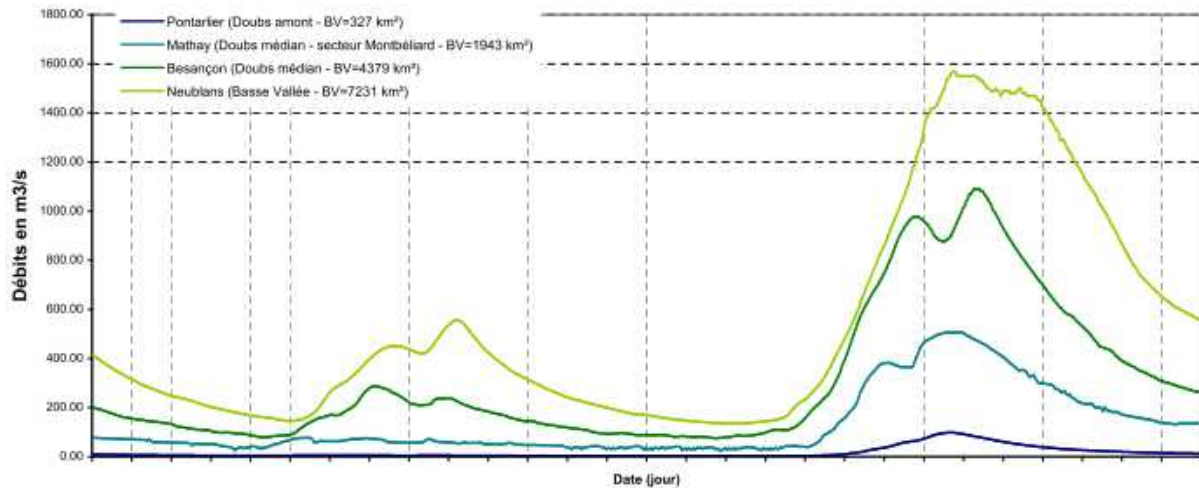


Cumul de précipitations sur le bassin versant du Doubs – février 1999 –

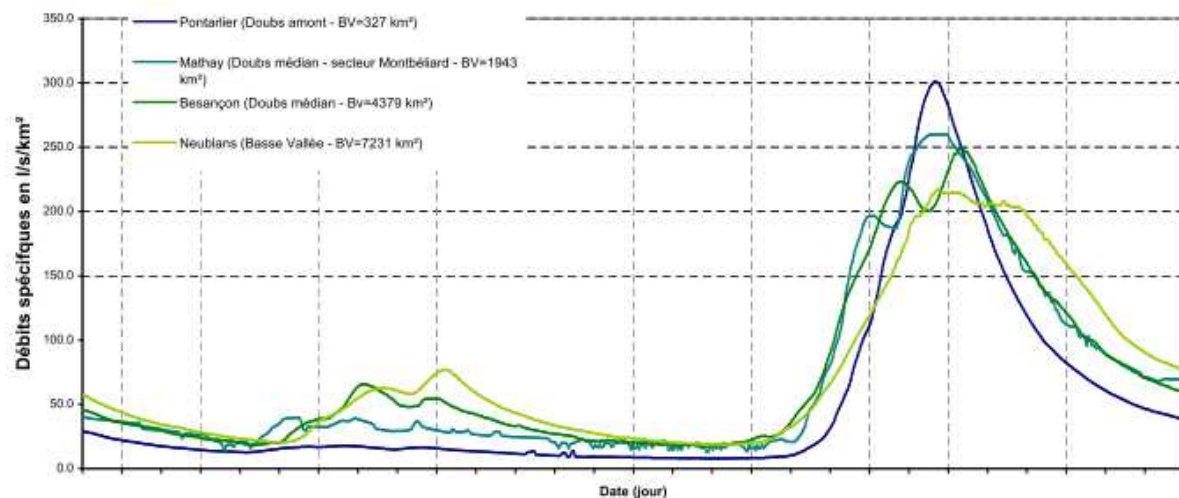
Source Publiothèque / Météo France

### **Conséquences hydrologiques :**

La crue de février 1999 que l'on retient est celle qui fait suite au second épisode pluvieux. La contribution à la crue est à peu près identique pour chaque sous bassin versant, hormis en basse vallée du Doubs, où les précipitations ont été moindres. Cependant, sur ce tronçon, la Loue, affluent rive gauche provenant des plateaux jurassiques, a connu une crue importante également, alimentant ainsi la Basse Vallée.



*Hydrogrammes de la crue de février 1999*



*Hydrogrammes normés de la crue de février 1999*

Bien que les précipitations aient été synchrones sur le bassin, le Doubs amont a réagi avec retard du fait de l'effet tampon joué par l'épais manteau neigeux. Compte tenu d'une fonte de neige plus brutale dans les secteurs les moins élevés (moyennes vallées et plateaux), la crue a démarré en aval dès le 18 février en fin de journée, alors que l'hydrogramme de crue enregistré à Pontarlier indique un début d'événement le 19 février à la mi-journée. Le décalage ainsi induit a formé deux pics de crue en moyenne vallée.

Un premier pic de crue est atteint à Besançon le 21 février à 19 heures (978 m<sup>3</sup>/s), suivi d'un second plus important le 23/ février à 7 heures de 1090 m<sup>3</sup>/s. A Neublans, un seul pic est observé le 22 février à 18 heures (1570 m<sup>3</sup>/s). La crue quitte le bassin du Doubs début mars.

**Impacts sur les enjeux, risque inondation - Illustrations photographiques :**

Pour de telles crues, les impacts sont significatifs, car généralisés. Toutes les communes riveraines connaissent des quartiers plus ou moins sinistrés, des infrastructures coupées. Il n'y a pas de dommages spécifiques à cette crue.

Sur le Doubs moyen :



Avanne Avenay (source DREAL)



Thoraise (source DREAL)

Sur la basse vallée du Doubs :



Longwy sur le Doubs (source DREAL)



Navilly (source DREAL)

Météorologie	Hydrologie	Type de crue	Principales zones inondées
Un mois très arrosé dont 100 mm au moins en 6 jours (16 au 22 février 1999)	Le Doubs à Voujeaucourt : 823 m <sup>3</sup> /s (5,44 m) Le Doubs à Besançon : 1 090 m <sup>3</sup> /s (7,06 m) Le Doubs à Neublans : 1 580 m <sup>3</sup> /s (5,24m) L'Allan à Courcelles : 316 m <sup>3</sup> /s La Loue à Parcey : 716 m <sup>3</sup> /s	Crue océanique avec influence nivale	Allan, Doubs moyen, Basse vallée du Doubs, Loue

Sources : Publiothèque Météo France & banque HDYRO (Données DREAL Franche-Comté)