

# CRUES ET ÉTIAGES EN FRANCE AU XX<sup>e</sup> SIÈCLE

Entre nature et aménagements

Crues et étiages, ou hautes et basses eaux, sont des événements statistiques calculés à partir des chroniques hydrologiques. En toute logique, les variations interannuelles de leur apparition devraient relever de la répartition temporelle et spatiale des précipitations. Nous avons conçu et appliqué une même méthode d'investigation à un panel de cours d'eau métropolitains jaugés sur la quasi-totalité du xx<sup>e</sup> siècle, et elle a révélé que la fréquence et l'amplitude des crues et des étiages avaient été dominées par l'impact des aménagements hydrauliques.

Par exemple, les grands barrages régulateurs de la Marne et de la Seine ont atténué l'amplitude des crues et soutenu les étiages en région parisienne. Les harnachements hydro-électriques du Massif central et des Pyrénées, associés au détournement des eaux estivales « converties en maïs », ont peu atténué les crues et plutôt creusé les étiages en Aquitaine. Si une politique hydraulique raisonnée a moins perturbé le Rhône alpin et ses affluents savoyards, les besoins de l'irrigation de la Provence et du Comtat ont artificialisé la Durance.

Mais d'autres interventions humaines sont à retenir, et si le reboisement des montagnes a réduit la fréquence et l'amplitude des crues méditerranéennes, l'urbanisation des versants et la destruction du bocage ont accentué le ruissellement en milieu méditerranéen, en Champagne-Ardenne et dans l'Ouest atlantique.



*Alain GIRET est professeur émérite à l'université de Paris-Nord, attaché de recherches honoraire au Muséum national d'Histoire naturelle de Paris et membre de la commission des hydrosystèmes continentaux. Il a publié de nombreux travaux personnels concernant l'hydrologie et l'écologie.*

Photographies de couverture de l'auteur : écluse de Bléré (37) sur le Cher ; la Vienne en crue à Chinon (37) ; un épi de maïs en Aquitaine ; une laisse de crue aux Ponts-de-Cé (49) ; le barrage de Chastang (15) ; les grèves de la Loire à La Ménitrie (49) ; et la Canterrane (66) en assec.

29 €

ISBN : 978-2-343-00153-1



L'Harmattan

Alain GIRET

CRUES ET ÉTIAGES EN FRANCE AU XX<sup>e</sup> SIÈCLE

Alain GIRET

# CRUES ET ÉTIAGES EN FRANCE AU XX<sup>e</sup> SIÈCLE

Entre nature et aménagements

