

En partenariat avec l'association Bourgogne-Nature, association fédératrice regroupant la Société d'histoire naturelle d'Autun, la Société des sciences naturelles de Bourgogne, Le Parc naturel régional du Morvan et le Conservatoire d'espaces naturels de Bourgogne
www.bourgogne-nature.fr



INONDATIONS. Que penser des crues de ces derniers jours ?

Un "trop-plein" d'eau

Il pleut ! C'est un fait ! Des semaines, que le soleil nous refuse le moindre rayon laissant place à des trombes d'eau et toutes les conséquences que cela entraîne.

Parce qu'il pleut ! Chacun sait que c'est la pluie qui alimente les rivières, mais lorsque sa quantité dépasse le volume d'eau évacuable par les cours d'eau, il y a inondation. Les crues sont particulièrement favorisées par plusieurs facteurs : épisodes pluvieux particulièrement intenses, sols préalablement gorgés d'eau, végétation au repos, pluie affectant tout le bassin-versant... Tous ces facteurs étaient justement réunis au début de ce mois de mai sur plusieurs rivières côte-d'orientales. Les crues sont un phénomène normal, les plus petites surviennent souvent (crues annuelles, décennales...) les très grandes rarement (crues centennales) ; ces dernières ont des effets d'autant plus graves que l'on a tendance à en oublier l'existence.

➔ **Quels sont les effets**

des crues ?

Dans la nature, les crues participent au fonctionnement des milieux, en modelant le lit des cours d'eau, en fertilisant les sols inondés, en favorisant la croissance des poissons... Les Égyptiens en ont fait la triste expérience quand le barrage Nasser, sur le Nil, a réduit la fertilité des terres en aval et même la production piscicole en Méditerranée : l'Égypte n'est plus "un don du Nil". Dans les zones modifiées par l'homme, les crues ont d'autres effets. Les plus graves concernent les constructions, quand ces dernières ont été imprudemment installées en zone inondable, où habitent 4,5 millions de Français (données 2005) ! Il y a aussi des effets sur certains types de cultu-



“ Les labours en zone inondable ne retiennent guère l'eau et aggravent les crues. ”

Bernard Frochot, Président de l'Association Bourgogne-Nature

res : dans les labours, les récoltes peuvent être compromises et l'érosion devient importante.

➔ **Les interventions humaines peuvent-elles aggraver les crues ?**

L'usage du sol dans les vallées peut modifier la vitesse d'écoulement des eaux, donc le régime des crues. D'une part, les actions qui réduisent la capacité de rétention du sol vont accélérer le départ de l'eau, donc accentuer les hauteurs de crue en aval : imperméabilisation des surfaces par le goudron ou le béton, drainage des marais, rectification des rus et fossés... Le type d'agriculture intervient aussi ; la végétation permanente (boisements ou prairies) protège le sol contre l'érosion, mais aussi augmente sa capacité de rétention, grâce aux galeries des racines et des lombrics. Au contraire, les labours en zo-

ne inondable ne retiennent guère l'eau et aggravent les crues. D'autre part, les actions de comblement du lit majeur vont réduire son rôle de "vase d'expansion" : endiguements, remblais, constructions... contribuent à chasser l'eau au plus vite. C'est pourquoi les crues sont aujourd'hui particulièrement graves dans les parties basses des cours d'eau : l'inondation arrive aujourd'hui très vite à Mâcon, donc elle monte aussi plus haut.

GLOSSAIRE

- **Bassin-versant** : zone qui récolte toutes les eaux de pluie alimentant un cours d'eau. On le définit pour la rivière entière ou bien en chaque point du cours.
- **SAGE** : Schéma d'aménagement et de gestion des eaux
- **SDAGE** : Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux.

POUR EN SAVOIR PLUS

Au fil des revues



Approfondissez vos connaissances des zones humides de Bourgogne et des espèces les peuplant, avec la revue scientifique *Bourgogne-Nature* : le n° 4 pour appréhender les menaces qui pèsent sur le brochet et ses frayères en voie de disparition, le n° 3 pour découvrir la présence de crustacés, les chirocéphales en Bourgogne, ou encore le n° 6 pour tout connaître des Amphipodes, de leur biologie et écophysiologie. Consultez ces articles sur www.bourgogne-nature.fr ou contactez-nous sur contact@bourgogne-nature.fr ou au 03.86.76.07.36 pour les éditions papier.

L'ACTU BN

NIÈVRE

Rendez-vous en bords de Loire

Samedi 1^{er} juin, de 14 h 30 à 17 h 30, retrouvez-nous pour l'Assemblée générale du Conservatoire d'espaces naturels de Bourgogne, sur le site des Brocs, en bords de Loire, dans la Nièvre, pour un repas convivial et pour assister à plusieurs animations autour du thème du pâturage. Renseignements : 03.80.79.25.99.

CRÉDITS

Coordination : Daniel Sirugue, rédacteur en chef de *Bourgogne Nature* et conseiller scientifique au Parc naturel régional du Morvan. Illustration : Gilles Macagno. Rédaction : Bernard Frochot.

L'EXPERT



BERNARD FROCHOT

Président de l'Association Bourgogne-Nature, Ancien professeur d'Écologie à l'Université de Bourgogne

« Il est aujourd'hui recommandé de retenir le plus possible l'eau »

« Les habitants d'un même bassin-versant sont nécessairement solidaires vis-à-vis des usages de l'eau. Ceux de l'amont ne doivent pas se débarrasser de l'eau au plus vite, mais au contraire, accepter d'en retarder l'écoulement, en respectant le rôle "d'éponge" du terrain. Quant aux habitants de l'aval, ils ne devraient pas aller capter jusqu'à épuisement les sources du haut, et encore moins exiger que l'on noie les hautes vallées sous de grands barrages... de manière à les protéger des crues parce qu'ils ont construit en zone inondable. Ce besoin de solidarité amont-aval étant bien réel, on comprend que la gestion d'une rivière doive se faire globalement, à l'échelle de tout son bassin-versant. Le rôle des syndicats de rivière (éventuellement appuyés par des SDAGE et SAGE) est donc important. »