



LA RUBRIQUE DES CASTORS

Les meuniers et les castors sont-ils des ingénieurs de l'espace naturel ?

Quel est le service qu'un meunier rend à l'aménagement des cours d'eau lorsqu'il débarrasse la rivière des troncs et des branchages qui s'y accumulent lors des crues d'hiver ? C'est le calcul que fit récemment un apprenti meunier qui venait d'acheter un vieux moulin sur la Bonnière, un modeste affluent du fleuve Charente. Constatant que son bien n'avait pas été entretenu par le précédent propriétaire, il sortit de la rivière et de son bief les troncs qui s'y étaient enchevêtrés au fil des ans et les débita en buches d'un mètre de long. Il en fit une pile de 6,3 stères, soit approximativement 3,2 tonnes de bois sec d'orme et de frêne. Impressionné par une telle quantité de bois, il mesura les deux années suivantes la masse de bois qui venait s'échouer l'hiver dans le lit du cours d'eau. Il trouva presque exactement une tonne à chaque fois. Or, la Bonnière hébergeait autrefois 20 moulins sur les 47 km menant de sa source à son confluent avec la Charente, ce qui lui permit de calculer, en supposant toutes choses égales, que les meuniers extrayaient tous les ans environ 22 tonnes de bois de ce petit cours d'eau. Ce bois flotté venait de la « ripisylve », c'est-à-dire des arbres poussant sur les berges de la rivière, et tombant régulièrement de vieillesse. Avant qu'il existe des moulins, ils formaient des « embâcles », c'est-à-dire des amoncellements de bois sur la rivière qui s'entassaient d'année en année: c'était

le bon temps des castors. Une rivière était une succession de barrages retenant l'eau et entre lesquels se fauilaient les salmonidés remontant les rivières, et où les castors se taillaient des territoires aquatiques. Puis vint l'agriculture et le travail incessant des meuniers pour nettoyer les berges et le lit des rivières. Leur activité protégeait les ouvrages, et notamment les ponts, qui, sinon, auraient été emportés par les troncs charriés par les crues hivernales.

Or, les meuniers sont aussi, à leur façon, des castors : leurs seuils retiennent l'eau de la rivière et l'empêchent de dévaler vers



Les embâcles, comme les seuils, sont parfois utiles à la défragmentation des territoires : regard traversant nuitamment l'embâcle de la vue précédente.

la mer, tout comme faisaient autrefois les embâcles et les barrages de castor. Ce faisant, ils retiennent un peu des eaux continentales pendant les périodes d'étiage des rivières en été. Les écologues (chercheurs en écologie) disent des castors qu'ils sont une espèce « ingénieur » de

l'écosystème, parce qu'ils entretiennent naturellement un environnement dans lequel prospèrent d'autres espèces. Les meuniers les ont remplacés comme ingénieurs de l'espace naturel des cours d'eau, en un temps où il n'y a plus beaucoup de castors dans un paysage humanisé.

Patrice Cadet et Michel Veuille

Comment mesurer le volume de bois récupéré dans votre rivière ?

Vous avez le choix entre deux possibilités: le stère ou le mètre cube de bois. (1) Le stère est facile à mesurer mais difficile à convertir en poids. Si votre bois est débité en buches de 1 mètre de long, on appelle stère un cube de 1 mètre x 1 mètre x 1 mètre (longueur x largeur x hauteur). (2) Le mètre cube de bois est difficile à mesurer mais plus précis. En admettant que chaque buche est un cylindre ayant une longueur L et un rayon R (exprimés en mètres), son volume est $V = R \times R \times L \times \pi$ mètres cubes, où π ("pi") est égal à 3,14159. Le stère et le mètre cube ne sont pas des mesures équivalentes, car dans le stère, il y a des trous entre les buches, ce qui en fait une mesure imprécise. Un mètre cube de bois sec (chêne ou frêne) pèse 0,680 tonne, tandis qu'un stère fait approximativement 0,500 tonne.



Embâcle sur la Bonnière, à la commune de Saint-Amant.

