

Les zones humides, atouts pour les inondations ?

Les zones humides rendent bien des services au monde vivant. Parmi leur myriade de bienfaits, ces territoires de rencontre entre l'eau et la terre ont de sérieux atouts face aux inondations. Leurs fonctions hydrologiques, biogéochimiques et biologiques, bien connues et reconnues scientifiquement, font des zones humides des infrastructures naturelles essentielles.

Les fonctions des zones humides

En stockant et transférant l'eau qui les traverse, les zones humides constituent de **véritables éponges** à l'échelle du bassin-versant. Ainsi, elles assurent d'importantes fonctions hydrologiques comme la régulation naturelle des inondations, la diminution des forces érosives, le soutien des cours d'eau en période d'étiage et la régulation des vidanges des aquifères.

Le passage de l'eau dans les zones humides permet à ces dernières d'assurer des **fonctions épuratrices** ou biogéochimiques comme la rétention de matières en suspension, la transformation et la consommation des nutriments et des toxiques et le stockage du carbone. Ainsi, elles ont un rôle de filtre fondamental pour la qualité de l'eau.

En effet, au sein des zones humides, des processus complexes de fixation dans les sédiments, de stockage dans la biomasse végétale et de transformations bactériennes permettent des **abattements de concentration de nutriments** (matières organiques, nitrates, phosphore) et de composés toxiques des eaux polluées (pesticides, PCB, HAP, solvants, métaux lourds, etc.).

D'un point de vue écologique, les zones humides sont des **écosystèmes riches** et complexes, qui offrent des conditions de vie favorables à de nombreuses espèces. En effet, bien qu'elles ne représentent que 5 à 10 % du territoire, elles abritent 35 % des espèces rares et en danger. En France, la moitié des oiseaux et un tiers des espèces végétales dépendent de leur existence. De plus, ces milieux permettent une importante production de biomasse et jouent un rôle primordial de corridor écologique.

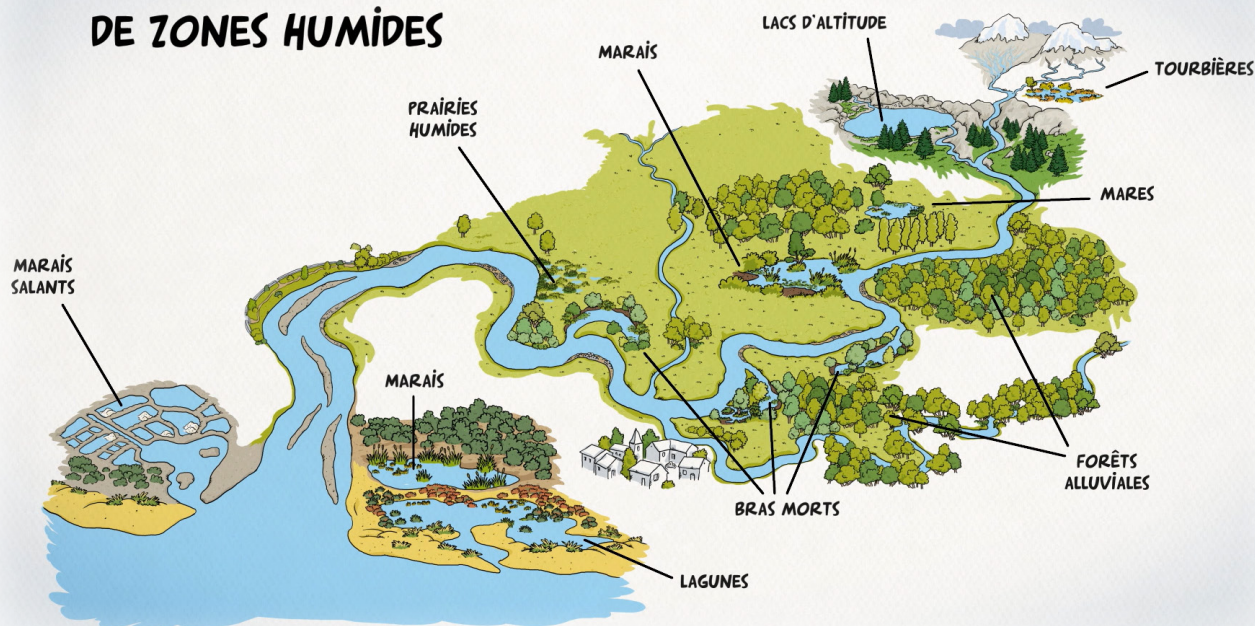
Les effets "éponge" et "étalement" des zones humides

Les mécanismes de régulation des crues sont différents selon que l'on se situe en montagne ou en plaine : lorsque les zones humides sont situées en pente, elles permettent de ralentir le ruissellement et faciliter l'infiltration de l'eau dans le sol. C'est l'effet "éponge", grâce auquel l'eau ne s'écoule pas directement des terres dans les cours d'eau, évitant ainsi des inondations trop brusques ou catastrophiques en aval.

Les zones humides représentent une superficie significative dans le département avec près de 50 000 ha, soit plus de 8 % de la superficie du département de l'Ain. À titre comparatif, en France métropolitaine on compte entre 2,2 et 3 millions d'hectares de zones humides, soit 4,5 à 5,6 % du territoire.

Les zones humides relèvent de milieux variés et riches en biodiversité : mares, étangs, tourbières, marais, prairies humides, forêts alluviales, îlons, etc.

UNE GRANDE DIVERSITÉ DE ZONES HUMIDES



Les marais : Creux topographique, recouvert d'eaux stagnantes sur une faible épaisseur, avec une végétation et une faune particulières.

Les tourbières : Écosystème très original et fragile, la tourbière se caractérise par un sol saturé en permanence d'une eau stagnante pauvre en oxygène. La matière organique, peu décomposée dans ces conditions asphyxiantes, forme la tourbe.

Les prairies humides : Située en bordure d'un cours d'eau, elle assure un rôle d'éponge ou de « zone tampon » permettant de stocker les eaux de crue et de les restituer en période d'étiage de la rivière.

L'étang : Étendue d'eau douce stagnante, naturelle ou artificielle peu profonde, il présente la particularité d'être vidangeable.

Les forêts alluviales (ripisylve) : Espace boisé de surface variée poussant sur des alluvions (argile, limon, sable, gravier, galet) déposées par un cours d'eau, cet espace englobe les ensembles d'arbres isolés, les haies, les bosquets, les ripisylves (cordon boisé le long des cours d'eau) et des massifs forestiers de plusieurs hectares.

Les mares : Plan d'eau de faible surface (inférieure à 5000 m²) et de faible profondeur (2 m maxi), elle est alimentée par la pluie et les eaux de ruissellement. Le renouvellement des eaux de mare est lent (eaux stagnantes).

Les bras morts : Les bras morts correspondent à un ancien lit ou un ancien bras de la rivière. Les rivières sont des entités vivantes qui bougent et de temps en temps, la rivière change de lit et laisse un ancien bras qu'on appelle un bras mort. L'eau qui circule dans ce bras est très souvent stagnante. C'est pour cela qu'on parle de bras mort. Et pourtant ce sont de véritables bras de vie tant la faune et la flore sont riches.

Pour illustrer cette grande diversité, quelques sites emblématiques :

- Les anciens méandres du Rhône à Serrières-de-Briord
- Les Gorges de l'Oignin à Matafelon-Granges
- La grotte et la reculée de Corveissiat
- Les lacs du Haut-Bugey
- Le marais de la Jarine à Aranc et Corlier ; Le marais de Vaux à Hauteville-Lompnes
- Les zones humides de Brénod
- Les prairies sèches de Thézillieu
- Les brotteaux de la rivière d'Ain
- Le fond de vallée du Suran Jurassien