

## Services de régulation

### Les milieux humides : une force de protection

Les hydrosystèmes jouent un rôle discret mais indispensable dans la prévention des risques naturels (inondations, sécheresse), la purification de l'eau (traitement des eaux usées), mais aussi la conservation de la biodiversité (refuges de pollinisateurs...).

### Pouvoir épurateur



L'excès de nitrates, de phosphates et de pesticides dans certaines nappes phréatiques, pose des problèmes importants pour l'alimentation humaine.

Les milieux humides sont des zones tampons, capables de purifier l'eau en piégeant ou transformant les éléments nutritifs en excès, les particules fines ainsi que certains polluants, grâce à des **processus physiques, géochimiques et biologiques**.

Ils jouent également un rôle sanitaire. Par exemple, la préservation de 44 hectares de milieux humides en amont de Royan favorise la qualité des eaux de baignade des plages très touristiques de cette région du bord l'Atlantique. (Source : synthèse "**évaluation économique des zones humides**", Agence Adour-Garonne, ACTeon, 2009)

### Régulation des débits



Les plaines inondables jouent le rôle de réservoir naturel et contribuent ainsi à la prévention contre les inondations. Par leur capacité de rétention de l'eau, les milieux humides diminuent l'intensité des crues, et, à l'inverse, soutiennent les débits des cours d'eau en période d'étiage (basses eaux).

Les zones humides jouent également un rôle dans la stabilisation et la protection des sols : la végétation, adaptée à ce type de milieu fixe les berges, les rivages. Elle participe à la protection des terres contre l'érosion et freine la vitesse du courant lors de crues.

Exemple 1 : La zone inondable de la Bassée entre Nogent-sur-Seine et Bray-sur-Seine joue le rôle de zone d'expansion des crues de la Seine en amont de Paris. Pour remplacer cette infrastructure naturelle par un barrage d'écroulement des crues, il faudrait déboursier entre 100 et 300 millions d'euros.

Exemple 2 : Ces dix dernières années, la Camargue, Redon, Charleville-Mézières ont subi de graves inondations. En cause : les changements d'occupation des sols et la destruction des zones humides tampons en tête de bassin versant.

### Influence sur le climat



Les milieux humides participent aussi à la régulation des microclimats.

Les précipitations et la température atmosphérique peuvent être influencées localement par les phénomènes d'évaporation intense des terrains et de la végétation (évapotranspiration) qui caractérisent les zones humides. Elles peuvent ainsi préserver certaines activités agricoles (alimentations fourragères, élevages,...) des effets des sécheresses.

**Eau et changement climatique : adaptons-nous !** par *Sauvons l'eau*