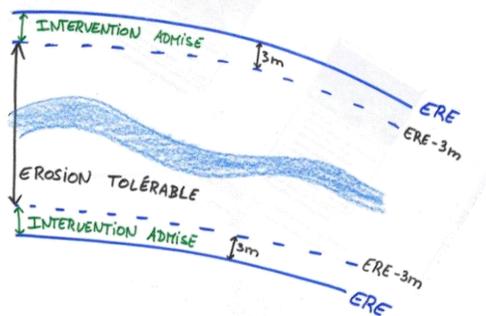


## Espace réservé aux eaux - ERE

A l'intérieur de l'ERE, prendre des mesures contre l'érosion naturelle n'est admissible que si ces mesures sont indispensables pour assurer la protection contre les crues ou empêcher une perte disproportionnée de surface agricole utile (art. 41c, al. 5, OEaux).

Une érosion à moins de 3 m de la limite de l'espace réservé aux eaux n'est normalement pas disproportionnée.



## Erosion à large échelle

Les glissements de terrains sont des érosions à grande échelle.

Lorsqu'ils surviennent dans une rivière durant un épisode de crue, ils peuvent provoquer des coulées de boue ou des laves torrentielles dévastatrices.



Lorsqu'un phénomène d'érosion débute, il est peu probable qu'il s'arrête naturellement rapidement. Un tel processus ne doit pas être négligé.

## Liens utiles :

## Génie biologique :

*Génie biologique et aménagement de cours d'eau : méthodes de construction, OFEV 2010*

*Génie biologique, Manuel de construction, Helgard Zeh, 2007*

## Génie civil :

*Directive concernant les mesures pour protéger la pêche lors des corrections des cours d'eau, CH 1969*

*Aménagements hydrauliques, Anton Schleiss, 2005*

## GESTION DES ÉROSIONS



Canaux – Rivières de plaine – Torrents de montagne – Rives de lac



## BERGES ET RIVES NATURELLES



Lit mouillé

01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12

Berges

01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12



Entretien en cas de nécessité



**Contactez le chef de secteur avant toute intervention !**

Bases légales : art. 12 LPDP, art. 22 LFaune, art. 51 LPêche, art. 7 LPNMS, art.53/54 LVLFo, art 41c OEaux



Génie biologique, génie forestier, génie civil, curage...



## PRINCIPES D'INTERVENTION

- > Prévenir la formation d'embâcles
- > Lutter contre la déstabilisation des berges et des versants
- > Eviter une perte disproportionnée de terres agricoles
- > Gérer la divagation du cours d'eau à l'intérieur de son espace
- > Tenir compte de la période de reproduction des espèces (voir )
- > Le bois mort favorise la biodiversité. Il ne faut pas généraliser son évacuation systématique s'il ne menace pas directement les personnes et les biens



Avant d'envisager de lutter contre une érosion, il convient de déterminer dans quelle mesure une intervention est nécessaire ou si l'érosion peut être tolérée (en forêt ou à l'intérieur de l'espace réservé au cours d'eau).

→F00



**Cours d'eau naturels**

**Berges boisées**

**Rives de lac**

→FI04

Problèmes types

Les berges peuvent être sujettes à plusieurs types d'érosion :

- Niche d'érosion ponctuelle de la berge dû à un éboulement, un arbre tombé ou un rocher perturbant l'écoulement.
- Erosion en extrados de méandre, processus naturel difficilement évitable participant à la « vie » du cours d'eau.
- Incision ou érosion du lit (abaissement) pouvant se produire sur de longs linéaires. Le phénomène nécessite généralement une étude approfondie.



La présence de végétation arbustive et arborée joue un rôle stabilisateur et protège les sols contre l'érosion, notamment par son système racinaire. Il est donc important de pouvoir garantir une certaine épaisseur aux cordons boisés bordant les cours d'eau.



Dernier arbre du cordon boisé tombant dans l'Aubonne



Les berges lacustres peuvent être sujet à l'érosion. Cette érosion est principalement due à :

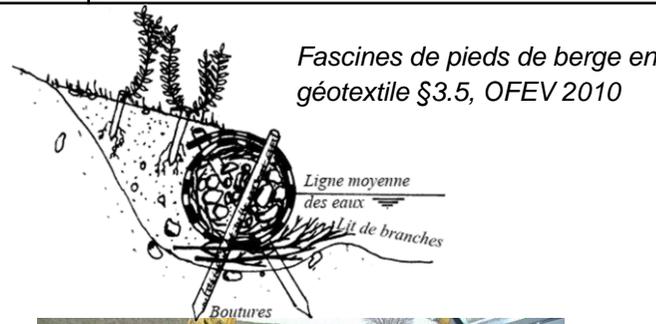
- Au battement des vagues
- A la fréquentation du public déstabilisant le sommet de rive.



Une mesure de protection de rive typique consiste en un andain de blocs immergés à environ 30m au large

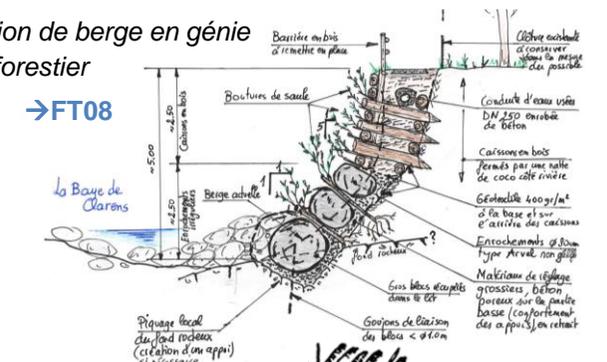
Exemples de mesures

**Génie biologique :**



**Protection de berge en génie civil et forestier**

→FT08



**Palissade filtrante §3.5, OFEV 2010**

