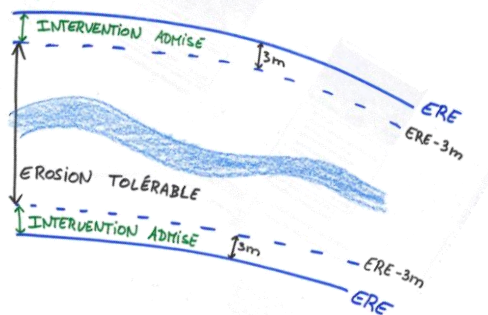


Espace réservé aux eaux - ERE

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



Berges



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

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.

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.

Problèmes types



Niche d'érosion sur l'Aubonne



Erosion de la berge limitée par la végétation sur la Baye de Clarens

Dernier arbre du cordon boisé tombant dans l'Aubonne



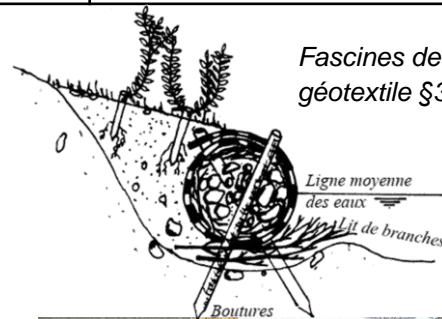
Erosion de la berge du lac à Cudrefin

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

Génie biologique :



Arbres ancrés protégeant la berge sur l'Aubonne § 3.9 OFEV 2010



Fascines de pieds de berge en géotextile §3.5, OFEV 2010

Ligne moyenne des eaux
Lit de branches

Boutures



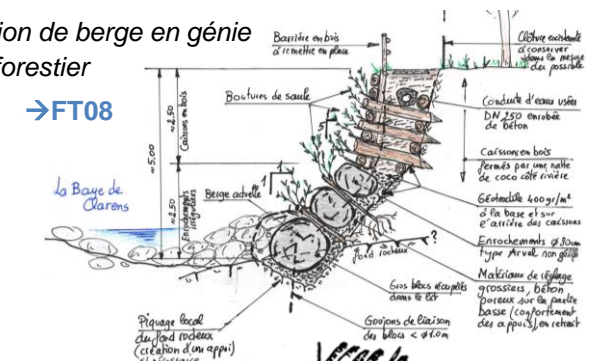
Reprise d'une niche d'érosion en caissons en bois sur l'Arbogne § 3.12 OFEV 2010



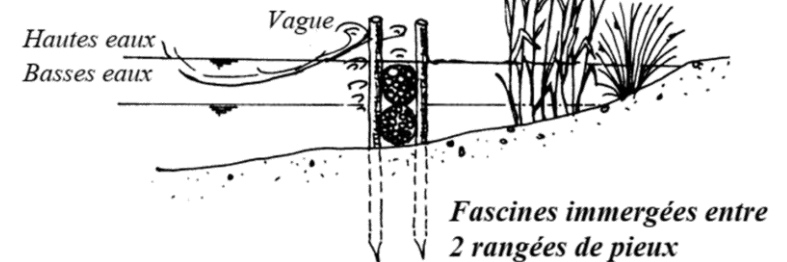
Fascines immergées à noyau sur la Broye § 3.5, OFEV 2010

Protection de berge en génie civil et forestier

→FT08



Palissade filtrante §3.5, OFEV 2010



Fascines immergées entre 2 rangées de pieux

Exemples de mesures