



ET SI DES ARBRES ONT POUSSÉ SUR L'OUVRAGE ?

Les arbres seront de préférence abattus, les souches retirées et les cavités comblées, de manière à garantir l'intégrité de l'ouvrage. Si un plan de gestion de la végétation préconise de conserver des arbres de haut jet sur l'ouvrage, leur surveillance et leur entretien doivent être renforcés selon les recommandations de celui-ci. Leur état sanitaire (dépérissement) et leur stabilité (prise au vent) doivent être vérifiés régulièrement. Une attention particulière doit être portée aux éventuelles souches restées en place (cas des digues ayant été déboisées par exemple). Leur pourrissement peut occasionner d'importants fontis plusieurs années voire décennies après l'abattage. Hors situation d'urgence, prévoir l'entretien et, le cas échéant, l'abattage des arbres en dehors de la période de reproduction des espèces, soit entre le 15 mars et le 15 août.



Réparation de digue après retrait d'une souche

DREAL Normandie, 2023



ATTENTION AUX IDÉES REÇUES

Le système racinaire d'un arbre peut certes contribuer à stabiliser un talus, notamment de forte pente, du moins quand l'arbre est vivant et en bonne santé. Cependant, les dégâts occasionnés par la chute ou le dépérissement de l'arbre seront proportionnels au développement de son système racinaire.

AVERTISSEMENT

La présente plaquette expose des généralités relatives à l'entretien de la végétation. Cependant, chaque système d'endiguement est unique et doit donc faire l'objet d'une analyse spécifique, en fonction des enjeux et du contexte local :

- protection des sites et paysages ;
- protection de la biodiversité (cf. présence d'espèces protégées pouvant nécessiter une demande de dérogation pour l'entretien de la végétation) ;
- particularités locales. Par exemple, dans certains cas, la présence de végétation peut être bénéfique pour diminuer la vitesse du courant le long des berges d'un cours d'eau ;
- etc.

POUR PLUS D'INFORMATIONS



► *Gestion de la végétation des ouvrages hydrauliques en remblai*. Guide technique. Irstea, 2015.



► *Guide international sur les digues*. Cerema, 2019.



► *Référentiel technique digues maritimes et fluviales*. Inrae, 2015.



► L'entretien des digues

<http://wikihydro.developpement-durable.gouv.fr>

CONTACTS

DREAL Normandie, service chargé du contrôle de la sécurité des ouvrages hydrauliques :

sri.dreal-normandie@developpement-durable.gouv.fr

www.normandie.developpement-durable.gouv.fr

Version mars 2024

L'ENTRETIEN DE LA VÉGÉTATION SUR LES OUVRAGES HYDRAULIQUES

(barrages, aménagements hydrauliques et systèmes d'endiguement)



Symbi

En tant que gestionnaire ou exploitant d'un ouvrage hydraulique, vous êtes tenus **de le surveiller et de l'entretenir**.

Cette obligation porte en particulier sur l'entretien de la végétation.

POURQUOI ENTREtenir LA VÉGÉTATION ?



1 Pour **GARANTIR l'accessibilité et la visibilité**.

C'est indispensable pour inspecter et repérer d'éventuels désordres sur l'ouvrage.



DREAL Normandie, 2022

Végétation (herbes et ronciers) ne permettant pas la surveillance de l'ouvrage

- 2 Pour **EMPÊCHER** la **dégradation des éléments maçonnés** comme les perrés.



Maçonnerie (perré) dégradée par la présence de végétation

- 3 Pour **EMPÊCHER** la **déstructuration** d'un ouvrage en terre par les racines.

- 4 Pour **EVITER** le risque de **renard hydraulique**.^[1]

- 5 Pour **EVITER** le risque de **chablis**.^[2]



Chablis

[1] Le phénomène de renard hydraulique est une forme d'érosion interne sous l'action de l'eau, qui se produit dans les barrages et les systèmes d'endiguement en terre. Il peut se produire le long des racines ou dans les galeries créées par des racines dépérissantes.

[2] Le terme chablis désigne un ou plusieurs arbres déracinés suite à des conditions météorologiques extrêmes telles que des vents violents. Ce phénomène est problématique car l'arbre entraîne dans sa chute, de par son système racinaire, une partie de l'ouvrage.

- 6 Pour **EVITER** l'apparition de **fontis**^[3] en cas d'abattage ou de maladie d'un arbre.



Fontis causé par le dépérissement d'une souche

- 7 Pour **MIEUX LUTTER** contre les **animaux fouisseurs** qui peuvent causer des dégradations importantes. En effet, ils s'installent plus volontiers en présence de végétation.



Terriers en crête de digue

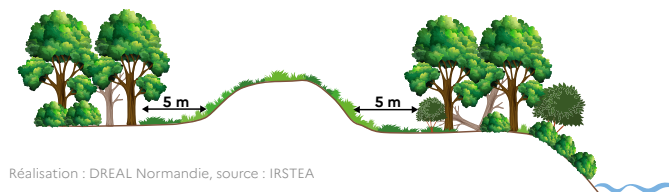
[3] Un fontis est un effondrement du sol causé par l'affaissement d'une cavité souterraine. Ici, il peut être dû à un pourrissement des racines ou de souche.

COMMENT ENTREtenir LA VÉGÉTATION ?



Un ouvrage hydraulique doit être entretenu de manière à présenter un couvert herbacé, maintenu ras par des **opérations régulières de fauche** ou de broyage (minimum une ou deux fois par an, en fonction de la densité et de la vitesse de croissance des végétaux).

Aucune végétation ligneuse (arbres et arbustes) ne doit se développer sur l'ouvrage et sur une bande d'au moins 5 mètres en pied. Cette dernière permet de s'assurer qu'aucune racine ne se développe dans le corps de l'ouvrage. Elle permet également le passage des engins d'entretien.



Réalisation : DREAL Normandie, source : IRSTEA



POINTS DE VIGILANCE

Ne pas mener d'opération de fauche entre mars et août (période variable selon les régions) afin de préserver la biodiversité.

Il est interdit d'utiliser des produits phytocides, en raison de la proximité de l'eau ou de zones humides.

Les travaux menés sur un ouvrage, dont l'abattage et le dessouchage d'arbres, doivent être conçus et suivis un bureau d'études agréé pour la sécurité des ouvrages hydrauliques.

SUGGESTION



Le recours au pâturage par des moutons ou des chèvres peut être un appoint.

QU'EST-CE QU'UN PLAN DE GESTION DE LA VÉGÉTATION ET QUAND LE METTRE EN ŒUVRE ?



Lorsque la gestion de la végétation soulève des difficultés particulières (présence de végétation historique importante, linéaires importants à gérer), l'élaboration d'un **plan de gestion de la végétation** (PGV) peut être nécessaire, voire prescrite par arrêté préfectoral. Il fait un état des lieux de la végétation existante, définit les objectifs à atteindre et priorise les actions de gestion et de surveillance à mener, au besoin en programmant les travaux sur plusieurs années. Ce plan permet également de garder la mémoire des zones sensibles et des actions menées.