



HAL
open science

Quelle contribution des berges restaurées aux corridors écologiques ?

A. Evette, Béatrice Dupont, P. Cavaillé, V. Breton, T. Herviault, Laurent
Bergès, Fanny Dommanget

► **To cite this version:**

A. Evette, Béatrice Dupont, P. Cavaillé, V. Breton, T. Herviault, et al.. Quelle contribution des berges restaurées aux corridors écologiques ?. Graie - Conférence "Eau, ville et biodiversité", Sep 2017, Lyon, France. pp.1, 2017. hal-02606820

HAL Id: hal-02606820

<https://hal.inrae.fr/hal-02606820v1>

Submitted on 16 May 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

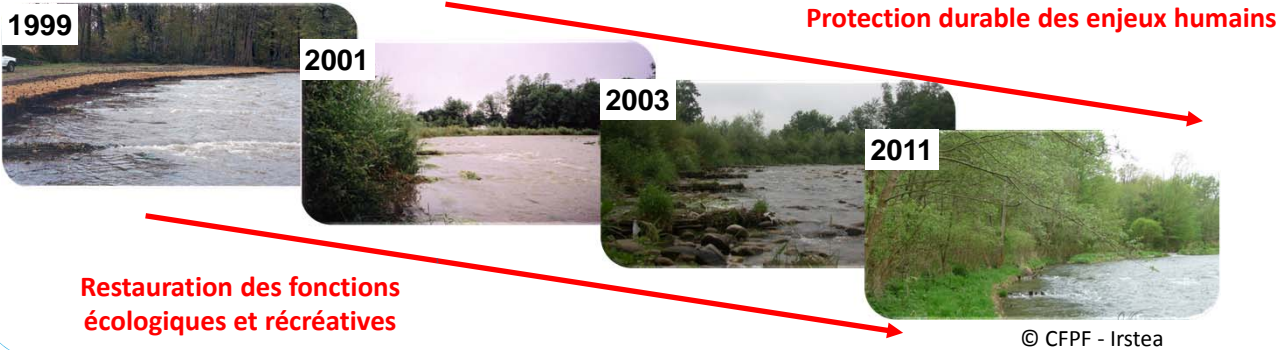
L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Quelle contribution des berges restaurées aux corridors écologiques ?

Evette A; Dupont B; Cavallé P; Breton V; Herviault T; Bergès L; Dommanget F

Contacts : André Evette; andre.evette@irstea.fr ; <https://genibiodiv.irstea.fr/>

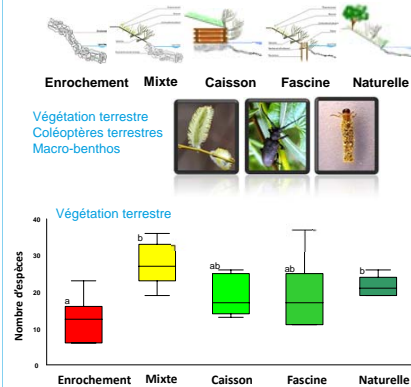
Le génie végétal : un compromis entre fonctions



© CFPF - Iristea

Accueil de la biodiversité

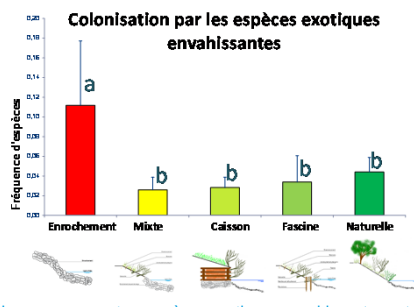
Evaluation de la biodiversité le long d'un gradient de naturalité



- Végétation :** Une diversité plus forte sur les berges naturelles et mixtes que sur les enrochements, des compositions spécifiques et fonctionnelles différentes.
 - Coléoptères :** Une plus grande diversité sur les berges végétalisées que sur l'enrochement.
 - Macro-invertébrés :** Une plus grande diversité spécifique et une composition fonctionnelle particulière sur les berges naturelles par rapport aux berges enrochées.
 - 3 taxons :** La biodiversité augmente significativement avec l'intégrité écologique des berges.
- Le génie végétal permet de se rapprocher des structures et fonctions des berges naturelles.

Cavallé et al. 2013, 2015, accepté, Janssen et al en prép.

Développement des espèces exotiques envahissantes



Le recouvrement en espèces exotiques envahissantes est significativement supérieur sur les enrochements.

Génie végétal et renouées asiatiques



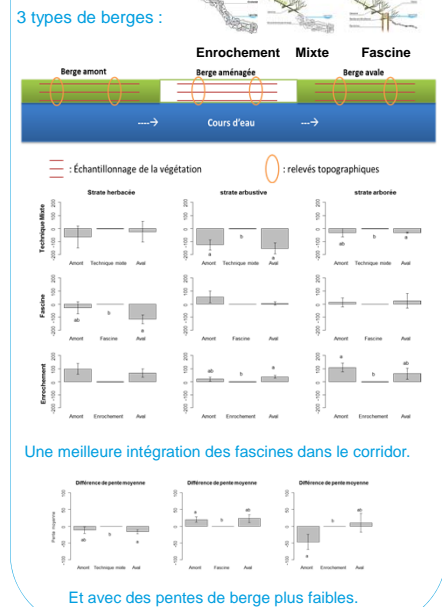
Les renouées inhibent les boutures avec leurs lixivats racinaires.
Un couvert dense de saules réduit significativement la croissance des renouées.

Cavallé et al. 2014, Dommanget et al. 2014, 2016

Connectivité structurale

Connectivité : capacité d'un paysage à faciliter la circulation des flux biologiques.
Connectivité structurale : contiguïté spatiale et arrangement des habitats favorables.

Comparaison des structures végétales et topographiques des berges aménagées avec les berges situées en amont et en aval



Une meilleure intégration des fascines dans le corridor.

Et avec des pentes de berge plus faibles.

Perspectives : Étude de la connectivité fonctionnelle

Connectivité fonctionnelle : dynamique des mouvements et de la dispersion des espèces considérées entre les habitats favorables

Choix d'un paysage modèle : Paysage urbanisé + aménagements de berge (22 km)



Choix d'espèces modèles liées aux berges :



Définition de cartes de coûts de déplacement :



Caractérisation des habitats les plus importants, choix d'aménagements

