



Parteneires du projet:



Avec le support du programme LIFE+ de l'Union européenne



Durée: 06/2014 – 06/2018

Application de la Directive-cadre de l'eau dans les cours d'eau temporaires : outils pour l'évaluation de leur état écologique LIFE13 ENV/ES/000341



F.E.M. Research group, Departament d'Ecologia, Facultat de Biologia, UB Diagonal, 643 08028 Barcelona- +34 93 403 11 88 - lifetrivers@ub.edu

Freshwater-Ecology-and-Management

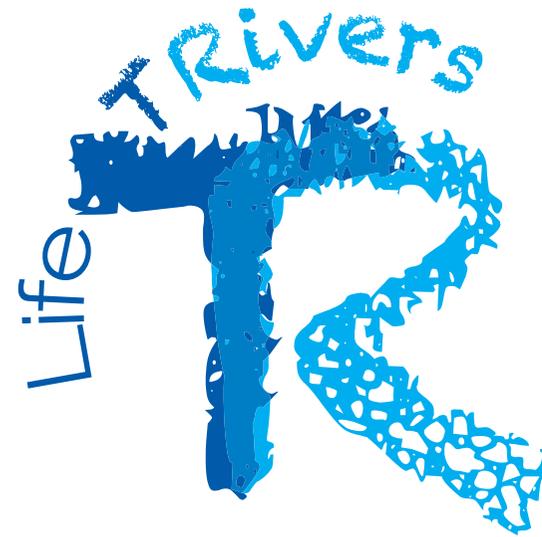
www.lifetrivers.eu

@LifeTRivers

GrupFEM



Photographie: Núria Bonada



Application de la Directive-cadre de l'eau dans les cours d'eau temporaires:

Outils pour l'évaluation de leur état écologique

www.lifetrivers.eu



gdde@ddi.sseny.com



LIFE13 ENV/ES/000341



Que sont les cours d'eau temporaires?

Les cours d'eau temporaires sont ceux dans lesquels se produit une interruption récurrente du débit ou même qui s'assèchent complètement. Nombre de cours d'eau s'assèchent de manière naturelle pendant l'été, mais récupèrent leur débit avec les crues d'automne (Figure 1), bien qu'ils puissent aussi demeurer secs pendant plusieurs années à cause de la forte variabilité hydrologique d'une année à l'autre.

Écosystèmes uniques et hautement menacés

Les cours d'eau temporaires sont uniques du point de vue écologique. Ils facilitent d'importants processus et des fonctions de l'écosystème et sont essentiels pour la conservation et la protection de la biodiversité (Figures 2 et 4). Parallèlement, ils subissent de nombreux impacts de la part des hommes, y compris l'altération du régime des débits, les modifications des lits et des canaux, l'excès de nutriments et d'espèces invasives (Figure 3). Les prédictions du changement climatique ont signalé que la région méditerranéenne souffrira de forts déficits du débit des fleuves et des rivières, de telle manière qu'augmentera la vulnérabilité des cours d'eau temporaires et même de ceux qui sont pérennes actuellement, qui deviendront temporaires.



Le défi de l'évaluation de l'état écologique des cours d'eau temporaires

Bien que les cours d'eau temporaires soient communs dans de nombreuses régions du monde, il reste encore un long chemin à faire pour parvenir à comprendre, à protéger et à gérer de manière adéquate ce type d'écosystèmes. En Europe, la Directive-cadre de l'eau a été incapable d'offrir une solution pour déterminer l'état écologique des cours d'eau temporaires. Une des raisons principales est que les outils d'évaluation de l'état écologique au moyen d'indicateurs biologiques ont été développés pour l'essentiel pour les cours d'eau pérennes et, par conséquent, ils ne peuvent pas être appliqués pour des cours d'eau ayant des régimes hydrologiques complexes, comme c'est le cas des cours d'eau temporaires.

Pour une gestion adéquate des cours d'eau du bassin méditerranéen

Le projet LIFE+ Trivers mettra à disposition un programmeur opérationnel (TREHS, Écologie des cours d'eau temporaires et conditions hydrologiques) conçu pour appliquer correctement la Directive-cadre de l'eau à ce type de masses d'eau. L'outil, qui est basé sur un modèle prédisant l'évolution des caractéristiques hydrologiques au fil du temps, permettra aux gestionnaires de sélectionner les données adéquates pour mener à terme la démonstration et pouvoir appliquer les méthodes adaptées pour déterminer l'état écologique. Les résultats contribueront significativement à améliorer la gestion des cours d'eau temporaires et à en augmenter la reconnaissance par la société ainsi que la législation sur la gestion et la protection de la biodiversité de l'eau.



Figure 2. Avec le début de la période de sécheresse, les étangs déconnectés des cours d'eau temporaires peuvent devenir un refuge important pour des espèces endémiques de poissons méditerranéens.



Figure 3. L'extraction de l'eau est un des impacts parmi les plus durs dont souffrent les cours d'eau temporaires méditerranéens.

Figure 4. Les communautés aquatiques qui habitent les cours d'eau temporaires présentent une large gamme d'adaptations qui permettent de faire front aux conditions hydrologiques extrêmes, telles que les sécheresses et les inondations.



Figure 1. Différentes conditions hydrologiques que l'on peut observer dans un cours d'eau temporaire, depuis un état d'inondation par les crues (hyporhéique) jusqu'à l'absence complète d'eau superficielle et sub-superficielle (état édaphique).

Photographie: Jérôme Latron

Photographie: Tony Herrera

Photographie: Nurria Oid

Photographie: Tony Herrera