

River flow regulation, fish **BE**haviour and **S**tatus

Nel 2016 gravi preoccupazioni sul raggiungimento degli obiettivi **EU Biodiversity Strategy 2020**, a causa **della continua perdita di biodiversità e del degrado degli habitat acquatici**, hanno portato all'adozione urgente di una nuova delibera per l'attuazione di misure di ripristino degli ecosistemi. Inoltre, a dicembre 2018 l'UE ha innalzato al 32 l'obiettivo vincolante di energie rinnovabili per il 2030, portando ulteriore contributo allo sviluppo dell'energia idroelettrica. Il raggiungimento di questi obiettivi pone questioni impegnative **per mitigare gli impatti delle strutture artificiali nei fiumi che frammentano gli habitat** e impediscono il movimento e la migrazione degli organismi acquatici.

Il progetto mira a formare **15 Early Stage Researchers (ESRs) nell'area della Eco-idraulica in grado di trovare soluzioni innovative per la protezione dei pesci d'acqua dolce.**

Obiettivi specifici del progetto sono:

- **quantificare i meccanismi comportamentali** e le risposte legate allo stress derivante da disturbi antropogenici nei fiumi e relativi indicatori fisiologici;
- **investire sulla capacità di osservazione e modellizzazione dei flussi intorno ai pesci** che nuotano e approfondire la conoscenza della bio meccanica di movimento dei pesci;
- **innovare le tecnologie di rilevazione e monitoraggio dei pesci** per ottenere maggiori informazioni sul comportamento dei pesci;
- **sviluppo di strumenti di gestione dei pesci** e nuova progettazione di strutture dedicate alla protezione di questi ultimi e al miglioramento dell' ecocompatibilità dei sistemi idroelettrici.



Questo progetto ha ricevuto finanziamenti dal programma di ricerca e innovazione dell'Unione europea Horizon 2020, nell'ambito del Marie Skłodowska Curie Actions, Grant Agreement No 860800

DURATA DEL PROGETTO

01/01/2020 – 31/12/2023

WEBSITE E SOCIAL MEDIA

www.maca-ribes.eu



PARTNERS

- Politecnico di Torino (Coordinator – **IT**)
- Fiskevardsteknik i Sverige ab (**SE**)
- Karlstads Universitet (**DE**)
- Forschungsverbund Berlin Ev (**DE**)
- Sje Ecohydraulic Engineering GmbH (**DE**)
- Tallinna Tehnikaulikool (**EE**)
- University of Aberdeen (**UK**)
- Università degli studi di Padova (**IT**)
- Universiteit Gent (**BE**)
- University of Southampton (**UK**)
- Norconsult Ab (**SE**)

PROGRAMMA DI FINANZIAMENTO

H2020-MSCA-ITN-2019

BUDGET

Finanziamento totale: **4.048.220,16 €**

Ruolo PoliTo e DIATI:

Politecnico di Torino – DIATI è il coordinator del Consorzio

Referente scientifico per il DIATI:

Prof. Claudio Comoglio.