

A. LEGAULT, G. FONTENELLE, D. GASCUEL et C. RIGAUD*

Département Halieutique
Ecole nationale supérieure agronomique de Rennes,
65, Rue de St Brieuc, 35042 Rennes cédex, France

Les passes à anguilles en Europe

Eel ladder devices in Europe

key words: *Anguilla*, anadromous migration, glass eel

Abstract

After a study trip through seven european countries, a synthesis about 24 eel ladder devices was written as a special report. A detailed description and the role of these fish facilities are discussed. In spite of very simple design principles and after experiments on a French river, efficiency tests are recommended.

La réalisation d'une mission dans sept pays européens (Pays-Bas, Allemagne, Danemark, Suède, Luxembourg, Irlande, Irlande du Nord) a permis de décrire et de synthétiser les données relatives à 24 dispositifs de franchissement des ouvrages hydrauliques par les anguilles. (RIGAUD *et al.* 1988). Le nombre de ces dispositifs est très variable selon les pays.

Le premier fait marquant concerne l'insertion des passes à anguilles au sein de la stratégie de gestion de cette espèce dans chaque bassin versant. Deux cas sont distingués:

— La passe réduit l'impact du barrage et permet aux anguilles de poursuivre seules leur remontée; il s'agit alors d'une approche écologique.

— La passe assortie d'un piège capture les anguilles pour des opérations de repeuplement ou pour un contrôle scientifique. On peut alors considérer ce dispositif comme un engin de pêche dans un processus d'exploitation.

Le second fait marquant réside dans le principe commun des passes à anguilles quels que soient les pays. Il s'agit d'utiliser la capacité de ces animaux à ramper ou à escalader un substrat humide. L'objectif est d'attirer les anguilles en migration anadrome à l'aide d'un débit convenable vers une rampe humidifiée pour qu'elles la remontent afin de passer au-delà du barrage.

Malgré ce principe commun, les dispositifs diffèrent selon des détails de constructions concernant le substrat des rampes (fibres naturelles ou plastiques, pierres . . .), la pente des rampes (de 10 % à 1 verticale), le débit hydraulique et la longueur des rampes (de 2 m à plusieurs centaines de mètres), l'existence ou non de zones intermédiaires de repos, l'association ou non avec des passes pour autres poissons, l'existence ou non d'un collecteur pour compter les individus.

Mais partout où les migrants sont comptés ou peuvent l'être, il ne semble pas exister d'étude d'efficacité permettant de comparer ces chiffres d'une part avec les effectifs présents juste à l'aval du barrage et d'autre part avec la population d'anguille située en amont.

* Adresse actuelle: CEMAGREF, Division ALA, 33610 CESTAS