



**APERCU SUCCINCT DES INCIDENCES DU
FONCTIONNEMENT DES MICROCENTRALES
HYDRO-ÉLECTRIQUES SUR LES POISSONS,
LEUR HABITAT ET LEURS RESSOURCES
ALIMENTAIRES**

Michael OVIDIO et Jean Claude PHILIPPART



Journée d'information du 26 juin 2007 à Marchin

Pour en savoir plus

Benelux, 1996. Décision du Comité des Ministres de l'Union Economique Benelux relative à la libre circulation des poissons dans les réseaux hydrographiques du Benelux M(96)5, 1996, 2p.

Garcia Bautista A., 2002. La problématique des débits réservés dans le contexte de l'Union Européenne. Le cas de l'Espagne, la France et le Royaume Uni. Cemagref de Lyon, 66p.

Ginot V., Souchon Y., Capra H., Breil P., Valentin S., 1998. Logiciel EVHA 2.0. Evaluation de l'habitat physique des poissons en rivière: Guide méthodologique. Cemagref BEA/LHQ et Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement.

Hadderingh R.H. & Bruijs M.C.M., 2002. Hydroelectric power stations and fish migration. *Tribune de l'Eau*, 619-620/5-6 – Sept/Oct-Nov/Déc 2002 : 79-87.

Huet, M. et J.A. Timmermans, 1979. Fonctionnement et rôle d'un ruisseau frayère à truites. *Station de recherche des Eaux et Forêts de Groenendael-Hoeilaart*. Travaux, Série D, N° 48, 31 pages.

Larinier M., 1992. Facteurs biologiques à prendre en compte dans la conception des ouvrages de franchissement, notions d'obstacles à la migration. *Bulletin Français de la Pêche et de la Pisciculture* 326-327, 20-29.

MRW, 2007. La réintroduction du saumon atlantique dans le bassin de la Meuse : synthèse et résultats. Document réalisé dans le cadre du Projet Meuse Saumon 2000 par C. Malbrouck, J.C. Micha et J.C. Philippart. Diffusion par le Ministère de la Région wallonne, Namur, 25 pages.

Ovidio M. 1999 a. Cycle annuel d'activité de la truite commune (*Salmo trutta* L.) adulte: étude par radio-pistage dans un cours d'eau de l'ardenne belge. *Bulletin Français de la Pêche et de la Pisciculture* 352: 1-18.

Ovidio, M., Capra, H., Philippart, J.C, in press. Field protocol for assessing small obstacles to migration of brown trout *Salmo trutta*, and European grayling *Thymallus thymallus*: a contribution to the management of free movement in rivers. *Accepted in Fisheries Management and Ecology*.

Ovidio M., Paquer F., Capra H., Lambot F., Gerard P., Dupont E. & Philippart J.C. 2004. Effects of a micro hydroelectric power plant upon population abundance, mobility and reproduction behaviour of European grayling *T. thymallus* and brown trout *S. trutta* in a salmonid river. In "Proceedings of the Fifth International Symposium on Ecohydraulics, Aquatic Habitats: Analysis and Restoration" (D. Garcia de Jalon Lastra & P. Vizcaino Martinez, eds), Madrid, Spain: 56-62.

Ovidio, M. et J.C. Philippart, 2007. Impacts de la mise en service de la microcentrale 'Hydroval' sur les populations de poissons de la Lhomme à Poix-St-Hubert. Implications pour la gestion des débits réservés en Wallonie. Rapport de synthèse pour la période de travail 2002-2006 dans le cadre de la convention DCENN/ULg 'Bases écohydrauliques pour la libre circulation des poissons dans les cours d'eau de Wallonie. LDPH -Université de Liège, 109 pages + annexes

Pour en savoir plus (suite)

- Ovidio M. & Philippart J.C. 2002. The impact of small physical obstacles on upstream movements of six species of fish. . Synthesis of a five years telemetry study in the River Meuse Basin. *Hydrobiologia*, 483: 55-69.
- Philippart, J.C. , 2006. L'érosion de la biodiversité : les poissons. Dossier scientifique réalisé dans le cadre de l'élaboration du Rapport analytiques 2006 sur l'Etat de l'Environnement wallon, 306 pages (sur Internet à partir d'août 2007).
- Philippart, J.C., 2005. Le voyage périlleux des poissons grands migrateurs dans la Meuse. APAMLg asbl, Liège, 56 pages.
- Philippart, J.C., 2003 . Restauration de la biodiversité: le cas des poissons migrateurs dans la Meuse. pp. 75-84. In: Franklin, A., M. Peeters & J. Van Goethem (Eds). Actes du Symposium. Dix ans après Rio.Quel avenir pour la biodiversité en Belgique ? *Bulletin de l'Institut royal des Sciences Naturelles de Belgique, Biologie*, Vol 73 Suppl., 203, 139 pages.
- Philippart, J.-C., Sonny, D., 2003. Vers une production d'hydroélectricité plus respectueuse du milieu aquatique et de sa faune. *Tribune de l'Eau*, N° 619-620/5-6 2002 & n° 621/1 2003: 165-175.
- Philippart, J.C. et M. Vranken, 1983 a. Protégeons nos Poissons. Collection Animaux menacés en Wallonie. Edition Région wallonne et Duculot Paris -Gembloux, 206 pages.
- Philippart J.-C. & Vranken M. (1983) Atlas des Poissons de Wallonie, distribution, écologie, éthologie, pêche, conservation. *Cahiers d'Ethologie Appliquée* 3, 395 pp. (In French).
- Philippart J.C., Sonny D. et Raemakers V., 2003. Impact mécanique des prises d'eau et turbines sur les poissons en Meuse liégeoise. *Tribune de l'Eau*, 619-620/5-6– Sept/Oct-Nov/Déc 2002 : 155-165.
- Philippart, J.C., J.C. Micha, E. Baras, C. Prignon, A. Gillet & S. Joris,1994. The Belgian project "Meuse Salmon 2000". First results, problems and future prospects. *Water Sci. Technol.* 29 : 315-317.
- Poncin, P., 1993. La reproduction des poissons de nos rivières. *Cahiers d'Ethologie* , 13 (3) : 317-342.
- Sonny, D. 2006. Etude des profils de dévalaison des poissons dans le Meuse moyenne belge. Thèse de doctorat en Sciences, Université de Liège, 294 pp.
- Souchon Y., Valentin S. et Capra H., 1998. Peut-on rendre plus objective la détermination des débits réservés par une approche scientifique? *La Houille blanche*, 8 : 41-45.
- Valentin S.,1996. Effets des éclusées hydroélectriques en rivière : diagnostic hydroécologique et aide à la gestion. Exemple de la Fautaulière (Ardèche). *La Houille Blanche*, 5 : 25-31.

Remerciements

La réalisation de ce document a bénéficié de l'appui du Ministère de la Région wallonne-DGRNE à travers le financement d'études effectuées par l'Université de Liège - LDPH (Laboratoire de Démographie des Poissons et d'Hydroécologie) :

Conventions d'études 2003-2007 avec la Division de l'Eau-Direction des Cours d'eau non navigables : « Définition de bases biologiques pour la libre circulation des poissons dans les cours d'eau non navigables ».

Conventions études annuelles avec la DNF-Service de la Pêche relatives au suivi scientifique du Programme 'Saumon Meuse'