

ETUDE DE LA TYPOLOGIE ET DE LA DYNAMIQUE DES FORÊTS RIPICOLES WALLONNES : CONSÉQUENCES POUR LA GESTION HYDROLOGIQUE ET BIOLOGIQUE DES COURS D'EAU

Conventions financées par la Région wallonne

DGRNE – Division de l'Eau - Direction des Cours d'Eau non navigables

**Travaux réalisés par la Faculté universitaire des Sciences agronomiques de Gembloux
Unité de Gestion des Ressources forestières et des Milieux naturels**

Résumé

Les principaux résultats de cet axe de recherche relatif à l'étude de la végétation de bord de cours d'eau (la ripisylve) en Région wallonne sont :

- la participation à la mise en œuvre d'un monitoring des bandes riveraines des cours d'eau wallons. Cette initiative a permis de dresser un état des lieux des ripisylves en Région wallonne (Mouchet et al., 2004¹) ;
- la réalisation d'une synthèse bibliographique ciblée relative aux recommandations de gestion de la ripisylve au regard de l'enjeu biologique, complétée par une étude originale des relations entre les communautés d'oiseaux et les caractéristiques des bandes riveraines ;
- la proposition d'une méthode de gestion sectorisée et multi-objectifs des ripisylves ;
- la sensibilisation et l'information des gestionnaires des cours d'eau wallons par le biais de journées d'étude et la rédaction d'un guide d'entretien des ripisylves.

Dans le prolongement de ces activités scientifiques, depuis décembre 2005, une nouvelle convention de recherche intitulée « Développement et mise en œuvre d'une méthode de gestion sectorisée des bandes riveraines des cours d'eau de la Région wallonne » vise principalement à appliquer le concept de « plan de gestion sectorisé » à l'échelle d'une dizaine de cours d'eau gérés par les 4 Districts de la Direction des Cours d'Eau Non navigables.

¹ Mouchet F., Debruxelles N., Graux G., Dufays E., Augiron K., Claessens H. (2004). Physionomie et composition des zones riveraines des cours d'eau de Wallonie, *Forêt wallonne*, N°68, pp. 2-7

STUDY OF THE TYPOLOGY AND THE DYNAMIC OF THE WALLOON RIPARIAN FORESTS : CONSEQUENCES FOR THE HYDROLOGICAL AND BIOLOGICAL MANAGEMENT OF THE RIVERS

Study financed by the Walloon government

Study carried out by Gembloux Agricultural University
Unit of Forest and Nature Management

Abstract

The main results of this research about the riparian vegetation in Walloon Region are as follows :

- the participation in the implementation of a monitoring of the Walloon riparian bands. This initiative enabled us to inventory the riparian vegetation in Walloon Region (Mouchet et al., 2004²) ;
- the creation of a targeted bibliographical synthesis about management recommendations for the riparian vegetation, considering biological stake. This synthesis was completed by an original study about relationship between birds' communities and the characteristics of the riparian bands ;
- The proposal for a sectorized and multi-objectives management method regarding the riparian vegetation ;
- Informing and making the managers of the Walloon rivers sensitive to this subject through study days and the drafting of a guide dealing with the maintenance of the riparian vegetation.

Since December 2005, a new research agreement, that continue the above mentioned scientific activities, called "Development and implementation of a sectorized management method for the riparian vegetation in Wallonia" aims at applying the concept of "sectorized management plan" in about 10 rivers managed by the 4 districts of the non-navigable rivers Department.

² Mouchet F., Debruxelles N., Graux G., Dufays E., Augiron K., Claessens H. (2004). *Physionomie et composition des zones riveraines des cours d'eau de Wallonie*, *Forêt wallonne*, N°68, pp. 2-7

ETUDE DE LA TYPOLOGIE ET DE LA DYNAMIQUE DES FORÊTS RIPICOLES WALLONNES : CONSÉQUENCES POUR LA GESTION HYDROLOGIQUE ET BIOLOGIQUE DES COURS D'EAU

Conventions financées par la Région wallonne

DGRNE – Division de l'Eau - Direction des Cours d'Eau non navigables

**Travaux réalisés par la Faculté universitaire des Sciences agronomiques de Gembloux
Unité de Gestion des Ressources forestières et des Milieux naturels**

INTITULES, DATES ET DUREES DES CONVENTIONS

- Etude de la typologie et de la dynamique des forêts ripicoles wallonnes : conséquences pour la gestion hydrologique et biologique des cours d'eau :
 - première convention : octobre 2001 - septembre 2003
 - deuxième convention : décembre 2003 - novembre 2005
- Cahier de recommandations techniques pour la gestion des bandes riveraines des cours d'eau dans les sites Natura 2000 : mars 2005 - août 2005
- Développement et mise en œuvre d'une méthode de gestion sectorisée des bandes riveraines des cours d'eau de la Région wallonne : depuis décembre 2005

AUTEUR DE PROJET

FUSAGx - Unité de Gestion des ressources forestières et des milieux naturels

SOURCES DE FINANCEMENT

Région wallonne – DGRNE – Division de l'Eau – Direction des Cours d'Eau non navigables

OBJET DES CONVENTIONS

- Description des bandes riveraines des cours d'eau en Région wallonne par le biais d'un inventaire par échantillonnage
- Proposition de recommandations de gestion de la ripisylve au regard de l'enjeu biologique par l'étude des relations entre quelques groupes biologiques et les caractéristiques des bandes riveraines
- Proposition d'une méthode de gestion sectorisée et multi-objectifs des ripisylves
- Sensibilisation et information des gestionnaires des cours d'eau wallons

MOYENS MIS EN OEUVRE

- Un ingénieur agronome
- Appuis ponctuels d'un gradué en agronomie et d'un licencié en biologie

PRINCIPAUX RESULTATS

- Description des bandes riveraines des cours d'eau en Région wallonne par le biais d'un inventaire par échantillonnage

En 2002, un inventaire par échantillonnage a été mis en place le long de tous les cours d'eau classés wallons. Cet inventaire réalisé avec la convention « Etude de la maladie de l'aulne » poursuivait un double objectif ; une appréciation de l'importance du dépérissement de l'aulne et la réalisation d'une première description des cordons rivulaires à l'échelle de la Région wallonne. C'est ce dernier point qui a été développé dans le cadre de cette étude. Les traitements des données récoltées ont ainsi permis de disposer d'un état des lieux des ripisylves à l'échelle de la Wallonie et de construire une typologie grossière des bandes riveraines.

- Proposition de recommandations de gestion de la ripisylve au regard de l'enjeu biologique par l'étude des relations entre quelques groupes biologiques et les caractéristiques des bandes riveraines

Pour établir des recommandations de gestion des cours d'eau et des bandes riveraines en regard de l'enjeu biologique, il est nécessaire d'identifier les caractéristiques et types de milieu qui sont capables d'accueillir une biodiversité élevée, spécifique et/ou peu commune. On peut considérer à ce titre que les poissons, la faune benthique et les oiseaux constituent des groupes biologiques indicateurs de la gestion des bandes riveraines, des ripisylves en particulier, en regard de l'enjeu biologique.

La mise en œuvre en 2004 et 2005 d'un recensement des oiseaux le long des cours d'eau du bassin du Viroin, notamment par les techniques des transects et des points d'écoute et l'étude de leurs relations avec des inventaires des bandes riveraines a permis de mieux comprendre les relations fines entre les communautés d'oiseaux et la ripisylve. En parallèle, une recherche bibliographique, étendue aux groupes biologiques, poissons et faune benthique, également ciblée sur leurs relations avec les bandes riveraines, a été réalisée. L'ensemble de ces études a permis de déboucher sur une synthèse des recommandations de gestion de la ripisylve.

- Proposition d'une méthode de gestion sectorisée et multi-objectifs des ripisylves

Pour traduire la volonté de la Direction des Cours d'Eau non navigables de disposer d'un outil de gestion pragmatique des ripisylves, nous avons proposé une démarche structurée en trois étapes allant de l'analyse de la situation jusqu'à la proposition d'un programme d'interventions différencié selon les caractéristiques du secteur de cours d'eau. Depuis décembre 2005, cet axe d'étude est plus particulièrement étudié sur une dizaine de cours d'eau pilotes, cours d'eau contrastés de première catégorie wallons, dans le cadre de la convention de recherche « Développement et mise en œuvre d'une méthode de gestion sectorisée des bandes riveraines des cours d'eau de Région wallonne »

- Sensibilisation et information des gestionnaires des cours d'eau wallons

Au-delà de journées d'étude (Gembloux, le 26 mai 2004) ou de visites de terrain (Villers-sur-Lesse, le 04 mai 2005), un guide d'entretien des ripisylves a été réalisé. Il présente de manière synthétique la méthode de gestion sectorisée et multi-objectifs des ripisylves et y joint un ensemble de recommandations d'entretien adaptées au patrimoine naturel. Il prend aussi en compte des recommandations techniques particulières, comme les résultats déjà acquis dans le cadre d'une convention de recherche passée portant sur la «maladie de l'aulne». Ce guide constitue donc un outil d'aide à la décision en faveur d'une gestion intégrée du cours d'eau et de sa zone riveraine, plus particulièrement lors d'entretiens des ripisylves.