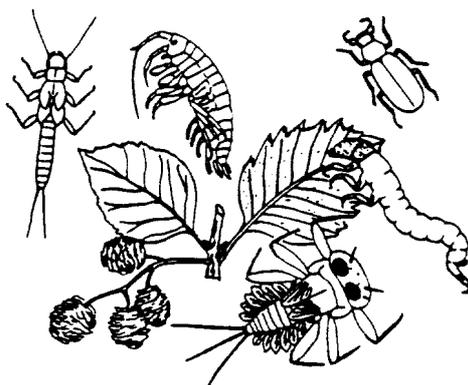


**THÈSE**  
présentée devant  
L'UNIVERSITÉ CLAUDE BERNARD - LYON I

Pour l'obtention du  
DIPLOME DE DOCTORAT  
(Arrêté du 30.3.92)

Par  
**Laurence MARIDET**

**LA VÉGÉTATION RIVULAIRE, FACTEUR DE CONTRÔLE DU  
FONCTIONNEMENT ÉCOLOGIQUE DES COURS D'EAU :  
INFLUENCE SUR LES COMMUNAUTÉS BENTHIQUES ET  
HYPORHÉIQUES ET SUR LES PEUPELEMENTS DE POISSONS DANS TROIS  
COURS D'EAU DU MASSIF CENTRAL**



Soutenu le 11 avril 1994

Jury : C. AMOROS  
J.C. LEFEUVRE (rapporteur)  
J.M. LEGAY  
J. MATHIEU  
R.J. NAIMAN (rapporteur)  
J.G. WASSON



Travaux réalisés dans l'équipe du "Laboratoire Hydroécologie Quantitative"  
CEMAGREF - Division Biologie des Écosystèmes Aquatiques

# SOMMAIRE

AVANT PROPOS .....	19
--------------------	----

## CHAPITRE I : PROBLEMATIQUE ET SITES D'ÉTUDE

I) PROBLÉMATIQUE .....	25
1) Contexte scientifique .....	25
2) Objectifs .....	27
3) Méthodologie .....	29
a) Choix des sites .....	29
b) Choix des paramètres .....	30
c) Démarche scientifique .....	31
II) SITES D'ÉTUDE .....	32
1) Localisation géographique .....	32
2) Occupation des sols .....	32
3) Géomorphologie et hydrologie .....	35

## CHAPITRE II : INFLUENCE DES FACTEURS TROPHIQUES ET PHYSIQUES SUR LA STRUCTURATION DES COMMUNAUTÉS DANS LE MILIEU AQUATIQUE

I) INTRODUCTION .....	39
II) MÉTHODOLOGIE .....	40
III) RÉSULTATS ET DISCUSSION .....	41
1) Environnement végétal, facteurs trophiques et groupes fonctionnels alimentaires .....	41
a) Facteurs trophiques .....	41
b) Groupes fonctionnels alimentaires .....	45
2) La végétation rivulaire, source de diversification de l'habitat .....	48
IV) CONCLUSION .....	50

**CHAPITRE III : INFLUENCE DES FACTEURS TROPHIQUES ET  
PHYSIQUES SUR LA STRUCTURATION DES COMMUNAUTÉS À  
L'INTÉRIEUR DU SÉDIMENT**

I) INTRODUCTION .....	55
II) MÉTHODOLOGIE .....	56
III) RÉSULTATS ET DISCUSSION .....	57
1) Distribution verticale des organismes épigés .....	58
2) Distribution des organismes hypogés .....	61
3) Distribution verticale des nutriments .....	61
4) Facteurs déterminants la porosité des sédiments .....	62
IV) CONCLUSION .....	65

**CHAPITRE IV : RECOMMANDATIONS CONCERNANT LA GESTION  
DE LA VÉGÉTATION RIVULAIRE DES RIVIERES**

I) RÔLE DE LA RIPISYLVE .....	69
II) COMMENT GÉRER LA RIPISYLVE .....	72
1) Définir un cadre géomorphologique .....	72
2) Quelques options de gestion des bandes rivulaires arborées .....	73
<b>CONCLUSION GÉNÉRALE .....</b>	<b>79</b>
I) SYNTHÈSE DES RÉSULTATS ET CONFRONTATION À LA THÉORIE .....	79
II) BILAN MÉTHODOLOGIQUE .....	83
III) PERSPECTIVES .....	84
<b>BIBLIOGRAPHIE .....</b>	<b>89</b>
<b>ANNEXES .....</b>	<b>99</b>