

# BIŁAN DE 30 ANS D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES DANS LE MARAIS DE LAVOURS

(1984-2014)



*Travaux scientifiques réalisés et ouvrage publié avec les soutiens de :*

Ministère de l'Écologie, du  
Développement durable et de  
l'Énergie



Région Rhône-Alpes

Rhône-Alpes Région

L'Ain, Conseil Général

*L'ain*  
Conseil général

Union européenne



Leader  
Programme européen de  
développement rural



Compagnie Nationale du Rhône



Syndicat Mixte Pays du  
Bugey



Entente Interdépartementale  
Rhône-Alpes pour la  
Démoustication



## SOMMAIRE

### Avant-propos

Rachel Mazuir, Président du Conseil général de l'Ain ..... 3

### Introduction

Olivier Cizel (président du conseil scientifique de la réserve naturelle) et Fabrice Darinot (conservateur de la réserve naturelle)..... 4

### Le marais de Lavours, haut lieu de la biodiversité en France ..... 9

#### Pédologie

- Goubet P. & Darinot F. – L’histoire de la tourbière de la Réserve naturelle nationale du Marais de Lavours : ce que nous révèlent les macrorestes  
*Vegetation history of the peatlands in the Réserve naturelle nationale du Marais de Lavours as inferred from macrofossils* ..... 17

#### Hydrologie

- Jézéquel C. – Fonctionnement hydrologique superficiel de la Réserve naturelle nationale du Marais de Lavours  
*Hydrological functioning of the Réserve naturelle nationale du Marais de Lavours* ..... 30

#### Étude de la végétation

- Mikolajczak A. & Darinot F. – Évolution de la végétation du marais de Lavours (Ain, France) à quarante-cinq ans d’intervalle (1967-2012)  
*Evolution of the Lavours marsh vegetation with a forty-five years interval (1967-2012)* ..... 42
- Darinot F. – Évaluation des propriétés fourragères, agronomiques et calorifiques du foin de marais issu de la Réserve naturelle nationale du Marais de Lavours  
*Evaluation of fodder, agronomic and calorific properties of the Réserve naturelle nationale du Marais de Lavours marsh hay* ..... 54
- Chavoutier L. – Les bryophytes de la Réserve naturelle nationale du Marais de Lavours : intégration des communautés bryophytiques au sein des habitats naturels  
*The bryophytes of the Lavours marsh: integration the bryophytic communities in the natural habitat* ..... 66
- Darinot F. & Manneville O. – Réponse d’une cariçaie eutrophe au pastoralisme et résilience post-pâturage dans la Réserve naturelle nationale du Marais de Lavours (Ain, France)  
*Effect of grazing management on a water-fringe vegetation and impact strength after cessation of grazing in the Réserve naturelle nationale du Marais de Lavours (Ain, France)* ..... 85
- Duc J. – Quelques Aphyllophorales de la Réserve naturelle nationale du Marais de Lavours  
*Some Aphyllophorales of the Réserve Naturelle du Marais de Lavours* ..... 99

## Zoologie

- Vrignaud S. – Une malacofaune remarquable et encore à approfondir dans le marais de Lavours  
*A remarkable molluscan fauna in the Lavours marsh, still needing more inventory* ..... 108
- Février J. – Les cloportes de la Réserve naturelle nationale du Marais de Lavours  
*The woodlice of the Réserve naturelle nationale du Marais de Lavours*..... 120
- Villepoux O. & Michaud A. – Araignées et gestion des milieux : l'exemple de la Réserve naturelle nationale du Marais de Lavours (Ain)  
*Spiders and habitat management: the case of the Réserve naturelle nationale du Marais de Lavours (Ain)*..... 129
- Withers P. – Le marais de Lavours : une zone humide majeure pour la faune des diptères  
*The Lavours marsh, a major wetland for dipteran fauna*..... 153
- Dodelin B. – Trois années d'inventaires des coléoptères forestiers de la Réserve naturelle nationale du Marais de Lavours (Coleoptera)  
*Inventory of the saproxylic beetles in the Réserve naturelle nationale du Marais de Lavours (Coleoptera)*..... 169
- Coulon J. – Les Carabidés de la Réserve naturelle nationale du Marais de Lavours : une biocénose paludicole typique et malheureusement trop rare  
*The Carabids of the Réserve naturelle nationale du Marais de Lavours: a typical paludal biocenosis, unfortunately too rare in France* ..... 191
- Rozier Y. & Guérin C. – Les papillons du genre *Maculinea* : 20 ans d'études menées en biologie de la conservation dans la Réserve naturelle nationale du Marais de Lavours  
*Large blue butterflies: studies in conservation biology in the Réserve naturelle nationale du Marais de Lavours (Ain, France)* ..... 202
- Deliry C. – Les libellules du marais de Lavours  
*The dragonflies of the Lavours marsh* ..... 219
- Goy D. & Darinot F. – Bilan de quatorze années de baguage des passereaux paludicoles (1998-2011) dans la Réserve naturelle nationale du Marais de Lavours  
*Assessment of fourteen years of reedbed passerines ringing (1998-2011) in the Réserve naturelle nationale du Marais de Lavours* ..... 229
- Letscher R. – Les chauves-souris du marais de Lavours  
*The bats of Lavours marsh*..... 244
- Darinot F. – Impact du sanglier (*Sus scrofa*) et de la corneille noire (*Corvus corone*) sur les prairies et l'avifaune nicheuse de la Réserve naturelle nationale du Marais de Lavours (Ain)  
*Impact of wild boar (Sus scrofa) and carrion crow (Corvus corone) on meadows and ground nesting birds in the Réserve naturelle nationale du Marais de Lavours (Ain)*..... 260

**Perspectives d'avenir** ..... 271

**Index des espèces citées dans le texte** ..... 273

### *Avant-propos*

Le Département de l'Ain a voté en juin 2012 son schéma départemental des Espaces Naturels Sensibles. Ce plan d'actions ambitieux a pour vocation de développer le réseau de sites dédiés à la préservation du patrimoine naturel, de construire une politique globale de préservation de la biodiversité et de sensibiliser le public aux atouts naturels du département.

Parce qu'on ne peut préserver efficacement que ce que l'on connaît, il est en effet essentiel de concilier soutien à la recherche scientifique et vulgarisation des résultats, pour que le plus grand nombre de personnes, gestionnaires et usagers des milieux, puissent s'en emparer et intégrer les enseignements de ces études.

La Réserve naturelle nationale du Marais de Lavours, site emblématique de l'Ain, est un formidable terrain de recherche sur lequel se succèdent des scientifiques de tous horizons depuis plus de vingt ans. C'est également un site de promenade recherché et un lieu de sensibilisation qui accueille chaque année des milliers de visiteurs.

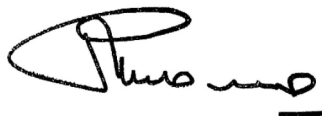
Le nouveau sentier sur pilotis est d'ailleurs tout juste opérationnel et permet à chacun, promeneur comme scientifique, de pénétrer au cœur de la végétation luxuriante du marais, en toute sécurité et sans porter atteinte à ces milieux sensibles.

C'est donc une belle année pour lancer ce bulletin hors-série « Marais de Lavours » de la Société Linnéenne de Lyon, qui retrace 30 ans de recherche sur le territoire de la réserve. La diversité des sujets des études qui ont pu être menées est à l'image des milieux qui composent le site : riches, foisonnants et de qualité.

Que ce soit l'Histoire que nous enseigne la science de la tourbe, la description du fonctionnement de l'eau superficielle sur la réserve, l'évaluation de la qualité fourragère du foin ou encore l'inventaire des coléoptères forestiers du territoire, le spectre des thématiques de recherche est très large et témoigne de la diversité des richesses du marais de Lavours.

Je vous souhaite une bonne lecture.

Rachel Mazuir  
Sénateur de l'Ain  
Président du Conseil général



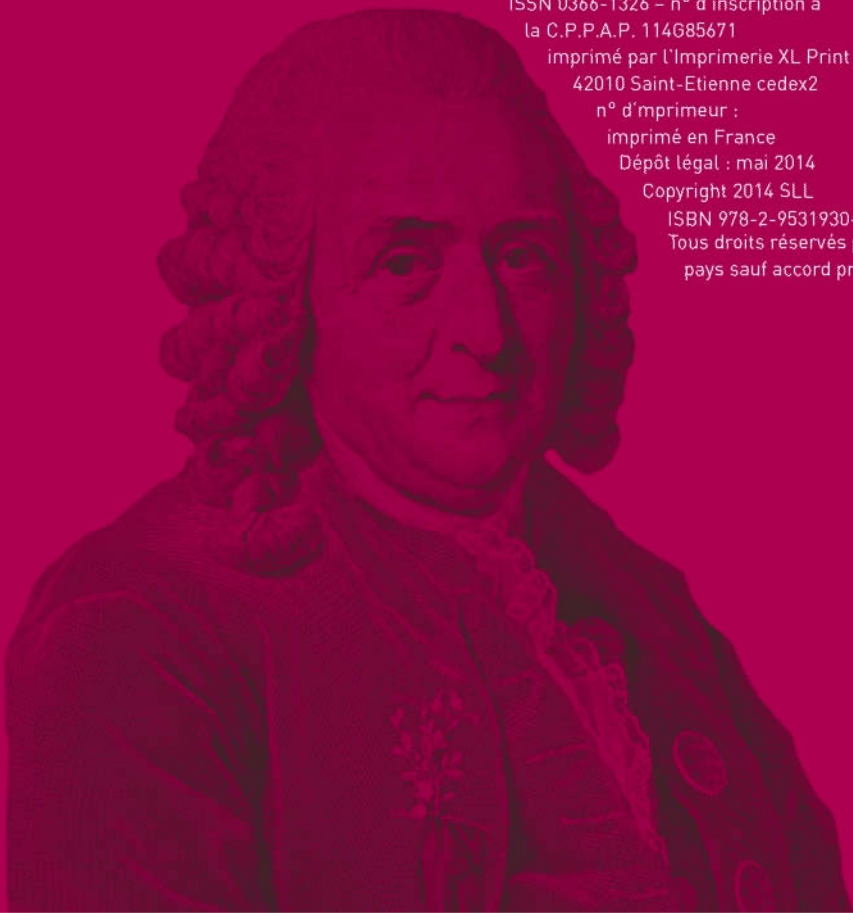
Qu'il me soit permis de rendre hommage aux fondateurs de la réserve naturelle, qui ont tant œuvré pour la protection du marais de Lavours et le développement des recherches scientifiques sur cet écosystème exceptionnel : Guy Pautou, Raymond Gruffaz, Emmanuel Boutefeu, Philippe Lebreton, Guy Ain, Hubert Tournier. Ce bulletin scientifique de la Société linnéenne de Lyon leur est dédié.

F. DARINOT, mars 2014.

Bastien Rouzier : photographies de la couverture et des p. 4 et 271  
Cécile Guérin et Fabrice Darinot : infographie

*Pour citer cet ouvrage :*

DARINOT Fabrice, coordinateur. Bilan de 30 ans d'études scientifiques dans le marais de LAVOURS (1984-2014). *Bull. Soc. linn. Lyon, hors-série n°3, 2014.*



ISSN 0366-1326 – n° d'inscription à  
la C.P.A.P. 114685671  
imprimé par L'Imprimerie XL Print  
42010 Saint-Etienne cedex2  
n° d'imprimeur :

imprimé en France  
Dépôt légal : mai 2014  
Copyright 2014 SLL

ISBN 978-2-9531930-8-4  
Tous droits réservés pour tous  
pays sauf accord préalable



Réserve Naturelle  
**MARAIS DE LAVOURS**

