



Revue éditée par le CIRAD-Forêt  
N° 265 - 3<sup>e</sup> trimestre 2000

#### COMITÉ SCIENTIFIQUE

MICHEL BAUMER  
MAURICE BONNEAU  
PHILIPPE BOXUS (BELGIQUE)  
JOSEPH BUONGIORNO (ÉTATS-UNIS)  
FRANCIS CAILLIEZ  
CLAUDE CHARREAU  
XAVIER DEGLISE  
YVON R. DOMMERGUES  
JOANNY GUILLARD  
DANIEL GUITARD  
FRANÇOIS HOULLIER  
JEAN HUET  
RENÉ KELLER  
E. M. LAMMERTS VAN BUEREN  
(PAYS-BAS)  
JEAN-PAUL LANLY  
ANDRÉ D. LECLERCQ (BELGIQUE)  
FRANÇOIS LE TACON  
JACQUES MEUNIER  
EMILE MIGINIAC  
PAUL MOLIN  
GEORGES NOEL  
HENRI PUIG  
FRANZ SCHMITHUSEN (SUISSE)  
CHRISTIAN SEIGNOBOS  
BERNARD SOUCHIER  
PETER J. WOOD (ROYAUME-UNI)

#### DIRECTEUR DE LA PUBLICATION

JACQUES VALEIX

#### RÉDACTEUR EN CHEF

BERNARD DUPUY

#### SECRÉTAIRE DE RÉDACTION

DANIELLE FRYDRYCH

© BOIS ET FORÊTS DES TROPIQUES

#### PRIX TTC ABONNEMENT 2000

UN AN : 4 NUMÉROS  
FRANCE : 380 F  
PAYS DU SUD : 380 F  
PAYS DU NORD : 450 F

#### Abonnements et commandes de numéros :

LAVOISIER ABONNEMENTS  
14, rue de Provigny  
94236 CACHAN CEDEX  
Tél. : 33(0)1 47 40 67 00  
Télécopie : 33(0)1 47 40 67 03  
Email : abo@lavoisier.fr

## ÉDITORIAL

De la connaissance à la re-connaissance  
L. BOUTINOT

3

## DOSSIER

Outils pour la gestion durable

7

Les cartes, la télédétection et les SIG, des outils pour la gestion durable des forêts tropicales d'Afrique centrale  
M. PAIN-ORCET, D. LO SEEN, N. FAUVET

8

Bases de données et forêts naturelles. Les dispositifs de recherche et les inventaires forestiers  
P. NARBONI

21

Les techniques d'exploitation à faible impact  
P. SIST

31

## LE POINT SUR...

Le zonage à dire d'acteurs. Méthodes et perspectives  
Y. CLOUËT

45

Pêche et pisciculture en eaux continentales tropicales  
J. BARD

61

## NOTES DE RECHERCHE

Dynamique forestière tropicale. Passage d'un modèle individuel à un modèle de distribution  
N. PICARD

73

Fourrage ligneux et parcours des troupeaux des pasteurs peuls de l'ouest burkinabé  
S. PETIT

77

## À TRAVERS LE MONDE

Le forum intergouvernemental sur les forêts FIF4. Déroulement et résultats  
B. CHEVALIER

81

Biomasse énergie pour le développement et l'environnement, Abidjan, Côte d'Ivoire  
P. ROUSSET

84

Criteria and indicators for sustainable forest management at the forest management unit level, Nancy, France  
B. DUPUY

86

## CHRONIQUE ÉCONOMIQUE

Le marché des bois tropicaux en 1999  
A. KARSENTY

87

## INFOS BOIS

Le phare du bout du monde et sa réplique  
M. VERNAY, G. GENES

91

CAMPUS INTERNATIONAL DE BAILLARGUET TA 10/B 34398 MONTPELLIER CEDEX 5 - FRANCE  
TEL. : 33(0)4 67 59 37 69 TELECOPIE : 33(0)4 67 59 37 55 E-MAIL : bernard.dupuy@cirad.fr



Published by CIRAD-Forêt  
N° 265 - 3<sup>RD</sup> ISSUE 2000

#### SCIENTIFIC COMMITTEE

MICHEL BAUMER  
MAURICE BONNEAU  
PHILIPPE BOXUS (BELGIUM)  
JOSEPH BUONGIORNO (USA)  
FRANCIS CAILLIEZ  
CLAUDE CHARREAU  
XAVIER DEGLISE  
YVON R. DOMMERGUES  
JOANNY GUILLARD  
DANIEL GUITARD  
FRANÇOIS HOULLIER  
JEAN HUET  
RENÉ KELLER  
E. M. LAMMERTS VAN BUEREN  
(NETHERLANDS)  
JEAN-PAUL LANLY  
ANDRÉ D. LECLERCQ (BELGIUM)  
FRANÇOIS LE TACON  
JACQUES MEUNIER  
EMILE MIGINIAC  
PAUL MOLIN  
GEORGES NOEL  
HENRI PUIG  
FRANZ SCHMITHUSEN  
(SWITZERLAND)  
CHRISTIAN SEIGNOBOS  
BERNARD SOUCHIER  
PETER J. WOOD (UNITED KINGDOM)

#### PUBLICATION MANAGER

JACQUES VALEIX

#### EDITOR

BERNARD DUPUY

#### SUB-EDITOR

DANIELLE FRYDRYCH

© BOIS ET FORÊTS DES TROPIQUES

#### SUBSCRIPTION RATES FOR 2000

(TAXES INCLUDED)  
ONE YEAR : 4 ISSUES  
FRANCE : 380 F  
SOUTH COUNTRIES : 380 F  
NORTH COUNTRIES : 450 F

#### Subscription and copy orders to :

LAVOISIER ABONNEMENTS  
14, rue de Provigny  
94236 CACHAN CEDEX  
Tel. : 33(0)1 47 40 67 00  
Fax : 33(0)1 47 40 67 03  
Email : abo@lavoisier.fr

## EDITORIAL

From knowledge to acknowledgement  
L. BOUTINOT **3**

## DOSSIER

Sustainable management tools **7**

Maps, remote-sensing and GIS as tools for the sustainable  
management of tropical forests in Central Africa  
M. PAÏN-ORCET, D. LO SEEN, N. FAUVET **8**

Databases and natural forests. Research systems and forest  
inventories  
P. NARBONI **21**

Low impact logging techniques  
P. SIST **31**

## FOCUS

Zoning according to those concerned. Method and prospects  
Y. CLOUET **45**

Fishing and fish-farming in inland tropical waters  
J. BARD **61**

## SCIENTIFIC NOTES

Tropical forest dynamics. From an individual model to a  
distribution model  
N. PICARD **73**

Ligneous fodder and livestock trails of Peul herdsmen in western  
Burkina Faso  
S. PETIT **77**

## ACROSS THE GLOBE

The FIF4 inter-governmental forum on forests. Proceedings and  
results.  
B. CHEVALIER **81**

Energy biomass for development and the environment, Abidjan,  
Cote d'Ivoire  
P. ROUSSET **84**

Criteria and indicators for sustainable forest management at the  
forest management unit level, Nancy, France  
B. DUPUY **86**

## ECONOMIC TRENDS

Tropical timber market in 1999  
A. KARSENTY **87**

## WOOD DATA

The lighthouse at the uttermost ends of the earth, and its replica  
M. VERNAY, G. GENES. **91**

CAMPUS INTERNATIONAL DE BAILLARGUET TA 10/B 34398 MONTPELLIER CEDEX 5 - FRANCE  
TEL. : 33(0)4 67 59 37 69 FAX : 33(0)4 67 59 37 55 E-MAIL : bernard.dupuy@cirad.fr