

ÉDITORIAL

Les « Hauts » des forêts 3

HENRI FÉLIX MAÎTRE, JEAN-FRANÇOIS TRÉBUCHON

DOSSIER
STRUCTURES ET INDICATEURS ÉCOLOGIQUES

Les relictas forestières de la falaise de Banfora : les dégradations au voisinage de Bobo-Dioulasso, Burkina Faso 5

J. CÉSAR, J. BOUYER, L. GRANJON, M. AKOUDJIN, D. LOUPPE

Spatio-temporal variability of fruit feeding insects used as ecological indicators in West Africa 21

M. AKOUDJIN, J. CÉSAR, A. KOMBASSERE, J. BOUYER

Structure et écologie de la forêt à *Diospyros mespiliformis* Hochst. ex A.DC. 33et à *Dialium guineense* Willd. de la réserve de Massi (La Lama), Bénin
A. HOUNKPEVI, A. S. I. YÉVIDÉ, J. C. GANGLO, J.-L. DEVINEAU, A. H. AZONTONDE,
V. ADJAKIDJE, E. K. AGBOSSOU, B. DE FOUCAULT

Structural characteristics and forest sites identification in Pahou forest reserve, South-Benin 47

A. K. N. AOUJJI, A. S. I. YÉVIDÉ, J. C. GANGLO, G. ATINDOGBÉ, M. S. TOYI,
C. DE CANNIÈRE, A. H. AZONTONDÉ, V. ADJAKIDJÈ, B. DE FOUCAULT, B. A. SINSIN

LE POINT SUR...

Organic yerba mate: an environmentally, socially and financially suitable agroforestry system 59

F. MONTAGNINI, B. I. EIBL, S. R. BARTH

Estimation de l'impact de différents modes d'exploitation forestière sur les stocks de carbone en Afrique centrale 75

L. DURRIEU DE MADRON, S. BAUWENS, A. GIRAUD, D. HUBERT, A. BILLAND

NOTE DE RECHERCHE

Établissement d'équations entre le diamètre et le volume total de bois des arbres, adaptées au Cameroun 87

S. DORISCA, L. DURRIEU DE MADRON, B. FONTEZ, A. GIRAUD, B. RIERA

VOS LECTURES

4 – 20 – 96 – 97 – 98 – 99

Biodiversité dans les concessions forestières ; La fièvre aphteuse 101

Situation des forêts du monde 2011 102





EDITORIAL

Forestry « Heights »

3

HENRI FÉLIX MAÎTRE, JEAN-FRANÇOIS TRÉBUCHON

DOSSIER STRUCTURES & ECOLOGIC INDICATORS

Relict forests on the Banfora cliffs: environmental degradation around Bobo-Dioulasso in Burkina Faso

5

J. CÉSAR, J. BOUYER, L. GRANJON, M. AKOUDJIN, D. LOUPPE

Spatio-temporal variability of fruit feeding insects used as ecological indicators in West Africa

21

M. AKOUDJIN, J. CÉSAR, A. KOMBASSERE, J. BOUYER

Structure and ecology of the *Diospyros mespiliformis* Hochst. Ex A.DC. and *Dialium guineense* Willd. Forest in the Massi reserve (La Lama), Benin

33

A. HOUNKPEVI, A. S. I. YÉVIDÉ, J. C. GANGLO, J.-L. DEVINEAU, A. H. AZONTONDE, V. ADJAKIDJE, E. K. AGBOSSOU, B. DE FOUCAULT

Structural characteristics and forest sites identification in Pahou forest reserve, South-Benin

47

A. K. N. AOUJJI, A. S. I. YÉVIDÉ, J. C. GANGLO, G. ATINDOGBÉ, M. S. TOYI, C. DE CANNIÈRE, A. H. AZONTONDÉ, V. ADJAKIDJÈ, B. DE FOUCAULT, B. A. SINSIN

FOCUS

Organic yerba mate: an environmentally, socially and financially suitable agroforestry system

59

F. MONTAGNINI, B. I. EIBL, S. R. BARTH

Assessing the impact of different logging methods on carbon stocks in central Africa

75

L. DURRIEU DE MADRON, S. BAUWENS, A. GIRAUD, D. HUBERT, A. BILLAND

RESEARCH NOTE

Formulating an equation for Cameroon timber between tree diameter and the total timber volume of trees

87

S. DORISCA, L. DURRIEU DE MADRON, B. FONTEZ, A. GIRAUD, B. RIERA

BOOK REVIEW

4 – 20 – 96 – 97 – 98 – 99

Biodiversity in forest concession; La fièvre aphteuse 101

State of the World's Forests 2011 102

Les « Hauts » des forêts Forestry « Heights » « Cumbres » forestales

Compte tenu du contexte de l'Année Internationale des Forêts, cet éditorial ne pouvait guère passer sous silence le **Sommet** qui vient de se tenir pendant une semaine à Brazzaville en accueillant pour la première fois les gouvernements **des trois principaux bassins forestiers tropicaux** du Congo, d'Amazonie et d'Asie du Sud-Est. Ils représentent à eux trois, plus de 80 % des forêts tropicales mondiales. Les chefs d'État et leurs représentants ont signé une déclaration conjointe des pays de ces trois bassins forestiers, parmi lesquels la Guyane française en tant qu'État amazonien à part entière. Cette déclaration reconnaît le rôle unique des forêts tropicales vis-à-vis de la préservation de la biodiversité, la lutte contre le changement climatique et la lutte contre la désertification. Le président de la République du Guyana, M. JAGDEO, a été nommé ambassadeur des trois bassins forestiers pour mener à bien le processus de concertation entre les pays de ces bassins en vue de la signature d'un accord de coopération au plus tard lors du prochain sommet qui se tiendra lors de la conférence mondiale Rio+20. Cette réunion a été émaillée de communications scientifiques et techniques de la part de nombreux experts parmi lesquels ont fait bonne figure ceux de l'unité de recherche¹ où gravite l'équipe de rédaction de cette revue. Certains font partie des auteurs des articles de ce numéro dont le **dossier « Structures et indicateurs écologiques »** met en perspective le peuplement original de la falaise de Banfora au Burkina Faso, suivant un second épisode de relictés forestières. Fragilisé par la proximité du centre urbain de Bobo-Dioulasso et les pressions anthropiques d'agriculture et de biens de subsistance, ce système écologique est décrit sous l'angle des dégradations imprimant un changement récent du milieu naturel. En outre, la fragmentation du paysage proche de cette falaise est explorée pour proposer des indicateurs de suivi des changements de la structure du milieu naturel. Par ailleurs, les études descriptives des structures forestières et leur éco-physiologie permettent d'estimer les capacités de production des peuplements naturels ou artificiels. C'est ce que les équipes de recherche universitaires du Bénin sont parvenues à faire en décrivant et qualifiant les massifs forestiers de Massi et de Pahou. Autrement, sous la rubrique « le Point sur... », la quête de production de qualité de la **yerba maté**, *Ilex paraguariensis*, est proposée en Argentine où il



Angelim da mata, *Hymenolobium petraeum* en lisière de forêt amazonienne, Manaus, Brésil.
Photo H. F. Maître.

s'agit d'une culture symbolique, voire totémique. Ce sont de fait des techniques agroforestières combinant diverses espèces arborées, limitant ainsi les intrants, garantissant un label « culture naturelle » et améliorant les revenus des producteurs. Enfin, pour étayer les données ayant trait au carbone et à la biomasse, deux articles s'y consacrent, d'une part, en relativisant l'impact de l'exploitation des forêts humides sur le **stock de carbone** et, d'autre part, en raffinant la recette de quantification de la **biomasse** des arbres matures de la forêt humide du Cameroun, ce qui concerne tout aussi bien les trois principaux bassins forestiers tropicaux du Sommet des chefs d'État à Brazzaville.

L'équipe de la Rédaction
Henri Félix Maître et Jean-François Trébuchon

¹ Unité de recherche du Cirad
Biens et services des écosystèmes forestiers tropicaux