

2.18P

ANALYSE DU FONCTIONNEMENT HYDROLOGIQUE A MESO-ECHELLE SUR LE HAUT BASSIN DE L'OUEME (BENIN)

C. PEUGEOT (1), C. DEPRAETERE (2), L. LE BARBE (2), L. SEGUIJS (1), S. GALLE (2), S.
AFOUDA (3), M. ARJOUNIN (1), S. BOUBKRAOUI (2), J.-M. BOUCHEZ (2),
F. JACQUIN (3), F. MALINUR (2), T. OUANI (3), N. THEVENOT (3)
et A. ZANNOU (4)

(1) UMR LTHE, Grenoble, France (2) UMR HSM, Montpellier, France

(3) IRD, Cotonou, Bénin

(4) Service de l'Hydrologie, Direction Générale de l'Hydraulique, Cotonou, Bénin

Sur l'observatoire de méso-échelle de la haute vallée de l'Ouémé (Bénin), on réalise un suivi à long terme des pluies et des écoulements sur 19 sous-bassins versants. La composition géo-chimique de l'eau est également analysée. L'objectif est, sur ce site en particulier, de calculer un bilan d'eau intégrant la surface continentale et l'atmosphère.

Dans cette perspective, une première étape consiste à calculer les termes du bilan hydrologique. Pour cela, l'analyse des données collectées sur la période 2001-2005 a permis de mettre en évidence, sur chaque sous-bassins, la variabilité de la relation pluie-débit et de la relier au type d'occupation du sol et à la nature du substrat géologique.

Les apports des nappes aux écoulements en rivière, estimés en 2005 à partir de la mesure de la conductivité électrique de l'eau, et la composition chimique des eaux, sont confrontés aux observations similaires réalisées sur le site intensif du bassin de la Donga. Ces résultats permettent d'évaluer tester la transposabilité du fonctionnement hydrologique identifié sur la Donga à l'ensemble du bassin du Haut Ouémé, notamment en ce qui concerne la contribution des écoulements souterrains au débit.

Correspondant :

Christophe Peugeot - IRD - 08 BP841 Cotonou - République du Bénin

Email : cpeugeot@ird.fr



Afrikaanse Moesson Multidisciplinaire Analyse
Afrikanske Monsun : Multidisplinaere Analyser
Analisi Multidisciplinare per il Monsone Africano
Analisis Multidisciplinar de los Monzones Africanos
Afrikanischer Monsun : Multidisziplinäre Analysen
Analyses Multidisciplinaires de la Mousson Africaine

African Monsoon Multidisciplinary Analyses

1st International Conference

Dakar, 28th November – 4th December 2005

Extended abstracts

Isabelle Genau, Sally Marsh, Jim McQuaid, Jean-Luc Redelsperger,
Christopher Thorncroft and Elisabeth van den Akker (Editors)

AMMA International

Conference organisation:

Bernard Bourles, Amadou Gaye, Jim McQuaid, Elisabeth van den Akker

English and French editing :

Jean-Luc Redelsperger , Chris Thorncroft, Isabelle Genau

Typesetting:

Sally Marsh, Isabelle Genau, Elisabeth van den Akker

Printing and binding:

Corlet Numérique
14110 Condé-sur-Noireau
France
numeric@corlet.fr

Copyright © AMMA International 2006

AMMA International Project Office

IPSL/UPMC
Post Box 100
4, Place Jussieu
75252 PARIS cedex 5

Web : <http://www.amma-international.org/>
Email amma.office@ipsl.jussieu.fr

Tel. +33 (0) 1 44 27 48 66
Fax +33 (0) 1 44 27 49 93

All rights reserved.

Back page photo: (Françoise Guichard, Laurent Kergoat)

Convective wind system with aerosols, named "haboob", Hombori in Mali, West Africa.