



## La lutte contre l'onchocercose en Afrique de l'Ouest : le programme OMS-OCP

Bernard Pouyaud

L'onchocercose, ou cécité des rivières, est une maladie transmise à l'homme par de petites mouches, les simulies (*Simulium damnosum*), qui inoculent par leurs piqûres des filaires dont l'action sur l'organisme humain entraîne, à terme, la cécité. Lancé en 1974 grâce aux efforts de quatre agences internationales (OMS, Pnud, Banque mondiale et FAO), le programme OMS/OCP (Programme de lutte contre l'onchocercose en Afrique de l'Ouest) concernait à son apogée la santé de 30 millions de personnes dans 11 pays. Basée sur l'élimination des larves aquatiques des simulies, vecteurs de la maladie, la lutte s'est appuyée pendant 14 ans sur des épandages aériens hebdomadaires d'insecticides dans les rivières, gîtes de reproduction des simulies.

Vue l'étendue de la zone couverte par ce programme et face à la nécessité de mieux contrôler les conditions d'utilisation des insecticides, la transmission des données hydrologiques par satellite a permis, à partir de la fin des années 1980, d'améliorer l'efficacité du programme. Dans les années 1990, le réseau a compté jusqu'à une centaine de plates-formes hydrologiques de télétransmission. L'utilisation de données hydrologiques en temps réel a permis l'obtention de dosages d'une précision rarement atteinte ainsi qu'une réduction du coût de traitement grâce à la mise au point par l'IRD d'un logiciel de prévision des débits.

Un nouveau traitement à base d'ivermectine fut ensuite à l'origine du programme Apoc, né en 1995 avec l'objectif d'éli-

miner l'onchocercose des pays où elle existait encore sous forme endémique, avec une extension à l'Afrique centrale et de l'Est.

Lorsque le programme OCP a pris fin en 2002, l'onchocercose était quasiment éradiquée en tant que problème de santé publique dans les pays de l'aire d'intervention. On estime que le programme a protégé 18 millions d'enfants du risque de cécité, évité à 600 000 personnes de devenir aveugles et permis de réhabiliter 250 000 km<sup>2</sup> de terres agricoles. Au total, le bilan du programme OCP est largement positif, tant sur le plan du contrôle de la maladie que sur celui de la protection de l'environnement.

### Control of onchocercosis in West Africa: the WHO-OCP programme

Onchocercosis or 'river blindness' is a disease spread to man by a small black fly (*Simulium damnosum*) whose bite inoculates roundworms whose effects on the human body finally lead to blindness. Launched in 1974 thanks to the efforts made by four international agencies (WHO, UNDP, the World Bank and the FAO), at its peak the programme concerned the health of 30 million people in 11 countries. Based on the elimination of the aquatic larvae of *Simulium*, the vectors of the disease, control was carried out for 14 years using weekly aerial spraying of insecticides over rivers where *Simulium* reproduces.

Given the size of the zone covered by WHO/OCP (Onchocercosis Control Programme) in West Africa and in the light of the need for better control of the use of insecticides, the transmission of



hydrological data by satellite improved the effectiveness of the programme from the end of the 1980s onwards. In the 1990s, the network had up to about a hundred hydrology teletransmission platforms. The use of hydrological data in real time enables dosages whose accuracy is rarely attained and a reduction in the cost of treatment thanks to the development by IRD of a discharge forecasting program.

New treatment based on ivermectin was then used in the APOC programme that started in 1995 with the aim of eliminating onchocercosis in the countries where it still existed in endemic form, with an extension into central and East Africa.

When the OCP programme came to an end in 2002, onchocercosis had been practically completely eradicated as a public health problem in the intervention area. It is estimated that the programme has protected 18 million children from a risk of blindness, prevented 600 000 people from becoming blind and enabled the rehabilitation of 250 000 square kilometres of agricultural land. The results of the OCP programme are very positive with regard to both control of the disease and protection of the environment.

*Page gauche/left*

© IRD/B. Pouyaud  
Campagne OCP, chutes de la Fatala,  
Fouta D'Jalon, Guinée.

OCP, Fatala Falls, Fouta D'Jalon, Guinea.

*Page droite/right*

© IRD/H. Guillaume  
Gîtes à simulies, insectes hématophages  
vecteurs de l'onchocercose, une maladie  
invalidante appelée « cécité des rivières ».  
Guinée.

Habitat of *Simulium*, haematophagous  
insects that are the vector of onchocercosis,  
an incapacitating disease called 'river  
blindness'. Guinea.

A woman wearing a vibrant, patterned headscarf is seen from behind, filling a red bucket from a large, circular stone well. The well is situated in a historic city with multi-story stone buildings featuring arched windows and doorways. The water in the well is clear and reflects the surrounding architecture. The scene is set under a clear blue sky.

# L'eau

au cœur de la science

Water at the Heart of Science

Préambule Érik Orsenna

**IRD**  
Éditions

# L'eau au cœur de la science

Water at the Heart of Science

**Préambule** A message from  
**Érik Orsenna**

**Avant-propos** Foreword by  
**Michel Laurent**

**IRD Éditions**

Institut de recherche pour le développement

Marseille, 2012

## Ouvrage publié à l'occasion du Forum mondial de l'eau (Marseille, 12-17 mars 2012).

This book is published on the occasion of the World Water Forum (Marseille, 12-17 March 2012).

Les photos présentées dans cet ouvrage sont pour la plupart issues de la base Indigo, la banque d'images de l'IRD. Quelques-unes proviennent d'autres banques d'images. Elles sont publiées avec l'aimable autorisation des institutions et des auteurs sollicités.

Most of the photographs in this book are from Indigo, the IRD image bank. A few are from other image banks. They are published by kind permission of the establishments and of their authors.

### Coordination scientifique Scientific coordination

Bernard Pouyaud

### Coordination éditoriale Editorial coordination

Thomas Mourier

### Rédaction Written by

Claire Gout/Coéval durable

### Recherche iconographique Iconographic research

Thomas Mourier, Claire Gout/Coéval durable, Daïna Rechner

### Traduction Translated from the French by

Simon Barnard

### Mise en page et coordination fabrication Page layout and production coordination

Catherine Plasse

### Maquette de couverture Cover design

Michelle Saint-Léger

### Maquette intérieure Content layout

Catherine Plasse

Toute reproduction ou représentation, intégrale ou partielle, par quelque procédé que ce soit (reprographie, microfilmage, scannérisation, numérisation...) de la présente publication, faite sans l'autorisation de l'éditeur, est illicite (article L 122-4 du Code de la propriété intellectuelle du 1er juillet 1992) et constitue une contrefaçon sanctionnée par les articles L 335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. L'autorisation de reproduction de tout ou partie de la présente publication doit être obtenue auprès de l'éditeur.

© IRD, 2012

ISBN : 978-2-7099-1723-0