

RECHERCHES SUR L'ECOSYSTEME
DE LA FORET SUBEQUATORIALE DE BASSE COTE-D'IVOIRE
I. INTRODUCTION

par G. LEMEE *

Dans le cadre du réseau mondial de recherches mises en œuvre par le *Programme Biologique International* pour atteindre à une meilleure connaissance de la nature et du fonctionnement des écosystèmes les plus représentatifs des zones de végétation du Globe, l'Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer (O.R.S.T.O.M.) a réalisé un programme d'études sur la forêt subéquatoriale de Côte-d'Ivoire, avec le soutien financier du Comité français du P.B.I.

Le concept sur lequel a été fondé le déroulement de ce programme est celui de l'écosystème considéré non seulement comme l'ensemble d'une biocénose et de son environnement ou biotope, mais aussi caractérisé par un bilan d'échanges d'énergie et de matière entre cet environnement et les organismes constituant cette biocénose. Ainsi envisagé, « l'écosystème est l'unité fonctionnelle de base de l'écologie », selon l'expression de E.P. Odum.

Devant des systèmes écologiques aussi complexes que les forêts pluvieuses tropicales, les observations ont dû être limitées dans ce premier temps à la caractérisation quantitative des milieux, de la phytocénose et de leurs interrelations. L'insuffisance des connaissances sur les transferts dans les chaînes alimentaires de consommateurs, les difficultés méthodologiques et matérielles de leur étude dans de tels écosystèmes rend celle-ci extrêmement difficile sur le plan quantitatif.

Les recherches ont commencé en 1966 et ont été poursuivies sous notre direction scientifique par une équipe de phytoécologistes de l'O.R.S.T.O.M., Mme F. Bernhard-Reversat, MM. Ch. Huttel et, récemment, D. Alexandre, avec l'aide de collaborateurs techniciens recrutés sur les crédits affectés au programme français du P.B.I., M. Zehourou Toti, puis M. J. Delaunay, et temporairement de stagiaires néerlandais. La concentration au Centre

(*) Laboratoire d'Ecologie végétale, Université de Paris-Sud, 91405 Orsay.

O.R.S.T.O.M. d'Adiopodoumé de nombreuses disciplines scientifiques et de moyens importants en personnel et en matériel a permis la réalisation de ce programme, qui a bénéficié en particulier de la collaboration des laboratoires de Pédologie, de Bioclimatologie, d'Agronomie, des radio-isotopes ainsi que du laboratoire d'analyses de ce Centre.

Cette équipe a aussi profité de l'expérience acquise par les chercheurs du Centre Technique Forestier Tropical (C.T.F.T.) en Côte-d'Ivoire ainsi que les travaux réalisés antérieurement sur différents aspects du milieu forestier. Nous citerons en particulier les études de A. Aubreville, G. Mangenot et J.L. Guillaumet sur la végétation, celles de M. Eldin et de P. Cachan respectivement sur le climat régional et sur le microclimat forestier, les travaux de A. Perraud et P. de Boissezon sur les sols, de G. Rougerie sur la géomorphologie, de E. Roose sur l'hydrologie superficielle. Rappelons également que l'écologiste danois D. Müller a réalisé des mesures du bilan de productivité primaire dans une forêt de basse Côte-d'Ivoire, dont les résultats ont été publiés en 1965.

Dans d'autres pays d'Afrique, des recherches sur la production primaire et les cycles biogéochimiques des écosystèmes de la forêt pluvieuse tropicale ont également été abordées au Ghana, au Nigeria et au Zaïre. Dans le Sud-Est asiatique, des travaux ont été effectués récemment en Malaisie, en Indonésie et en Thaïlande. En Amérique, des stations d'études sur ces forêts ont été établies au Panama, à Costa-Rica et en Amazonie brésilienne. On aura l'occasion de comparer, au cours des pages qui suivent, les résultats obtenus dans ces différentes localités avec les nôtres.

Les études sur la forêt pluvieuse ivoirienne, dont les pages qui suivent donnent les principaux résultats, ne sont pas terminées. Elles vont prendre au contraire une nouvelle extension dans le vaste massif forestier de Taï dans le cadre du projet n° 1, sur les forêts tropicales, du programme « l'Homme et la biosphère » (M.A.B.), sous la forme d'une collaboration entre les organismes ivoiriens de recherche, l'O.R.S.T.O.M. et le C.T.F.T.