

*République Populaire du Congo — Le Niari à Makabana.*

Photo Vigneron.

# LA MASSE FORESTIÈRE CONGOLAISE

Son implantation, ses divers faciès

par G. GIBERT  
*Université Nationale du Gabon*

## SUMMARY

### THE CONGOLESE FORESTS : THEIR GEOGRAPHICAL LOCATIONS AND TYPES

*The first part of this article deals with the geographical distribution of the major forest regions of the Congo. The author distinguishes three major zones :*

- The coastal zone of the Kouilou and the mountainous region the Mayombé and its foothills, where logging originated.*
- The Niari-Chaillu zone, rich in Okoumé and Limba, and hence an area that is extensively harvested.*
- The almost intact zone covering 15 million hectares and comprising the Congo basin, a transitional area of high land.*

*To these three main forest zones should be added isolated masses, gallery forests, and woodland regions dominated by the savannas.*

*The second part reviews the different types of Congolese forests : the Okoumé forest, the Limba forest in the South and centre of the country, and six types of forest in the North : moist dense forest, secondary forest, thin forest, Gilbertiodendron forest, Copalier forest and inundated forest.*

## RESUMEN

### LA MASA FORESTAL CONGOLESA : SU IMPLANTACION Y SUS DIVERSOS FACIES

*Se consagra la primera parte de este artículo a la delimitación geográfica de las distintas grandes regiones forestales. El autor establece la distinción entre tres zonas principales :*

*— la zona litoral de Kouilou y de la región montañosa del Mayombé y de sus contrafuertes, zona en que dio comienzo la explotación forestal,*

*— el macizo del Niari-Chaillú, en donde abundan las especies de okoumé y limba, y por consiguiente, también objeto de la explotación forestal,*

*— la tercera región forestal, zona casi intacta, que abarca 15 millones de hectáreas y que incluye la depresión congolese, una zona de transición y una zona de altas tierras.*

*Cabe añadir a estos tres grandes bloques forestales, los macizos aislados, los bosques ripícolas y las regiones de cobertura vegetal dominadas por las sabanas.*

*La segunda parte del artículo tiene por objeto examinar los distintos tipos de bosque congolés : el bosque de okoumé, el bosque de Limba en el Sur y en la parte central, así como seis tipos de bosque del Norte : bosque denso de tierra firme, bosque secundario, bosque claro, bosque de Gilbertiodendron, bosque de Copales, bosque inundado.*

## LOCALISATION DES FORÊTS DANS L'ESPACE GÉOGRAPHIQUE CONGOLAIS

La République Populaire du Congo couvre une superficie de 342.000 km<sup>2</sup> dont près de 60 %, soit 20 millions d'hectares, sont occupés par la forêt dense. Toutes ces forêts ne sont pas économiquement exploitables ; cependant, on peut considérer que 14 millions d'hectares (1) environ peuvent être parcourus par

l'exploitation : les forêts denses de sol ferme.

Outre les galeries ourlant les cours d'eau (2) et les lambeaux forestiers dispersés au milieu des zones de savane, cette forêt équatoriale se répartit en trois blocs d'importance fort inégale (3).

C'est ainsi que l'on distingue du sud au nord :

### La zone littorale du Kouilou et la région montagneuse du Mayombe et de ses contreforts

Une importante couverture forestière s'étend encore sur l'ensemble de la région.

Ce fut la première région touchée par l'exploitation forestière, ceci étant dû à :

— la proximité de la côte ;

— l'existence de cours d'eau flottables dans la partie nord-occidentale ;

— la présence du port de Pointe-Noire ;

— sa traversée, dans sa partie méridionale (la plus tourmentée), par le Chemin de Fer Congo Océan.

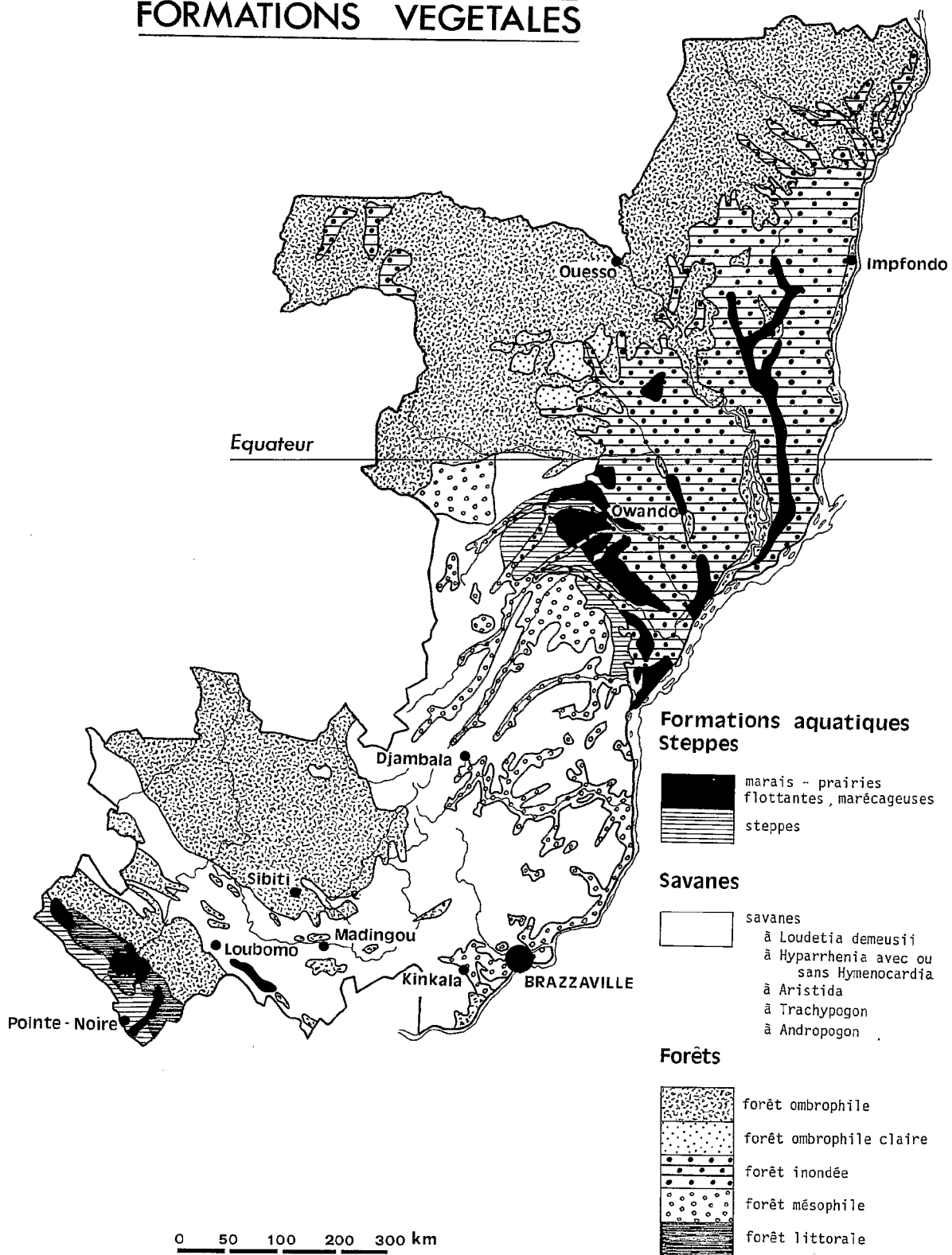
(1) Estimation avancée par le rédacteur de l'« Inventaire des ressources forestières de la région d'Ouessou » ; publication du C.T.F.T. 1972.

Etude financée par le Fonds d'Aide et de Coopération de la République Française. Se reporter page II du fascicule I.

(2) Confère la photographie aérienne I.G.N. numéro 001-489-A.E.F. 1953.

(3) Une carte générale de la végétation indiquant les grandes zones forestières ainsi que les limites des aires des principales essences exploitées est présente dans l'Atlas Jeune Afrique concernant la République Populaire du Congo.

# FORMATIONS VEGETALES



D'après l'atlas « Jeune Afrique ».

A l'origine riche en très beaux Okoumé (*Aucoumea klaineana*) et en Limba (*Terminalia superba*), essences recherchées pour leurs qualités technologiques (4), la région subit actuellement une désaffection imputable à l'écrémage de ces arbres depuis plus d'un demi-siècle.

Limba et surtout Okoumé sont concurrencés par d'autres essences comme le Douka (*Tieghemella africana*), le Moabi (*Baillonella toxisperma*), le Niové (*Staudtia stipitata*) ou les Acajous (*Khaya* sp.).

Le danger représenté par les feux de brousse, allumés dès la fin de la saison des pluies, est surtout

sensible sur la façade orientale du Mayombe, en position sous le vent.

La surface résiduelle de ce bloc peut être estimée à environ un million d'hectares, dans l'ensemble très exploités.

C'est dans cette zone qu'un programme de plantations artificielles de Limba (5) a été mis en œuvre entre 1950 et 1961 sur 6.435 hectares. Ces peuplements arrivent progressivement à maturité.

De vastes plantations industrielles d'Eucalyptus ont été également réalisées autour de Pointe-Noire.

## Le massif du Niari-Chaillu

C'est de ce bloc, qui couvre 3.500.000 hectares environ, que provient la moitié au moins de la production grumière congolaise, essentiellement de l'Okoumé, 45 % de la production nationale.

En fait ce massif est divisé grossièrement en deux zones séparées par la voie ferrée Comilog :

— Le Niari occidental, qui, lorsqu'il est forestier, a déjà été parcouru pour l'exploitation de son Okoumé et de son Limba ; les essences dites diverses ont été, le plus souvent, laissées sur pied.

— Le Niari oriental qui comporte, dans sa partie est la zone de Sibiti-Zanaga qui n'a été ouverte à la coupe que depuis moins de cinq ans. L'inventaire qui l'a précédée a suggéré une bonne richesse en Okoumé, Limba et Sipo (*Entandrophragma utile*).

Cependant, si les premières zones confiées à l'exploitation révèlent un pourcentage correct d'Okoumé, il

n'en est pas de même pour le Limba moins dense que ne le laissent espérer les sondages (6).

« La politique actuelle du Gouvernement dans ces régions tend à en stabiliser la production et à y favoriser l'installation ou le maintien des exploitants nationaux (7) tout en réservant des permis aux industriels déjà installés dans la région. Cette politique devrait permettre, si elle est suivie sans défaillance, de maintenir une production permanente voisine de 400.000 m<sup>3</sup>. »

Un inventaire précis, faisant appel aux résultats des coupes réalisées depuis une vingtaine d'années, permettra, pour les deux blocs méridionaux, de faire le point et de déterminer les zones à mettre en défens ainsi que les essences qu'il conviendrait de promouvoir (9). Il est en cours de réalisation, sous l'égide de la F.A.O.

Au nord des plateaux batékés, région centrale du pays couverte surtout par la savane, s'étend :

## La troisième région forestière

Vaste zone encore quasi-intacte, elle fait partie de l'intense massif forestier qui s'étend du Sud-Est Camerounais au nord du Zaïre, débordant sur les régions méridionales de la République Centrafricaine.

La partie congolaise couvre 15 millions d'hectares dont 8 à 9 millions d'hectares de forêts de terre ferme (10).

On peut, en fait, y distinguer trois régions naturelles :

— La Cuvette congolaise qui, au nord de l'Equateur, entre les rivières Kandeko à l'ouest et Oubangui à l'est, s'étend sur une superficie de 45.000 km<sup>2</sup>. La Cuvette se prolonge au sud de l'Equateur entre les rivières Likouala-Mossaka, Oubangui et le fleuve Congo.

Cette première région déborde largement au Zaïre à l'est de l'Oubangui et du Congo.

— Une zone de transition, ceinturant la Cuvette à

(4) Ces deux essences sont fort appréciées pour le déroulage.

(5) Ces plantations ont été effectuées dans les réserves forestières de Boku N'Situ et de Guéna (rebaptisée Bilala).

(6) Il apparaît ainsi que les layons de sondage ont été mal échantillonnés.

(7) Le Gouvernement essaie de favoriser cette tendance, surtout lorsque les exploitants se regroupent en coopératives de production.

(8) Extrait de l'Article de A. CHOLLET, intitulé : « La forêt congolaise, son exploitation et son avenir », In revue Marchés tropicaux datée du 10 novembre 1978, pages 2967 à 2971.

(9) En particulier l'Iomba (*Pycnanthus angolensis*), le Safoukala (*Dacryodes pubescens* et *D. heterotricha*) pourraient se substituer au Limba (de plus en plus rare) dans l'industrie locale du déroulage.

(10) Une carte du Nord du pays indique les diverses zones de végétation en présence.



Photo Aubréville, 1952.

*Boku N'Situ — Vue du sous-bois de la forêt primitive avant que ne soient effectuées les plantations de Limba sur le même emplacement.*

l'ouest et au nord. C'est un mélange intime et souvent confus de trois ou quatre formations fondamentales : forêt dense, de terre ferme, *Gilbertiodendron* (11), raphiales, forêts inondées et fourrés inondés.

Elle peut présenter un aspect pommelé où les formations sont en bosquets dispersés et les essences d'une formation quelquefois diffusées dans une autre formation.

Au lieu de mélanges confus difficiles à cartographier, on peut voir aussi des successions régulières en catena :

forêt dense, raphiale, *Gilbertiodendron*, forêt dense... où les raphiales occupent les thalwegs mal drainés, les

(11) Le *Gilbertiodendron* est un arbre sans contrefort ; il dépasse rarement 1 mètre cinquante de diamètre avec un fût de 15 mètres. Le bois brun rouge, de densité égale à 0,7 est durable, fibreux ; il doit être apte à divers emplois d'ébénisterie et de menuiserie.

Il forme des peuplements purs le long des cours d'eau ; ces peuplements ont l'allure d'une futaie jardinée bien équilibrée, le sol est propre, couvert de semis.

*Gilbertiodendron* occupent les pentes (toujours douces) et la forêt dense, les plateaux.

Cette zone de transition se prolonge vers le nord jusqu'en territoire centrafricain au-delà de la Lobaye. On trouve encore dans cette zone la formation si particulière des forêts claires (12).

— Une zone de terres hautes s'étend autour de la zone de transition et comprend, presque exclusivement, des forêts de terre ferme.

Les *Gilbertiodendron* et les bas-fonds inondés diminuent peu à peu à mesure que l'on s'enfonce vers le nord ou vers l'ouest, pour disparaître complètement dans l'extrême nord-ouest où, par contre, de petites savanes peu nombreuses font leur apparition.

Au sud de la rivière Mambili les savanes dominent dans les paysages et la forêt dense se réduit progressivement à un quadrillage de thalwegs.

Cette région septentrionale est encore fort mal connue. Avant 1962 deux auteurs seulement, appartenant au service des Eaux et Forêts du Moyen-Congo, ont parcouru et étudié certaines régions du Nord-Congo : MM. HEITZ et SAINT-AUBIN.

Le premier cité parcourt, en 1938, les deux régions de la Sangha et de la Likouala, il note : « la composition de la forêt semble plus proche de celle de la grande forêt du Cameroun, de la Nigeria et même de la Côte-d'Ivoire que de celle de la région côtière du Gabon et du Moyen-Congo » (13).

« Les essences de Côte-d'Ivoire et du Cameroun telles que le Sipo (*Entandrophrama utile*), le Tiamia (*Entandrophragma angolense*), le Kosipo (*Entandrophrama candollei*), l'Acajou blanc ou *Khaya anthothea*, le Bossé (*Guarea cedrata*), le Limba (*Terminalia superba*), l'Abale (*Petersianthus macrocarpus*), l'Azobé (*Lophira procera*), l'Iroko (*Chlorophora excelsa*) qui sont très peu fréquents au Gabon se rencontrent souvent dans cette forêt du Moyen-Congo et y atteignent de très grandes dimensions » (13).

Guy de SAINT-AUBIN parcourt, en 1948, à pied, de nombreuses pistes situées dans la région de la Sangha, au nord de la rivière Mambili (14). L'étude couvre environ 4 millions d'hectares situés à l'ouest de la Sangha, elle est entièrement qualitative. L'auteur a reconnu 106 espèces forestières et donne un lexique de

(12) Guy de SAINT-AUBIN les décrit ainsi : la forêt claire « est constituée de Marantacées et de Zingiberacées. Il y a cinq espèces principales, toutes essences de lumière, à des degrés différents ».

Dans les plantations abandonnées apparaissent aussitôt deux Zingiberacées. Dans les régions d'Ozala et de la Liouosso domine une Marantacée, le Goungou.

Ailleurs, là où les peuplements sont voisins des savanes boisées pour lesquelles le couvert est plus ouvert, mais plus bas que dans la futaie claire, domine une Marantacée lianoïde, le longombe (sous-bois qui monte à deux ou trois mètres, absolument inextricable).

(13) Extrait du rapport d'inspection rédigé par HEITZ, inspecteur des Eaux et Forêts, et intitulé : « Tournée d'inspection dans les régions de la Sangha et de la Likouala » (août-septembre 1938), 11 pages dactylographiées.

(14) Le rapport qu'il rédige en 1948 comporte 28 pages dactylographiées ainsi que deux annexes, l'une étant constituée du lexique, l'autre (d'une seule page) mentionne les noms indigènes (en N'Béti), scientifiques.

quatre pages rédigées en langues Baya et M'Béti. Les principales grandes espèces ont été notées et observées. SAINT-AUBIN donne les noms des essences dominantes des formations rencontrées : forêts considérées comme primaires, différents types de forêts secondaires, forêts claires, forêts à *Gilbertiodendron*, forêts de Copaliers, végétation riveraine et de marais.

Juste après la fin de la deuxième guerre mondiale, AUBRÉVILLE, Inspecteur général des Eaux et Forêts des colonies, est chargé par le Ministre de la France d'Outre-Mer d'une mission d'études forestières en A.E.F., au Cameroun et en A.O.F.

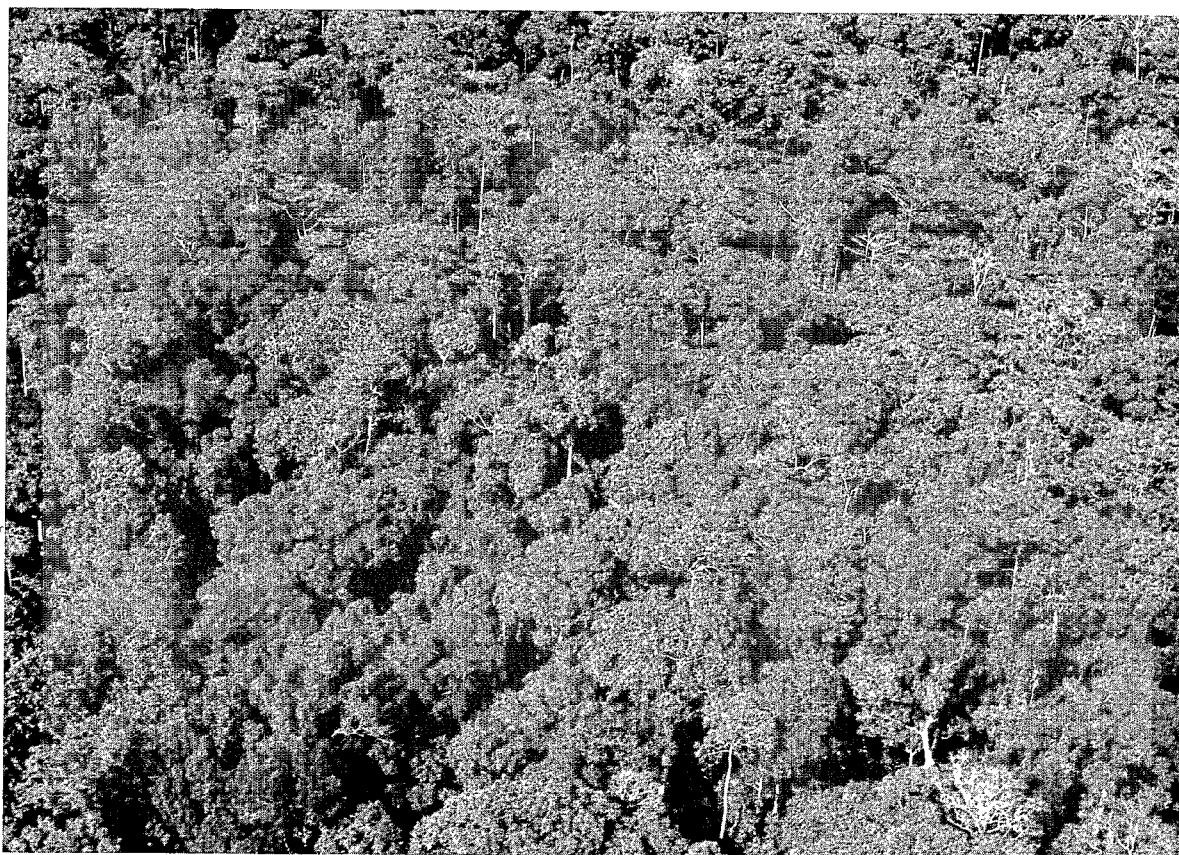
Il a alors l'occasion d'observer une partie de la forêt inondée de la Sangha. Il nous en donne une description éblouissante : « Au début du mois de novembre 1946 ses eaux jaunes (de la Sangha) de crue submergeaient les rives boisées ; tout était inondé, sauf à de rares intervalles quand s'élevait une haute berge, alors défrichée et portant quelque cinq à dix cases de pêcheurs et de récolteurs de caoutchouc de Funtumia. Hors ces petites clairières, on ne voyait jamais la terre ferme, mais toujours cette barrière végétale inondée, cet horizon borné et continu... rarement une pirogue glissait à l'ombre de la forêt riveraine ; partout le vide, le silence, l'eau jaune et la forêt inondée, une image de la terre à une époque géologique très ancienne.

Les arbres les plus proches penchent plus ou moins vers la rivière ; ils allongent horizontalement de grosses branches au-delà de la lisière de la forêt ; les plus basses tangentes à la surface de l'eau en crue où leur feuillage plonge quelquefois ; le courant passant au travers de cet obstacle feuillu agite les branches d'un balancement perpétuel et l'eau fouettée donne l'impression d'un torrent qui coulerait le long des arbres. Derrière ces feuillaisons avancées, la forêt s'élève massive, superposant verticalement des feuillages en boules ou des nappes retombant en cascades sur l'eau. Par les vides de cette végétation du premier plan on aperçoit la véritable structure de la forêt avec ses grands fûts, ses lianes et son mystère ; face à la lumière et devant l'eau, c'est une débauche de draperies vertes, un paravent de feuillages qui cachent la forêt ; elle existe derrière ces décors dans une pénombre ténébreuse, entièrement inondée et s'étendant sur des distances inappréciables, car le regard ne pénètre jamais à plus d'une vingtaine de mètres sous bois.

La silhouette forestière vue d'une rive à l'autre est très peu échancrée, aucune cime ne dépassant nettement les cimes voisines, sauf quelques Fromager (*Ceiba pentandra*) disséminés et quelques autres arbres ; la forêt est continue et massive. Elle est aussi excessivement monotone, tant par l'aspect que par la composition botanique ; un petit nombre d'espèces arborescentes défilent à longueur de journée par régiments entiers » (15).

Il faudra attendre 1962 pour qu'à nouveau une étude relativement détaillée des formations forestières du Nord-Congo, soit entreprise. Elle sera l'œuvre de M. ROLLET et de ses équipes de prospection.

(15) Extrait de l'ouvrage intitulé : « Richesses et misères des forêts de l'Afrique noire française ». Mission forestière : A.E.F. Cameroun-A.O.F., 1945-1946, par A. AUBRÉVILLE, 251 pages ; extrait pages 44 et 45.



*Survol de la forêt à l'Ouest d'Ouesso.*

Photo Martin

En 1972 a lieu l'inventaire (\*) de la Sangha. 1.180.000 hectares seront concernés et un important rapport (cinq fascicules) sera publié.

Au fil des ans les Autorités politiques du pays ont pressenti l'importance capitale que prendraient les forêts septentrionales encore à peine sollicitées.

Le transfert de l'activité d'exploitation forestière

dans le périmètre forestier du nord constitue une véritable rupture de l'équilibre économique à l'intérieur du pays ; on peut raisonnablement songer qu'il assurera le décollage économique de la Sangha, de la Cuvette et de la Likouala, régions quasiment vides d'hommes et laissées en marge du développement général malgré les efforts soutenus des dirigeants.

\* \* \*

Mis à part ces trois blocs forestiers d'inégale importance, il existe également des massifs isolés et des forêts galeries.

### **Les massifs isolés et les forêts galeries**

C'est un potentiel peu sollicité qui pourrait résoudre au moins l'approvisionnement régional en produits ligneux.

Les massifs isolés existent, assez souvent installés au milieu de vastes zones de savanes. Il en est ainsi pour *la forêt de Bangou*.

Ce massif forestier comporte une superficie que l'on peut évaluer à 15.000 hectares. Elle est située au nord de la rivière Louolo, affluent de rive gauche de la

(\*) Réalisé par le Centre Technique Forestier Tropical.

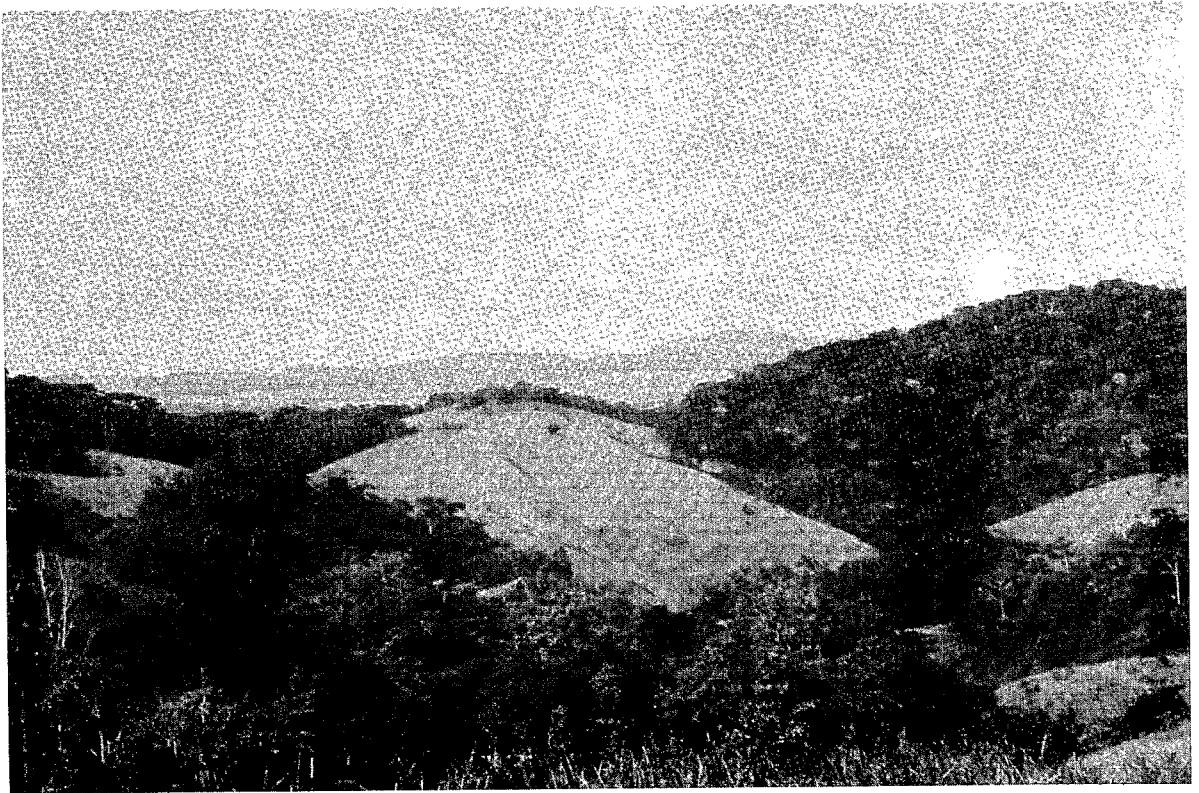


Photo Groulez.

*Galeries forestières de la Loubetsi — Forêt semi-décidue — Zone d'imbrication des aires de Limba et de l'Okoumé — A l'arrière-plan, forêt dense humide des contreforts Est du Mont Serre — République Populaire du Congo.*

N'Douo (ou Niari) et à l'est de ce fleuve dans la partie de son cours supérieure orientée du nord-ouest au sud-est (16).

Grossièrement la forêt forme autour du village de M'Passa un vaste cercle de 5 à 7 km de rayon. C'est une forêt équatoriale typique : quelques très grands arbres de 0,80 à 1,50 m de diamètre et de plus de 25 m de haut dominant un étage intermédiaire serré d'arbres de 0,40 à 0,60 m de diamètre et de 15 à 20 m de haut. Audessous toute une série de végétaux de 10 à 30 cm de diamètre. Enfin, couvrant le sol une souille dense de brins et semis où l'on circule cependant aisément dans les parties les plus belles. Le tout supporte un laci de lianes.

Dans l'ensemble c'est une forêt de type primaire ou secondaire âgée avec des parties de forêt secondaire jeune provenant soit des cultures peu étendues, soit des trouées réalisées par la chute des grands arbres morts.

Dans les vastes zones de savanes occupant les plateaux batékés, le plateau des Cataractes ou encore

le sud de la Cuvette, existe, le long des cours d'eau un ruban de forêts-galerias de largeur extrêmement variable.

Ainsi, le long de l'Alima de grands palmiers-raphia, en formation serrée, encadrent la voie d'eau. « Cependant la forêt « rivulaire » se réduit fréquemment à un écran ou cède la place à des prairies submersibles » (17). Plus près de Brazzaville, au nord de la capitale, la Djiri présente un ruban de verdure où les grands arbres sont peu nombreux mais où lianes et végétation arbustive de basse couche créent une muraille de verdure difficile à pénétrer.

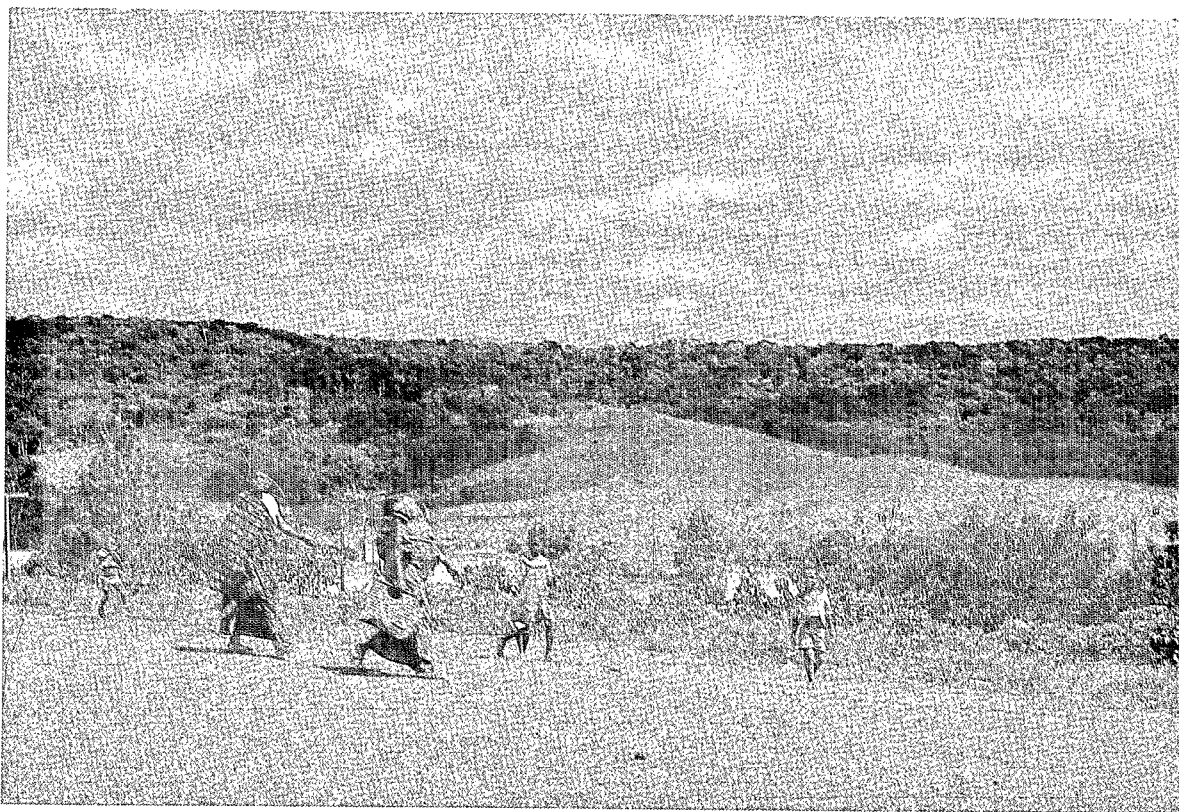
Si les massifs isolés peuvent faire l'objet d'adjudications, il paraît difficile d'envisager présentement l'utilisation des forêts galerias où les arbres destinés au bois d'œuvre sont en quantité restreinte et, où, surtout, le travail d'abattage demande de gros efforts et un matériel spécifique.

Si la forêt occupe près des 2/3 de la superficie du pays, elle tolère de vastes zones de savanes et d'autres types de végétation.

(16) Référence puisée page 18 du présent texte. Se reporter à la carte de la végétation de la partie sud-occidentale du Congo.

(17) Extrait de la thèse de G. SAUTIER : « De l'Atlantique au fleuve Congo », une géographie du sous-peuplement. Edition Mouton 1966. 1.102 pages. Citation empruntée au titre : « Le pays des rivières », page 224.





Dans la région de Makabana, République populaire du Congo.

Photo Vigneron.

## Les régions à couverture végétale dominée par les savanes

Elles sont surtout présentes dans la partie méridionale du Congo et sur les plateaux batékés.

Laissons une fois de plus A. AUBREVILLE nous parler des *savanes du Niari* :

« En quittant Kibangou, un paysage, certes inattendu sous 3° 30' environ de latitude sud, se découvre : de la route on domine une immense plaine gris jaunâtre (début octobre) piquetée des innombrables et minuscules taches formées par les arbrisseaux habituels de ces savanes ; vers l'ouest (en direction donc des contreforts orientaux du Mayombe) se dessine une ligne de crêtes, dômes et mamelons, absolument dénudés.

La région calcaire du Niari, traversée par le Chemin de Fer Congo-Océan depuis sa sortie du Mayombe jusqu'à Mindouli... est entièrement couverte d'une savane très pauvrement arbustive » (18). KOEHLIN précise (19) : « alors que les régions naturelles voisines ont une végétation nettement forestière : plateaux

schisto-gréseux, plateau de Mouzondzi-Sibiti (en grande partie sur le Bouenzien), premiers chaînons du Mayombe (sur le système des Monts Bamba), la vallée du Niari est avant tout un pays de savane ». Ce type de végétation est présent sur les sols localisés approximativement sur du schisto-calcaire.

« La définition de la savane arbustive s'applique très exactement à celles de la vallée du Niari. »

— Strate arbustive de densité variable, mais le plus souvent faible, formée d'individus de hauteur médiocre (1 à 3 m généralement).

— Tapis herbacé formé presque uniquement de graminées cespiteuses de forte taille, avec quelques rares chanephytes ou géophytes, et un certain nombre de thérophytes souvent grimpants, des légumineuses surtout.

Ce tapis forme au-dessus du sol une masse extrême-

(18) Extrait de l'ouvrage cité note (15) d'A. AUBREVILLE, page 34.

(19) Extrait de l'étude de J. KOEHLIN : « La végétation des savanes dans le sud de la République du Congo ». Institut de recherches scientifiques au Congo-Brazzaville, ORSTOM 1961. 310 pages, emprunt page 163.

ment dense, pouvant atteindre 3 à 4 m de hauteur sur les terrains les plus favorables. Au niveau du sol, par contre, la couverture est très faible, les différentes touffes étant nettement séparées et écartées les unes des autres. Ce fait est particulièrement net dans le cas des espèces les plus robustes végétant dans les sols profonds. Sur les sols squelettiques, par contre, colonisés par des graminées plus fines (20), la densité au niveau du sol est plus forte (19).

La présence de la savane dans les régions du Niari serait liée à la nature des « sols dérivés du schisto-calcaire réputés moins favorables à la forêt que ceux qui recouvrent les formations géologiques des régions voisines. En admettant que, dans un passé reculé, la forêt ait occupé à un moment donné la plaine, elle devait être plus fragile, plus sensible à une modification du climat, dans le sens de la sécheresse, ou à l'action de l'homme (21).

Les plateaux batékés sont également le domaine d'une savane chétivement arbustive, fréquemment, désespérément, intégralement nue. Au nord de la Léfini, le plateau batéké, vers 700/750 m d'altitude,

(20) Il s'agit d'*Andropogon pseudapricus* et d'*Hyparrhenia lecomtei*.

(21) Passage emprunté à l'ouvrage de G. SAUTTER déjà cité note (17). La citation est incluse page 599.

Pour AUBRÉVILLE le rôle de l'homme est fondamental dans la disparition du couvert forestier et dans l'installation des savanes : « Il suffit de regarder pour comprendre comment une population peut user et ruiner sol et forêt, lorsque les conditions du milieu ne sont pas très favorables à la conservation de l'un et de l'autre... là où la forêt persiste c'est qu'elle trouve assez de vigueur en elle-même, ou à l'abri d'un accident topographique, pour se reconstituer, s'étoffer, s'affermir derrière de nouvelles lisières en état de résistance aux feux extérieurs de savane ». Actuellement on incrimine beaucoup plus souvent l'assèchement du climat dans la partie méridionale du pays.

devient absolument nu sur des dizaines de kilomètres. La même dénudation s'observe dans la descente du plateau, le Djambala, vers la vallée de la M'Pama.

Les sommets sont presque dénudés ou piquetés d'*Hymenocardia acida* rachitiques. Les pentes sont mieux garnies, mais jamais le peuplement n'est dense. Ces chétifs boisements de tiges médiocrement branchues, presque sans cime, au port de balais, apparaissent au loin sur les silhouettes des collines comme une sorte de duvet au reflet roussâtre lorsqu'il s'agit des *Hymenocardia*. Sur certaines aires, les *Hymenocardia* ne se présentent plus en tiges grêles, mais au contraire en buissons denses et très bas, de quelques décimètres de côté ; au milieu du buisson, on aperçoit parfois une tige d'un arbuste mort ou dépérissant. Il semble que les arbustes atteints à mort aient rejeté abondamment de souche. Lorsque les *Hymenocardia* sont ainsi buissonnants, ils apparaissent de loin comme de petits traits sombres, horizontaux, sur les surfaces vertes (dès les premières pluies) de toutes ces croupes et ces flancs des plateaux batékés.

L'*Hymenocardia* est le végétal roi ; son enracinement pivotant, profond, se satisfait de ces sables meubles. Il est accompagné d'arbustes de savanes australes et qui pullulent au Congo.

Les savanes arbustives des plateaux batékés seraient les témoins d'un climat beaucoup plus sec. La reconstitution d'un milieu forestier a lieu beaucoup mieux que ne l'a présentée AUBRÉVILLE ; son extension n'est entravée que par la nature du sol.

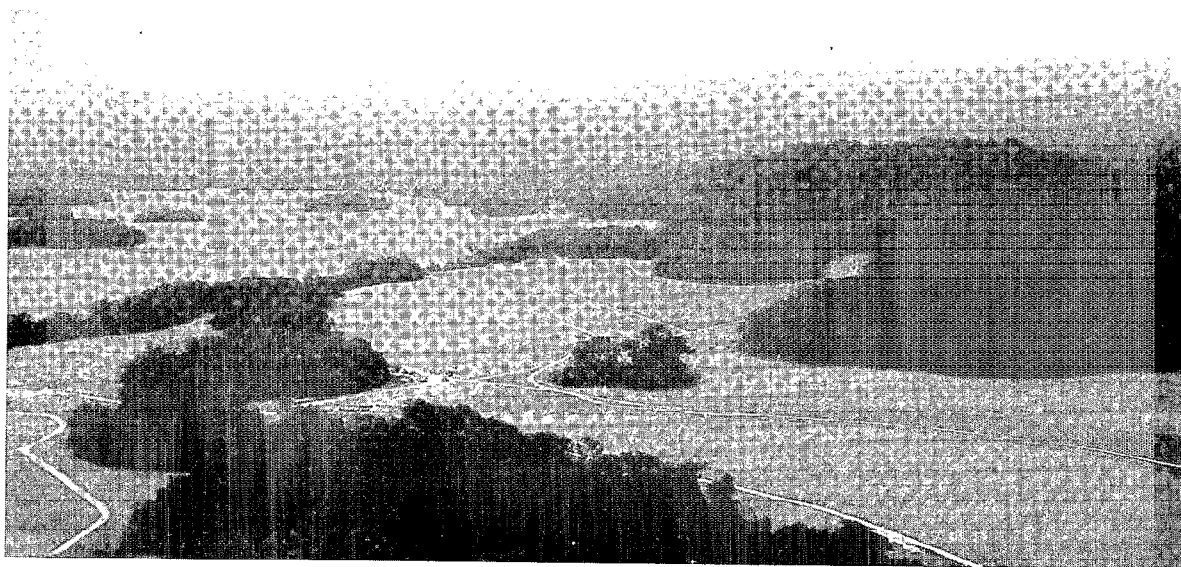
Les savanes arbustives s'étendent au-delà des sables batékés sur les formations de la Cuvette Congolaise. Aux abords d'Owando elles font place à des plaines marécageuses qui ne supportent que de rares arbustes. Les types de savanes précédemment décrits réapparaissent entre Owando et Makoua, sur la Likouala, alternant avec des plaines marécageuses et des galeries inondées.

Dans les régions côtières elles sont également présentes : « au nord de la (lagune) Konkouati, elle n'occupe qu'une bande de deux à trois kilomètres de largeur ; entre la Konkouati et le fleuve Kouilou, elle dessine deux lobes d'une vingtaine de kilomètres de profondeur, séparés par une avancée de forêt qui atteint la côte en suivant le cours de la Noumbi ; c'est entre le Kouilou et la Loémé qu'elle s'étend le plus largement, régnant presque sans partage jusqu'à une trentaine de kilomètres de Pointe-Noire, de part et d'autre de la voie ferrée. Elle se développe partout sur les terrains de la série des Cirques



Savane de la région de Brazzaville.

Photo Groulez.



Dans l'estuaire du Congo, limite des savanes ou « plaines ».

Photo Sarlin.

(22), et comprend une strate herbeuse où dominent l'*Hyparrhenia ruprechtii* et l'*Hyparrhenia diplandra*, disposées en touffes peu serrées, ne couvrant pas le sol et ne dépassant pas 1 m de haut, sauf au bord des routes, sur les remblais latéraux où l'accumulation de terre modifie les conditions pédologiques... Au-dessus du tapis herbeux apparaissent les pieds d'*Annona arenaria* (23) plus ou moins nombreux, à l'aspect chétif et rabougri.

Il a été démontré, depuis bientôt une vingtaine d'années, qu'il est possible qu'un couvert forestier de belle venue, allogène, se réinstalle sur les sables les plus pauvres de la région littorale, en témoignent les plantations de pins et d'Eucalyptus de Loandjili et du plateau d'Hinda.

Si les savanes couvrent plus d'un quart de la superficie du pays, elles ne sont pas les seules associations végétales à disputer à la forêt son rôle primordial. Toutefois, les surfaces concernées par les autres végétaux sont beaucoup plus restreintes. C'est ainsi que l'on trouve :

- des raphiales (24)
- des prairies qui se subdivisent :

(22) La série des Cirques est constituée par des sables de l'époque Pliocène.

(23) Extrait de la thèse de P. VENNETIER : « Pointe-Noire et la façade maritime du Congo-Brazzaville, ORSTOM 1968. 458 pages, citation puisée à la page 62.

(24) Les raphiales couvrent, au nord de l'Equateur, à peine 2,5 % de la superficie.

On distingue au moins deux grands raphias. Les sols qui les portent sont mouilleux presque en permanence. Les peuplements sont purs et homogènes.

#### — en prairies de terre ferme :

Ce sont des formations graminéennes sans arbuste, occupant des taches généralement de faible étendue appelées Yenga (en dialecte Lingala), en région plate, au milieu de la forêt dense ou sur les berges hautes en bordure des rivières.

Elles sont toutes installées ainsi en bordure des rivières Oubangui, Motaba, Ibenga et surtout le long de la Likouala aux herbes où elles forment un corridor de 5 à 20 km de large au milieu des forêts inondées de la Cuvette congolaise.

— en prairies marécageuses qui occupent des zones plates sur sables non drainés en profondeur, où l'humus s'accumule en surface et entretient en permanence des conditions mouilleuses. Elles sont présentes entre Makoua et Owando et dans le sud du pays (formations dites « Lousseke », caractérisées par un support constitué d'un horizon mince légèrement humifère en surface sur un horizon épais de sable lessivé).

#### — enfin en prairies aquatiques.

Ces dernières formations s'installent en bandes étroites, en bordure immédiate des rivières très tortueuses de la Cuvette, dans les parties où le courant est faible

Les raphias sont très utilisés par les populations qui viennent de loin pour s'approvisionner en feuilles ; les folioles sont assemblées pour les toitures des cases, les rachis servent à l'élaboration des palissades, refendus ils peuvent être tressés en une foule d'objets : paniers, nasses, etc....

On en trouve au centre du marécage situé au sud de la Mandeko, dans la région de Gandzicola, en bordure de la Sangha et sur le cours inférieur de l'Ibenga et de la Motaba.

(parties convexes des méandres de la Motaba, de l'Ibenga, de la Ndaki), sur les bras morts et en arrière-berge, sur le cours inférieur des Molibas qui longent en

arrière du bourrelet de berge la rivière principale (Moliba de Djembo qui se jette dans la Sangha à environ 115 km en aval d'Ouessou...).

\* \* \*

Si l'objet de notre étude est la forêt, il importait, toutefois, de souligner combien sa répartition, si elle est simple dans ses grandes lignes, est en fait complexe localement. Si la forêt couvre les 2/3 du pays, elle ne le

fait jamais d'une façon uniforme et l'on peut ainsi distinguer diverses formes ou types de cette association végétale.

## LES DIVERS TYPES DE FORÊTS CONGOLAISES

Il nous a été permis déjà de les préciser partiellement. Nous nous efforcerons de systématiser quelque peu nos propos :

On peut distinguer, en premier lieu, les forêts

méridionales et les forêts septentrionales. Si elles ont en commun un certain nombre d'arbres de première grandeur, elles comportent aussi des caractères spécifiques qui les originalisent.

### Les forêts méridionales

Ce sont des forêts de type gabonais, accompagnées dans le secteur sud de formations forestières communes au Mayombe zairois.

#### La forêt à Okoumé :

Elle est présente au nord du fleuve Kouilou et dans les parties centrale et septentrionale du massif du Chaillu congolais et de ses bordures orientales. Le Congo, s'il n'est pas le principal producteur d'Okoumé, partage tout de même avec le Gabon et, accessoirement la Guinée Equatoriale, le privilège de posséder cette essence.

Présent sur les terrains sédimentaires côtiers, il est surtout répandu au Congo sur les terrains cristallins de l'intérieur. Dans le massif du Chaillu on peut le rencontrer jusqu'à près de 600 m d'altitude. Il se présente comme toutes les espèces à tendance grégaire les plus caractéristiques des formations équatoriales ; absent par places, disséminé sur d'autres aires, parfois abondant, enfin, mais rarement, et sur des surfaces réduites, il constitue des futaies presque pures.

L'Okoumé est une espèce de lumière qui ne tolère aucun couvert au-dessus de lui. Il s'installe sur tous les terrains ensoleillés, il essaime dans les plantations de manioc, il prolifère à la lisière des savanes. Dès que l'Okoumé est dominé par ses voisins, il meurt. Dans les gaulis et perchis purs d'Okoumé, les jeunes plants se font une concurrence sévère ; tous ceux qui sont

surcimés ont leur développement arrêté et meurent ; seuls subsistent finalement les arbres d'élite.

Il est très sensible au taux d'humidité du sol ; sur des sols alluvionnaires drainés mais humides (bords de rivière par exemple), la croissance de l'Okoumé peut être beaucoup plus rapide qu'en terrain sec où l'arbre peut souffrir d'un déficit hydrique durant la saison sèche.

La multiplication spontanée des Okoumé en forêt est ralentie par :

— l'irrégularité des fructifications abondantes, la courte longévité des graines, la nécessité pour elles de tomber sur un espace découvert pour pouvoir germer et pour les semis de se développer, l'avidité extrême de lumière des jeunes arbres, besoin qui ne peut être toujours satisfait, même en terrain découvert et en dépit d'une croissance qui est rapide mais qui peut être dépassée par celle de nombreux concurrents désireux de bénéficier également d'un maximum de lumière.

Ainsi s'explique la quasi-impossibilité pour l'Okoumé de se régénérer en forêt sombre, éventuellement, et en dépit du grand nombre de porte-graines. Les forêts très riches en Okoumé, voire les futaies pures, sont d'origine secondaire ; elles sont issues d'anciens gaulis d'Okoumé installés spontanément dans des cultures de manioc, et qui, le terrain étant ultérieurement abandonné par les cultivateurs, ont pris en vieillissant l'aspect de forêts primaires.

C'est en parcourant les régions littorales de la série

sédimentaire des cirques que l'on peut retrouver l'origine de l'Okoumé. On y rencontre une formation forestière spéciale que A. AUBRÉVILLE appelle « forêt à Ozouga et Okoumé » et qui comporterait à côté des deux essences dénommées, l'Ebiara (*Berlinia bracteosa*), le Kevazingo (*Guibourtia pellegriniana* et *G. tessmannii*), l'Olene (*Irvingia grandifolia*), le Niové (*Staudtia stipitata*), et le Bilinga (*Nauclea diderrichii*).

Cette forêt occupe les parties basses du relief. C'est une formation de sol humide, mal drainé.

« A l'époque où les terres ont émergé, dans des paysages de marécages, l'Okoumé, en mélange avec l'Ozouga (*Sacoglottis gabonensis*), peuplait vraisemblablement les bancs de terre surélevés, toutes les terres colmatées et transformées d'abord en savanes herbeuses. L'Okoumé se tenait surtout en terrain découvert, cependant, quelques individus réussissaient à vivre sous le couvert des Ozouga et, lorsqu'un de ces géants mourait ou était déraciné, de jeunes Okoumé pouvaient s'élaner rapidement dans les clairières ainsi ouvertes.

Au cours des mouvements du sol qui suivirent la période initiale de l'exondation, l'Ozouga, sur les terrains devenus secs, fut aux prises avec la concurrence des autres espèces de la forêt équatoriale ; il dû, sur ces terrains où il n'était pas spécialement favorisé par le milieu, céder plus ou moins la place ; la forêt équatoriale du type actuel lui succéda.

Plus tard, l'homme est venu, il a défriché la forêt dans ses parties les mieux drainées ; la brousse secondaire fut encore une brousse à Ozouga mais dans laquelle cette fois l'Okoumé était favorisé par sa croissance plus rapide.

Lorsque, à une époque peu éloignée de la nôtre, les défrichements devinrent excessifs dans certaines forêts plus sèches, sur sable, les forêts disparurent sauf l'Okoumé qui trouva alors un nouveau terrain favorable à son extension sur les lisières des massifs forestiers ; il fut même capable d'envahir et de refermer de petites savanes incluses dans la forêt ; l'Okoumé, accompagnant l'homme, étendit son emprise bien au-delà des aires où prospère l'Ozouga. Son règne est précaire car, indirectement, « il dépend de l'homme » (25). Si celui-ci intensifie ses défrichements, ou au contraire les abandonne, il ne peut que favoriser la savane ou, pire, l'installation d'une forêt s'enrichissant progressivement en essences d'ombre à faible valeur commerciale. La forêt à Okoumé présente au Congo laisse une place plus ou moins importante à d'autres essences héliophiles telles que le Bilinga. L'Iroko aussi y trouve place ainsi que le Niové et quelques Acajous. Dans son extension méridionale, la forêt à Okoumé est pénétrée par une essence aux caractéristiques assez voisines : le Limba.

(25) Extrait de l'ouvrage d'AUBRÉVILLE cité note 15, pages 56 à 64.

La forêt dans la région de Boku  
N'Situ — République Populaire du  
Congo.

Photo Cossalter.

### La forêt à Limba :

Le Limba était l'essence principale du Mayombe, comme elle fut celle des bordures occidentale et méridionale du massif du Chaillu ; présent en abondance dans les forêts-galeries de la partie méridionale du Congo, il fut intensément exploité de 1951 à 1965. Protégé il n'est plus abattu que sur les terrains bouenziens de la zone de Sibiti longtemps soustraite à l'exploitation grumière.

Il y a beaucoup de similitudes entre le Limba et l'Okoumé. Ce sont deux essences héliophiles qui se multiplient dans les espaces défrichés, qui ont des bois tendres à croissance rapide, des essences qui se régénèrent exclusivement ou presque dans les terrains abandonnés par les cultivateurs.

Dans la forêt primitive du Mayombe il n'y a pas ou peu de Limba. Les vallées ayant été depuis longtemps défrichées et cultivées, ont été envahies par ce bel arbre, tandis que les pitons boisés demeurent couverts d'une forêt sans Limba, sauf quand ils furent eux-mêmes défrichés. Il se rencontre dans toute la zone forestière des formations géologiques anciennes, de préférence sur les sols à profil rouge ou rouge violacé



dérivant des intrusions, et dans les vallées. Il est considéré comme un indice de fertilité.

Abondant sur les sols argileux dérivant des schistes faiblement métamorphiques, il devient rare sur des sols de micaschistes et de grès. On le rencontre également sur des terrains schisto-calcaires à proximité des grès batékés répulsifs à cette essence.

Il est synonyme d'ancienne présence humaine puisque, à la périphérie des anciens villages, il occupe l'emplacement des anciennes franges de bananeraies.

S'il arrive de rencontrer des parcelles de Limba presque pur, il est souvent accompagné par l'Iroko localisé souvent dans les galeries. A côté de l'Iroko prolifèrent le Fromager, les Manguiers (*Mangifera indica*), prouvant par-là-même l'existence ancienne d'emplacements de villages. Dans les parties non parcourues par les hommes et laissées à l'état originel, le Limba et ses compagnons de lumière laissent place nette à des essences d'ombre.

Si les forêts méridionales sont donc à dominante d'Okoumé, de Limba et sporadiquement d'Iroko, elles comportent un échantillonnage d'autres essences commercialisées :

— des Méliacées comme le Sipo, le Sapelli, le Tiam, le Kosipo ; toutefois la densité en est extrême-

ment faible si on la compare à celle relevée dans le Nord-Ouest du pays.

Il convient pourtant de noter qu'une Méliacée, le Dibétou (*Lovoa trichilioides*) est assez souvent présente dans le bloc forestier du Chaillu :

— Des légumineuses comme le Dabéma (*Piptadeniastrum africanum*) et le Tchitola (*Oxystigma oxphyllum*) présentes essentiellement dans le Mayombe méridional alors que le Padouk (*Pterocarpus soyauxii*) est beaucoup plus dispersé et que l'Agba (*Gossweilerodendron balsamiferum*) prolifère sur les terrains montagneux du Mayombe ;

— Des Sapotacées comme le Douka ou le Mukulungu (*Austranella congolensis*) (toutefois moins abondant que sur les sols fermes de la Sangha) ;

— Le Moabi, disséminé dans les forêts denses ;

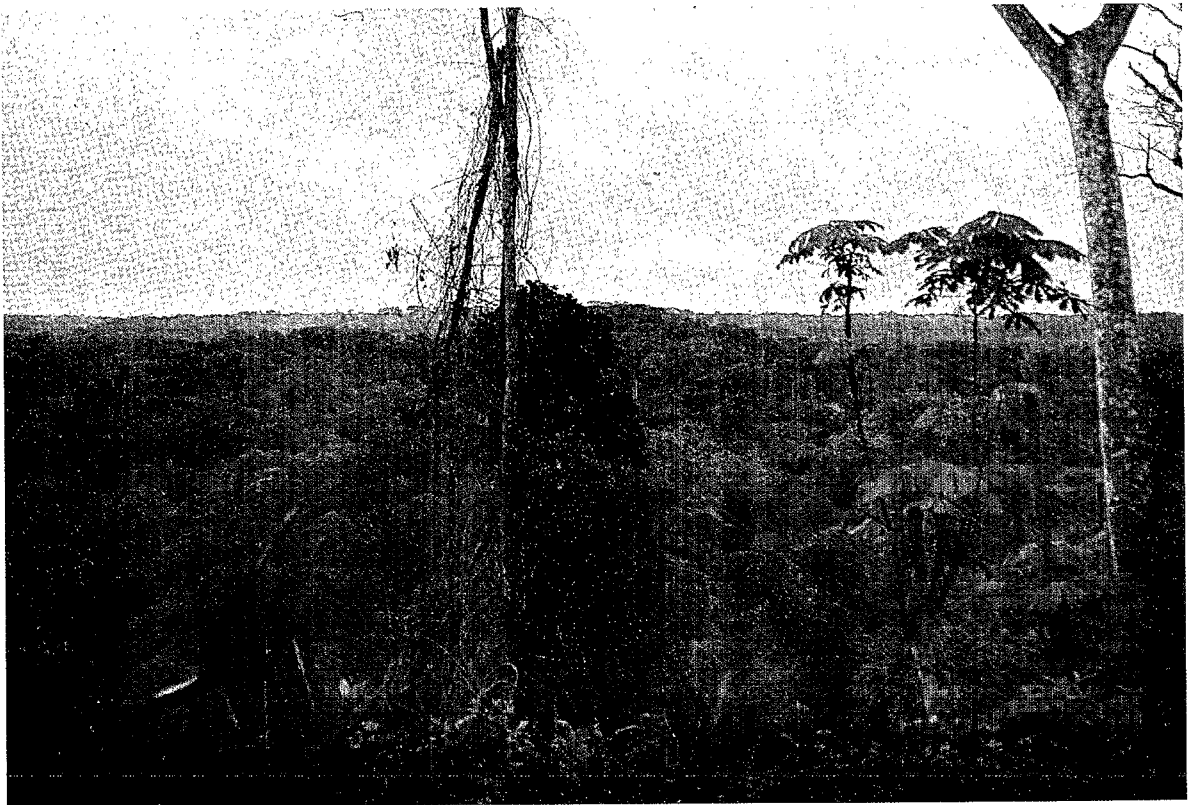
— Des Myristicacées comme l'Ilomba (disséminé dans les formations primaires de type équatorial ; c'est également une essence de lumière, arbre de l'étage dominant des vieilles forêts secondaires) ou le Niové.

Généralement aussi il s'agit d'essences de forêts secondaires, les espèces de lumière étant les plus connues et les plus intensément sollicitées.

Dans la partie septentrionale du pays, les divers types de forêts sont répartis en fonction de la topographie plus que de l'ancienneté de la couverture végétale.

République Populaire du Congo — La forêt dans le massif du Chaillu.

Photo Vigneron.



Base d'un Limba dans un sous-bois secondaire de bambous —  
Boku N'Situ — République Populaire du Congo.

## Les divers types de forêt du Nord

On peut distinguer sept types forestiers :

### Les forêts denses de terre ferme :

Elles sont partiellement caducifoliées, comportant un sous-bois sempervirent. La chute des feuilles se fait par espèce ou par individu sans date fixe et pas tous les ans. La proximité de l'équateur fait que les saisons sont peu marquées et que les rythmes de végétation sont indéterminés. Cependant, pendant deux à trois semaines en juillet, de même en février-mars, plus ou moins longtemps et plus ou moins complètement, environ 50 grandes espèces perdent leurs feuilles. D'autres espèces se défeuillent fortement.

Le caractère caducifolié est renforcé par la prédominance locale du Limba et de l'Ayous (*Triplochiton scleroxylon*). Ce sont des forêts à Méliacées (surtout des Sapelli, Sipo, plus rarement des Kosipo, des Tiama et des Khaya), à légumineuses (Dabéma, Padouk, Afrormosia, Millettia), à Limba et à Irvingiacées disséminées mais présentes quasiment partout.

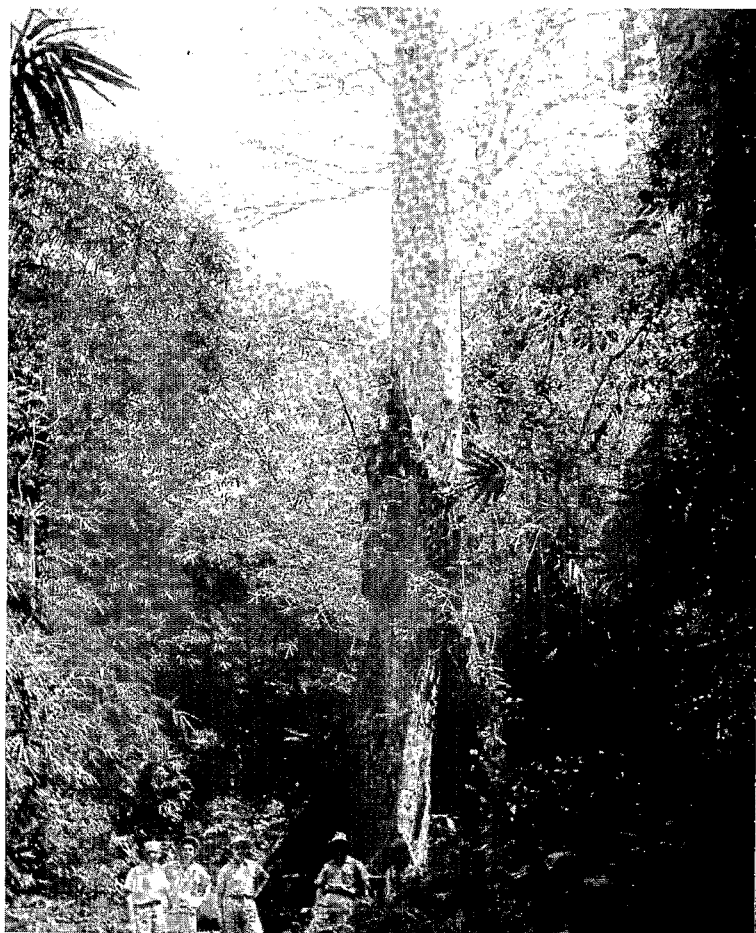
### Les forêts secondaires :

Lorsque les villageois coupent la forêt dense pour établir leurs cultures (manioc, bananier, maïs...) ils laissent souvent subsister des grands arbres à bois dur ou très gros, difficiles à abattre ou à brûler. Ainsi, dans les anciennes zones de culture retournées à l'état de jeune forêt secondaire, on retrouve souvent, clairplantés, à peu près tous les grands arbres de forêt dense avec ou sans parasoliers. Ainsi, à quelques kilomètres de Kandeko trouve-t-on du Wenge, du Limba, du Sapelli, du Tali (*Erythrophleum suaveolens*) et du Mukulungu.

On peut distinguer deux faciès de forêts secondaires :

— les forêts secondaires âgées, composées surtout de nombreuses légumineuses et d'autres essences grégaires de lumière capables de passer dans l'étage dominant ; citons le Wengé (*Millettia laurentii*), le Limba, l'Ayous, les essences d'ombre s'installent peu à peu (*Garcinia*, *Pycnanthus*, *Chrysophyllum*), toutes essences qui, combinées aux grands arbres laissés dans les cultures, reconstituent la forêt dense, avec diminution progressive des lianes et du sous-bois.

Les dominances locales peuvent être dues aux sols : l'Ayous préfère les sols argileux. Dans la région de Sembé, les anciennes cultures sont envahies par l'Ayous et le Limba, alors que l'on note un ensemble d'herbacées rudérales puis un complexe formé de lianes et d'arbustes de lumière qui constituent très vite un peuplement serré, bas, de hauteur uniforme et difficile à pénétrer, à cause des petites lianes très nombreuses.



Les peuplements sont sempervirents avec, dans les strates inférieures un suffrutex épais riche en Marantacées, Zingibéracées ou Commélinacées.

Contrairement aux forêts denses qui s'individualisent localement par la dominance de certaines espèces, on retrouve toujours dans les forêts secondaires à peu près toujours les mêmes essences. Les Tiliacées et surtout les Euphorbiacées constituent une part importante du peuplement avec quelques espèces à tendance grégaire qui peuvent dominer par places, en bouquets : *Harungana cordifolia*, *Alchornea cordifolia*, *Caloncoba welwitschii*, *Trema guineensis*, *Vernonia conferta*.

Cependant, l'essence grégaire de lumière la plus remarquable est sans conteste le Parasolier (*Musanga smithii*) qui constitue des peuplements purs équienens atteignant 15 à 20 m de hauteur, localisés sur d'anciens emplacements de villages et sur les défrichements d'ouvertures de routes. Ils peuvent subsister, à l'état disséminé, dans les vieilles forêts secondaires.

Les jeunes forêts secondaires occupent des surfaces très restreintes (bien inférieures à 0,8 %), ce qui est révélateur de la faiblesse de la population.

Mêlés à ces végétaux on retrouve les arbres fruitiers habituellement cultivés : palmier, manguier, safoutier, oranger, avocatier, papayer.

## Les forêts claires

Géographiquement elles se situent dans une zone de transition entre la savane et la forêt dense. Elles sont importantes à l'ouest de la Mambili jusqu'à 15 km au sud d'Ouessou. Elles peuvent se présenter en taches au nord de cette limite, en pleine forêt dense. Elles existent également à l'est de la Sangha.

« Il s'agit, de toute évidence, de forêts dégradées dont on ne connaît pas l'évolution. Les grands arbres sont généralement mal conformés et recouverts d'une Marantacée lianoïde, ce qui explique les difficultés des comptages dans une telle formation. Il est quelquefois presque impossible de débroussailler convenablement l'arbre pour le mesurer. Il ne semble pas y avoir d'essences caractéristiques déterminées, citons, par ordre d'importance, les plus fréquemment rencontrées : *Milletia*, *Beilschmiedia*, *Lophira*, *Erythrophleum*, *Alstonia*, *Klainedoxa*, *Irvingia*, *Chrysophyllum*, *Piptadeniastrum*, *Nauclea*, *Markhamia*, *Anopyxis*.

Parmi les essences principales, on note les Acajous : Sapelli essentiellement, Kosipo, Sipo.

La strate herbacée se révèle difficilement pénétrable, les conditions de travail y sont d'autant plus difficiles qu'elle est, dans la plupart des cas, ouverte à la lumière (26).

L'intérêt économique de cette formation est tout à fait secondaire, faible densité des arbres commercialisables, mauvaise conformation des fûts.

Il est difficile d'émettre une hypothèse quant à l'évolution de la forêt claire ; il est indéniable que, dans cette ambiance forestière la régénération naturelle est très difficile, voire, à certains endroits, impossible.

## Les forêts à *Gilbertiodendron*

Sur les pentes faibles et mouilleuses, festonnant les lits mineurs des cours d'eau, les forêts de *Gilbertiodendron* forment des peuplements presque purs sempervirents, à couvert très fermé.

Le *Gilbertiodendron dewevrei* est une essence d'ombre caractéristique, à tendance fortement grégaire. Les peuplements ont une allure de futaie jardinée, avec toutes les catégories de diamètres, depuis la plantule jusqu'à l'arbre de 1,80 m de diamètre et plus. Toutefois, les gros diamètres sont rares.

Leur abondance dans la zone de transition entre les forêts inondées de la Cuvette et la grande forêt dense du Nord et de l'Ouest, où ils occupent 1/3 de la surface, est remarquable et caractérise cette région. Ils existent également, à l'état diffus et en petits boqueteaux mélangés à la forêt dense où ils annoncent une zone humide (27).

Dans les forêts à *Gilbertiodendron*, on trouve toutes les espèces de forêt dense de terre ferme, généralement

très disséminées, localement abondantes, surtout en bordure de la forêt dense ; cependant les *Gilbertiodendron* constituent l'essentiel de la strate dominante. Les sous-bois sont très peu denses ; on y marche aisément. Il y a peu de lianes. Les fûts de *Gilbertiodendron*, droits mais courts et fourchus, sont fréquemment couverts de mousses et de fougères. Les sols, souvent en pente douce, sont très humides, mouilleux presque en permanence, jonchés de feuilles mortes de *Gilbertiodendron* mal décomposées. De nombreuses racines enchevêtrées, non genouillées, en matelas épais, courent à la surface du sol.

Diverses zones à *Gilbertiodendron* peuvent être citées dans la Région de la Sangha :

— A proximité de Pokola à environ 50 km en aval d'Ouessou, sur la Sangha.

— A Kandeko, à environ 40 km au Sud-Ouest d'Ouessou.

— Au Nord d'Ouessou, sur la rive gauche de la Sangha, le long de la Ndoki et au Nord de Kabo.

Inexploités actuellement, les *Gilbertiodendron dewevrei* (Limballi) pourraient offrir un intérêt commercial dans un marché plus favorable.

## Les forêts à copaliers :

Le *Guibourtia demeusei* se trouve en bordure des grandes rivières, ou dans les îles, ou encore dans l'interfluve séparant le lit d'une rivière et une Moliba.

Les peuplements dépassent rarement 500 m de large, mais ils sont purs ou presque, et s'étendent le long des berges sur une grande longueur. Ils n'existent que rarement dans les zones mouilleuses en permanence. Ils ne poussent sur les sols plats inondés que lors des crues les plus importantes (en Octobre et en Novembre pour la Sangha).

Ces forêts rubanées, placées sur les parties les plus hautes qui ourlent les cours d'eau, encadrent des rives basses, longtemps inondées, pourvues d'une végétation riveraine spécifique. A côté d'arbres à tendance aquatique, sont entremêlées des lianes (dont un rotin : *Ancistrophyllum secundiflorum*), des jacinthes d'eau.

## Les forêts inondées :

Elles sont de divers types ; on a déjà vu les forêts riveraines ou à *Gilbertiodendron*, on s'attachera à décrire plus en détail les forêts inondées.

— Les forêts inondées de la Cuvette Congolaise et celles de la Sangha.

Les forêts inondées de la Cuvette : elles sont présentes sur de grandes surfaces. Elles s'étendent d'une manière ininterrompue et remarquablement homogène sur des milliers de kilomètres carrés, sans qu'on puisse voir un réseau hydrographique différencié : 41 % de la superficie à l'Est de Kandeko, soit 34.000 km<sup>2</sup>, sont en forêt inondée.

Ces forêts sont sous la dépendance des régimes de l'Oubangui et de la Likouala aux Herbes qui correspondent à peu près (minimum en février-mars, maximum en octobre-novembre).

En février-mars on peut marcher dans la forêt mais

(26) Extrait de l'ouvrage intitulé : « Inventaire des ressources forestières de la région d'Ouessou ». Etude financée par le FAC ; Mai 1972, 5 fascicules ; emprunts pages 29 et 70 du fascicule 1.

(27) Les peuplements de *Gilbertiodendron* remontent le long des pentes des thalwegs mais cèdent immédiatement la place à la forêt dense de terre ferme lorsque le relief se présente sous forme de plateau.



le sol est très humide et spongieux et reste gorgé d'eau, des flaques existent encore, innombrables.

En octobre-novembre, le sol est entièrement recouvert d'eau et on ne peut circuler dans la forêt qu'en pirogue : le niveau atteint en cotes + 2 m et même + 3 m par rapport à l'étiage ; l'eau submerge alors tout le sous-bois.

Le rythme d'inondation ne semble pas avoir d'influence sur le rythme de la végétation car, on ne voit pas de cernes annuels sur les sections et ces forêts sont sempervirentes.

Les forêts inondées ont des sous-bois très peu serrés avec, par places, des fourrés de palmiers. Le peuplement a de 15 à 20 m de haut et des diamètres de 20 à 60 cm, de gros arbres de diamètres assez régulièrement répartis mais clairplantés donnent un couvert peu ferme dépassant 30 m (28).

Le sol constamment humide et bourbeux sur au moins 1 m à 1,50 m est pénétré du chevelu des racines qui retiennent les débris humiques ; il est régulièrement soulevé au pied des arbres : ceux-ci semblent pousser sur des buttes, amas de racines, déchaussés par l'eau. Toutefois, malgré ces conditions marécageuses, de nombreux arbres sont sans contreforts ni racines aériennes.

Les forêts inondées de la Cuvette Congolaise se composent, en résumé, de quelques grands arbres assez dominants, assez régulièrement clairplantés, donnant un couvert peu ferme (formé par des houppiers à diamètre régulièrement petit).

On peut distinguer ainsi dans la strate supérieure : *Entandrophragma palustre*, *Garcinia*, *Manilkara*, *Chrysophyllum*, *Coelocaryon klaini*, *Macaranga*, *Pycnanthus marchalianus*, *Albizia zygia*.

Les arbres de deuxième grandeur : *Uapaca heudelotii*, *Uapaca paludosa*, *Albizia zygia*, *Macaranga*, *Carapa procera*.

Les arbres les plus bas, et les plus fréquents : *Crotonogyne*, *Homalium*, *Macaranga*, *Syzygium*, *Eriocaulum microspermum*.

Les sous-bois, peu denses, comprennent beaucoup de Légumineuses et d'Euphorbiacées, arbres ou arbustes, çà et là des palmiers et d'abondantes régénérations.

Le deuxième type de forêt inondée et inondable est celui qui couvre un peu plus du tiers de la Sangha Occidentale. La forêt inondée ou inondable est localisée le long des cours d'eau et dans les zones de marécages, au Sud-Ouest de Semblé, à la frontière

gabonaise ; à l'Ouest de Souanké, le long de la Karagoua et de l'Ouaga.

Elle est surtout le lot de la région de la Kandéko.

Les conditions édaphiques permettent de distinguer deux sous-types, la forêt humide inondable et la forêt humide inondée.

Le premier sous-type « se trouve dans une zone humide, non inondée (Sak en Bakouélé, Sa'a en Djem), mais inondable en période pluvieuse » (29).

Cette forêt est particulièrement développée au Sud de Sembé, au Sud-Ouest de Souanké. Durant la saison des pluies, de nombreux filets d'eau, de véritables torrents parfois, se fauillent à travers la forêt s'efforçant d'atteindre ruisseaux et rivières. Lorsque racines et branchages sont trop abondants, l'écoulement se fait en nappe. L'étage supérieur comporte quelques rares géants. L'espèce dominante reste une Euphorbiacée (« l'essèb ») à racines à échasses. Peu de lianes, des épiphytes peu nombreuses (fougères, orchidées). Le sous-bois est pauvre, très clair ; par endroits des fourrés peu étendus constitués d'arbustes multicaulés, très minces, dont la hauteur n'excède pas 3 m.

Le deuxième sous-type est la forêt marécageuse, submergée en permanence. Le couvert herbacé est pauvre. Tous les arbres sont à racines à échasses, profondes. Il y a peu de lianes et d'épiphytes encombrant les troncs des arbres ; par contre, on rencontre assez fréquemment des arbustes comme le palmier-raphia, le palmier rotin (espèce extraordinairement épineuse). Par endroits ces arbustes sont quasiment seuls, ils constituent alors un buisson impénétrable.

Ainsi les facettes de la forêt septentrionale sont multiples. Cependant, en ce qui concerne les forêts économiquement exploitables (surtout celles installées sur sol ferme), il faut noter une certaine domination des Méliacées et la présence plus sporadique de l'Ayous.

Il y a une forte ressemblance entre les forêts denses du Nord Congo et celles de la Côte-d'Ivoire, du Ghana et du Nigeria où l'Ayous et tous les Acajous sont très abondants. La présence d'*Afromosia elata* (Obang) renforce cette parenté. Il occupe des surfaces limitées en Côte-d'Ivoire, au Ghana, au Cameroun, dans la région de la Sangha et au Zaïre, entre Yangambi et Kirangani. Il est absent du Sud Congo.

S'il est relativement aisé de localiser les grands ensembles végétaux, de les décrire, il est déjà plus difficile d'apprécier plus finement les associations végétales qui prévalent localement, souvent, alors, il serait nécessaire d'inscrire sur une carte un manteau d'arlequin aux multiples couleurs.

(28) Il s'agit d'*Entandrophragma palustre*, de *Garcinia* (NZéké), de *Manilkara* (Mouinia).

(29) Extrait de la thèse de III<sup>e</sup> cycle : « les pays de la Sangha Occidentale, essai de géographie rurale » de M. MENGHO B. octobre 1976. Emprunts pages 18 et 19.