

LA FORÊT DU GABON



CIRAD-Forêt

**LA FORÊT
DU GABON**

LA FORÊT DU GABON

par

G. DE SAINT AUBIN

**CIRAD-Forêt
Département forestier du CIRAD
Campus international de Baillarguet
B.P. 5035
34032 MONTPELLIER CEDEX 1 FRANCE
Tél. : 67 61 58 00 - Télécopie : 67 61 37 55**

INTRODUCTION

La présente étude est destinée aux prospecteurs et aux forestiers. Elle est divisée en deux parties.

La première partie comporte :

- 1) un bref aperçu du milieu physique gabonais ;
- 2) une description des groupements forestiers :

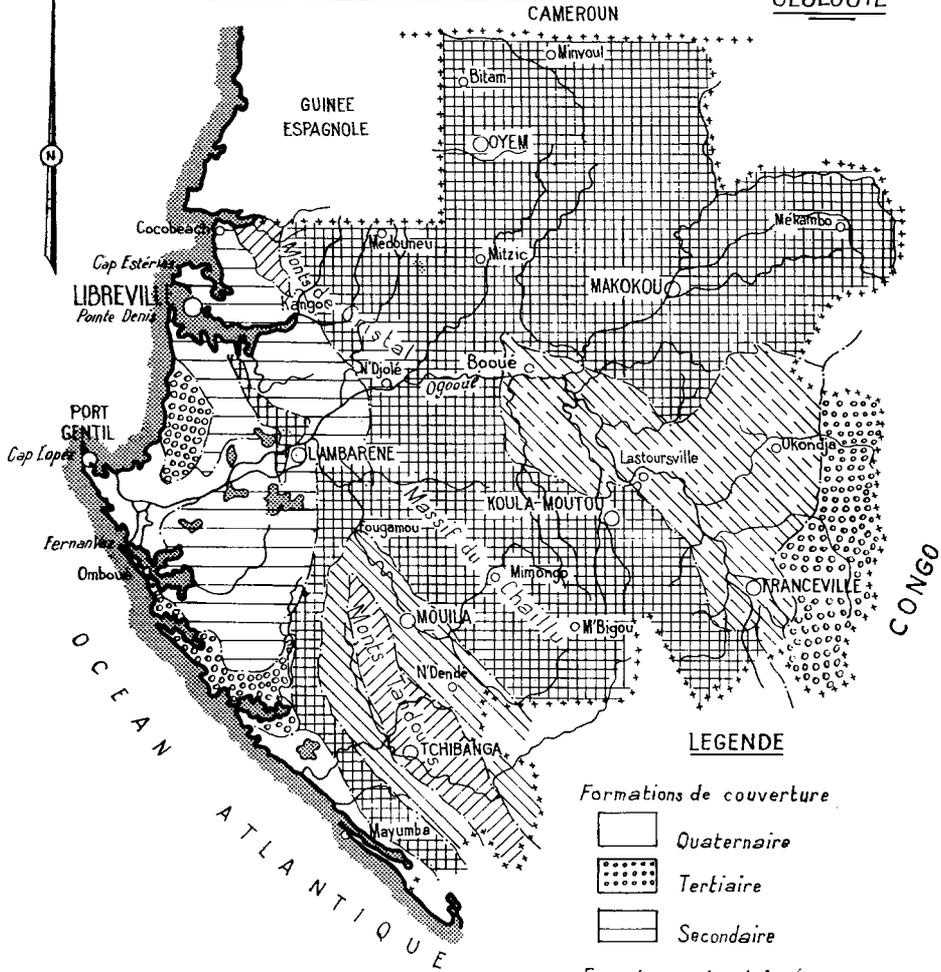
description quantitative dans la zone des sondages effectués par le Service Forestier, qualitative et très extensive en dehors de cette zone.

La deuxième partie comporte la description de 159 espèces d'arbres, soit : 143 espèces donnant des arbres de première grandeur susceptibles par leurs dimensions et une certaine fréquence d'attirer l'attention du forestier. Il faut reconnaître que cette liste n'est malheureusement pas exhaustive.

16 espèces donnant des arbres de deuxième grandeur remarquables par leur fréquence. Nous aurions pu allonger considérablement cette seconde liste, mais sans grand profit semble-t-il pour le forestier, et aux dépens du caractère de vulgarisation que nous avons fixé à cette étude.

GÉOLOGIE

Echelle :



LEGENDE

Formations de couverture

-  Quaternaire
-  Tertiaire
-  Secondaire

Formations précambriennes

-  Schisto gréseux
-  Schisto calcaire
-  Francevillien
-  Socle ancien

GÉOLOGIE

Le socle cristallin et métamorphique affleure dans la partie centrale et la partie orientale du Gabon.

Il est recouvert à l'Ouest par des formations de couverture qui constituent le bassin sédimentaire côtier.

Au Sud et à l'Est la tectonique a dessiné deux golfes comblés par des sédiments anciens.

A) FORMATIONS PRÉCAMBRIENNES

1) LE SOCLE ANCIEN, ensemble complexe de roches cristallines et de roches cristallophylliennes d'âge et de degré métamorphique différents, se présente au Nord du Gabon comme une vaste plaine que dominent quelques massifs de quartzites ferrugineux.

La bordure occidentale, bande d'environ cinquante kilomètres de large d'axe Nord-Ouest, Sud-Est, présente un caractère montagneux ; ce sont les Monts de Cristal très accidentés, mais peu élevés ; les sommets n'atteignent pas mille mètres.

Au Sud de l'Ogooué, le socle ancien forme le massif Du Chaillu, très accidenté et un peu plus élevé puisqu'un sommet atteint 1.500 mètres.

Le massif Du Chaillu est prolongé au Nord-Ouest par la ride cristalline de Lambaréné Chinchoua et se rattache par les Monts Koumouna-Bouali au prolongement gabonais du Mayumbe, massif montagneux étroit d'axe Nord-Ouest, Sud-Est.

Les sols sont généralement des sols beiges argilo-siliceux.

2) LE FRANCEVILLIEN est essentiellement gréseux avec des intercalations de schistes. Le relief est accidenté. Les sols sont sableux sur grès, latéritiques sur schistes.

3) LE SCHISTO-CALCAIRE forme deux étroites bandes parallèles dans le Sud du Gabon.

Il est recouvert par une carapace latéritique, aujourd'hui démantelée, usée par l'érosion.

Le relief est légèrement vallonné.

4) LE SCHISTO-GRÉSEUX affleure en deux endroits.

Au Nord il constitue le système de la Noya, qui apparaît comme les contreforts des Monts de Cristal.

Au Sud il constitue le massif des Monts Tandous inséré entre les deux bandes du Schisto-calcaire.

Le Schisto-gréseux donne un relief accidenté avec des dénivellations faibles. Le sol est d'argile rouge compacte.

B) FORMATIONS DE COUVERTURE

1) LES SÉRIES DU SECONDAIRE forment des bandes étroites plus ou moins parallèles à la bordure occidentale du socle ancien, avec des alternances de marnes, de grès et de calcaires.

La tectonique est énigmatique ; les géologues l'expliquent par des fractures du socle, de légers plissements, la présence de couches salifères et des phénomènes d'érosion.

Il en résulte un relief tourmenté, chaotique, constitué d'une mosaïque de petites collines, sans ligne de crête continue, avec des dénivellations faibles ne dépassant guère cinquante mètres, et des pentes très fortes dépassant 80 %, séparées par des méplats plus ou moins larges, plus ou moins marécageux, tapissés par des sables humifères.

Ce caractère est surtout marqué aux emplacements des sédiments marneux. Ceux-ci ont fourni des sols d'argile rouge compacte.

Les grès donnent généralement avec un sol sableux, un relief plus adouci aux molles ondulations. Une exception doit être faite pour les grès de NDombo qui forment une arête élevée partant de Cocobeach et de direction Sud-Est.

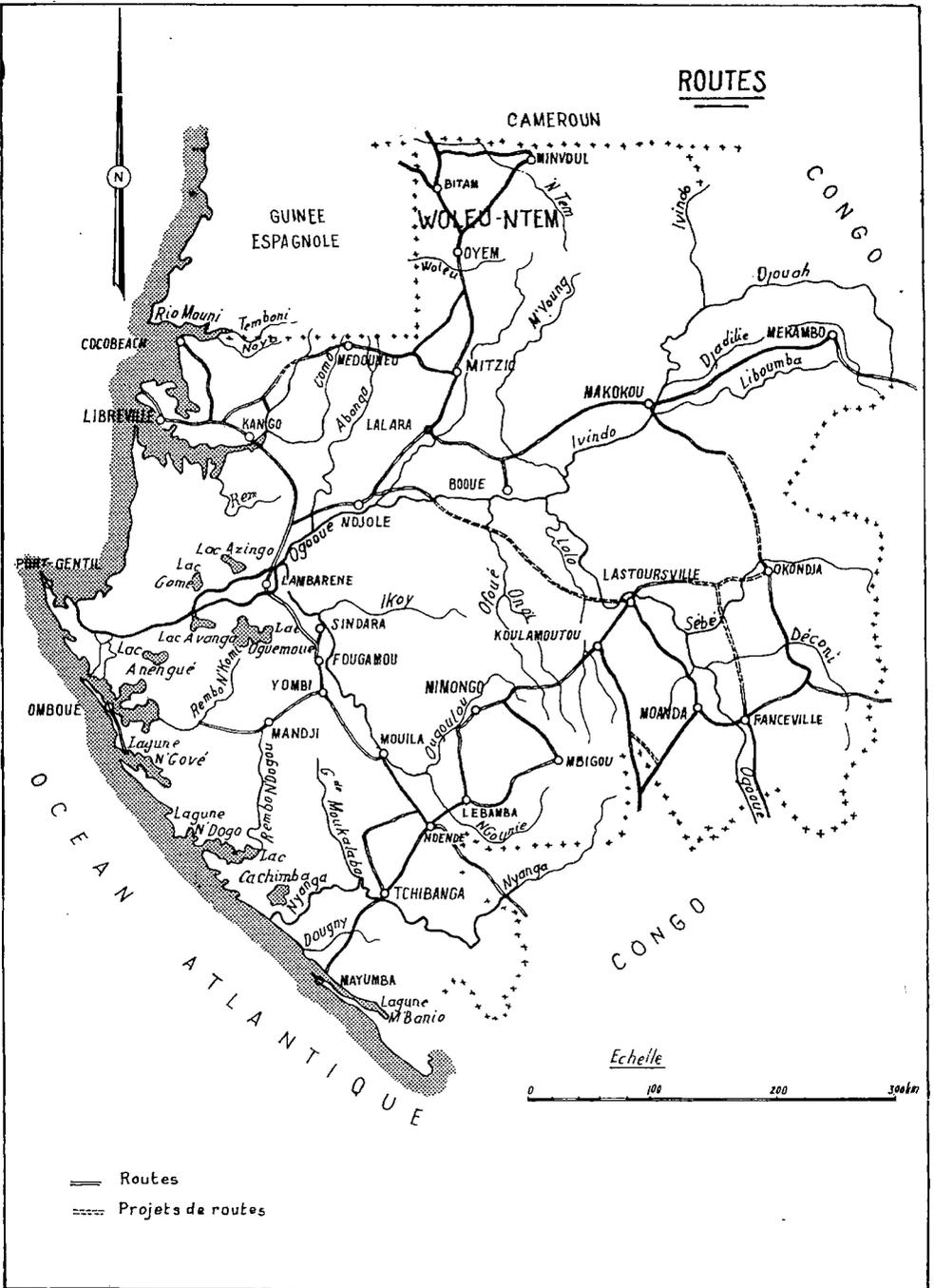
Les calcaires, d'extension plus restreinte, donnent des reliefs déprimés, parfois même marécageux, avec un sol sableux.

2) LE TERTIAIRE. La série des plateaux Batékés affleure à l'Est du Gabon ; elle se termine en semi-falaise d'environ 75 mètres de hauteur, sur la bordure occidentale du plateau. Les sols sont sableux.

La série des Cirques affleure en deux points à l'Ouest. Le sol est sableux avec un relief vallonné. L'érosion agit intensément sur ces terrains et forme de nombreux cirques d'érosion.

3) LE QUATERNAIRE. Des alluvions récentes couvrent de grandes surfaces dans les deltas de l'Ogooué et de la Nyanga.

ROUTES



- == Routes
- - - Projets de routes

Echelle
0 100 200 300km

LE RELIEF

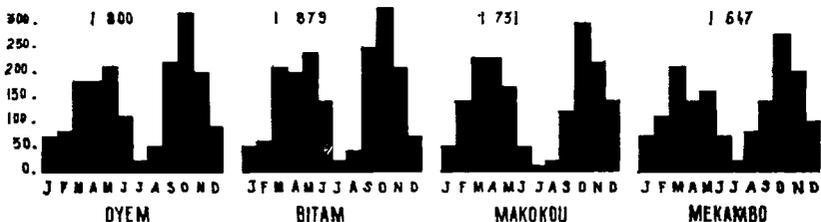
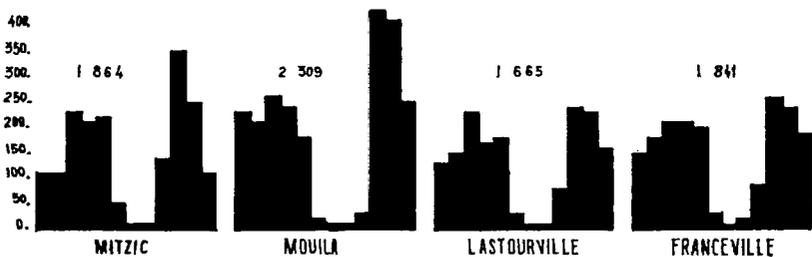
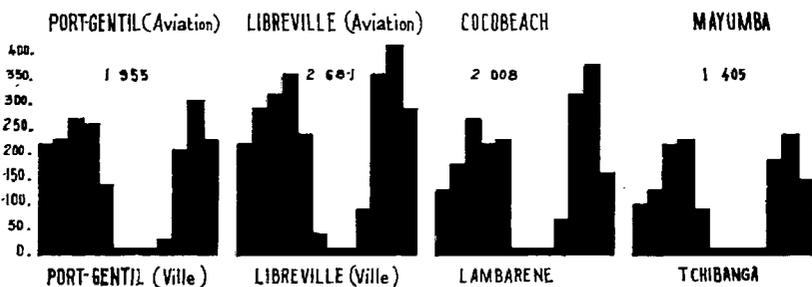
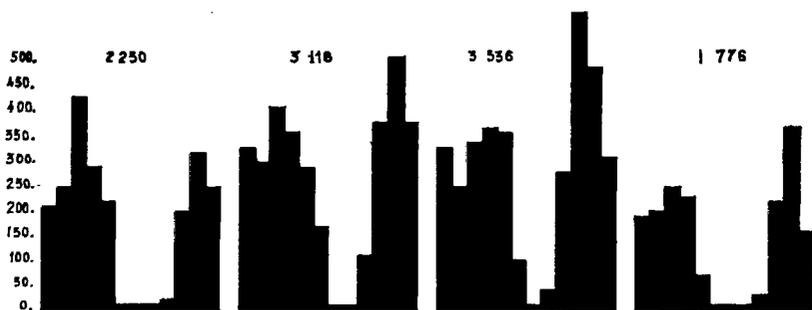
Les altitudes sont peu élevées.

Elles varient de : 0 à 300 mètres dans le bassin sédimentaire côtier (Formations de couverture) et dans la vallée de l'Ogooué.

de : 300 à 600 mètres dans le reste du pays en dehors des massifs montagneux.

de : 600 à 900 mètres dans ces derniers, représentés par les Monts de Cristal et la partie centrale du massif du Chaillu. Certains sommets dépassent 1.000 mètres ; ils sont rares.

HAUTEURS DES PLUIES (mm)



LE CLIMAT

PLUVIOMÉTRIE.

La hauteur des pluies dépasse deux mètres à l'intérieur d'une zone côtière limitée approximativement : à l'Est, par une droite reliant Médouneu à Mimongo.

: au Sud, par une droite reliant ce dernier poste à un point situé au milieu de l'axe Mouila-N'Dendé.

Au Nord de cette zone et près de la Côte la hauteur des pluies dépasse 3 mètres.

En dehors de cette zone elle est comprise entre 2 mètres et 1,50 mètre.

La répartition des pluies est caractérisée par :

- deux maximas en mars-avril et octobre-novembre ;
- une saison sèche très marquée du 15 juin au 15 septembre ;
- un ralentissement des pluies en décembre-janvier.

Concernant ces deux derniers points, il est utile de considérer une droite reliant Okondja à un point situé au milieu de l'axe Mitzi-Oyem. Au Nord de cette droite, la saison sèche d'été est moins marquée et le ralentissement hivernal des pluies devient une petite saison sèche.

Le point extrême de cette évolution est la pluviométrie de Bitam pour laquelle on note :

- 196,4 millimètres en décembre-janvier-février.
- 213,4 millimètres en juin-juillet-août.

Au contraire, lorsque l'on descend vers le Sud du Gabon, la saison sèche d'été voit son importance croître pour atteindre près de cinq mois à Mayoumba.

TEMPÉRATURES MOYENNES.

Elles sont consignées dans le tableau suivant :

La température moyenne est la moyenne arithmétique de la température minimum moyenne et de la température maximum moyenne.

HUMIDITÉS RELATIVES MOYENNES.

Elles sont consignées dans le tableau suivant :

L'humidité moyenne est la moyenne arithmétique des moyennes d'humidité à 6-12 et 18 heures.

TEMPÉRATURES MOYENNES

Station	Janv.	Fév.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
Bitam	24,5	24,4	24,5	25,0	24,7	23,8	22,7	22,8	23,7	24,0	23,6	24,1	24,0
Cocobeach	26,9	27,3	27,5	27,5	27,0	25,9	24,9	25,3	25,9	26,2	26,6	26,8	26,5
Franceville	24,9	25,0	25,2	25,6	24,9	23,3	22,6	23,5	24,6	24,7	24,7	24,6	24,5
Lambaréné	26,6	26,6	27,2	27,5	26,6	24,6	23,1	23,8	25,4	26,1	26,2	26,3	25,9
Lastourville	24,5	24,4	24,9	25,2	24,6	23,3	21,9	22,4	23,8	24,5	24,3	24,4	24,0
Libreville	27,1	27,2	27,4	27,5	27,2	25,8	24,6	25,0	26,0	26,3	26,4	26,9	26,5
Makokou	24,7	24,7	25,4	25,7	25,1	23,5	21,7	22,2	23,9	24,7	24,5	24,6	24,2
Mayoumba	26,1	26,5	26,8	27,0	25,8	23,7	22,1	22,6	23,8	25,0	25,4	25,5	25,0
Mitzic	24,5	24,4	24,6	25,0	24,5	23,4	21,9	22,2	22,6	24,2	23,8	24,3	23,9
Mouila	27,1	27,3	27,4	27,5	26,7	24,8	23,3	23,9	25,7	26,6	26,7	26,6	26,1
Port-Gentil	27,1	27,4	27,5	27,7	26,9	24,8	23,7	24,4	25,6	26,1	26,3	26,7	26,2

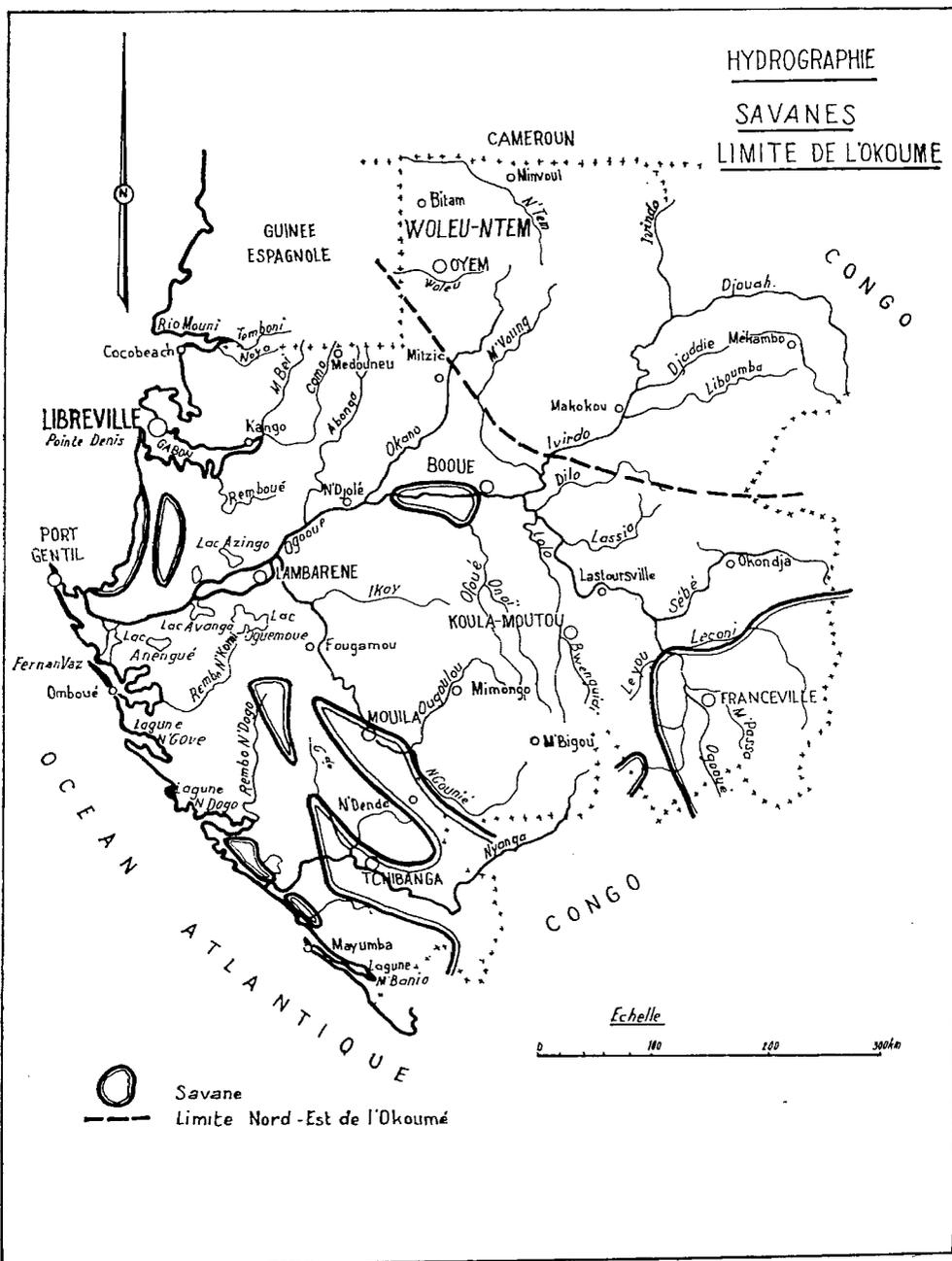
HUMIDITÉS RELATIVES MOYENNES

Station	Janv.	Fév.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
Cocobeach	87	86	87	86	86	86	86	85	87	88	88	87	87
Franceville	82	81	81	81	83	83	80	75	77	82	84	84	81
Lambaréné	86	85	85	85	87	87	84	82	83	87	88	86	85
Libreville	84	84	84	85	84	80	79	79	82	86	86	84	83
Mayoumba	86	86	86	85	87	84	83	83	86	86	88	87	86
Mitzic	85	84	84	83	85	87	87	86	85	87	86	85	85
Mouila	82	83	82	81	83	83	83	81	81	83	84	85	83
Port-Gentil	83	83	83	83	84	81	79	79	80	84	86	84	82

HYDROGRAPHE

SAVANES

LIMITE DE L'OKOUMÉ



LES FORMATIONS VÉGÉTALES

Le Gabon a une superficie d'environ 267.000 kilomètres carrés.

Il est situé à peu près à cheval sur l'Equateur.

Il est presque entièrement recouvert par la grande forêt ; les savanes n'occupent qu'environ 15 % de sa superficie.

La mangrove avec ses espèces caractéristiques où domine le *Rhizophora racemosa*, remonte assez loin, avec la marée, le long des estuaires et des deltas.

Dans le delta de l'Ogooué et aux bords des lacs, d'importantes superficies marécageuses sont recouvertes par les Papyrus, parfois dominés par quelques arbres disséminés qui restent de faibles dimensions : l'Assongho, l'Emien, le Bahia, le Ntoma biliba.

En dehors des savanes côtières, établies généralement sur sables blancs et de peu d'extension, les savanes gabonaises forment trois ensembles principaux.

1) ENTRE LIBREVILLE ET PORT-GENTIL. La série des Cirques est occupée en presque totalité par des savanes herbeuses, pratiquement nues, découpées de galeries forestières, sur des sols sableux.

La partie centrale de cette région est une pénéplaine au relief vallonné, attaquée de toutes parts par une érosion régressive qui forme sur le pourtour de nombreux cirques d'érosion. Les zones basses, dans la mesure où les feux de brousse le permettent, sont peu à peu colonisées par la forêt.

2) DANS LE SUD DU GABON. Le Schisto-calcaire est recouvert en presque totalité par des savanes maigrement arbustives, découpées de galeries forestières.

Les arbrisseaux et les arbustes de la savane appartiennent principalement aux espèces suivantes :

Hymenocardia acida, *Sarcocephalus esculentus*, *Annona arenaria*, *Bridelia ferruginea*.

3) DANS L'EST DU GABON, la région de Franceville est occupée par de grandes savanes, au milieu desquelles subsistent des lambeaux forestiers plus ou moins importants.

Les lisières de la forêt sont beaucoup plus découpées que dans les deux ensembles précédents. De même, derrière les lisières forestières, de petites savanes apparaissent un peu partout, jusqu'aux grandes savanes de la région de Boué.

Ici l'action de l'homme est prédominante, le sol étant indifférent. Au contraire, dans les deux ensembles précédents, la nature du sol est déterminante, l'action de l'homme n'est qu'un facteur occasionnel.

Les espèces de la savane sont les mêmes que celles du Schisto-calcaire.

L'*Hymenocardia acida* domine nettement. Quelques bouquets de *Milletia laurentii* font leur apparition.

A l'Est, les plateaux Batekés, au sol sableux, recouverts d'une savane herbeuse, pratiquement nue, forment la limite orientale du Gabon.

En dehors de ces anomalies, dues à la nature du sol, à l'excès d'eau et à l'action de l'homme, la formation type du Gabon est la forêt dense humide. On peut toutefois distinguer trois zones :

La zone centrale, de beaucoup la plus importante est couverte de forêts denses humides sempervirentes, arrêtées à l'Est par les plateaux Batekés.

Les deux franges Nord et Sud, bénéficiant d'un climat moins humide, présentent un caractère intermédiaire, marqué par la présence d'espèces caractéristiques de la forêt dense humide semi-décidue. Ces dernières espèces sont d'ailleurs pour la plupart cantonnées dans les forêts secondaires.
