

<b>Zeitschrift:</b>	Acta Tropica
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerisches Tropeninstitut (Basel)
<b>Band:</b>	11 (1954)
<b>Heft:</b>	3
<b>Artikel:</b>	La Côte d'Ivoire, Centre de Recherches tropicales : possibilités pour la participation suisse à l'exploration de la Côte d'Ivoire
<b>Autor:</b>	Rahm, U.
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-310487">https://doi.org/10.5169/seals-310487</a>

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 12.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

Centre Suisse de Recherches Scientifiques, Adiopodoumé, Côte d'Ivoire.

# La Côte d'Ivoire, Centre de Recherches tropicales.

*Possibilités pour la participation suisse à l'exploration  
de la Côte d'Ivoire.*

Par U. RAHM.

(Reçu le 27 février 1954.)

## TABLE DES MATIÈRES

Introduction . . . . .	223
Géographie . . . . .	224
Géologie . . . . .	230
Climat . . . . .	233
Botanique . . . . .	236
1. Végétation des dunes littorales . . . . .	237
La forêt . . . . .	237
2. Forêt subéquatoriale . . . . .	240
Forêt hygrophile sur sol argileux . . . . .	243
Forêt hygrophile sur sol sablonneux . . . . .	243
3. Forêt dense tropicale . . . . .	244
3a. Forêt secondaire . . . . .	246
4. Forêt de montagne . . . . .	249
5. Forêts des bords de rivières et des terrains marécageux . . . . .	250
Végétation des bords des lagunes . . . . .	250
Forêt marécageuse . . . . .	251
6. Forêts claires subsoudaniennes . . . . .	251
Savanes littorales . . . . .	252
Savane baoulé . . . . .	252
Savanes soudanaises . . . . .	253
Annexe: plantes de culture . . . . .	254
Zoologie . . . . .	255
Faune marine . . . . .	255
Faune lagunaire . . . . .	256
Faune de la forêt . . . . .	259
Faune de la savane boisée . . . . .	276
Ethnographie . . . . .	283
Bibliographie . . . . .	292

## INTRODUCTION.

L'Office de la Recherche Scientifique d'Outre Mer (ORSOM) a fondé un Institut d'Enseignement et de Recherches Tropicales (IDERT) en Côte d'Ivoire en 1947. Cet Institut, sous la direction de Monsieur MANGENOT, professeur à la Sorbonne, est destiné à la formation des techniciens d'agronomie tropicale : généticiens, entomologues, phytopathologues, pédologues. Cette station de recherches est située dans une baie de la lagune Ebrié, 17 km à l'ouest de la capitale Abidjan, en pleine forêt tropicale. La station comprend deux grands laboratoires, un hôtel pour les étudiants et différentes maisons d'habitation.

Surpris par l'importance de ces installations et le succès de la station française, Monsieur E. WIMMER, vice-consul de Suisse à Abidjan, pensa qu'il serait très intéressant pour la Suisse, de posséder également une station de recherches scientifiques en Côte d'Ivoire. Il se mit en rapport avec Monsieur le prof. MANGENOT qui, de son côté, soumit l'idée à Monsieur le prof. COMBES, directeur de l'ORSOM à Paris. Elle fut approuvée par les autorités françaises et, après une inspection des lieux et des possibilités de recherches par les professeurs C. FAVARGER et R. GEIGY, on commença à étudier le projet. Une fondation privée se forma en Suisse, dont les membres sont : Messieurs BAER, FAVARGER, GEIGY, GÄUMANN et WIMMER, qui fondèrent officiellement le Centre Suisse de Recherches Scientifiques (CSRS) à Neuchâtel le 19 mai 1951. Comme la station est ouverte à toutes les branches des sciences naturelles, elle fut rattachée à la Société Helvétique des Sciences Naturelles.

L'ORSOM mit à la disposition de la Suisse un terrain sur sa concession et fut d'accord de fournir au Centre Suisse l'eau et l'électricité. En présence des autorités françaises et de Monsieur le prof. BAER, recteur de l'université de Neuchâtel, la première pierre fut posée le 1<sup>er</sup> août 1951. Au début de l'année 1952, les constructions du laboratoire et de la maison du gérant étaient terminées et tous les instruments nécessaires installés. Le Centre Suisse est ouvert à tout chercheur qui veut poursuivre des études de sciences naturelles ou ethnographiques, si son programme est accepté par la commission. La station est dirigée par un gérant, qui habite sur le terrain même du Centre. En dehors de la commission en Suisse, il existe un comité local, composé de ressortissants suisses installés en Côte d'Ivoire.

Notre terrain se trouve juste à côté de la station française en bordure de la lagune. Le laboratoire possède quatre places de travail. Les vitres du laboratoire sont en verre spécial, permettant de travailler dans d'excellentes conditions. Il est également pourvu

d'une chambre noire et d'une pièce climatisée. La chambre est climatisée par un appareil actigel qui maintient constamment l'humidité à 50 %. Elle sert à préserver les instruments, livres et tout le matériel craignant l'humidité du climat tropical. Les chercheurs ont à leur disposition : microscopes, binoculaires, microtome, étuve, un grand frigidaire, etc. Chaque place de travail est équipée d'une prise de butagaz. La pression de l'eau est régulière et le courant électrique est de 220 V courant alternatif. Dans le sous-sol il y a place pour stocker du matériel et pour garder des animaux vivants. Pour les excursions on peut se servir de la voiture ou du bateau en caoutchouc, selon les indications du gérant. Chaque chercheur est prié d'apporter lui-même son matériel spécial, car il est impossible de pourvoir tout le monde. Les bibliothèques de l'ORSOM et de l'IFAN (Institut Français d'Afrique Noire) sont à notre disposition. L'IFAN possède à Abidjan un musée ethnographique qui permet de se documenter sur la culture indigène en Côte d'Ivoire. La maison d'habitation du gérant se trouve à côté du laboratoire. En général, les chercheurs suisses sont nourris et logés à l'hôtel de l'ORSOM. En face du Centre, de l'autre côté de la lagune, on voit la plantation de Monsieur WIMMER, mise à la disposition des chercheurs pour des essais.

Pour donner un aperçu de la possibilité des recherches et pour décrire la diversité du pays, nous dirons quelques mots concernant la géographie, la géologie, le climat, la botanique, la zoologie et l'ethnographie de la Côte d'Ivoire. La zone forestière, dans laquelle se trouve le Centre Suisse, sera décrite plus longuement que la savane boisée.

#### GÉOGRAPHIE.

La Côte d'Ivoire, qui s'étend sur une surface de 315.000 km<sup>2</sup>, est comprise entre : le Golfe de Guinée au sud, le Soudan Français et la Haute Volta au nord, la Guinée Française et le Libéria à l'ouest et la Côte de l'Or à l'est. Elle est située entre le 5<sup>e</sup> et le 10<sup>e</sup> parallèle de latitude nord. L'AOF. se divise en plusieurs zones biogéographiques : Du nord au sud :

- Zone saharienne
- Zone sahélienne
- Zone des savanes boisées soudaniennes
- Zone des savanes boisées guinéennes
- Zone de la forêt dense.

La Côte d'Ivoire se trouve dans les deux dernières zones. Parfois on



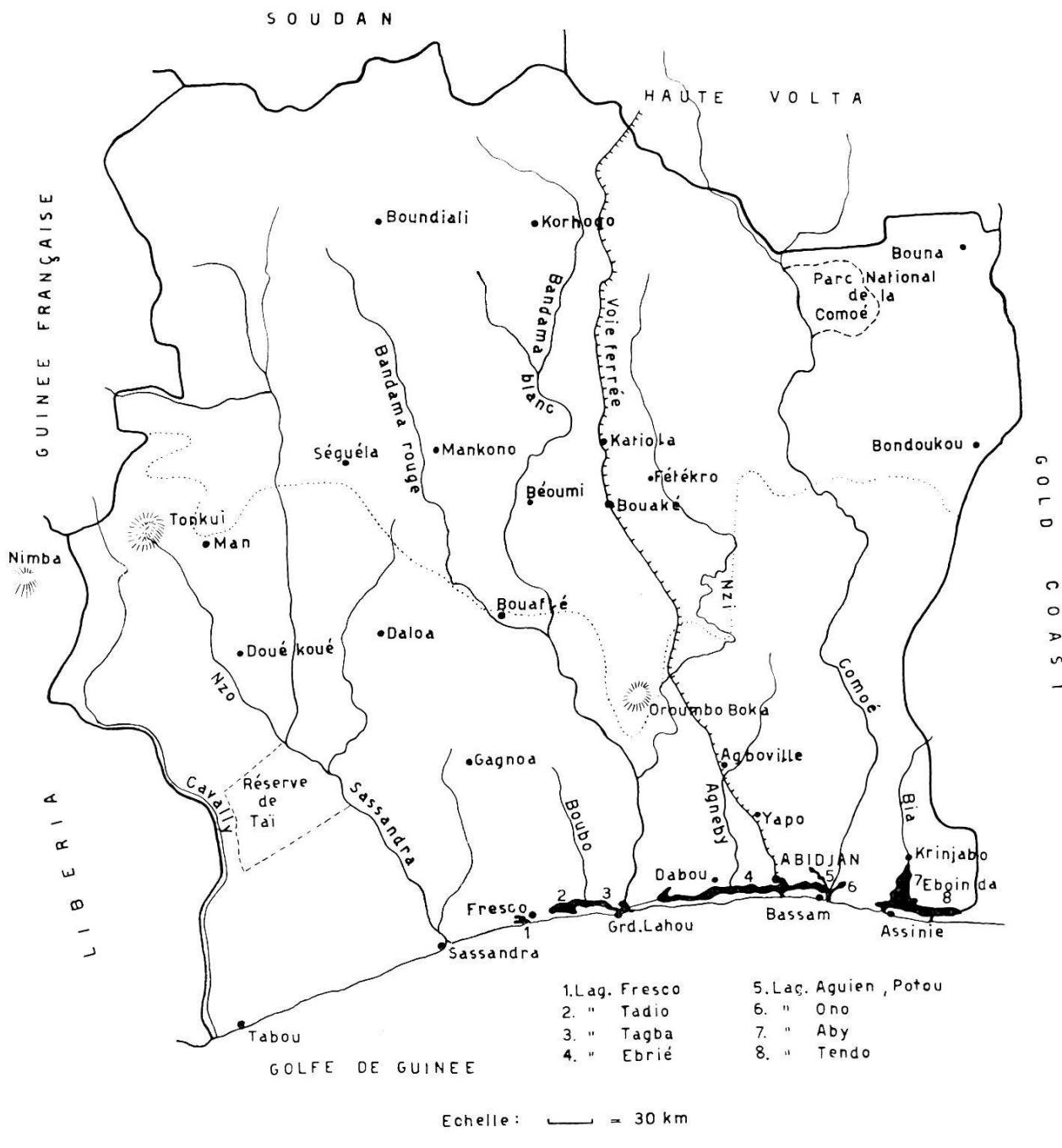
1



2

*Fig. 1. Centre Suisse de Recherches Scientifiques.  
Fig. 2. Intérieur du laboratoire.*

distingue entre elles une bande préforestière. La savane boisée guinéenne, qui couvre entièrement le nord de la Côte d'Ivoire, s'avance au centre du pays en forme de triangle vers la côte, nommé « V baoulé », dont la pointe se trouve à 150 km de la mer. La forêt dense s'étend vers l'intérieur à l'est et à l'ouest jusqu'à 300 km du cordon littoral et couvre une surface de 120.000 km<sup>2</sup>.



Carte 1. Côte d'Ivoire.

Le pays est une pénéplaine en pente douce, allant du nord au sud, avec quelques montagnes à l'ouest vers la frontière du Libéria et de la Guinée Française, derniers contreforts du massif du Libéria. Cette région montagneuse est totalement différente des autres parties de la Côte d'Ivoire. Au fond d'une cuvette, Man, capitale de

cette région, est dominée par le mont Tonkui, les Dents de Man et d'autres montagnes. Sur le mont Tonkui, à 1200 mètres d'altitude, il y a une plantation de quinquina. Du sommet de cette montagne, par de beaux jours sans brouillard, on jouit d'une vue splendide sur les monts du Libéria jusqu'au Nimba (1855 m), au delà de la frontière. Cette dernière montagne est une réserve intégrale et l'IFAN y a construit un petit laboratoire. En dehors de l'ouest du pays, on ne trouve que quelques faibles élévations, surtout visibles dans la savane boisée : par exemple, les chaînes de Korhogo, les dômes de Séguéla, les collines d'Hiré et du Yaouré et les élévations entre Toumodi et Fétékro. Avec ses 500 m d'altitude, le mont Oroumbo Boka au sud de Toumodi est un des plus connus, car il représente le mont sacré des Baoulés. Entre ses deux sommets se cache un petit lac, également sacré. Cette colline en basalte est couverte de forêt et son sommet aplati, en latérite, ne possède qu'une faible végétation de graminées. Les dômes isolés dans la région de Séguéla sont remarquables par leur forme parabolique. En granit, ils ont une surface presque noire, couverte par-ci par-là de quelque verdure. De là on a une jolie vue sur la savane boisée. La région de Mankono est très spéciale grâce à ses collines rocheuses et sa végétation particulière.

La pénéplaine ne représente aucun obstacle pour les fleuves, qui poursuivent un cours plus ou moins droit vers la mer. Les plus importants sont : le Cavally à la frontière du Libéria, le Sassandra à l'ouest, les Bandama Rouge et Blanc au centre et la Comoé à l'est. Ils ont de nombreux affluents. Aucun des fleuves de la Côte d'Ivoire n'est navigable sur plus de 70 km (Bandama) à cause des rapides. Les innombrables ruisseaux disparaissent presque totalement pendant la saison sèche, en ne laissant dans la forêt que des traces d'eau et des petits marigots. Dans la savane, le cours des fleuves et des ruisseaux est bordé de galeries forestières. Pendant la saison sèche, ces forêts sont souvent la seule indication de la présence d'un cours d'eau.

La côte orientale du pays est caractérisée par ses lagunes d'une longueur totale de 300 km : une petite lagune à Fresco, les lagunes Tadio et Tagba à Grand Lahou, où se trouve l'embouchure du Bandama, et la lagune Ebrié, qui est la plus grande, d'une longueur d'environ 100 km. Sur ses bords est située la ville d'Abidjan, où la lagune est reliée à la mer par le canal de Vridi, percé en 1951. À l'est, la lagune Ebrié se joint aux lagunes Aguien, Potou et Ono, formant devant Grand Bassam l'embouchure de la Comoé, qui se jette dans le Golfe de Guinée. Tout à l'est s'étendent les lagunes Aby et Tendo. Ces lagunes sont séparées de la mer par un cordon littoral sablonneux de 3 à 7 km de large. Par endroits, il est percé d'ouver-



3



4

*Fig. 3. Lagune Ebrié à l'ORSOM.*

*Fig. 4. Forêt secondaire avec Parasolier et Palmier à huile.*



5



6

Fig. 5. Savane baoulé avec *Borassus*. Au fond l'Oroumbo Boka.  
Fig. 6. Vue du Mt. Tonkui sur les montagnes près de Man.

tures naturelles qui laissent entrer l'eau de mer, ce qui rend l'eau des lagunes partiellement saumâtre. Le canal d'Asagny relie la lagune Ebrié à la lagune Tagba à Grand Lahou et le canal d'Assinie va bientôt relier la lagune Aby à la lagune Ebrié. Les fonds des lagunes sont suffisants dans l'ensemble à une navigation fluviale pour des remorqueurs et des chalands ne dépassant pas 1 m 50 de tirant d'eau. La côte occidentale de la Côte d'Ivoire est escarpée et rocheuse, et la forêt vierge, inexplorée entre Sassandra et Tabou, touche à la mer.

Entre Cosrou et Dabou nous trouvons une petite savane extraordinaire, d'une formation inexpliquée. La savane marécageuse, qui se trouve entre la lagune Ebrié et le Bandama, est très intéressante par sa faune et sa flore. Elle est formée d'une prairie parsemée de petits îlots forestiers et elle est presque inaccessible pendant la saison des pluies.

Depuis l'ouverture du canal de Vridi, les grands paquebots entrent dans la lagune Ebrié, qui forme le port naturel d'Abidjan. Le port a donné un nouvel essor au développement de la ville et de toute la Côte d'Ivoire. Il se construit actuellement un réseau routier, qui relie la capitale aux villes de l'intérieur. Une seule voie ferrée conduit à travers le pays d'Abidjan à Bobo Dioulasso, en Haute Volta. Dans la plupart des villes, il existe des campements, construits en partie par l'administration, où le voyageur peut être logé à peu de frais. L'état des routes varie très souvent selon la saison, et pour de grandes tournées il est préférable de choisir la saison sèche.

#### GÉOLOGIE.

Comme nous l'avons vu auparavant, la Côte d'Ivoire est formée par une pénéplaine, allant du nord au sud. Cette pénéplaine appartient aux formations du grand socle précambrien, qui caractérise la région allant de la côte atlantique jusqu'en Haute Volta. Dans le nord, le socle est couvert par les plateaux cambro-siluriens qui dominent la région du Soudan. Sur la côte, à l'est seulement, le pays nous montre d'autres formations moins importantes. Le Précambrien qui forme la pénéplaine se compose de trois étages :

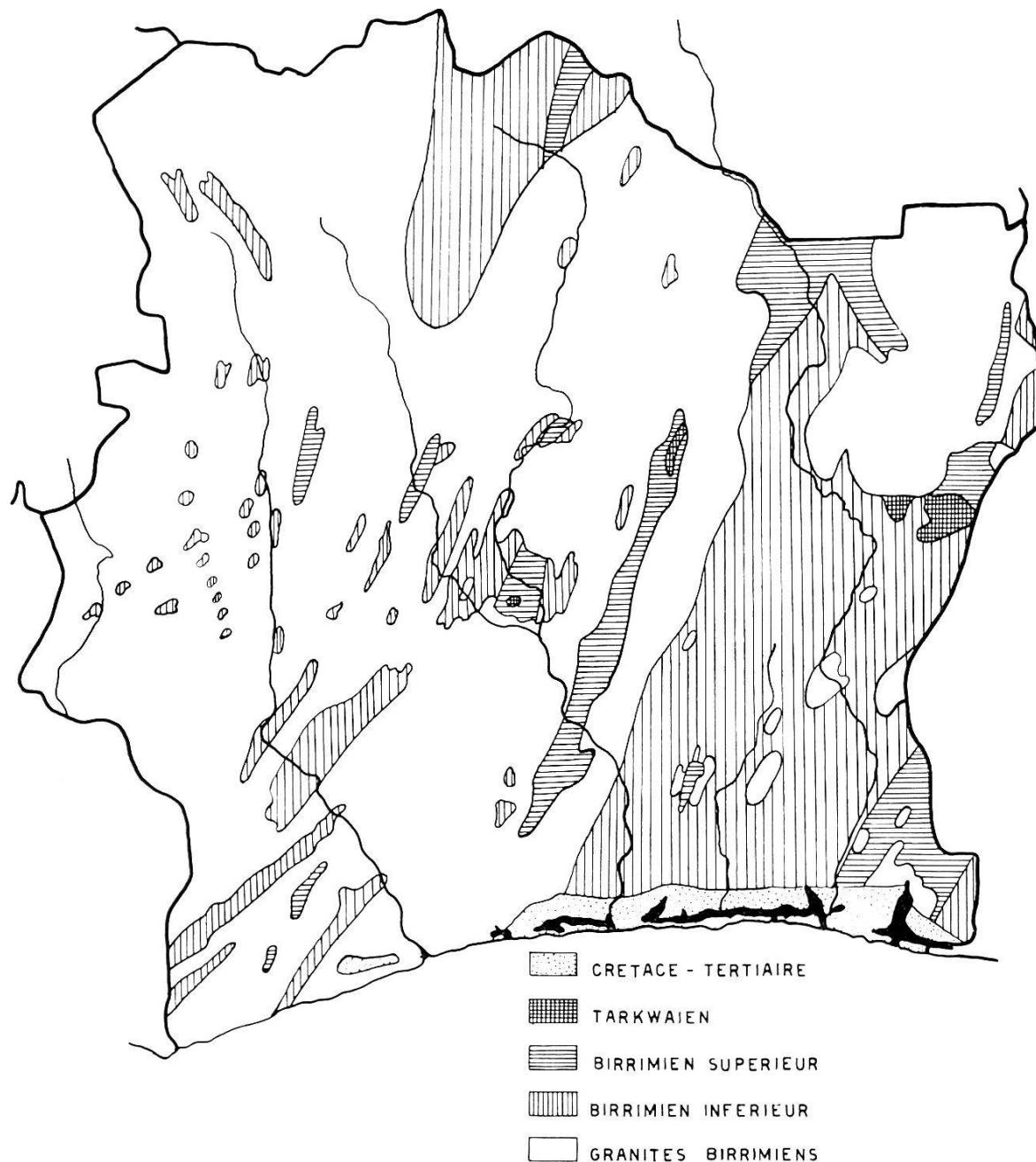
Précambrien inférieur

Précambrien moyen ou Birrimien supérieur et Birrimien inférieur

Précambrien supérieur ou Tarkwaien.

Le Précambrien inférieur, formé par des granito-gneiss anciens, est couvert par le Précambrien moyen qui le laisse apparaître dans quelques enclaves. Le Birrimien domine en Côte d'Ivoire. Faisant

partie du Précambrien, il s'étend entre le Dahomeyen et le Tarkwaien. L'origine du Birrimien et du granit syntectonique peut être caractérisée comme suit : le Dahomeyen fut transformé en pénéplaine par des phénomènes naturels. Les produits d'érosion s'accumèrent sur la côte dans laquelle la mer forma un vaste golfe,



Carte 2. Carte géologique de la Côte d'Ivoire (d'après Rougerie).

couvrant de ses flots ces produits sédimentaires. Ils se métamorphosèrent par la suite en quarzites et schistes. Le socle continental se souleva, entraînant ces couches qui furent recouvertes par la lave des volcans. A cette époque, le Birrimien inférieur fut formé par les couches sédimentaires et le Birrimien supérieur par les éruptions volcaniques. Le tout se souleva et fut soumis à un fort plissement.

Cette orogénèse fut beaucoup plus violente dans l'ouest de la Côte d'Ivoire que dans l'est. Par la suite, l'érosion transforma les chaînes ainsi créées en pénéplaine, laissant par-ci par-là des plateaux et de petites montagnes.

Toute la partie occidentale et centrale de la Côte d'Ivoire se compose de granits birrimiens syntectoniques laissant apparaître par endroits des restes des deux formations birrimiennes. Dans la partie orientale du pays, l'érosion n'attaqua que quelques sommets de granit et le Birrimien inférieur domine. Le Précambrien supérieur ou Tarkwaien, nommé ainsi d'après la région de Tarkwa en Côte de l'Or, peut être repéré à quelques endroits à l'est de la Côte d'Ivoire. On y trouve des couches aurifères surtout près de Transua, Bondoukou et Fétékro.

La région montagneuse de Man semble faire exception dans cette plaine. Ces montagnes, d'une altitude moyenne de 1000 m, sont les derniers contreforts du grand massif du Libéria. Leur forme fut fortement influencée par l'érosion des fleuves. Les pétrographes connaissent depuis longtemps cette région. On y trouve des granits contenant de l'hypersthène. Ces granits, dits « charnockite », furent découverts jadis aux Indes. Du point de vue pétrographique, on trouve dans cette région la série complète avec toutes les transitions du granit au norite.

Sur la côte orientale de la Côte d'Ivoire se trouvent des sédiments crétacés et tertiaires qui s'étendent jusqu'à la Côte de l'Or. D'après les dernières recherches, ils se composent de trois formations : Eocène, Crétacé supérieur marin et Crétacé inférieur lagunaire. Elles apparaissent à Fresco et à Eboinda ; à Eboco, près de la lagune Aby, on a exploité la pierre calcaire. Une épaisse couche de sable recouvre toutes ces formations. Il a été possible de déterminer les différentes couches à la suite d'un sondage, fait à Locodjo près d'Abidjan. Résultats du sondage :

Sable supérieur sans fossiles	127 m
calcaire supérieur avec fossiles <i>(Exogyra olisiponensis, Plicatula, Nericina).</i> Turonien inférieur	17 m
sable inférieur sans fossiles	11 m
calcaire inférieur avec fossiles <i>(Plicatula fourneli, Pholadomya)</i>	
Cénomanien supérieur	9 m
argiles ligniteuses avec fossiles <i>(Astarte sp.)</i>	
Crétacé inférieur	6 m
gneiss, socle cristallin.	

La région d'Eboinda possède un certain intérêt industriel, grâce aux couches bitumineuses qu'on y trouve. Seules les formations calcaires renferment des fossiles en Côte d'Ivoire. On a trouvé à Eboinda un *Nautilus (Hercoglossa)* et les gisements de Fresco ont livré *Venericardia planicosta* et *Sycum bulbiforme*.

L'exploitation des richesses minières en est encore à la phase de prospection. L'or se trouve sous le type filonien et en gisements détritiques. La grande zone d'orpailage est le bassin de Cavally. Des diamants ont été trouvés dans la région de Séguéla. Dans le Baoulé et sur le massif de Yaouré on a découvert du manganèse, et du graphite a été signalé dans la région de Man.

Il y a lieu de mentionner la latérite, d'une couleur rouge, très caractéristique pour la Côte d'Ivoire et d'autres régions en Afrique. Elle apparaît à certains endroits en couches d'une épaisseur remarquable. Elle représente un produit de toutes les roches, décomposées par le climat chaud et humide et est constituée par un mélange d'oxyde d'aluminium, de fer, de manganèse, de titane et de phosphates. Sa formation est due à l'élimination des alcalis, des alcalino-ferreux et de la silice. Nous ne trouvons jamais de la latérite pure. Il en existe beaucoup de variétés et le plus souvent elle est mélangée à du sable. L'endroit où l'on trouve la latérite ne correspond pas toujours à son lieu de formation. Transportée par les eaux, elle est souvent sédimentaire ; ainsi, les environs d'Abidjan ont été recouverts de latérite.

CLIMAT.

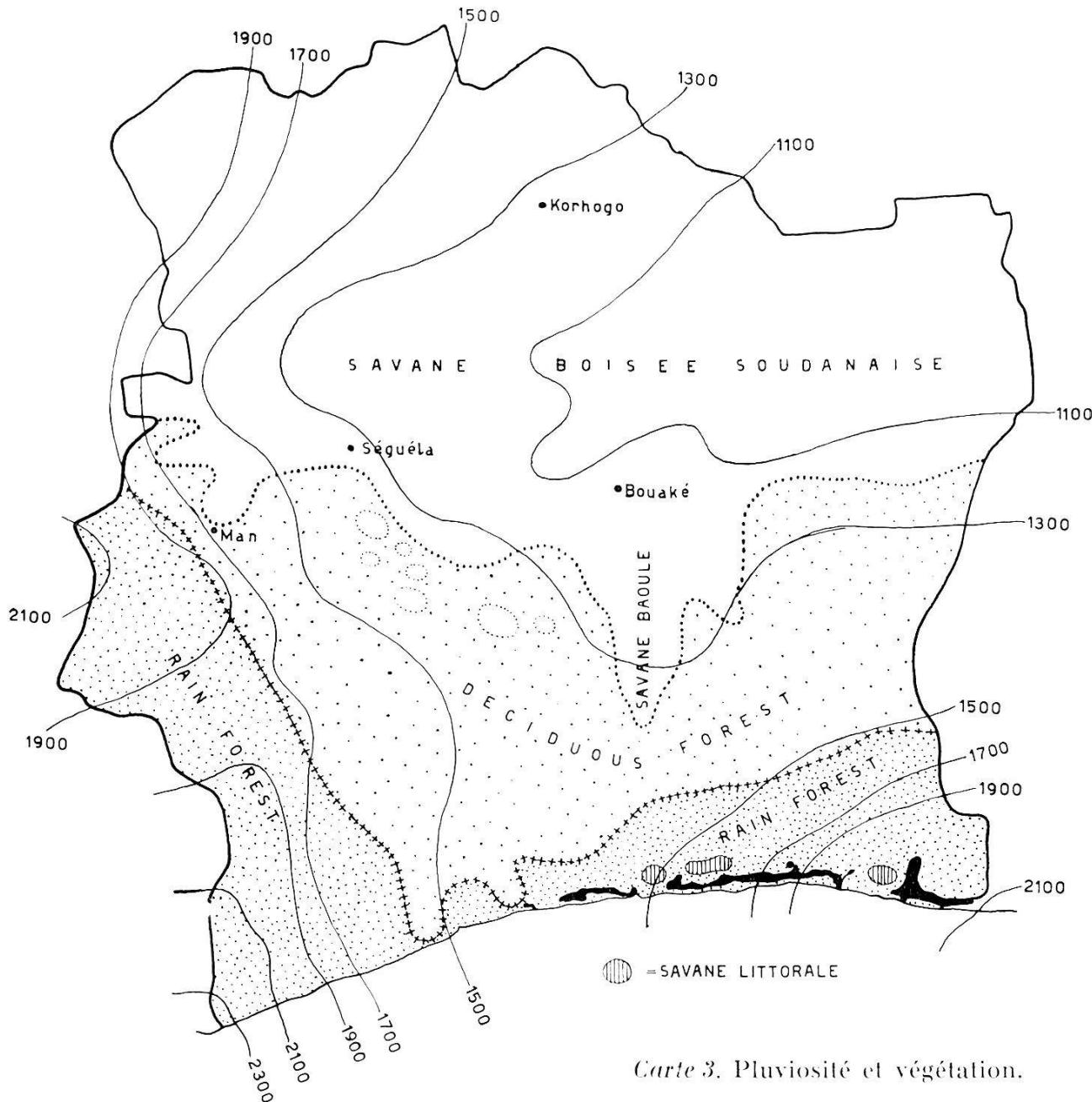
Le climat tropical a une grande influence sur le pays, sa végétation et ses animaux. Comme nous l'avons vu dans le chapitre précédent, la chaleur et l'humidité jouent un grand rôle dans la détérioration chimique de la roche, déterminant ainsi la qualité du sol. D'autre part, les différentes zones de végétation (rain forest, deciduous forest, savane) dépendent entièrement du climat.

La Côte d'Ivoire est sous l'influence du climat équatorial le long de la côte et du climat tropical vers le nord. On distingue, pour la Côte d'Ivoire, trois zones climatiques principales :

Du nord au sud : climat sud-soudanien  
climat baouléen  
climat attiéen.

Le climat sud-soudanien dans le nord est d'un caractère plutôt sec (66 % d'humidité) avec une hauteur de pluie annuelle de 1300 mm. Les écarts de température sont très grands, le minimum est de 10° et le maximum de 41°. Le climat sud-soudanien ne présente qu'une seule saison sèche de 4 à 5 mois, soit de décembre à mai, et une

seule saison des pluies, de juin à octobre. Le maximum des pluies est au mois d'août. Le vent dominant pendant la saison sèche, est l'« harmattan ». Il vient du continent et assèche le pays. Sur la basse Côte d'Ivoire, par contre, le vent principal est la « mousson » qui vient du sud-ouest, de la mer, et qui apporte beaucoup d'humidité.



Carte 3. Pluviosité et végétation.

Le climat baouléen possède une humidité relative moyenne de 71 %. La température journalière atteint le maximum de 39° et le minimum de 14°. Dans cette zone climatique, dite subéquatoriale, on peut déjà distinguer quatre saisons :

- grande saison sèche de novembre à mars
- grande saison des pluies de mars à mai
- petite saison sèche de mai à juillet
- petite saison des pluies de juillet à novembre.

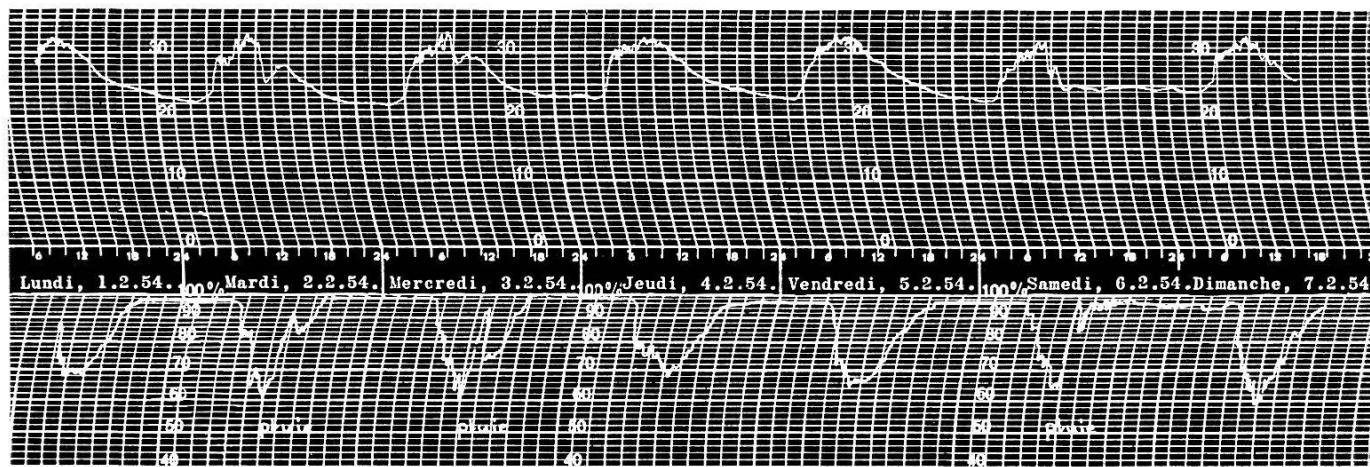


Fig. 7. Variations de la température (en haut) et de l'humidité (en bas) en clairière près du Centre Suisse du 1<sup>er</sup> févr. au 7 févr. 1954.

Les précipitations annuelles sont de 1185 mm en moyenne et il pleut 93 jours par an.

Abidjan et le Centre Suisse se trouvent dans la zone du climat attiéen. Il se distingue par sa haute moyenne de température annuelle, qui est de 26°9. L'humidité moyenne est de 80,4 %. La moyenne annuelle des précipitations est de 1959,5 mm. Rien que pendant la saison des pluies, au mois de juin, il peut tomber jusqu'à 800 mm. Il pleut 120 à 150 jours par an et aucun mois ne reste sans pluie. Dans cette zone, les quatre saisons se distinguent très nettement :

- grande saison sèche du 1<sup>er</sup> décembre au 15 mai
- grande saison des pluies du 15 mai au 15 juillet
- petite saison sèche du 15 juillet au 1<sup>er</sup> octobre
- petite saison des pluies du 1<sup>er</sup> octobre au 1<sup>er</sup> décembre.

Le tableau suivant contient les chiffres de température, d'humidité et de précipitation d'Abidjan. Ces moyennes, publiées par le service météorologique, ont été observées pendant les dix dernières années.

Mois	Température en °C			Humidité en %			Pluies en mm
	moy.	max.	min.	moy.	max.	min.	
Janvier	27,50	31,8	22,6	79	96	60	40,4
Février	28,28	32,8	23,8	80	96	60	53,1
Mars	28,70	32,8	24,1	77	96	58	99,6
Avril	28,55	32,4	24,0	78	96	60	123,9
Mai	27,68	31,4	23,6	81	97	66	359,6
Juin	26,30	29,5	22,8	83	96	69	496,3
Juillet	25,38	28,2	22,2	80	95	67	213,3
Août	24,88	27,7	21,8	81	96	67	54,4
Septembre	25,42	28,4	22,5	82	96	67	71,1
Octobre	26,50	29,7	23,2	82	96	67	168,2
Novembre	27,22	30,7	23,1	81	96	63	201,4
Décembre	27,38	31,4	23,1	81	96	63	78,2
Année	26,90	30,58	23,07	80,4	96,0	64,1	1959,5

La région d'Abidjan est très agréable pour l'Européen pendant les mois d'août, septembre et octobre. Par contre, la saison sèche de janvier à mai est considérée comme la plus pénible. Les observations faites au Centre Suisse nous montrent nettement la différence entre ces deux saisons. Il est certain que nous trouvons des oscillations et des différences locales sur la côte comme à l'intérieur du pays. Même d'une année à l'autre, les observations diffèrent. A Man, par exemple, les précipitations annuelles sont de 2000 mm, quoique cette région soit située sur le même parallèle que Bouaké (1150 mm).

Il est très intéressant d'observer l'influence que produit le micro-climat de la forêt sur l'écologie de la faune et de la flore. Les oscillations journalières de la température et de l'humidité dans la forêt tropicale changent selon les différents étages de la végétation. Près du sol, les oscillations sont minimes et augmentent vers les sommets des grands arbres.

#### BOTANIQUE.

Le sud de la Côte d'Ivoire est recouvert d'une forêt d'une superficie d'environ 11 millions d'hectares. Elle se compose de la forêt subéquatoriale et de la forêt dense tropicale et ne représente qu'une partie de l'immense forêt vierge qui s'étend de Sierra Leone, le long du Golfe de Guinée, au delà de la Côte de l'Or. Cette forêt, autrefois primaire, est aujourd'hui dégradée par endroits et remplacée partiellement par la forêt secondaire, des plantations et des terrains défrichés. La véritable forêt primaire se trouve probablement encore à l'ouest de la Côte d'Ivoire et dans quelques réserves forestières.

Dans le nord de la Côte d'Ivoire, la savane plus ou moins boisée domine. Au centre, dans le « V baoulé », elle n'est plus qu'à une distance de 150 km de la côte et on peut l'atteindre facilement en voiture.

A part quelques particularités locales, on distingue, en Côte d'Ivoire, les zones de végétation suivantes :

1. végétation des dunes littorales ;
2. forêt subéquatoriale ;
3. forêt dense tropicale ;
- 3a. forêt secondaire ;
4. forêt de montagne ;
5. forêt des bords de rivières et des terrains marécageux ;
6. forêt claire subsoudanienne (savanes plus ou moins boisées).

### 1. Végétation des dunes littorales.

Cette végétation ne se trouve que sur une étroite bande de terre qui longe la plage plate et sablonneuse de la mer. On trouve cette zone dans la partie côtière centrale et orientale de la Côte d'Ivoire et elle est typique pour la côte, dans la région d'Abidjan. La végétation commence à peine à quelques mètres derrière la plage et se compose de petites plantes herbacées comme : *Diodia maritima*, *Diodia vaginalis*, *Lochnera rosea* avec des fleurs blanches et violettes, *Ipomoea pes-caprae* (Convolvulaceae), *Scaevola Plumieri* (Goodeniaceae) qui atteint 50 cm, *Remirea maritima* (Cyperaceae), etc. Non loin derrière elle, commencent les arbustes caractéristiques pour cette région, comme, par exemple : *Diospyros tricolor* (Ebenaceae) ; *Maba buxifolia*, qui est plus ou moins sarmenteux, à rameaux ascendants, avec des petites feuilles dressées et qui appartient aussi à la famille des Ebénacées ; *Chrysobalanus orbicularis* (Rosaceae) qui est un arbuste très rameux et abondant au bord de la mer, son fruit rouge-violacé est mangé par les indigènes. En outre, on trouve *Phoenix reclinata*, *Napoleona Vogelii*, pourvu de belles fleurs brillamment colorées, *Gymnosporia senegalensis* (Celastraceae), *Dodonaea viscosa*, remarquable par ses fruits en forme de petites coques aplatis et suborbiculaires, de la famille des Sapindacées.

De grandes parties de cette zone ont été plantées de cocotiers. Après quelques mètres, la végétation des dunes est remplacée par la forêt hygrophile. La partie côtière, à l'ouest de la Côte d'Ivoire, est rocheuse et abrupte ; la forêt touche directement à la mer.

### LA FORÊT.

*Généralités* : la répartition de la forêt et de la savane dépend du climat et il est intéressant de constater son influence sur la répartition des plantes. Les différences entre les températures annuelles moyennes ne sont pas déterminantes, le minimum et le maximum des moyennes annuelles étant pour la basse Côte d'Ivoire 24-28°, pour la haute Côte d'Ivoire 23-27°. Les précipitations annuelles jouent certainement un rôle, mais ne sont pas déterminantes non plus, de même que le relief du sol (exception faite de la région montagneuse de Man). Mais, en combinant la hauteur des précipitations annuelles avec la durée des saisons sèches, on trouve une concordance entre le facteur climat et les différentes végétations. Dans la haute Côte d'Ivoire, la saison sèche dure 4 mois sans interruption. A l'est et à l'ouest de la basse Côte d'Ivoire, elle dure 2 à 3 mois, et dans la partie côtière centrale, 3 à 4 mois. La petite saison

sèche du mois d'août n'a pas une influence marquante sur la flore. Sur la carte sont portées les isohyètes et la répartition de la forêt et de la savane. L'humidité relative de l'air joue un rôle important pour la végétation. Elle décroît progressivement de la mer vers l'intérieur, indépendamment des précipitations annuelles.

A côté de ces facteurs climatiques, il y a la structure géologique, qui a une influence sur la végétation, surtout en zone forestière. Comme on le voit sur la carte pluviométrique, la limite de la forêt se trouve dans une zone de précipitations annuelles d'au moins 1200 mm. Dans cette région, qui représente la transition entre forêt et savane, la végétation diffère selon la composition du sol. Là où il est formé de produits de décomposition de granit et de granito-gneiss, il possède peu de terre fine et les gros cailloux dominent. Le sol sablonneux du mio-pliocène lagunaire possède des qualités semblables. Ces deux terrains renferment peu de minéraux et laissent filtrer l'eau rapidement. Le sol est vite délavé et appauvri. Il se passe le contraire dans un sol provenant de la décomposition des roches birrimiennes. Il contient de la glaise et des pierres volcaniques, est riche en argile et pauvre en cailloux et, de cette façon, retient l'eau. De ce fait, la forêt peut s'étendre à l'est de la Côte d'Ivoire sur le sol birrimien jusqu'à la limite de 1250 mm de précipitations annuelles, le sol étant toujours humide. Par contre, à l'ouest, où la forêt pousse sur du granito-gneiss, elle est déjà moins dense et plus ou moins trouée de savanes, le sol étant moins humide. Un autre exemple, qui démontre la dépendance de la végétation du sol, est le « V baoulé ». Le granito-gneiss dominant est recouvert de savane, tandis que les îlots de birrimien sont recouverts de forêt, ainsi l'Oroumbo Boka.

La forêt n'est pas uniforme. On en distingue deux types :

forêt subéquatoriale (forêt hygrophile ou rain forest), forêt dense tropicale (forêt mésophile ou deciduous forest).

Les deux types de forêt ont des généralités en commun. Ce qui frappe, ce sont les arbres géants, appartenant aux familles les plus variées, et dont les troncs atteignent une hauteur de 30 à 40 m jusqu'aux ramifications. Les immenses couronnes dépassent alors de loin tous les autres arbres moyens. Parfois, on divise la forêt dense en étages, tels que : sol, sous-bois, arbres moyens et arbres géants. Ces étages ne sont pas faciles à reconnaître dans nos régions, mais ils jouent un rôle pour les différents biotopes des animaux et de certaines plantes. Le nombre d'arbres géants par hectare est relativement petit. Dans la forêt de La Mé on a compté, sur un terrain de 1,4 ha, 28 arbres d'un diamètre de 50 cm et plus, dont 6 avaient un diamètre de plus de 80 cm. Dans la forêt du Banco, il y a 27



8



9

Fig. 8. Forêt du Banco : Liane *Neuropeltis prevostoides* avec fougère *Asplenium africanum*.

Fig. 9. Forêt de Yapo : Racines aériennes d'un Niangon (*Tarrietia utilis*).

arbres d'un diamètre au-dessus de 50 cm par hectare. Les contreforts de la base des troncs de quelques arbres de familles différentes, tels que *Cynometra ananta*, *Parinarium tenuifolium*, *Ceiba pentandra*, etc., sont très remarquables, de même que les racines aériennes de l'uwapaka et du niangon, par exemple.

Contrairement à ce qu'on pense, la forêt dense, dite primaire, est relativement facile à traverser. Il n'y a pour ainsi dire pas de sous-bois et peu de végétation herbacée. Les seuls obstacles sont créés par le grand nombre de lianes. La végétation luxuriante des arbres moyens empêche le promeneur de voir au loin et l'on est dans l'impossibilité de s'orienter. La forêt secondaire est, par contre, presque impénétrable.

Les deux types de forêt, forêt hygrophile et forêt mésophile, ont leurs plantes caractéristiques. Quelques familles possèdent des espèces panforestières, qu'on trouve dans les deux forêts, comme les Légumineuses, Anonacées, Connaracées, Hippocratéacées (quelques espèces de *Salacia* et d'*Hippocratea*), Malpighiacées, Acanthacées, Apocynacées, etc. Il y a également quelques arbres très connus, qui se trouvent dans les deux types de forêts, comme par exemple : *Piptadenia africana* (Leguminosae), aussi appelé Dabéma, grand arbre à feuillage étalé, *Entandrophragma angolense*, le Tiama (Meliaceae), qui peut atteindre un diamètre de 150 cm. L'arbre est muni à la base de puissants contreforts et de racines traçantes, s'étendant très loin à la surface du sol. Un des plus beaux arbres est le Macoré, *Mimusops Heckelii*, dont le bois superbe est exporté. C'est l'arbre le plus haut de la Côte d'Ivoire ; son tronc jusqu'aux ramifications mesure 50 m et son diamètre peut atteindre 3 m.

## 2. Forêt subéquatoriale.

La forêt subéquatoriale pousse sur des sols très différents et son existence dépend surtout de la quantité des pluies. On la trouve dans les régions où les précipitations annuelles sont peu en dessous de 1800 mm et où il n'y a que deux mois de saison vraiment sèche. La carte montre nettement le rapport entre les précipitations annuelles et la répartition de la forêt subéquatoriale. Cette forêt est typique pour la partie côtière orientale et occidentale de la Côte d'Ivoire. Abidjan et le Centre Suisse sont situés dans cette zone.

Les troncs des arbres sont couverts d'Aracées épiphytes, comme *Raphidophora africana*, *Culcasia angolensis* et *Culcasia scandens*, caractérisée par ses grandes feuilles d'un vert sombre. Les branches des arbres géants sont également couvertes d'épiphytes et surtout de fougères épiphytes. *Stenochlaena guineensis* (Blechnaceae) est très fréquente. On trouve aussi *Asplenium africanum*, aux feuilles

non découpées, *Platycerium stemmaria*, *Polypodium punctatum*, *Nephrolepis biserrata*, etc. Sur les troncs poussent de toutes petites espèces de Trichomanes, et *Oleandra neriiformis* (Davalliaceae).

Les arbres typiques de cette forêt sont : *Lophira procera* (Ochnaceae), l'Azobé, qui peut atteindre une hauteur de 50 m et un diamètre de 120 cm; *Coula edulis*, dont les jeunes pousses sont couvertes de poils rouges ; *Garcinia polyantha* (Guttiferae) qui est un petit arbre à branches étalées ; *Strephonema Pseudocola*, arbre du sous-bois, dont les fruits rappellent ceux de *Cola nitida*, d'où il tient son nom de pseudocola. *Parinarium tenuifolium*, le Sougué, possède des contreforts et appartient à la famille des Rosacées, son parent est *Parinarium Kerstingii*. *Parkia bicolor* est une Mimosacée, dont les fruits ressemblent à des semelles d'une longueur de 40 cm. Parmi les Guttiférées nous trouvons encore *Allanblackia parviflora*, dont les fruits sont parmi les plus grands de l'ouest africain, et *Pentadesma butyracea*, dont les fruits fournissent du beurre qui est traité par les indigènes. *Saccoglottis gabonensis* est un bel arbre élancé, dont le tronc de 40 m est creusé d'entailles irrégulières, ce qui permet de le reconnaître facilement. *Oktoknema borealis* est la seule espèce des Oktoknématacées en Côte d'Ivoire. *Cola gabonensis* et *Erythrophleum ivorensis*, le Tali, sont également des arbres typiques de la forêt subéquatoriale. *Erythrophleum* est un arbre célèbre pour son poison d'épreuve. L'écorce, broyée et macérée dans l'eau, donne un redoutable poison que les indigènes utilisent en sorcellerie, dans les affaires de justice. Les Euphorbiacées présentent deux remarquables espèces d'*Uapaca*: *Uapaca guineensis* et *Uapaca escutella*, qui possèdent d'abondantes racines aériennes arquées ; parfois la base du fût est à plus de 2 m au-dessus du sol.

Les nombreuses lianes forment un enchevêtrement inimaginable. Elles grimpent le long des arbres et retombent en cordes solides et entortillées, en formant un taillis impénétrable. La liane *Neuropeltis prevostoides* (Convolvulaceae), qui devient grosse comme une cuisse et qui est tournée en tire-bouchon, est très caractéristique. *Afromendoncia iodoides* (Acanthaceae) peut atteindre également une épaisseur respectable. Des épiphytes, feuilages verts qui se balancent dans le vide, se fixent même sur les lianes. La liane *Stephania Dinklagei* possède un suc vénéneux pour les poissons. Les indigènes coupent la plante en petits morceaux, qu'ils jettent ensuite dans l'eau, pour tuer les poissons. Cette liane appartient à la même famille des Ménispermacées que les fameuses coques du Levant, employées en Europe pour le même usage. Une autre liane remarquable, *Tetracera potatoria* (Dilleniaceae), est un vrai réservoir à eau ; en coupant ses branches et en laissant l'eau s'écouler on peut facilement en obtenir plusieurs décilitres. Quatre espèces de pal-

miers-lianes barrent le chemin : *Eremospatha macrocarpa*, *Eremospatha Hookeri*, *Ancistrophyllum opacum* et *Ancistrophyllum secundiflorum*. *Ancistrophyllum* surtout est très désagréable, les folioles, à l'extrémité des branches, sont transformées en épines crochues et s'agrafent partout. En traversant la forêt, on est souvent retenu par *Ancistrophyllum*, d'où vient son nom anglais de « wait a bit ».

Plusieurs espèces de *Ficus* parasitent les arbres, grimpant le long de leurs troncs, ils retombent ensuite en minces cordes. Nous trouvons *Ficus ovata*, *Ficus Vogelii*, *Ficus elasticoides*, *Ficus Leprieuri*, etc.

Sur le sol pousse une flore plutôt médiocre et les Graminées sont rares. Il est tapissé de groupements plus ou moins importants de *Geophila*, comme *Geophila obvallata*, *G. hirsuta* et *G. cordiformis*. Quelques espèces de fougères y sont également représentées : *Marattia fraxinea*, *Cyathea camerooniana*, plusieurs espèces d'*Adiantum*, *Asplenium*, *Tectaria* et *Trichomanes guineense*, la seule espèce de *Trichomanes* terricole de nos régions. Parmi les Orchidées, *Eulophia Horsfallii* est une grande et magnifique espèce. Sur les arbres en poussent d'autres, dont les fleurs modestes et petites ne sont pas comparables aux belles fleurs sud-américaines. On peut trouver *Bulbophyllum*, *Angraecum distichum*, *Solenangis scandens* et *Diaphananthe pellucida* qui forme parfois de véritables tentures de feuilles. Le seul cactus africain, *Rhipsalis Cassytha*, est une plante épiphyte. La rouge *Thonningia sanguinea* (Balanophoraceae), émergeant à peine du sol, vit en parasite sur les racines des grands arbres. Les tumeurs souterraines représentent une double cécidie dans laquelle les tissus du parasite sont intimement entremêlés à ceux de l'hôte ; c'est une chimère où une influence réciproque produit une hyperplasie des tissus des deux plantes.

Le chercheur qui traverse pour la première fois la forêt tropicale est surpris par le grand nombre de plantes épiphylles qui poussent à la surface des feuilles des arbres et des arbustes. On y trouve même des lichens épiphylles qui sont intéressants du fait qu'on y observe toutes les formes intermédiaires de la symbiose, entre algue et champignon.

La forêt subéquatoriale n'est pas uniforme. On peut en distinguer deux types, selon que le sol est sablonneux ou argileux :

forêt hygrophile sur sol argileux. Forêt hygrophile sur sol  
sablonneux.

Ce fait mérite notre attention, car ces deux types de forêts sont restés pour ainsi dire intacts dans quelques réserves, facilement accessibles du Centre Suisse. La forêt subéquatoriale sur sol sablonneux existe dans la réserve du Banco, sur la route Abidjan-Dabou ;

la forêt subéquatoriale sur sol argileux se trouve dans la réserve de Yapo, à 60 km au nord d'Abidjan.

#### *Forêt hygrophile sur sol argileux.*

Ce type de forêt couvre de grandes étendues de la Côte d'Ivoire, soumises au climat équatorial ; il s'étend à l'est sur les couches birri-miennes au nord de la zone lagunaire et probablement aussi dans l'ouest entre le Cavally et le Sassandra. Il peut se trouver également, soit dans les régions tropicales limitrophes, qui sont très humides, comme les régions côtières sur sol schisteux, soit sur les fonds vaseux au bord des marigots, plus à l'intérieur du pays. Les formes dégradées de cette forêt sont des peuplements très denses où l'on ne trouve jamais de clairières herbeuses.

Cette forêt est caractérisée par le grand nombre d'espèces au m<sup>2</sup> : on y trouve environ 50 espèces sur 10 m<sup>2</sup>. Les formes typiques et fréquentes sont : *Mapania coriandrum*, *M. Baldwinii*, *M. Linderi*, *Diospyros gabonensis* et *Diospyros macrophylla* (Ebenaceae). *Soyauxia floribunda* (Passifloraceae), *Drypetes Mottikoro* (Euphorbiaceae) et la fougère *Trichomanes guineense* sont également caractéristiques. Il reste à mentionner *Tarrietia utilis*, le niangon, qui fournit un excellent bois d'exportation. Dans les clairières, *Gleichenia linearis* apparaît comme plante typique.

#### *Forêt hygrophile sur sol sablonneux.*

Elle pousse sur le sol sablonneux du mio-pliocène et forme le massif forestier Ebrié. La flore de cette forêt est moins riche en espèces, on n'en compte que 30 à 35 sur 10 m<sup>2</sup>. Les représentants de l'association Diospyro-Mapanietum manquent et sont remplacés par d'autres plantes typiques, telles que *Turraeanthus africana* (Meliaceae), *Heisteria parvifolia* (Olacaceae), *Stemonocoleus micranthus* (Caesalpiniaceae) et *Berlinia acuminata*. Les régions dégradées de cette forêt sont caractérisées par deux plantes herbacées : *Palsota hirsuta* et *Thaumatococcus Daniellii*. Les tiges de *Thaumatococcus* sont employées par les indigènes dans la vannerie, les grandes feuilles ovales servent parfois de couverture pour les maisons et les femmes les utilisent comme « papier d'emballage » sur les marchés indigènes. Comme autres plantes typiques, on peut citer : l'apomé, *Cynometra ananta*, qui possède des feuilles en croissant et dont la base du fût est pourvue de contreforts ; *Cola mirabilis* dont les fleurs cauliflores produiront un grand fruit d'un rouge éclatant et *Petersia africana*, qui a des fruits à quatre ailes.

*Maschalocephalus Dinklagei* (Monocot. Rapateaceae), plante herbacée aux feuilles longues et effilées, pousse, en Côte d'Ivoire, seu-

lement en un endroit, au bord de la route de Yapo. *Okoubaka Aubrevillei* représente une curiosité botanique et en même temps ethnographique dans la forêt de Yapo, où l'on trouve un arbre géant de cette essence très rare, dont on ne connaît que deux exemplaires dans toute la région. Cet arbre est fétiche, la tradition veut qu'un indigène, qui touche son écorce, meure sous peu. *Garcinia membranifolia* et *G. Kola* produisent le bois que les indigènes emploient en guise de brosse à dent.

Les grande et petite saisons des pluies sont très favorables aux études sur les champignons. Ceux de la Côte d'Ivoire sont encore peu connus et il n'existe pas de littérature monographique à leur sujet. Les Ascomycètes sont représentés par un grand nombre d'espèces de Xylariaceae comme *Xylaria*, *Daldinia*, *Rosellinia*. Tout aussi fréquents sont les Pseudosphaeriales comme *Leptosphaeria* et *Ophiobolus*. Les Xylariaceae ont une préférence pour le bois pourri et les Pseudosphaeriales pour les Graminées. Les Dothideales, les Discomycètes et les Ascomycètes inférieurs sont peu connus. Parmi les Basidiomycètes, les Ustilaginales avec *Ustilago*, *Mycosyrinx* et *Tolyposporium* et les Uredinales avec *Hemileia*, *Puccinia* et *Sphaerophragmium* sont des parasites très fréquents sur différentes plantes. Les Polyspores, parmi les Basidiomycètes supérieurs, sont très nombreux, mais possèdent peu d'espèces ; ils ont, eux aussi, été peu étudiés pour la Côte d'Ivoire. Les Ustilaginales et les Uredinales préfèrent les clairières et les plantations à la forêt dense. Parfois on voit dans la forêt des branches couvertes d'un champignon blanc d'une espèce de *Corticium* (Basidiom.) représentant sa forme stérile. *Marasmius trichorizus* (Basidiom.) pend des arbres en longs fils brun foncé ou noirs. Une espèce de *Xylaria* forme des protubérances noires sur les arbres morts. Un cas intéressant de parasitisme est présenté par une espèce de *Mycosyrinx* : le champignon provoque la floraison de la plante hôte, un *Cissus*, dont il infecte les fleurs pour y former ses spores.

### 3. Forêt dense tropicale.

Elle se situe entre la forêt hygrophile et la savane boisée et apparaît dans toutes les régions soumises au climat tropical humide, c'est-à-dire, où les précipitations annuelles sont de 1500 à 1200 mm. D'après la carte, ce type de forêt, qui couvre une surface beaucoup plus grande que la forêt subéquatoriale, est interrompu seulement par le « V baoulé », en Côte d'Ivoire centrale. La limite entre la forêt dense tropicale et la savane boisée se distingue moins nettement que celle d'avec la forêt subéquatoriale, du fait que la forêt dense tropicale s'avance, à certains endroits, dans la savane en îlots

forestiers. Comme la forêt subéquatoriale, ce genre de forêt peut être divisé en différents types, mais ceux-ci n'ont pas encore été étudiés séparément. On peut distinguer trois types de moins en moins hygrophiles, en allant vers le nord, où les Graminées dominent. La structure du sol influence également ce genre de forêt.

La forêt dense tropicale (forêt mésophile ou deciduous forest) est caractérisée par un grand nombre de plantes. Elle est plus xérophile que la forêt subéquatoriale. Les arbres géants sont souvent plus hauts et mieux développés. Les troncs sont nus du fait que les Aracées épiphytes manquent, de même que *Stenochlaena*. La fougère épiphyte *Platycerium stemmaria* est remplacée ici par *Platycerium angolense*. Le grand nombre de Graminées, dans le sous-bois, qui manquent presque totalement dans la forêt hygrophile, est typique.

L'arbre le plus caractéristique de la deciduous forest est le samba, *Triplochiton scleroxylon*, de la famille des Sterculiacées. C'est un des plus grands arbres de la Côte d'Ivoire ; il atteint une hauteur de 50 m et un diamètre de 2 m. Ses puissants contreforts s'élèvent jusqu'à 6-8 m le long du fût. Ses feuilles lobées et palmées, semblables à celles de l'érable d'Europe, sont faciles à reconnaître. Le samba est une espèce aimant la lumière, d'un bois tendre à croissance rapide ; il envahit parfois les cultures abandonnées dans la rain forest où on le reconnaît comme élément d'origine secondaire. Le tulipier du Gabon, *Spathodea campanulata*, est aussi typique que le samba et peut atteindre une hauteur de 30 m et un diamètre de 80 cm. Sur son feuillage sombre ses grandes fleurs rouges éclatantes le signalent de loin et ses fruits dressés et fusiformes se reconnaissent facilement. D'une façon générale, on peut constater que quelques familles deviennent prépondérantes dans la deciduous forest : Sterculiacées, Bombacées, Ulmacées, Moracées, etc. *Mansonia altissima* (Sterculiaceae), le bété, atteint une hauteur de 30 m, ses grandes feuilles obovales mesurent 30 cm de longueur. Les deux Sterculiacées suivantes, *Sterculia rhinopetala* et *St. elegantiflora*, sont moins caractéristiques. De la famille des Ulmacées, nous trouvons plusieurs espèces de *Celtis*. *C. Zenkeri* est un grand arbre dont les jeunes rameaux sont très pubescents et de couleur rouille ; *Celtis Adolphi-Frederici* est également très grand avec un diamètre de 1 m. *Celtis Soyauxii*, le ba, a de très petites cymes de minuscules fleurs verdâtres. *Celtis integrifolia* est un arbre de hauteur moyenne. *Celtis Prantlii*, petit arbre à branches sarmenteuses, est la seule espèce de *Celtis* dans le sous-bois. Dans la famille des Moracées, nous remarquons *Morus mesozygia*, arbre caractéristique de la deciduous forest, dont les indigènes recueillaient autrefois le latex. *Chlorophora excelsa*, l'iroco, n'est pas typique, mais ne devient réellement

abondant que dans ce type de forêt. *Aningueria robusta* (Sapotaceae) est un arbre de 40 m ; son écorce, d'une couleur grise, est crevassée longitudinalement. *Diospyros xanthochlamys* (Ebenaceae) est un arbre moyen. Le fromager, *Ceiba pentandra* (Bombaceae), est très connu ; il appartient également aux plus hauts arbres de la Côte d'Ivoire et possède d'énormes contreforts à la base. On le trouve dans la zone de la rain forest, mais il ne devient abondant que dans la deciduous forest. Il est connu dans toutes les zones intertropicales de la terre, mais il est probablement autochtone en Afrique occidentale. A la même famille appartient le kapokier, *Bombax flammeeum*, qui nous livre le kapok, si bien connu.

Parmi les palmiers-lianes, si caractéristiques de la forêt subéquatoriale, on ne trouve plus que *Ancistrophyllum secundiflorum*. Les Graminées, dans le sous-bois de la forêt dense tropicale, sont : *Leptaspis cochleata*, *Olyra latifolia*, *Commelinidium nervosum* et *Streptogyne gerontogaea*. Dans les clairières et au bord des routes apparaît souvent la liane *Combretum Zenkeri*. *Mussaenda erythrophylla* est une Rubiacée très caractéristique, dont les fleurs possèdent de grands sépales rouges, en forme de feuilles, qui attirent l'attention sur les petites fleurs jaunes. Les espèces de *Mussaenda*, qu'on trouve dans les clairières de la rain forest, ont des sépales blancs ou jaune clair. *Funtumia elastica* est moins fréquent, mais important par son latex qui a été recueilli autrefois. La liane à indigo, *Lonchocarpus sericeus* (Papilionaceae), est intéressante, du fait que ses feuilles servent aux femmes indigènes à la fabrication de la teinture indigo. Pour ce faire, les feuilles pilées sont mises à macérer dans l'eau.

### 3a. Forêt secondaire.

La région forestière de la Côte d'Ivoire est constituée de nos jours presque entièrement de forêt secondaire. Cette dernière doit son apparition aux méthodes archaïques de culture des indigènes, qui ont l'habitude de brûler de grandes étendues de forêt, pendant la saison sèche, pour y créer des plantations. Ils prétendent, par exemple, que le riz ne pousse que sur des terres vierges et qu'ils se voient obligés d'avoir de plus en plus recours au déboisement. Le sous-bois et les petits arbres se consument en général totalement, tandis que les géants périssent, mais restent debout, troncs nus, noircis par le feu. La mince couche d'humus est vite épuisée et les indigènes débroussent toujours de nouvelles régions pour obtenir un sol fécond. Les vieux champs abandonnés sont couverts en quelques mois par une broussaille impénétrable, surtout de plantes à croissance rapide, aimant la lumière intense. Ce genre de forêt

secondaire se trouve aussi bien dans la région de la rain forest que dans celle de la deciduous forest. Si la surface débroussée n'est pas trop grande, la forêt primitive peut se reconstituer au bout d'une longue et lente période de croissance. Mais il y a des endroits, comme les parties les plus septentrionales de la deciduous forest, où cette reconstitution ne se fait que difficilement. Une fois la forêt brûlée, le sol se couvre rapidement de Graminées, dont l'enchevêtrement des racines rend la croissance d'autres plantes presque impossible. A ces endroits commence la grande lutte éternelle entre forêt et savane et on peut y trouver toutes les transitions.

Toutes les plantes qui poussent sur un terrain débroussé sont des représentants de la forêt hygrophile ou mésophile, qui n'ont pas la possibilité de se développer à l'intérieur des forêts à cause du manque de lumière. L'arbre caractéristique de la forêt secondaire est *Musanga Smithii* (Moraceae), appelé par les coloniaux « parasolier ». Il possède de très grandes feuilles digitées et étalées, rappelant les feuilles du châtaignier. Sa vie est de courte durée, sa croissance extrêmement rapide. Il ne supporte pas l'ombre des autres arbres et il apparaît de préférence dans la forêt secondaire récente, ou en bordure des routes. *Sterculia tragacantha* est de taille plus ou moins grande, selon son lieu de formation. Les jeunes pousses sont employées, comme médicament contre le ver solitaire, par les indigènes. Les feuilles de *Ficus exasperata* sont légèrement dentelées et très râches. Les Euphorbiacées sont abondamment représentées dans la forêt secondaire. Ces plantes possèdent, pour la plupart, des troncs et des branches épineuses. De ce fait, ce sont presque toujours les Euphorbiacées qui rendent la forêt secondaire impénétrable. Les espèces de *Macaranga* sont épineuses et parmi les premières plantes à pousser sur un terrain défriché. *Macaranga spinosa* est très commune. *Macaranga Barteri* est un buisson ou petit arbre également épineux, aux racines adventives. *Macaranga huraefolia* est un arbuste sarmenteux et épineux, dont les nervures, à l'envers des feuilles, possèdent de longs poils blancs. *Alchornea cordifolia* est un arbrisseau remarquable par ses fleurs femelles, munies de 2 à 3 très longs styles filiformes. *Discoglypremna caloneura* possède un tronc élancé de 10 à 15 m. *Tetrorchidium didymostemon* est un arbuste qui pousse sur les terrains récemment débroussés. *Ricinodendron africanum* (Euphorbiaceae) apparaît en groupes en dehors des villages, sur les anciennes plantations. *Bridelia micrantha* atteint une hauteur de 25 m. Deux Légumineuses sont typiques pour la forêt secondaire : *Albizia sassa*, espèce envahissante à croissance rapide, la plus répandue dans l'Afrique tropicale et dont les feuilles se composent de 6 à 8 paires de folioles divisées chacune en 7 à 16 paires de foliolules en forme de parallélo-

gramme, et *Albizzia Zygia*, qui atteint une hauteur de 20 m. Les Composées possèdent seulement quelques espèces arborescentes, qui appartiennent au genre *Vernonia*. *Vernonia conferta* se reconnaît à son tronc grêle et aux branches divariquées, aux extrémités desquelles sont groupées de très grandes feuilles obovales. *Anthocleista nobilis* est un représentant très connu de la famille des Loganiaceae; c'est un arbre moyen aux belles fleurs blanches. Les feuilles obovales atteignent une longueur d'un mètre chez les jeunes plantes. Il fait partie de la végétation typique de la bordure des routes. *Harungana madagascariensis*, de la famille des Hypéricacées, est un arbrisseau apparaissant surtout dans la forêt secondaire récente ; il se reconnaît facilement à l'envers rouge de ses feuilles et à la gomme orange qui coule de ses blessures. A la même famille appartient *Vismia leonensis* qui pousse, de préférence, dans la forêt secondaire de la rain forest. Trois géants de la forêt dense se retrouvent dans la forêt secondaire : le samba, l'iroko et le fromager.

Les palmiers à huile, plantés par les indigènes, se répandent et représentent une partie importante de la forêt secondaire. En général, les indigènes ne les abattent plus en débroussant une deuxième fois. Les anciennes insertions des feuilles sont couvertes de fougères épiphytes, parmi lesquelles *Nephrolepis biserrata* est prépondérante.

Dans les clairières de la forêt secondaire poussent beaucoup de plantes herbacées. *Panicum maximum* est une Graminée très fréquente ; *Solanum anomatum* est une Solanacée ; *Scleria Barteri* (Cyperaceae) possède des feuilles lancéolées et grimpe le long des arbustes en formant de véritables tapis. *Centrosema plumieri* (Papilionaceae) est la plante grimpante la plus envahissante dans les régions découvertes, elle recouvre les buissons et arbustes d'un réseau dense. Il reste à mentionner quelques plantes aux très belles fleurs, telles que : *Canna indica* aux fleurs rouges, *Crinum giganteum* (Amaryllidaceae) aux grandes fleurs blanches, *Passiflora foetida*, *Gloriosa superba*, l'arbrisseau *Monodora crispata*, *Aristolochia*, etc. *Strophanthus sarmentosus*, *Str. hispidus* et *Str. Preussi* sont d'un intérêt pharmacologique par leur teneur en glucosides. *Lagenaria vulgaris* produit les calebasses piriformes dont les indigènes fabriquent des cuillères, des entonnoirs et des poires à lavement. Beaucoup de fougères apparaissent dans la forêt secondaire, de même que plusieurs espèces de Selaginelles, dont *Selaginella Myosurus* est la plus connue.

La forêt secondaire est pour ainsi dire impénétrable à cause de ses plantes épineuses et de son sous-bois dense. La présence d'un parasolier ou d'un palmier à huile nous indique avec certitude qu'il s'agit de forêt secondaire.

#### 4. Forêt de montagne.

Comme nous avons déjà vu auparavant, la Côte d'Ivoire ne possède qu'un seul massif élevé, celui de Man. Il se compose de nombreux pitons d'une altitude moyenne de 700 m et quelques sommets seulement dépassent 1000 m, comme le mont Tonkui. La forêt, qui pousse au pied de ces montagnes et sur leurs versants inférieurs, est constituée par la rain forest ou la deciduous forest selon la région, et ce n'est qu'à partir de 1000 m qu'un type spécial se présente. A cette altitude, la forêt hétérogène s'arrête et l'on entre sous des futaies presque pures de *Parinari excelsa* (Rosaceae). La flore, au-dessus de 1000 m, est remarquablement homogène. Ce type de forêt ne couvre que les hauteurs des montagnes et s'arrête au pied des dômes rocheux aux pentes raides. *Parinari excelsa* est également caractéristique pour les montagnes de la Guinée et domine aussi dans la forêt des hautes montagnes du Fouta Djalon. Les couronnes des arbres se touchent et du haut des montagnes on croit apercevoir une forêt de chênes à cause de la couleur gris-argent et fauve des feuilles de *Parinari*. Dans la rain forest, *Parinari excelsa*, le souqué à grandes feuilles, est très dispersé, mais domine en Côte d'Ivoire dans ces régions élevées. Au-dessus de 1000 m, le temps est très brumeux. Cet étage à *Parinari* est caractérisé par l'extrême abondance des *Usnea* (Lichens) dont certains pendent des branches en longues effilochures. Les espèces foliacées, appartenant aux Parméliacées et aux Physciacées, sont abondantes. Parfois on trouve des espèces de Collémacées ou Stictacées. *Usnea implicita*, *Usnea speciosa* et *Usnea subleprosa* sont typiques de cette zone du souqué à grandes feuilles. Les mousses sont également très nombreuses. Les Lycopodiacées sont représentées par plusieurs espèces de Selaginellinées, comme *Selaginella subcordata*.

En dehors du souqué à grandes feuilles, il existe d'autres arbres et buissons typiques pour cette altitude de 1000 m. On les trouve néanmoins très dispersés dans la plaine, mais ils ne deviennent abondants que dans cette zone de hautes montagnes. *Syzygium montanum* est fréquent aux sommets des montagnes de Man, le tronc est tortueux et cannelé. *Hymenodictyon floribundum* (Rubiaceae) est un arbuste qui vit plutôt sur les rochers. *Carapa procera* (Meliaceae) forme des peuplements importants dans le sous-bois (il existe aussi dans les galeries forestières de la plaine). *Sersalisia Djalonensis* (Sapotaceae) se trouve aussi dans le Fouta Djalon et dans les régions culminantes des montagnes de Guinée. *Vangueriopsis vangueroides* est également une espèce des montagnes foudadiennes qu'on retrouve ici. *Ochna membranacea* est un petit arbre fréquent dans le sous-bois.

Dans les ravins très humides, sur le Tonkui, on rencontre de petits peuplements d'une fougère arborescente, *Cyathea Manniana*.

Les sommets de ces montagnes sont en général couverts de curieuses prairies et pelouses tourbeuses ou rocailleuses. Elles donnent à ce paysage un caractère particulier, presque subalpin. Cependant, les plantes de ces prairies ne sont pas de caractère subalpin. Elles appartiennent à une flore spéciale. On trouve de vastes peuplements d'*Eriospora pilosa* (Cyperaceae), plusieurs espèces d'*Utricularia*, *Burmannia bicolor*, *Neurotheca loeselioides* (une gentiane aux petites fleurs modestes), *Mesanthemum Prescottianum* (Eriocaulaceae), *Acidanthera aequinoctialis* (Iridaceae), de nombreuses Melastomataceae, en forme de buissons ou d'arbisseaux.

### 5. Forêts des bords de rivières et des terrains marécageux.

#### Végétation des bords des lagunes.

Les bords des lagunes à sol vaseux, influencés par les marées, sont caractérisés par la mangrove : *Rhizophora racemosa* et *Avicennia nitida* (Verbenaceae). *Rhizophora*, le palétuvier rouge, pousse dans la vase sur ses nombreuses racines aériennes arquées. Il fournit un bon combustible. *Avicennia* est appelé palétuvier blanc. Il atteint une hauteur de 12 m, ses feuilles gris-vert et ses racines aériennes munies de pneumatophores en forme de brosse épaisse sont caractéristiques. Aux mêmes endroits, on trouve des groupements de fougère, *Acrostichum aureum*, appartenant aux Pteridaceae. Cette végétation apparaît partout où les lagunes sont reliées à la mer, ainsi qu'aux embouchures des fleuves. Les rives de la lagune Ebrié et de la petite lagune Ouladiné, à Grand Bassam, présentent un bel exemple de cette flore.

Les lagunes d'eau douce, non influencées par les marées, sont bordées d'une végétation toute différente : *Uapaca Heudelotii* (Euphorbiaceae) est un arbre très ramifié, au feuillage épais et aux racines aériennes fortement développées ; *Pterocarpus santalinoides* (Papilionaceae) est un petit arbre ramifié près du sol. A la même famille appartient *Drepanocarpus lunatus* aux épines acérées. *Berlinia acuminata* (Caesalpinae) atteint une hauteur de 25 m. Ces plantes des bords de lagune se retrouvent également sur les berges des fleuves, elles remontent dans les galeries forestières jusque dans le nord (par exemple, *Pterocarpus*). *Pistia Stratiotes* (Araceae), aux feuilles sessiles en forme de rosette, nage à la surface de l'eau, de même que les feuilles et fleurs du nénuphar *Nymphaea lotus* et d'une Amaryllidacée, *Crinum natans*, aux fleurs blanches. La fougère *Ceratopteris thalictroides* (Parkeriaceae) et plusieurs espèces d'*Utricularia* (Lentibulariaceae) croissent aux mêmes endroits. Une

Graminée, *Echinochloa stagnina*, se trouve sur les bords de la lagune, formant des prairies flottantes, comme par exemple dans la baie de Cosrou. Un grand nombre de ces plantes d'eau douce se trouvaient dans la baie de l'ORSOM avant l'ouverture du canal de Vridi, mais elles ont complètement disparu sous l'influence de l'eau salée.

### *Forêt marécageuse.*

Cette forêt apparaît dans toutes les régions de marigots inondés en permanence. Sur la route de Dabou, près de l'Agneby, on trouve, non loin du Centre Suisse, un bel exemple d'une forêt marécageuse. Ce type de forêt possède également ses plantes caractéristiques. *Mitragyna* est exclusivement attachée à ce milieu et forme parfois des peuplements purs. *Mitragyna ciliata*, le bahia, est très connu et son bois est employé dans l'ébénisterie. *Mitragyna* est une Rubiacée, de même que *Gardenia imperialis*. Cet arbre de 20 m se reconnaît à ses magnifiques fleurs de 20 cm de long. Le tronc de *Sympiphonia globulifera* (Guttiferae), soutenu par des racines adventives, peut atteindre un diamètre de 1 m et son écorce est couverte de nombreux stomata. *Xylopia rubescens* (Anonaceae) possède également des racines adventives, particulières aux arbres des terrains marécageux. *Crudia Klainei* (Caesalpin.) est un arbre moyen, dont les branches retombent au-dessus de l'eau. *Martretia quadricornis* est une Euphorbiacée qui se trouve également sur le bord des lagunes.

A la lisière de la forêt marécageuse poussent : *Stipularia africana* (Rubiaceae), *Clappertonia ficifolia* (Tiliaceae) aux grandes fleurs roses et *Pandanus candelabrum* (Pandanaceae), petit arbre de 10 m, remarquable par son tronc grêle, supporté par des racines aériennes en forme d'étais ; ses feuilles linéaires et épineuses sont groupées en touffe. *Pandanus* vit souvent en peuplements. Il reste à mentionner l'Orchidée *Eulophia caricifolia* et plusieurs espèces de *Lycopodium* qui se trouvent dans ce terrain. La forêt marécageuse est difficile à traverser et l'on enfonce dans l'eau jusqu'aux genoux.

### *6. Forêts claires subsoudanaises.*

Une savane plus ou moins boisée couvre le nord de la Côte d'Ivoire, formant le « V baoulé » au centre du pays. En dehors de cette grande zone nous trouvons, dans la région forestière de la côte, de curieux petits îlots de savane. Les différents types n'ont pas encore été étudiés séparément, néanmoins on distingue les suivants :

Savanes littorales. Savane baoulé. Savanes soudanaises.

### Savanes littorales.

On trouve des savanes incluses dans la forêt aux environs d'Eloka, entre Dabou et Cosrou, entre Cosrou et le Bandama et à N'zida à l'ouest du Bandama. L'origine de ces formations n'est pas élucidée. Une des théories affirme qu'il s'agit de centres où les esclaves étaient rassemblés avant leur exportation ; le terrain aurait été débroussé pour y créer des cultures vivrières. Une hypothèse plus probable prétend que cette formation remonte à une période antérieure plus sèche. A certains endroits, la forêt est aujourd'hui en progression et la savane diminue. Ces savanes sont pauvres en plantes ; les graminées dominent. De cette plaine émergent les palmiers, *Borassus flabellifer*, dont les troncs morts nous indiquent que le vin de palme, le bangui, en a été tiré. Pour obtenir cette boisson très appréciée, le bourgeon terminal du *Borassus* est entaillé et le liquide qui s'écoule est recueilli dans des calebasses.

Une petite savane très intéressante se trouve à Moossou, près de Grand Bassam. C'est une prairie marécageuse et tourbeuse qui possède des plantes inexistantes ailleurs en basse Côte d'Ivoire. A part quelques buissons, cette savane est à peine boisée. Les plantes herbacées typiques sont : *Sauvagesia erecta* (Ochnaceae), petite plante rampante et glabre, *Utricularia spiralis*, *Mesanthemum radicans* (Eriocaulaceae), *Xyris anceps* (Xyridaceae), *Lycopodium affine*, *Burmannia bicolor*, *Drosera indica*, *Dissotis cornifolia*, *Eulophia caricifolia* (Orchidaceae), etc. Les causes de la formation de cette savane ne sont pas connues.

### Savane baoulé.

La savane baoulé comprend la région du « V baoulé » ; elle est limitée à l'est et à l'ouest par la deciduous forest, et passe au nord à la savane soudanaise. Son origine n'est pas très claire, on ne sait pas s'il s'agit d'une relique d'une période plus sèche ou d'une immense étendue débroussée par les indigènes. C'est un fait que cette région est une des plus peuplées de la Côte d'Ivoire et on peut y trouver toutes les transitions, de la plantation abandonnée, à la forêt en régénération. Par endroits, on y trouve des îlots forestiers. Dans cette savane, on voit fréquemment : *Parinari curatellae-folia* (Rosaceae), *Terminalia glaucescens* (Combretaceae) et *Parkia biglobosa* (Mimosae). *Parkia* pousse de préférence sur d'anciennes terres cultivées ; les indigènes mangent la pulpe farineuse qui entoure les graines. C'est une plante typique de la brousse, autour des villages indigènes ; elle se reconnaît à sa couronne en parasol. *Lophira alata*, le méné, est également caractéristique dans cette zone et il est remplacé plus au nord, à partir de Bouaké, par *Butyrospermum Parkii*, le karité.

### Savanes soudanaises.

La savane soudanaise se joint à la savane baoulé ; c'est le type de savane le plus important pour son étendue. Boisée d'une façon clairsemée, elle a l'aspect d'un verger. Il s'agit, pour la plupart, de petits arbres qui dépassent à peine une hauteur de 15 m. Leur écorce est épaisse, ce qui leur permet de résister aux feux de brousse. Beaucoup d'arbres perdent leurs feuilles pendant la saison sèche, au cours de laquelle les indigènes brûlent de grandes étendues de savane. Tandis que les habitants de la basse côte brûlent la forêt pour obtenir de la terre de culture, les habitants de la haute Côte d'Ivoire brûlent la savane pour chasser les animaux ou pour les attraper avec des filets. Dans le nord, à Korhogo, la savane a été débroussée complètement et forme de vastes régions absolument nues.

Citons quelques espèces des nombreux arbres de la savane. *Anogeissus Schimperi* (Combretaceae) atteint une hauteur de 25 m et forme de grands peuplements sur un sol riche et récent. *Uapaca somon* (Euphorbiaceae) préfère un sol sec et caillouteux ; il ne possède pas de racines aériennes comme ses parents de la forêt. Plusieurs espèces de *Combretum* poussent dans la savane ; ce sont des arbustes, tandis que, dans la forêt, ce genre est représenté par des lianes. Un des plus grands arbres est *Daniellia Oliveri* (Caesalpin.). Le genre *Gardenia* possède beaucoup d'espèces en savane. Les branches de ces arbres sont tortueuses et garnies de feuilles disposées en petites touffes terminales. Leur bois est très dur et les indigènes l'emploient en ébénisterie. *Bridelia ferruginea* (Euphorbiaceae) est très fréquent, de même qu'*Hymenocardia acida*, qui apparaît surtout vers le nord. L'écorce de *Crossopterix febrifuga* sert aux indigènes de remède contre la fièvre ; celle de *Lannea acida* est employée par les femmes à la fabrication d'une teinture rouge pour leurs tissus. *Trichilia emetica* et *Pseudocedrela Kotschy* appartient à la famille des Méliacées. *Pseudocedrela* se reconnaît à ses folioles crénelées et fortement velues en dessous. *Sarcocapnos esculentus* (Rubiaceae) pousse sur un terrain rocheux et possède de longs rameaux flexueux. Les Graminées sont nombreuses dans la savane, en voici quelques représentants : des espèces de *Loudetia*, d'*Hyparrhenia*, de *Brachiaria*, *Saccolēpis cymbiandra*, *Schizachyrium platyphyllum*, *Ctenium elegans*, *Beckeropsis uniseta*, *Imperata cylindrica*, *Tripogon minimus*, etc. La Graminée la plus connue est *Pennisetum purpureum*, l'herbe à éléphant, qui peut atteindre une hauteur de plusieurs mètres. Beaucoup de ces Graminées ont une répartition très étendue. Parmi les Graminées et au bord des galeries forestières poussent plusieurs espèces de plantes herbacées

comme *Octodon setosum*, *Borreria* et *Oldenlandia*, appartenant toutes les trois à la famille des Rubiacées, *Polygala arenaria*, *Cephalostigma* (Campanulaceae), *Crotalaria calycina* (Papilionaceae), *Cassia Absus* (Caesalpinae), etc.

Les Graminées sont absentes, dans la savane, partout où la surface est granitique ; cette roche est alors couverte de Lichens. Ces régions rocheuses, comme les dômes granitiques de Séguéla et les régions crevassées de Mankono possèdent, en partie, une végétation spéciale. Près de Mankono, on peut voir le bel *Euphorbia unispina* et *Aloe Barteri*. Dans les creux humides des rochers, où l'humus a pu s'amasser, pousse *Cyanotis lanata* (Commelinaceae), une plante herbacée aux fleurs bleues, formant de véritables tapis. Dans ces endroits, les Lichens saxicoles sont très nombreux et représentés surtout par des espèces de *Parmelina* et *Pyxinea*. Les roches mouillées par des sources intermittentes possèdent une flore subhygrophile spéciale.

#### *Annexe : plantes de culture.*

Les plantes de culture et les fruits possèdent un intérêt botanique, du fait qu'il existe beaucoup de sous-espèces et de variétés. Ces plantes sont cultivées et étudiées dans plusieurs stations scientifiques : IDERT (Institut d'Enseignement et de Recherches Tropicales de l'ORSOM, à Adiopodoumé), C.R.A. (Centre de Recherches Agronomiques de Bingerville), I.R.H.O. (Institut de Recherches pour l'Huile de Palme et les Oléagineux), I.R.C.T. (Institut de Recherches sur le Coton et d'autres Textiles), I.F.A.C. (Institut des Fruits et Agrumes Coloniaux).

La cacahouète (*Arachis hypogea*) est cultivée en grand depuis 1930 dans le nord de la Côte d'Ivoire et il s'agit presque exclusivement de la forme *A. hypogea oleifera*. Le palmier à huile (*Elaeis guineensis*) est autochtone en Afrique. Il a été planté, jadis, en basse côte et forme aujourd'hui des peuplements importants. *E. guineensis* est une espèce polymorphe et on en distingue plusieurs types. Le cocotier pousse très bien dans toute la zone lagunaire, mais il est encore insignifiant dans l'industrie. Le coton est endémique en Afrique, ou alors très bien acclimaté par une culture très ancienne. En Côte d'Ivoire, il est exploité officiellement depuis 1908. *Gossypium punctatum* et *G. barbadense* sont les espèces les plus résistantes. Le riz est cultivé en basse et en haute Côte d'Ivoire, mais la récolte ne suffit pas aux besoins de la population. Le service de l'agriculture donne aux indigènes les semences des variétés locales, suivant leur région de culture, pour intensifier la production. Des plantations de sisal se trouvent près de Badikaha et Katiola. La zone

forestière de la Côte d'Ivoire produit beaucoup de café. On distingue plusieurs variétés qui s'adaptent aux différents terrains et climats: l'arabica (région de montagnes de Man), le robusta (régions recevant plus de 1500 mm de pluie), le canephora, le kouilou (régions sèches), l'abeokute, l'assikasso ou l'indénié, etc. Le cacao existe en Côte d'Ivoire depuis 1895. Le climat de la basse côte convient parfaitement à sa culture. Toutes les espèces cultivées ont été importées d'Amérique en 1822, de San Thomé et de Fernando Po. La banane *Musa sinensis* est l'espèce d'exportation. *Musa paradisiaca* est la toute petite banane et *Musa sapientium* la grosse banane foutou. Cayenne lisse et *C. abacaxi* sont les deux variétés d'ananas cultivées en Côte d'Ivoire.

Les fruits indigènes, agréables au palais de l'Européen, sont : goyave, avocat, mangue, papaye. Manioc, taro, igname et banane foutou constituent la principale nourriture des indigènes.

## ZOOLOGIE.

La Côte d'Ivoire, grand pays aux nombreuses régions différentes, permet au zoologue des études très variées. La mer, les lagunes, la forêt tropicale et la savane ont chacune une faune caractéristique et dans ces quatre zones nous distinguons encore plusieurs biotopes. En général, le chercheur s'étonne de ne rencontrer qu'un petit nombre de vertébrés. Pour les obtenir, il faut s'adresser aux indigènes, qui connaissent à fond leurs régions et les habitudes de chaque animal. Il est plus facile de collectionner un grand nombre d'espèces d'invertébrés, surtout des araignées et des insectes.

Jusqu'à un certain point on peut faire une distinction entre les animaux de la forêt et ceux de la savane boisée, quoiqu'il y ait des espèces qui vivent aussi bien dans les deux zones. Les lagunes et les fleuves représentent un biotope particulier, de même que la mer et la côte. Le Centre Suisse, favorisé par sa situation, permet au zoologue d'atteindre et d'explorer sans difficulté la forêt et la lagune. Ces domaines seront traités plus amplement.

### *Faune marine.*

Pour l'exploration de la faune marine, nous avons à notre disposition les chalutiers d'une pêcherie d'Abidjan. Les chercheurs peuvent accompagner les pêcheurs qui longent la côte avec leurs bateaux. Comme ces derniers ne s'intéressent qu'aux poissons comestibles, nous pouvons disposer du reste du butin, habituellement rejeté à la mer. Selon la saison et la profondeur où l'on pêche, on trouve, en plus des poissons, de grandes et jolies coquilles

(*Cymbium aethiopicum*, *Tonna galea*, *Cassis spinosa*, *Fusus longicauda*, *Murex cornutus*, *Conus genuanus*, etc.) des crustacés, des tortues de mer (*Caretta caretta*), des céphalopodes, des échinodermes, etc. ; mais, en général, on ne trouve que peu d'espèces. Les poissons, par contre, sont très nombreux. En voici quelques exemples : *Rhinobatos cemiculus* ; *Torpedo torpedo*, facile à reconnaître grâce à ses 5 taches rondes bleu foncé sur la face dorsale du disque ; *Trygon margarita* ; *Pteroplatea altavela* ; l'imposant *Pteromylaeus bovina* ; *Strongylura crocodila* ; *Psettodes belcheri* ; *Syacium micrurum* ; plusieurs soléides. D'autres espèces qu'on peut souvent rencontrer sont : *Trichiurus lepturus*, *Vomer setipinnis*, *Platycephalus gruveli*, le poisson volant *Dactylopterus volitans*, *Trachinus armatus*, les balistes qui peuvent maintenir dressée la première épine de la nageoire dorsale, *Diodon maculatus*, connu sous le nom de « poisson lampe » et qui a la faculté de se gonfler ; sa peau résistante, après avoir été séchée, est utilisée comme lanterne vénitienne. *Ostracion*, dont la peau dure se compose de plaques osseuses polygonales, est très curieux. On trouve parfois aussi des hippocampes.

Le bord de la mer est pauvre en animaux. Sur la plage plate et sablonneuse, on trouve quelques coquillages comme *Cardium ruigeus*, *Cardium costatum*, *Pecten rugosus*, *Pecten exoticus* et *Cyprea stercoraria*. Malheureusement, la plupart des coquilles sont abîmées par le roulement de la barre. Il est surprenant de voir le grand nombre de trous de crabes, creusés dans le sable des plages, parfois survolés de milliers de petits diptères. Ainsi, les crabes *Ocypoda africana* et *Ocypoda hippopus*, caractérisés par leurs yeux pédonculés, vivent dans ces habitations souterraines. Sous les pierres, on trouve, à marée basse, des *Xanthofaba*. Le crabe *Uca tangeri* préfère le sable vaseux.

Dans le plancton marin, il y a, entre autres, des *Ceratium*, des ostracodes, des *Doliolum*, des pluteus, des polychaetes, des chétognathes, des appendiculaires et divers copépodes.

#### *Faune lagunaire.*

La lagune Ebrié mérite, plus que tout autre, notre intérêt, du fait que le Centre Suisse est situé dans une de ses baies. Avant l'ouverture du canal de Vridi en 1951, c'était une lagune intérieure d'eau douce (sauf à Grand Bassam). Aujourd'hui, reliée aussi à la mer, près d'Abidjan, elle passe par toutes les phases entre l'eau de mer et l'eau douce ; la salinité change selon la saison. Cette pénétration d'eau salée a apporté un grand changement dans la faune. Alors que la lagune ne contenait que de l'eau douce, on trouvait le lamantin, *Trichechus senegalensis*, dans la baie du Centre Suisse.

Aujourd'hui, il est devenu très rare à cet endroit et il s'est retiré dans des lieux où l'eau est moins salée. Quelques mollusques d'eau douce ont également disparu d'une grande partie de la lagune. Par contre, des animaux halophiles sont venus s'y installer, tels que les balanes et les tarets. Comme mollusques, nous trouvons : *Pachymelania matoni* et *P. aurita*, *Neritina glabrata*, *Congeria ornata* et les huîtres des palétuviers. Les coquilles vides des gastéropodes sont habitées par des pagures, appelés aussi bernard-l'ermite.

Le zooplancton se compose de formes qui diffèrent selon la salinité de l'eau. Pendant la saison sèche, nous trouvons dans la lagune, près du canal de Vridi, beaucoup de formes marines comme *Ceratium*, des petites méduses, des larves de crustacés marins, des polychaetes, *Eudistoma nordmanni*, etc. Les nauplius de *Balanus* et les larves des tarets sont particulièrement liés à l'eau saumâtre. Dans les parties de la lagune où il y a de l'eau douce pendant toute l'année, le plancton est tout à fait différent : parmi les cladocères on trouve *Moina dubia*, *Pseudoalona longirostris*, *Camptocercus lilljeborgi*, *Grimaldina brazzae*, *Bosminopsis deitersi*. *Thermocyclops neglectus*, *Ergasilus kandti* et *Acartia clausi* qui vit dans toute la lagune, sont des copépodes fréquents. Comme rotifères, il y a des *Brachionus*, *Tetramastix* et *Asplanchna*.

La lagune est riche en poissons. Plusieurs espèces marines y entrent par le canal de Vridi : *Strongylura crocodila*, *Pristipoma*, *Lutjanus guineensis*, *Gerres melanopterus*, *Sphyraena guachancho*, connu sous le nom de brochet de mer. D'autres espèces sont plus ou moins liées à l'eau saumâtre et se trouvent aussi dans la lagune : *Pellonulla leonensis* (Clupeidae), *Hyporamphus*, *Psettus sebae*, au corps extrêmement comprimé et élevé, *Tilapia heudeloti*, appartenant à la grande famille des Cichlidae des eaux douces et saumâtres. Les *Tilapia* sont connus pour pratiquer l'incubation buccale. Des poissons dulcaquicoles survivent dans les parties de la lagune où il y a de l'eau douce : *Notopterus afer*, *Distichodus rostratus* (Characinidae), *Barbus* (Cyprinidae), *Chrysichthys nigrodigitatus* (Siluridae), *Hemichromis fasciatus* (Cichlidae) et beaucoup d'autres.

Les crabes sont nombreux sur les bords vaseux et on les repère facilement à marée basse. Dans la lagune vivent les trois espèces de crocodiles caractéristiques de l'AOF. *Crocodylus niloticus* est très fréquent et peut atteindre une longueur de 6 m. Les indigènes de notre région l'attrapent de temps en temps dans leurs filets de pêche. *Crocodylus cataphractus* ressemble au gavial par son museau. *Osteolaemus tetraspis*, par contre, a une tête large et courte. Ces deux espèces atteignent à peine 2 m de long et sont plutôt rares. Par erreur, les crocodiles de nos régions sont appelés caïman. Parmi les tortues on rencontre, le plus souvent, un *Pelusios*



*Fig. 10. Fougère épiphyte : *Stenochlaena guineensis*.*

(de la famille des Pelomedusidés) ; la partie antérieure du plastron est mobile. Cette tortue cache ses œufs dans la terre le long de l'eau. Au même endroit vit *Trionyx triunguis*, animal carnivore qui ne possède pas de plaques épidermiques.

Les bords de la lagune sont le biotope de prédilection du varan, *Varanus niloticus*, qui peut atteindre une longueur de 1,5 m. Nous avons déjà trouvé de jeunes exemplaires à côté de notre laboratoire et nous pouvons observer les adultes depuis notre plage. Les animaux les plus fréquents du bord de la lagune sont les *Periophthalmus barbarus*. On est surpris de voir ces poissons se sauver en sautillant sur la vase et disparaître dans l'eau. Ils sont amphibiens et caractérisés par leur grosse tête aux énormes yeux proéminents.

*Fig. 11.*

Lagune Ebrié près de Grand Bassam : Palétuviers (*Rhizophora racemosa*).

Une excursion en bateau le long de la côte lagunaire permet d'apercevoir beaucoup de curiosités zoologiques.

#### *Faune de la forêt.*

La forêt tropicale est un refuge naturel idéal pour les bêtes. Il est toujours difficile de les apercevoir. La forêt leur permet de se cacher au mieux, d'autant plus que leurs couleurs servent souvent de camouflage. Par contre, on repère facilement les pistes des mammifères, leurs lieux de pâture et leurs fumées. À moins de grimper, il est encore plus difficile de voir les habitants des arbres, à part les singes et quelques écureuils. D'autre part, il ne faut pas oublier que bien des animaux ne sortent de leur réduit qu'au crépuscule. En parcourant nuitamment la forêt, muni d'une forte lampe, on peut apercevoir les yeux brillants des animaux nocturnes.

Le monde des mammifères est, pour ainsi dire, le même dans la « rain forest » et la « deciduous forest » ; dans la forêt secondaire on trouve également les mêmes formes que dans la forêt primaire. Cette question n'est pas encore élucidée pour les invertébrés et offre de grandes possibilités de recherches. Dans la zone forestière, on distingue plusieurs biotopes différents : la forêt

dense, les clairières, les fleuves et les ruisseaux avec leurs bords, les marigots, les plantations et dans la forêt même, le sol, le sous-bois et la voûte. Parmi les vertébrés et les invertébrés, il y a des espèces qui préfèrent plutôt l'un à l'autre de ces biotopes. Les troncs d'arbres en décomposition et les innombrables épiphytes représentent un endroit idéal pour la recherche d'invertébrés.

Parmi les ongulés, les antilopes sont représentées par plusieurs espèces. Du genre *Cephalophus* on en connaît six : *Cephalophus ogilbyi brookei*, *C. rufilatus*, *C. doriae*, *C. sylvicultor*, *C. niger*, *C. dorsalis* et une espèce d'un genre voisin *Philantomba maxwelli*. Les trois dernières sont les plus fréquentes. *Cephalophus niger* atteint une hauteur au garrot de 45 cm. Son pelage est entièrement noir, sauf une touffe de poils roux vif entre les cornes. *C. dorsalis* a un pelage brun-roux et une raie noire sur le dos. *Philantomba maxwelli* est l'espèce la plus fréquente dans notre région : sa hauteur au garrot est de 35 cm et son pelage varie du gris clair au gris-brun. Toutes ces antilopes sont bien adaptées à leur milieu : petite taille et courtes cornes. La plus petite et la plus gracieuse des antilopes de la forêt est *Neotragus pygmaeus*. Elle n'a que 25 cm de hauteur au garrot, son pelage est rouge clair, son ventre blanc. On l'appelle aussi antilope royale, et les chefs de certaines tribus recouvrent leur trône de sa peau. La plus grande et la plus belle des antilopes est le bongo, *Boocercus eurycerus*. Il est très rare et heureusement protégé. *Tragelaphus scriptus*, le guib ou mina, est l'espèce la plus petite et la plus connue des Tragelaphinés. Son pelage roux est zébré de raies blanches : on la trouve en forêt comme en savane boisée. On rencontre des pistes d'antilopes, souvent marquées d'empreintes très nettes, un peu partout. Pour capturer les animaux, les indigènes fabriquent des pièges à nœud coulant, qu'ils placent sur leur passage. Les buffles sont représentés par une forme naine, *Syncerus nanus nanus*, vivant dans la zone forestière. Nous avons pu observer cette espèce au cours d'une impressionnante tournée dans la savane marécageuse, entre Cosrou et le Bandama.

Deux espèces de Suidés habitent la forêt, le *Potamochoerus porcus* et l'*Hylochoerus meinertzhageni*. Le premier laisse fréquemment ses traces et fouilles dans les marigots de la forêt, comme, par exemple, à Yapo. Par contre l'*Hylochoerus* est plutôt rare, et n'a été découvert que relativement tard. L'éléphant de la forêt est *Loxodonta cyclotis*. Dans cette région, il est très difficile d'observer ces imposants animaux. Pour les trouver, le mieux est de prendre comme guide un pisteur indigène. Les alentours de Bouaflé, dans la zone préforestière, sont connus pour la chasse à l'éléphant (il s'agit, ici, de *Loxodonta africana*). Le fait qu'on tue, par an, officiellement 1500 éléphants, en Côte d'Ivoire, montre

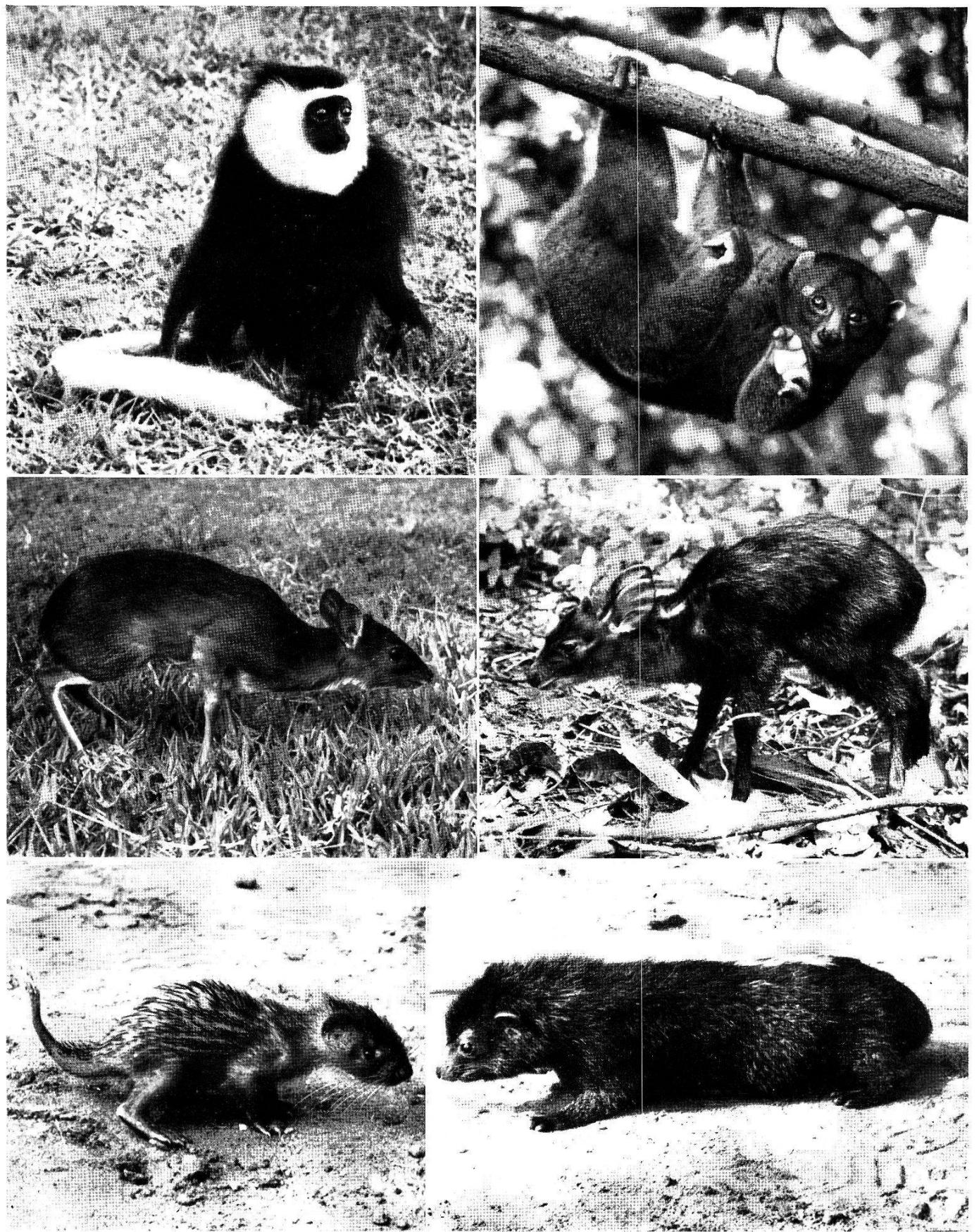


Fig. 12. *Colobus polycomos*.

Fig. 13. *Neotragus pygmaeus*.

Fig. 14. Jeune *Atherurus africanus*.

Fig. 15. *Perodicticus potto*.

Fig. 16. Jeune *Cephalophus niger*.

Fig. 17. *Dendrohyrax dorsalis*.

qu'il n'est pas rare. Le grand hippopotame, *Hippopotamus amphibius*, se trouve dans tous les fleuves un peu importants de la Côte d'Ivoire. Lors de notre voyage à la Comoé, au sud d'Abengourou, nous avons demandé aux indigènes de nous conduire en pirogue jusqu'à l'endroit où les hippopotames ont coutume de se baigner. Ceci nous a permis d'en observer de très près toute une famille. Comme ils reviennent, en général, fidèlement au même lieu, nous avons pu voir dans la berge du fleuve la piste caractéristique et profonde, marquant l'endroit où ils sortent de l'eau. L'hippopotame nain, *Choeropsis liberiensis*, ne vit que sur un territoire assez restreint à l'ouest de la Côte d'Ivoire.

Parmi les carnivores nous trouvons des Viverridés et des Mustélidés. Dans nos régions vit une genette (*Genetta maculata*) à la fourrure nettement tachetée et au museau effilé. Comme nous avons pu le constater nous-mêmes, elle s'apprivoise en captivité et se nourrit de viande, de rats, d'insectes, de bananes, de noix de palme, etc. *Nandinia binotata* doit son nom aux deux taches blanches qu'elle porte sur les omoplates ; elle possède une queue assez touffue et est bien adaptée à la vie arboricole. La nuit, dans le faisceau de la lampe, on découvre facilement la nandinie, sur les arbres. La civette, *Civettictis civetta*, troisième représentant des Viverridés, habite le sol de la forêt. Elle est bien connue pour le liquide onctueux, sécrété dans une poche glandulaire, placée au périnée. Cette sécrétion à odeur pénétrante de musc est employée en parfumerie pour la fabrication de diverses essences. Dans son biotope, on trouve ses marques de musc contre les arbres, où les indigènes les récoltent pour leur parfum. *Crossarchus obscurus* appartient à la même famille, mais il préfère les clairières et autres régions découvertes. Les coloniaux lui donnent, à tort, le nom de mangouste, car cet animal se distingue des vraies mangoustes par sa lèvre supérieure non fendue. Sa fourrure est brune, tiquetée de jaune. Les Européens de la basse Côte gardent souvent des *Crossarchus* comme animal domestique ; il dévore les cancrelats et autre vermine. *Myonax sanguineus*, mangouste de savane, pénètre parfois dans la forêt. La mangouste de marais, *Atilax paludinosus*, se plaît au bord des fleuves et des marigots.

Parmi les rongeurs, les Muridés sont encore mal connus en Côte d'Ivoire. On trouve plusieurs espèces des genres *Mastomys*, *Lophuromys*, *Dasymys*, *Thamnomys*, etc. ; ce dernier renferme des formes arboricoles. Le rat géant, *Cricetomys gambianus*, est bien connu. Les indigènes le chassent pour sa viande excellente. Ce rongeur bouche souvent l'entrée de son terrier avec des cailloux et des noix de palme. Dans sa fourrure vit un ectoparasite très commun, du genre *Hemimerus*. Ce parasite, qui n'a ni yeux ni



8



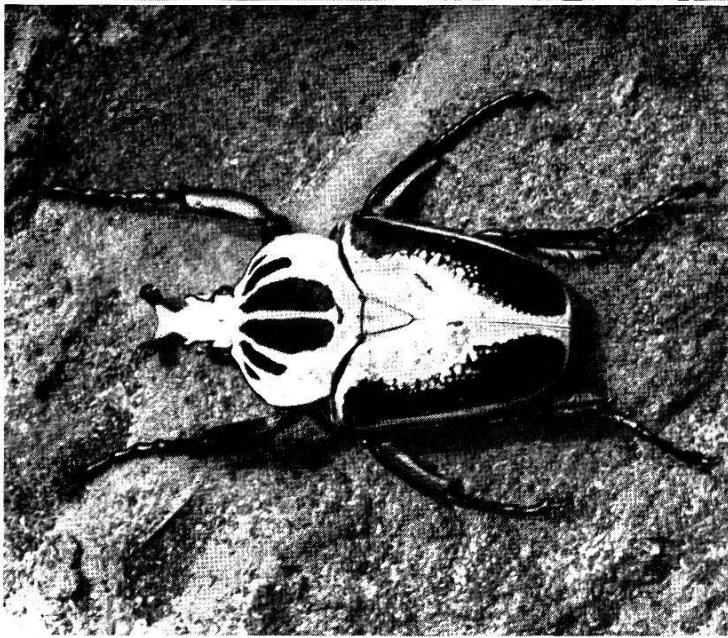
2



9



2



0



2

Fig. 18. *Anomalurus peli*.  
Fig. 19. *Phataquinus tricuspis*.

Fig. 21. *Heliosciurus gamb. maculatus*.  
Fig. 22. *Bitis aaronica*.

ailes, appartient à l'ordre des Dermoptères et est donc apparenté à notre perce-oreille. *Lemniscomys striatus* ne se trouve que rarement dans la forêt.

Les sciromorphes ou écureuils sont représentés par beaucoup d'espèces et sont, avec les singes, les mammifères qu'on voit le plus souvent durant la journée. *Heliosciurus gambianus maculatus* est caractérisé par la couleur rouge des parties ventrales. *Heliosciurus gambianus punctatus* a le ventre et les extrémités clairs. *Aethiosciurus poensis* se distingue par sa couleur verte tiquetée de jaune, et par sa petite taille. *Funisciurus leucostigma* possède une raie claire, sur chaque côté, et vit dans le sous-bois. *Protoxerus stangeri* est le plus grand de ces écureuils. *Euxerus erythropus moestus*, la forme forestière de l'écureuil terrestre, parcourt les lisières et les clairières. Sa couleur est grise, tiquetée de blanc. C'est l'animal connu sous le nom de rat palmiste. Parmi les écureuils volants, nous avons pu obtenir *Anomalurus peli*, à fourrure noire et remarquable par sa grande taille.

L'aulacode, *Thryonomys swinderianus*, est le plus nuisible des grands rongeurs et s'attaque souvent aux plantations. Il est appelé à tort « agouti ». Les indigènes entourent leurs plantations de clôtures pour s'en défendre. De la famille des Hystricidés, nous trouvons, en basse Côte d'Ivoire, le porc-épic *Atherurus africanus*. Son corps de 45 cm de long est couvert de piquants et sa queue se termine par une touffe de tubes cornés et aplatis. Il se porte bien en captivité et devient très familier ; nous avons pu le constater nous-mêmes au Centre Suisse.

Les pangolins sont des habitants typiques de la forêt tropicale. *Phataginus tricuspidis* peut atteindre une longueur totale de 1 m. C'est un animal nocturne et arboricole qui se nourrit exclusivement de termites et de fourmis. Nous avons eu l'occasion d'en garder longtemps au Centre Suisse. Ses proches parents, *Uromanis longicaudata* et le pangolin géant, *Smutsia gigantea*, vivent également en Côte d'Ivoire.

Les hyracoïdes, appartenant à la division des ongulés, sont de curieux mammifères qui méritent notre attention. Dans la région forestière habite *Dendrohyrax dorsalis*, le daman arboricole. Presque tous les soirs, on peut entendre au Centre son cri typique : « ahua, ahua, ahua », mais nous avons dû attendre deux ans avant d'obtenir des exemplaires vivants. Sa taille peut atteindre celle d'une marmotte, la fourrure est d'une couleur brun-noirâtre. Sur le dos existe une tache glandulaire nue et bordée de longs poils blancs et soyeux. Le *Dendrohyrax* est herbivore et nocturne ; il dort le jour dans des trous au sommet des grands arbres.

Les singes sont les mammifères qu'on a le plus souvent l'occa-

sion de rencontrer dans la forêt. Tout près du Centre vit une colonie de *Cercopithecus nictitans*, appelé « pain à cacheter », à cause d'une petite tache blanche sur le nez ; non loin on voit également une bande de mones, *Cercopithecus mona*. *Cercopithecus diana* possède une fourrure magnifiquement colorée ; on le reconnaît facilement à sa barbiche blanche. Dans les grands arbres, on peut apercevoir des colonies de colobes bais, *Colobus badius*. Le colobe magistrat, *Colobus polycomos*, est représenté aux alentours du Centre par la sous-espèce *C. p. vellerosus*. Sa fourrure noire, à longs poils, est rehaussée d'un collier, d'une queue et de cuisses blanches. Le genre *Colobus* est d'ailleurs facile à identifier, grâce aux mains qui ne possèdent que quatre doigts. D'autres singes de la zone forestière ou préforestière, *Cercopithecus aethiops* et *Cercopithecus lunulatus* se montrent parfois. Cependant, le singe le plus intéressant de la forêt est le chimpanzé. Ce fut un spectacle inoubliable quand nous pûmes observer, pendant presque une heure, une famille de 5 chimpanzés dans la forêt primaire de Yapo. Leur fuite, en nous découvrant, fut impressionnante. Le gorille n'existe pas en Côte d'Ivoire. Les singes sont les animaux les plus populaires pour les coloniaux. Ils s'apprirent facilement et vivent très bien en captivité, sauf les colobes dont la nourriture est particulière.

Les lémuriens sont représentés, dans la forêt, par les genres *Galago* et *Perodicticus*. Dans nos régions, nous n'avons trouvé jusqu'à présent que le potto, *Perodicticus potto*. Ce curieux animal a une longueur de 40 cm et ressemble à un ours en peluche ; sa fourrure est brune, grisâtre par endroits. Son index rudimentaire est une curiosité zoologique. Les pottos sont nocturnes, ils vivent sur les arbres de moyenne hauteur et se nourrissent d'insectes et de fruits. Un exemplaire, que nous avons eu en captivité pendant plus d'un an, a vécu absolument libre dans notre maison.

Les chiroptères sont assez nombreux en Afrique occidentale. Mais il n'y a que quelques espèces qui sont signalées pour la Côte d'Ivoire : *Eidolon helvum* et *Pipistrellus nanus*. On trouvera des espèces des genres *Epomophorus*, *Nycteris*, *Hipposideros*, *Tadarida*, etc. Les insectivores sont représentés dans la zone forestière par plusieurs espèces de *Crocidura*.

Quoique les mammifères de la forêt tropicale soient de petite taille, il est intéressant de les observer, parce qu'on ne les voit pour ainsi dire jamais dans les jardins zoologiques en Europe. Du point de vue systématique, les plus grands sont déjà bien connus, mais l'étude de leur biologie et de leur répartition géographique apportera beaucoup de faits nouveaux.

Les oiseaux sont les vertébrés dont la systématique est la plus

étudiée, mais les connaissances relatives à leur biologie, nichées, répartition, etc., sont encore incomplètes. La végétation dense de la forêt en est la cause ; d'innombrables cris d'oiseaux nous parviennent, mais malgré le plumage souvent multicolore de ces derniers, il est presque impossible de les voir.

Parmi les plus grands et les plus bruyants, citons les calaos, de la famille des Bucerotidés. *Ceratogymna atrata*, le grand calao à casque noir, a une envergure de plus d'un mètre et une protubérance noire sur le bec. Il habite la zone supérieure des arbres et il ne peut guère passer inaperçu avec ses clameurs claironnantes et le bruit d'ailes caractéristique, comparable au sifflement du vent. *Ceratogymna elata*, dont le plumage est presque entièrement noir, est tout aussi remarquable ; son casque est blanc-jaunâtre et son cou bariolé. *Bycanistes cylindricus* et *Bycanistes fistulator*, un peu plus petits, possèdent un bec jaune clair. *Lophoceros semifasciatus* est très fréquent dans notre région. *Tropicranus albocristatus* est plus difficile à observer ; c'est un calao à longue queue, que l'on rencontre souvent en compagnie ou à proximité de singes. Son cri rappelle le glouissement d'une poule. Les touracos, de la famille des Musophagidés, sont également difficiles à voir. *Turacus macrorhynchos* habite les brousses basses et sombres. Le touraco géant, *Corythaeola cristata*, est abondant dans notre région. Au moindre mouvement anormal, il fait entendre son « koro — koro — ko ko ko » et s'envole à grand bruit. Les plus petits oiseaux de la forêt sont les souimangas (Nectariniidés), souvent appelés à tort colibris par les coloniaux. Leur bec est très fin, généralement long et recourbé ; les mâles ont un plumage multicolore. Comme l'indique leur nom, ils se nourrissent de nectar et construisent leurs petits nids fragiles dans les branches du sous-bois. Dans notre région, on rencontre *Cinnyris chloropygius*, *C. superbus*, *Chalcomitra adelberti* et *Cyanomitra olivacea*. *Melittophagus gularis*, le guêpier noir, appartient à la famille des Meropidés. Quelques espèces de martins-pêcheurs, qui habitent également la savane, se trouvent dans notre région : *Ispidina picta*, *Corythornis cristata*, *Ceryle rudis* et le grand *Megacyrle maxima*. Ils habitent de préférence au bord de l'eau. Beaucoup d'entre eux creusent leurs nids dans les berges des rivières ou de la lagune. Comme nous l'avons observé nous-mêmes, *Ispidina* se nourrit volontiers de sauterelles.

Les perroquets sont représentés par *Psittacus erithacus* et *Poicephalus senegalus*. Le premier, le perroquet gris à queue rouge, habite les régions où pousse le palmier à huile, et il est très utile à la propagation des noix de palme. C'est l'oiseau connu dans le monde entier pour la facilité avec laquelle il apprend à parler. *Poicephalus* est plus petit, son dos et ses ailes sont verdâtres, son

ventre est orange. Les colonies des tisserins sont bien connues, surtout celles de l'ancien genre *Ploceus*. Ils construisent leurs nids en forme de poche à ouverture inférieure, avec des feuilles tressées de graminées fraîches. *Plesiositagra cucullatus*, appelé gendarme, est très commun dans tous les villages. *Cinnamopteryx castaneofuscus* construit volontiers son nid dans les bambous. L'ouverture du nid d'*Hyphanturus brachypterus* est prolongée vers le bas en forme de tuyau ; ce nid est édifié dans les arbustes. *Malimbus scutatus*, typique des régions forestières, construit son nid en forme de bissac au sommet des palmiers à huile et des cocotiers. Tous ces nids abritent une faune de commensaux assez variée : chenilles, blattes, acariens, etc. Le moineau africain, *Passer griseus*, proche parent des moineaux d'Europe, est très commun dans la région d'Abidjan. *Cisticola lateralis* nidifie, de préférence, dans les champs d'ananas. La fauvette, *Prinia subflava*, vit également dans les zones débroussées, où elle coud son nid entre des feuilles.

Beaucoup d'oiseaux vivent au bord des lagunes et des rivières. Outre les martins-pêcheurs et le vautour pêcheur, *Gypohierax angolensis*, il faut mentionner l'ordre des Ardéiformes : l'aigrette garzette, *Egretta garzetta*, le héron bihoreau, *Nycticorax nycticorax*, migrateur d'Europe et d'Asie, et le héron blongios, *Ixobrychus minutus*. *Podica senegalensis*, la grêbifoulque, se reconnaît facilement à ses curieuses pattes ; son vol est lourd, il ne peut guère s'élever et rase l'eau en laissant un sillage.

*Gypohierax angolensis*, de la famille des Falconidés, fait son nid sur les plus hautes branches des grands arbres. On le rencontre souvent en forêt secondaire, où il se nourrit de noix de palme ; adulte, il mange aussi des poissons. *Gymnogenys typicus*, le petit serpentaire, choisit également les régions où il y a des palmiers. Le milan noir, *Milvus migrans*, fréquente aussi la zone forestière.

Les tourterelles, *Turtur afer*, *Streptopelia semitorquata* et *Tymanistria tymanistria*, vivent en bordure des plantations et des campements ; elles ne pénètrent pas dans la forêt dense. Le pigeon vert, *Vinago australis*, est commun partout et on le voit souvent sur les parasoliers dont il mange les fruits.

Un des représentants les plus connus de la famille des coucous est le « coq de pagode », *Centropus senegalensis*, qui habite le sous-bois en bordure des clairières et qui vit aussi en savane.

Deux gallinacés, vivant sur le sol, habitent la zone forestière : le francolin (*Francolinus*) et la pintade (*Guttera*).

Parmi les reptiles, les serpents de la zone forestière sont représentés par un très grand nombre d'espèces. Rien que dans les environs de l'ORSOM nous avons trouvé plus de 30 espèces différentes. Les plus impressionnantes sont les vipères à cornes, *Bitis*

*gabonica* et *Bitis nasicornis*. C'est chaque fois une aventure passionnante de trouver sur notre terrain un exemplaire de ces serpents merveilleusement colorés. Les crochets venimeux de *Bitis gabonica* peuvent atteindre une longueur de 5 cm. *Atheris chlorechis* et *Causus rhombeatus* (un des serpents les plus fréquents de notre région), appartiennent également à la famille des Vipéridés. Le python, *Python sebae*, de la famille des Boidés, est le plus grand serpent de toute l'Afrique. Notre rencontre avec un individu de plus de 5 m, sur les rives de la Comoé, est restée gravée dans notre mémoire. Le « serpent à deux têtes », *Calabaria reinhardti*, appartient à la même famille ; il est ainsi nommé à cause de la grande ressemblance de la queue avec la tête. Le mamba vert, *Dendroaspis viridis*, qui peut atteindre une longueur de 2 m, est le plus dangereux de l'Afrique. Les cobras, *Naja melanoleuca* et *Naja nigricollis*, sont également très venimeux. Un jour, nous avons trouvé un *N. melanoleuca* de 2 m dans notre poulailler. *N. nigricollis* vit plutôt dans la savane, mais fréquente aussi la forêt. Citons encore, parmi les espèces inoffensives : *Typhlops punctatus*, *Neusterophis variegatus*, *Boaedon olivaceus*, *Boaedon virgatus*, *Lycophidium irroratum*, *Mehelya poensis*, *Gastrophysix smaragdina*, *Boiga blandingii*, *Thelotornis kirtlandii*, *Aparallactus modestus* et le très fréquent *Psammophis sibilans*.

Parmi les lézards, tout le monde connaît les margouillats, *Agama agama*, dont les mâles portent d'éclatantes couleurs nuptiales. Ils habitent la forêt comme la savane. Sous les feuilles mortes ou dans la terre même, nous trouvons quelques espèces de Scincidés, comme *Riopa sundevallii guineensis*, *Mabuya blandingii* et le grand *Mabuya perrotetti*, qui est orné de taches rouges et blanches sur les côtés. Parmi les Gekkonidés, *Hemidactylus brookii* habite les maisons et les cases. D'autres espèces aux couleurs éclatantes vivent sous l'écorce des arbres. Le lézard *Lacerta echinata* est très rare. *Varanus niloticus*, déjà mentionné, vit partout dans la forêt, où il y a de l'eau. — Les caméléons sont représentés au moins par *Chamaeleo senegalensis* qui est assez fréquent. Les lézards de la Côte d'Ivoire sont peu étudiés et on trouvera certainement encore d'autres espèces connues dans les pays voisins.

Les tortues *Pelusios* et *Trionyx* ont déjà été mentionnées pour la zone lagunaire. Dans les marécages de la forêt, nous retrouvons des Pelomédusidés. Parmi les tortues terrestres, le genre *Kinixys* est représenté par *Kinixys homeana* et *K. erosa*. Chez les deux espèces, la partie postérieure de la carapace est mobile. Les œufs de tortue sont très appréciés des indigènes.

Pour les batraciens, il est important à dire que les urodèles n'existent pas en A.O.F. Par contre, les anoures sont bien repré-

tés, spécialement dans la zone forestière. Surtout pendant la saison des pluies on est frappé par le coassement monotone des crapauds et des grenouilles. Ce concert est dominé de temps en temps par le cri caractéristique du « crapaud bœuf », *Rana occipitalis*. Nous trouvons aussi bien des formes terrestres que des arboricoles. Parmi ces dernières, diverses espèces des genres *Leptopelis* et *Hyperolius* sont communes. Ces fausses rainettes passent aisément inaperçues, malgré leurs coloris vifs et variés. Ainsi, on peut trouver *Hyperolius reticulatus*, *H. leonardi*, *H. substriatus*, *Leptopelis notatus*. D'autres batraciens ont été signalés dans notre région : *Arthroleptis variabilis*, *A. taeniatus*, *Megalixalus leptosomus*, *Bufo regularis*, *Bufo chevalieri*, *Rana albolarbris*, *R. bibroni*, *R. leonensis*, etc. On en trouvera certainement encore beaucoup d'autres. Les têtards des anoures vivent partout où il y a de l'eau, même dans les flaques les plus petites. Un *Xenopus* existe dans les marigots, tout près du Centre. Les possibilités de recherches sur les batraciens et reptiles sont encore très vastes et il n'y a que les serpents qui sont assez bien connus pour la Côte d'Ivoire.

Les rivières, les ruisseaux et les marigots sont peuplés de nombreux poissons. En saison sèche, ceux-ci sont souvent forcés de se retirer dans les flaques, restées dans le lit des ruisseaux asséchés, où l'on peut les attraper facilement. En saison des pluies, ils se cachent parfois dans le fouillis des racines qui bordent les rives. Leur nourriture se compose de débris organiques, de crevettes, d'insectes aquatiques et de leurs larves. Dans ce biotope vivent, par exemple, *Notopterus afer*, *Alestes longipinnis*, *Barbus trispilus*, plusieurs espèces de *Tilapia*, d'*Haplochilus*, d'*Hemichromis* et de *Pelmatochromis*. Plusieurs d'entre elles sont des poissons d'aquarium. Ni la systématique, ni l'écologie sont parfaitement connues.

En étudiant les mollusques terrestres, le chercheur est frappé par la grande taille des achatines. La coquille jaune, variée de brun, d'*Achatina achatina* peut atteindre une longueur de 18 cm. *Archachatina ventricosa spectaculum* est plus petite, sa coquille est rouge, rayée de brun. Les deux espèces sont mangées par les indigènes, qui emploient leurs coquilles pour fabriquer des gris-gris ou des tabatières. Sur les troncs d'arbres et à la face inférieure des feuilles, on trouve *Limicolaria flammea*, *L. kambeul* (d'une longueur de 5 cm), *Pseudotrochus onager* et *P. solimanus*. Dans les amas de sciure et les arbres creux vivent de petits escargots comme *Trochozonites percarinatus* et *Gonaxis prostratus*. Sous l'écorce et les feuilles mortes se dissimulent des limaces (*Vaginula*). Les fleuves et les rivières sont le milieu où l'on trouve *Meladomus libycus* et *Potadoma graptococonus*, dont les coquilles sont brun-noir.

Les vers sont représentés par des annélides, des plathelminthes

et des némathelminthes. Les vers parasites surtout sont importants pour notre région. Dans les marécages et les ruisseaux vivent des sangsues et des planaires. Parmi les vers de terre, il y a de grandes espèces : *Dichogaster ornata* et *Dichogaster baeri* ont été décrits d'après des exemplaires de notre région. Les vers parasites qui s'attaquent à l'homme sont les filaires, ascarides, ancylostomes, schistosomes, *Echinococcus*, *Onchocerca*, etc. *Dracunculus medinensis*, appelé « ver de Guinée », est assez fréquent chez les indigènes. En disséquant des mammifères ou des reptiles, on trouve souvent des parasites dans l'intestin. C'est un domaine très vaste pour le parasitologue ; il peut être certain de trouver de nouvelles espèces.

Les arthropodes sont représentés par un très grand nombre de formes, les insectes et les araignées abondent. La forêt est un milieu extrêmement favorable pour les insectes et l'on ne peut donner qu'un aperçu de la diversité des formes. Les différents biotopes, lisière, clairière, forêt dense, hébergent des espèces caractéristiques et dans la forêt dense même, la faune varie selon les étages (sol, sous-bois, voûte des arbres). Le grand nombre d'épiphytes mérite une attention particulière, du fait que ces plantes, et l'humus dans lequel elles vivent, abritent beaucoup de formes.

Les études sur les arthropodes sont encore peu approfondies, le systématicien et le biologiste y trouvent un domaine étendu pour leurs recherches.

Il est certain que les nombreux arthropodes représentent une riche source de nourriture pour toutes sortes d'animaux. Plusieurs vertébrés dévorent des insectes et des araignées, à côté de leur régime habituel. En dehors des oiseaux, des reptiles et des batraciens, on peut citer les singes, les écureuils et les viverridés, comme nous avons pu le constater nous-mêmes.

Les lépidoptères sont représentés par les formes les plus variées. Le groupe des papillons diurnes possède relativement peu d'espèces forestières. Parmi les papilionidés, il y a de magnifiques insectes, comme *Papilio menestheus* et *Papilio hesperus*, qui habitent la forêt dense. Dans les clairières et dans les champs, on trouve *Papilio dardanus*, *P. cynorta*, *P. phorcas*. Les Acraeinés sont des papillons spéciaux à l'Afrique : *Acraea rogersi*, *Planema umbra*, *P. macaria*, *Euphaedra xypete*, *E. ceres*, *E. medon*, *E. harpalus* et d'autres sont typiques pour la forêt. Le mâle de *Cymothoe songaris* est d'une couleur rouge, la femelle est plus terne ; *Cymothoe fumosa* et *Cymothoe theobene* sont aussi fréquents. Citons encore *Charaxes tiridates*, *Euryphaene phantasia*, *Catuna oberthuri* et diverses espèces de *Diestogyna* et d'*Euxanthe*.

Aux lisières, dans les clairières et dans les champs, les papillons sont plus abondants. Sur les flaques d'eau voltigent des groupes de

plusieurs espèces, et il est relativement facile de s'en procurer. Les Lycénidés, au dimorphisme sexuel accusé, sont très communs : *Azanus iris*, *Thermoniphas micylus*, *Oxylides faunus*, *Hypolycaena*. Les Nymphalidés, les Hespéridés et les Piéridées sont tout aussi nombreux. Les larves des Psychidés vivent sur les branches et sous les feuilles ; leurs fourreaux sont de formes très variées.

Les papillons nocturnes sont plus nombreux que les diurnes et la lumière attire des espèces extraordinaires par la couleur et la forme. Quelques Sphingidés et Saturnidés sont très remarquables par leur grande envergure. Ainsi, *Lobobunaea phaedusa* atteint 24 cm. *Drepanoptera albida* est caractérisé par ses taches transparentes sur les ailes. D'autres espèces ont été signalées : *Acherontia atrops*, *Lobobunaea acetes*, *Bunaea alcinoe*, *Hippotion osiris*, *Lo-phostethus demolini*, *Deilephila nerii*. *Eudaemonia brachycera* est d'une couleur rose et ses ailes antérieures se terminent en une pointe longue et fragile. Les petits *Euchromia* présentent des couleurs magnifiques. Plusieurs espèces d'*Entomogramma* et de *Cyligramma* fréquentent également la forêt. On trouve parfois les nids des Thaumetopoeidés, comme, par exemple, d'*Anaphe carteri*, proche parent de notre processionnaire d'Europe.

Les Microlépidoptères de notre région sont à peine connus. Les espèces de Népticulidés sont les plus petits papillons qui existent ; l'envergure de plusieurs formes ne dépasse pas 4 mm. Les Gracilariidés sont des mangeurs de feuilles. Les Géléchiidés renferment de nombreuses espèces. Les chenilles des papillons ne sont pas moins intéressantes, pour leur forme et leur couleur ; celles des Sphingidés et des Saturnidés sont les plus remarquables.

L'interminable mélodie des cigales et des sauterelles reste dans la mémoire de chaque chercheur qui vécut dans les tropiques. Parmi les orthoptères, les Mantidés présentent une grande diversité de formes. *Sphodromantis linneola* et *Polympilota aeruginosa* sont très fréquents. On trouve leurs oothèques partout ; celles-ci renferment souvent des parasites : Chalcididés, Chloropidés, Pernestidés, etc. *Theopomella pallida* a de larges ailes aplatis qui se distinguent à peine de l'écorce par leur couleur. *Pseudocreobothra ocellata* est multicolore. Dans notre région, on trouve des Phasmidés de 20 cm de long, qui se dissimulent parfaitement, grâce à la forme allongée de leur corps. *Preussia lobatipes*, de la famille des Tettigoniidés, ressemble à une feuille. *Brachytrypes membranaceus* est un des plus grands grillons ; il creuse de profonds trous dans la terre. Dans l'ordre des dermoptères, nous avons déjà mentionné *Hemimerus*, parasite sur *Cricetomys*. Sous l'écorce des arbres vivent des forficules comme *Apachyus*.

Les plus grands coléoptères sont *Goliathus* et *Augosoma*. Les

deux goliaths, *G. druryi* et *G. cacicus*, sont assez rares. Par contre, les augosomes, dont les mâles possèdent une corne, sont fréquents pendant une partie de l'année. Leurs larves se développent, de préférence, dans les palmiers à huile. Beaucoup de coléoptères vivent dans la forêt, sous l'écorce des arbres, et dans le bois pourri. Le soir les lucioles (*Luciola discicollis*) exécutent leurs danses lumineuses. Les Cérambycidés (longicornes) possèdent parfois des couleurs et dessins magnifiques. Beaucoup de coléoptères volent la nuit et on peut les capturer à l'aide d'un piège lumineux. Plusieurs sont des xylophages et des saprophages ; ils jouent un grand rôle parce qu'ils s'attaquent aux arbres malades ou en train de périr. Des coléoptères aquatiques se trouvent dans les ruisseaux et les marigots, par exemple, différentes espèces de Gyrinidés et des Dytiscidés comme *Hydaticus* et *Copelatus*.

Dans le même milieu se développent les larves des odonates ou libellules. Les adultes volent au-dessus de l'eau, dans les clairières et dans les champs. Nous trouvons *Orthetrum stellmale* et *O. brachiale*, *Thermochoria aequivocata*, *Palpopleura lucia* aux ailes sombres. Dans les régions débroussées, où il y a du sable, surtout en saison sèche on voit les entonnoirs creusés par les larves des fourmis-lions (Myrméléonidés).

Les fourmis sont parmi les plus connus des hyménoptères. On est frappé de les voir apparaître en si grand nombre. Elles se trouvent partout, seules, en groupes ou en colonies. Les plus redoutables sont les manians, *Anomma nigricans*. Ils font des nids temporaires souterrains, qu'ils n'occupent que pendant la ponte. Quand ils se déplacent, les manians ouvriers transportent les œufs et les larves, en formant une longue colonne, protégée de chaque côté par les soldats. Ils sont dangereux quand ils font leurs razzias ; ils se dispersent alors dans tous les sens. Toute bête, qui se trouve prise dans ce tapis mouvant, est attaquée et dévorée en peu de temps. Il nous est déjà souvent arrivé de sortir nos tortues de leur terrarium, en pleine nuit, pour les sauver d'une mort certaine. Il est intéressant d'observer le grand nombre de commensaux qui vivent en compagnie des manians. On rencontre dans leurs colonies des Forficulidés, des Phoridés, des larves de Carabidés et des Scarabéidés.

*Camponotus maculatus*, d'une taille respectable et à tête carrée, est à peu près inoffensif. Cette espèce construit son nid dans des cavités naturelles. Les écophylles, dont nous ne connaissons qu'une seule espèce dans notre région (*Oecophylla longinoda*), sont de couleurs différentes. Ces fourmis construisent leurs nids dans le feuillage des arbres. Les ouvrières se servent des larves comme de navettes et attachent, de cette façon, les feuilles en petits paquets. Les arbres sont souvent couverts de ces nids. Sous l'écorce et dans

le bois mort se trouvent des espèces de *Cremastogaster* ; quelques-unes construisent leurs nids contre les troncs, en les reliant au sol par des tunnels en terre. Toutes ces fourmis représentent la nourriture essentielle des agames, des Scincidés, des crapauds et des pangolins. Les fourmis-cadavres, *Paltothyreus tarsatus*, sont connues pour leur odeur déplaisante. Elles vivent en petites colonies dans des nids souterrains. En général, on ne rencontre que des individus isolés, mais parfois elles entreprennent des razzias en colonnes, comme leurs proches parents *Megaponera foetens*. De temps à autre, on trouve à l'extrémité d'une herbe une fourmi morte, au corps envahi par un champignon ; ce sont des espèces de *Paltothyreus* ou de *Polyrhachis*, atteintes par le parasite *Cordyceps proliferans*, et qui ont choisi, pour mourir, cet endroit extraordinaire.

Sur les troncs, les murs ou les cases indigènes, on voit souvent des nids de guêpes, soigneusement construits avec de la terre. L'espèce la plus fréquente est du genre *Sceliphron* ; le nid possède plusieurs compartiments. Pour nourrir les larves qui se développent dans ces niches, la guêpe chasse exclusivement des araignées, dont elle remplit les loges. Ces nids sont presque toujours parasités par d'autres insectes. Une espèce d'Ichneumonidé, des Chrysis et des diptères y pondent leurs œufs. Les nids abandonnés sont souvent utilisés par d'autres guêpes-maçonnnes. Les espèces de *Belonogaster* construisent des nids en carton, suspendus par un mince fil aux branches ou aux toitures. Parmi les abeilles, nous connaissons ici *Apis mellifica adamsoni*, dont les nids sont vidés par les indigènes, qui utilisent le miel pour en fabriquer une boisson forte.

Les termites sont aussi nombreux que les fourmis. Certains construisent leurs nids sur le sol même, d'autres dans les arbres, d'autres encore vivent cachés dans le bois. Les termitières caractéristiques, en forme de champignon de *Cubitermes* et de *Procubitermes* se trouvent en forêt, comme en savane boisée. Ces constructions sont fréquemment habitées par plusieurs espèces de termites. *Microcerotermes* bâtit, au pied des arbres, des nids sphériques, souvent d'une couleur noire. On reconnaît facilement les soldats de *Capritermes* à leurs mandibules incurvées. *Anoplotermes*, qui ne possède pas de soldats, a une termitière souterraine et se construit un petit nid annexe sur des buissons ; c'est probablement de ce dernier que les animaux ailés essaient. Les termitières sphériques des arbres, appelées « tête de nègre », sont celles de *Nasutitermes*. Les *Hodotermites* traversent la forêt en longues colonnes découvertes, sans se construire de tunnels. Les *Macrotermes* édifient des termitières d'une hauteur étonnante et vivent en forêt comme en savane. Toutes ces sortes de termitières sont souvent habitées par des commen-

saux : Scarabéidés, des collemboles, pauropodes, Phoridés, etc. Beaucoup d'arthropodes et même des reptiles et des petits mammifères utilisent ces termitières comme refuge.

Parmi les hémiptères, nous trouvons surtout des Réduviidés : *Ectrichodia gigas*, *Platymeris horrida*, *Orthunga guineensis* et beaucoup d'autres. Certains s'attaquent même au grand spiroboles. Les jeunes individus de quelques espèces de Réduviidés se camouflent à l'aide de restes d'insectes, de grains de sable, etc. Les Coréidés possèdent de nombreuses formes et les Pyrrhocoridés se distinguent par leurs belles couleurs contrastantes. *Limnogonus*, *Gerris* et les extraordinaires *Eurymetra*, de la famille des Géridés, arpencent l'eau dans les terrains découverts et en savane boisée. Le même biotope est habité par *Ranatra* et *Hydrometra*. La nèpe, *Laccotrephes calcaratus*, appelée aussi « scorpion d'eau », vit dans la vase des ruisseaux et des marigots. Les espèces de Bélostomidés quittent les eaux le soir, attirées par la lumière des lampes. La plus fréquente est *Hydrocyrius colombiae*, d'une longueur de 7 cm. Des Notonectidés, des Corixidés et des *Micronecta* vivent également dans l'eau. Malgré le petit nombre d'espèces, habitant notre région, les Cicadidés (cigales) attirent notre attention par leur chant perçant qui se confond avec la stridulation des sauterelles en un crissement sans fin. *Ugada grandicollis* se fait remarquer par sa taille et son envergure de 11 cm, mais sa couleur se détache à peine sur l'écorce des arbres.

Parmi les diptères, plusieurs espèces sont vecteurs de germes des maladies tropicales. Les tsé-tsés, ou glossines, habitent la forêt et la savane. Les espèces forestières sont plus nombreuses et les plus fréquentes, trouvées chez nous, sont : *Glossina palpalis*, *G. fusca* (qui est la plus grande), *G. longipalpis*, *G. pallicera* et *G. nigro-fusca*. Dans la zone forestière, elles ne jouent aucun rôle dans la transmission de la maladie du sommeil à l'homme, car cette maladie n'existe qu'en savane. Mais, dans la zone forestière, quelques espèces de glossines infectent le gibier et les chiens avec *Trypanosoma congoense* et *T. brucei*. Les larves de *Cordylobia* (Calliphorinés) sont connues chez les coloniaux sous le nom de « ver de Cayor ». Cette mouche pond ses œufs dans le sable et les larves s'introduisent dans l'épiderme de l'homme ou des animaux. Il se forme un abcès duquel les larves adultes sortent au bout de 15 jours. Ces blessures ne sont dangereuses que par la possibilité d'une infection secondaire. Quelques espèces de *Sarcophaga* sont la cause de myiasis de la peau chez l'homme et les animaux ; elles se retrouvent également comme parasites dans les nids des guêpes-maçonnes. Les moustiques sont très répandus et leurs larves se développent dans le plus petit résidu d'eau. *Eretmapodites chrysogaster* se développe ainsi dans les gouttes de pluie qui restent sur les feuilles mortes. *Culex* et les genres

voisins possèdent un grand nombre d'espèces, contrairement aux anophèles, dont on ne connaît que peu d'espèces dans notre région. Les anophèles transmettent les hématozoaires, cause du paludisme, et les *Aedes* le germe de la fièvre jaune.

Les petits phlébotomes sont attirés vers la lumière, pendant la nuit. Entre les contreforts des arbres, on voit parfois des Tipulidés agités d'un tremblement continu. *Wandolleckia achatinae*, de la famille des Phoridés, vit en ectoparasite sur *Achatina*. D'autres espèces vivent en commensaux dans les termitières.

Les cadavres et les ordures sont couverts de mouches et les fruits attirent d'innombrables *Drosophila*.

Il est étonnant qu'on ne trouve que peu de puces (Siphonaptera) sur les mammifères. *Stivalius afer* vit sur les Soricidés et les Muridés. *Tunga penetrans*, la puce chique, est un parasite de l'homme. Elle a été importée de l'Amérique du Sud par le marché des esclaves. Comme elle vit dans le sable, on ne la rencontre en forêt que près des villages indigènes, et il est rare qu'un Européen en souffre. Parfois, on trouve des poux (Anoplura) sur les mammifères : *Pedicinus longiceps* sur *Colobus*, *Scipio aulacodi* sur *Thryonomys* et *Tricholipeurus clayi* sur *Neotragus*. Les oiseaux sont souvent parasités par des mallophages, par exemple, *Chapinia producta* sur *Ceratogymna* et *Colpocephalum flavescens* sur *Gypohierax*.

Les araignées sont très nombreuses dans la zone forestière. On trouve leurs toiles partout dans les arbres et dans les herbes. Ces animaux sont encore mal connus en Côte d'Ivoire. Les espèces de *Nephila* sont de grande taille et magnifiquement colorées. Elles tissent leurs toiles géantes avec un fil jaune très solide ; les indigènes prétendent que les petits oiseaux s'y prennent. Une espèce d'*Epeira*, au corps anguleux, est souvent au milieu de sa toile ; la femelle est entourée d'un grand nombre de mâles nains. La toile d'*Argiope rufipalpis* est très particulière ; le centre est tissé avec des fils blancs très serrés, d'où le corps pâle de l'araignée se détache à peine. Plusieurs espèces de Pholcidés, de Salticidés, de Sparassidés et de Thomisidés habitent la forêt et envahissent les maisons. Les grosses mygales (*Hysteroocrates*) sont très redoutées à cause de leur morsure dangereuse. Elles ont les extrémités couvertes de longs poils, leur corps mesure 6 cm et avec les pattes elles atteignent le double. Elles ne construisent pas de toiles et c'est chaque fois toute une affaire quand nous trouvons un exemplaire dans notre maison.

Le scorpion noir, *Pandinus imperator*, est le plus grand et le plus connu dans la zone forestière. Il atteint une longueur de 18 cm, mais il est moins dangereux que son proche parent de la savane. Plusieurs pédipalpes vivent sous l'écorce des arbres et dans les amas de sciure. Le grand *Damon medius* est le plus fréquent ; il est carac-

térisé par les très longues antennes et les fortes chélicères. Aux mêmes endroits, on trouve des petits pseudoscorpions, dont quelques espèces habitent aussi les termitières.

Les myriapodes sont nombreux dans la forêt ; les arbres pourris, l'écorce et les épiphytes représentent pour eux un refuge idéal. Les espèces qui vivent à la surface du sol sont souvent multicolores. *Spirobolus* de l'ordre des diplopodes est un iule remarquable par sa longueur de 15 à 20 cm. Les chilopodes sont représentés par de grandes scolopendres.

### *Faune de la savane boisée.*

Avec le passage de la forêt à la savane s'opère un changement de la végétation et de la faune. Plusieurs espèces animales de la savane s'étendent jusqu'en forêt ; les plantations, les régions défrichées, ainsi que les îlots de savane, représentent en effet un milieu semblable à la savane boisée ; la nourriture y est même plus abondante. Le chercheur n'a donc pas besoin de s'avancer jusqu'en savane pour trouver des mammifères tels que *Tragelaphus scriptus*, *Lemniscomys*, *Myonax*, *Thryonomys*, *Civettictis*, etc. De même, les animaux qui vivent au bord de l'eau se rencontrent aussi bien en forêt qu'en savane : le grand hippopotame, les crocodiles et les varans. D'autre part, les formes de la zone forestière sont remplacées en savane par d'autres espèces ou sous-espèces vicariantes : *Euxerus erythropus moestus* est remplacé par *Euxerus erythropus erythropus*, *Atherurus* par *Hystrix*, *Dendrohyrax* par *Procavia* et *Loxodonta cyclotis* par *Loxodonta africana*. La répartition géographique est assez bien connue pour les grands mammifères, pour quelques oiseaux et les grands reptiles, mais on possède peu de renseignements sur les autres groupes et les arthropodes en particulier.

Enfin, il y a beaucoup d'animaux de savane vivant exclusivement dans ce milieu ; ils ne pénètrent pas dans la forêt. Les antilopes en sont un bon exemple parmi les mammifères. Elles sont plus grandes que celles de la forêt et leurs cornes sont en général plus développées. Elles vivent en bandes ou en troupeaux. La plus belle est *Hippotragus equinus*, l'antilope cheval. Les indigènes emploient ses magnifiques cornes comme ornement de danse ou pour en fabriquer des fétiches. Le cob de Buffon, *Adenota kob*, est une espèce très fréquente ; son proche parent, le cob onctueux, *Kobus defassa*, est de taille plus grande. D'autres espèces qu'on peut observer en haute Côte d'Ivoire sont : *Alcelaphus major*, *Sylvicapra grimmia*, *Redunca redunca* et *Ourebia ourebi*. *Damaliscus* et *Oryx* ne s'étendent pas jusqu'en Côte d'Ivoire.

Dans l'ordre des carnivores nous trouvons *Lycaon pictus*, dont la fourrure est parsemée de taches irrégulières, noires, blanches et rousses. L'hyène striée (*Hyaena hyaena*) et l'hyène tachetée (*Crocuta crocuta*) se trouvent, par exemple, dans la région de Mankono. Le lion (*Felis leo*) s'avance jusqu'à Bouaké, mais il s'agit là d'individus isolés. Il est plus fréquent tout au nord de la Côte d'Ivoire, dans la région de Bouna. Le serval (*Felis serval*) et le léopard (*Felis pardus*) sont plus difficiles à observer. Ce dernier habite également la forêt, mais il est malheureusement trop poursuivi par les chasseurs. Le ratel (*Mellivora capensis*), parent de notre blaireau, se reconnaît facilement à son dos blanc et jaune et à son ventre noir. La famille des Viverridés est figurée par la civette et plusieurs espèces de mangoustes.

Les rongeurs sont représentés par un grand nombre de Muridés, qui trouvent leur nourriture dans les plantations indigènes de maïs et autres céréales. Le rat rayé, *Lemniscomys barbarus*, est un habitant typique de la savane ; son pelage jaune est strié de douze raies brunes. La systématique du genre *Lepus* est encore mal connue. Dans le nord vit un lièvre (*Lepus*) d'une couleur brun-roux, et il est désigné là comme simple lapin. Le porc-épic, *Hystrix cristata*, est bien connu ; c'est un animal nocturne qui creuse des terriers ou se cache dans les rochers. L'oryctérope existe dans la région de Bouna où nous avons trouvé ses terriers.

Deux espèces de singes sont communs dans la savane : le babouin, *Papio papio*, qui vit en grandes bandes qu'on peut observer sur les collines rocheuses dans la région de Mankono, et le singe rouge ou singe pleureur, *Erythrocebus patas*, dont la robe est un fauve-roux aux poils assez raides. Le singe vert, ou grivet, *Cercopithecus aethiops*, est d'une couleur gris-verdâtre et habite la savane, parfois aussi la forêt. Le phacochère, *Phacochoerus aethiopicus*, a une prédilection pour l'eau et les bains de vase, mais on peut le rencontrer également sur les terrains secs. Il vit par exemple dans les environs de Korhogo.

Le daman des rochers (*Procavia*) est un habitant typique de la savane ; il appartient à la même famille que *Dendrohyrax*. Il est adapté au sol rocheux, grâce aux coussinets souples de la plante de ses pieds ; il nous rappelle la marmotte des alpes. Nous avons pu observer ces animaux de très près et avons repéré leurs cachettes dans les rochers des dômes granitiques de Séguéla. La présence de l'éléphant et de l'hippopotame dans la savane de la Côte d'Ivoire a déjà été mentionnée plus haut.

Il est difficile d'observer les mammifères dans la savane boisée ; la chasse assidue, dont ils font l'objet, les a rendus méfiants. Il existe heureusement un projet d'un parc national de la Comoé et

des réserves de faune à Bouna, tout au nord. Le parc, qui vient d'être créé, englobe un terrain de 900.000 hectares ; il sera à l'abri de toute destruction.

Les oiseaux ont un grand nombre de représentants caractéristiques en savane, mais nous y trouvons aussi des espèces forestières et même de la zone sahélienne. Quelques formes traversent la forêt, et on les retrouve dans les îlots de savanes de la zone forestière, comme par exemple dans la petite savane entre Dabou et Cosrou.

Le milan, *Milvus migrans*, est attiré en grand nombre par la fumée des feux de brousse. Plongeant parfois au milieu des flammes, il se saisit des sauterelles et autres insectes en fuite. Après le feu, il cherche encore dans les cendres chaudes, les victimes de l'incendie. Le corbeau, *Corvus albus*, au plumage noir et blanc, est très fréquent et vit souvent en bandes. Après les feux de brousse, il participe également au festin, avec les milans et les *Gypohierax*, croque-morts habituels de la savane brûlée. Les passereaux renferment un très grand nombre d'espèces qu'on rencontre partout, de préférence dans les champs de maïs et de blé. Ils sont si nombreux que les indigènes construisent des tours de garde, d'où ils cherchent à les effrayer par un bruit de grelots et de crécelles. Parmi les tisserins on rencontre *Plesiositagra cucullatus*. *Colius-passer macrourus*, la veuve à dos jaune, vole solitaire ou par couple d'une herbe à l'autre. La veuve dominicaine, *Vidua macroura*, est un oiseau familier de la savane. Le plumage de noce des mâles est caractérisé par une très longue queue pendante, grâce à laquelle l'oiseau peut se tenir immobile dans l'air par brefs coups d'ailes saccadés. Les couleurs du mâle sont noir et blanc, tandis que celles de la femelle sont d'un brun grisâtre. Pour couver, *Vidua* parasite les nids d'autres oiseaux. Le guêpier, *Aerops albicollis*, de la famille des Meropidés, se rassemble souvent en bandes importantes. Le guêpier nain, *Mellitophagus pusillus*, est très commun et il choisit volontiers l'extrémité des hautes herbes comme perchoir. De même, on trouve partout le petit martinet des palmiers, *Cypsiurus parvus*, qui niche surtout dans les palmiers. *Columba guinea* est appelé pigeon des rôniers. *Streptopelia semitorquata*, tourterelle familière des villages, des plantations et des cultures, pénètre parfois dans la zone forestière. La famille des Ardéidés possède de beaux et gracieux oiseaux. Nous connaissons *Bubulcus ibis*, le héron garde-bœuf, grand oiseau blanc qui se tient à proximité du bétail. C'est avant tout un oiseau de savane, qu'on trouve en pleine zone forestière au moment de ses migrations ; il vient ainsi dans la région d'Abidjan au début de la grande saison sèche. Beaucoup de coloniaux l'appellent à tort pique-bœuf, nom réservé

au *Buphagus africanus*. L'ibis (*Ibis ibis*), et l'ombrette (*Scopus umbretta*), se tiennent de préférence sur les bords des mares et des rivières. Les calaos possèdent moins d'espèces en savane boisée qu'en forêt : on y trouve *Lophoceros nasutus*. Le vautour, *Necrosyrtes monachus*, est très caractéristique et on le rencontre en grandes colonies au bord des marchés indigènes, guettant les déchets.

Parmi les reptiles nous trouvons des formes qui sont plus ou moins adaptées à la vie dans les régions sèches et arides. Mais les espèces vraiment caractéristiques des régions sablonneuses et désertiques des zones sahélienne et saharienne ne descendent pas jusqu'en Côte d'Ivoire. Dans les fleuves vit *Crocodylus niloticus*. Nous trouvons également *Eremias nitida* de la famille des Lacertidés, *Tarentola ephippiata* et *Hemidactylus brookii* (Gekkonidés). *Varanus exanthematicus* s'étend jusqu'en Côte d'Ivoire, *Varanus niloticus* remonte jusque dans la zone préforestière. L'agame et le caméléon sont fréquents, mais il n'est pas certain que ce soient les mêmes espèces qu'en forêt. Parmi les ophidiens, plusieurs espèces sont indiquées comme typiques pour la haute Côte d'Ivoire. D'autre part, on retrouve des formes forestières : *Psammophis sibilans*, *Causus rhombeatus*, *Typhlops punctatus*, *Boiga blandingii*, etc. De la famille des Leptotyphlopidae, appelés vulgairement « serpents minute », on trouve *Leptotyphlops bicolor* au dos brun foncé et au ventre jaunâtre. La répartition géographique de *Python sebae* s'étend de la zone sahélienne à la forêt. Parmi les Vipéridés, *Echis carinatus* est signalé dans le nord de la Côte d'Ivoire. C'est un serpent nocturne qui se nourrit de petits mammifères et d'insectes. Les Colubridés ont beaucoup de représentants : *Psammophis elegans*, *Meizodon coronatus*, *Dispholidus typus*, qui mène une vie arboricole et mange oiseaux et lézards et à morsure dangereuse, *Thrasops occidentalis*, également arboricole, qui peut, comme le cobra, dilater son cou. *Grayia smithii* est semi-aquatique et se nourrit de poissons.

Les anoures de la savane sont moins nombreux en espèces que ceux de la forêt. Nous trouvons *Rana elegans*, *Rana trinodis*, *Rana oxyrhynchus*, *Arthroleptis*, *Phrynobatrachus*, etc.

Les insectes sont très abondants. Leur chasse est moins fructueuse dans la savane découverte que dans les galeries et îlots forestiers. Dans l'herbe, on trouve surtout des fourmis, des termites, des Réduviidés, des sauterelles et des diptères. Les cultures de coton, de maïs et de blé représentent des terrains de chasse idéaux. Dans l'eau se développent les larves des odonates ; les animaux adultes survolent les flaques. On y observe *Pantala flavescens* et *Brachythemis leucosticta* de la famille des Libellulidés. Le sol

sablonneux de la savane convient parfaitement au développement des fourmis-lions. Parmi les lépidoptères, il y a, entre autres, des espèces de Papilionidés, de Lycénidés, d'Acraeidés, beaucoup de Nymphalidés et des formes des genres *Eublemma*, *Ozarba*, *Coccidiophaga* et *Tarache*.

Dans les ruisseaux et même dans les toutes petites flaques qui se forment, par-ci par-là, sur les rochers, on peut observer quelques insectes aquatiques comme des Gérridés et des Népidés. Dans le même milieu vivent également des Gyrinidés et des Dytiscidés. Les Réduviidés sont répandues partout et quelques-unes habitent les termitières de la savane ; on peut trouver *Rhinocoris tropicus*, *R. pallidus*, *Platymeris biguttata*, etc. Parmi les Pentatomidés, citons *Solenostethium liligerum*, *Deroplax circumducta* et *D. redtenbacheri*.

L'attention du voyageur qui parcourt la savane est retenue par les nombreuses termitières. Les plus connues sont les châteaux forts de *Macrotermes*. Ils atteignent une hauteur de 3 à 4 m et il vaut la peine de creuser une de ces constructions pour y observer ses habitants. La périphérie est solidement maçonnée et pourvue de trous d'aération. Au milieu se trouvent les chambres, destinées en grande partie aux meules à champignons, et la cellule de la reine. Chez *Macrotermes*, cette dernière mesure 10 cm de long et est sans cesse entourée de soldats et d'ouvrières. La cave du fond est reliée avec l'extérieur par des tunnels qui sont un abri idéal pour de nombreux serpents, lézards et rongeurs. Les termitières en forme de champignon de *Cubitermes* ne sont pas moins caractéristiques. *Trinervitermes* construit des termitières coniques, que l'on voit souvent au bord des routes. Cette espèce recueille herbes et feuilles de graminées, coupées en petits morceaux, qu'elle conserve dans son habitation. Après un jour de pluie, on peut voir essaimer les termites ailés par milliers. De grandes et de petites fourmis de toutes espèces se hâtent partout et s'installent souvent dans les termitières abandonnées.

Parmi les diptères, il faut citer les tsé-tsés, qui transmettent la maladie du sommeil à l'homme. *Glossina fusca*, *G. longipalpis* et *G. palpalis* se trouvent dans la région de Bouaké ; *G. submorsitans*, *G. tachinoides* et *G. palpalis* ont été trouvées tout au nord de la Côte d'Ivoire. Les moustiques sont abondants dans cette région comme, d'ailleurs, beaucoup d'autres diptères.

Le scorpion noir *Pandinus imperator* s'avance jusqu'en savane boisée. Plus au nord il est remplacé par des espèces caractéristiques de la zone soudanienne : *Buthus hottentota* et *Babycurus* sont signalés en Côte d'Ivoire. Les araignées sont représentées par des formes



24



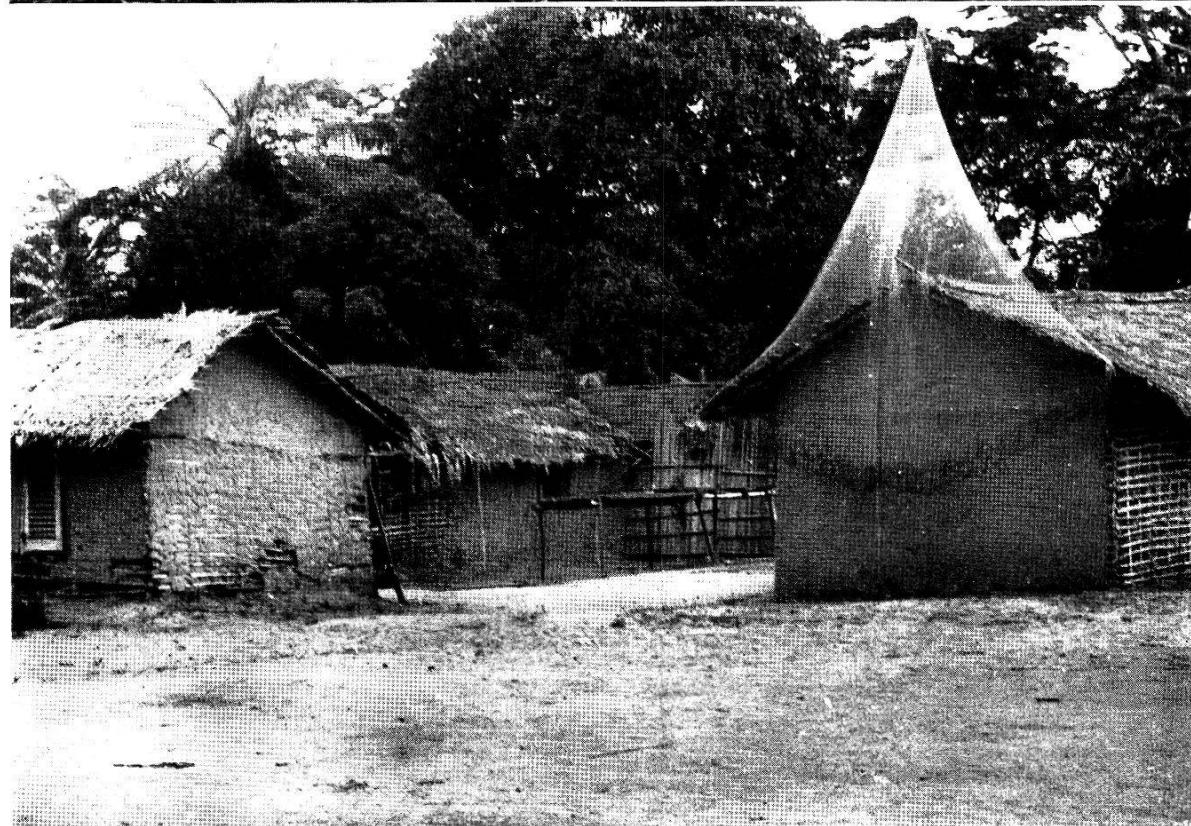
25

*Fig. 24. Termitière dans la forêt.*

*Fig. 25. Termitière dans la savane.*



26



27

Fig. 26. Termitière de *Macrotermes*.

Fig. 27. Village Ebrié : Adiopodoumé.

de Salticidés : *Heliophanus*, *Hyllus*, *Nemesia*, *Thyene*, etc. Les Sparassidés et les Thomisidés sont aussi connus.

Pour l'étude des arthropodes, le chercheur doit s'en tenir à la littérature qui se rapporte à la savane des pays voisins. Le systématicien trouverait là un vaste domaine à approfondir.

#### ETHNOGRAPHIE.

La préhistoire de la Côte d'Ivoire est très peu connue. Des trouvailles de haches polies nous démontrent qu'il y existait également un âge de la pierre. Parfois, on rencontre ces haches dans les mains d'un indigène ; elles sont très recherchées par les féticheurs comme objets de sorcellerie et connues sous le nom de « pierre de foudre ». Malgré ces découvertes préhistoriques, l'histoire et l'origine des peuples de la Côte d'Ivoire restent obscures. Dans ce climat chaud et humide, aucun objet d'un autre matériel n'a pu se conserver.

L'histoire du peuplement actuel de la Côte d'Ivoire est également peu connue, et l'on se demande si elle le sera un jour. Rien que le fait qu'il existe 80 différents dialectes dans ce vaste territoire nous montre combien cette population est complexe. Nous pouvons certifier aujourd'hui que les tribus ne représentent pas la population d'origine. Il s'agit d'une immigration de peuples venant du nord, de l'est et de l'ouest. La grande forêt vierge a toujours servi de refuge aux tribus pourchassées. Il est probable que la forêt de la basse Côte d'Ivoire a été habitée jadis par des Pygmées, appelés aussi Négrilles. Aujourd'hui, on n'en trouve plus ; ils sont cantonnés dans les forêts de l'Afrique équatoriale.

Les tribus qui peuplent le territoire entre l'embouchure du Sénégal et le Nigéria appartiennent aux Nigritiens ou Soudanais, en opposition aux Sémites, Semi-Bantous, Bantous, etc., des autres parties de l'Afrique. Les différentes tribus de la Côte d'Ivoire sont encore peu étudiées. Les nombreux dialectes rendent le travail de l'ethnographe très difficile, car il n'existe de vocabulaires que pour quelques-uns d'entre eux. On peut à la rigueur diviser ce mélange de tribus en quatre grandes « familles » :

voltaïque-Sénoufo-Mandé  
Agni-Achanti  
Koua-Koua-Kroumen  
Dan-Gouro.

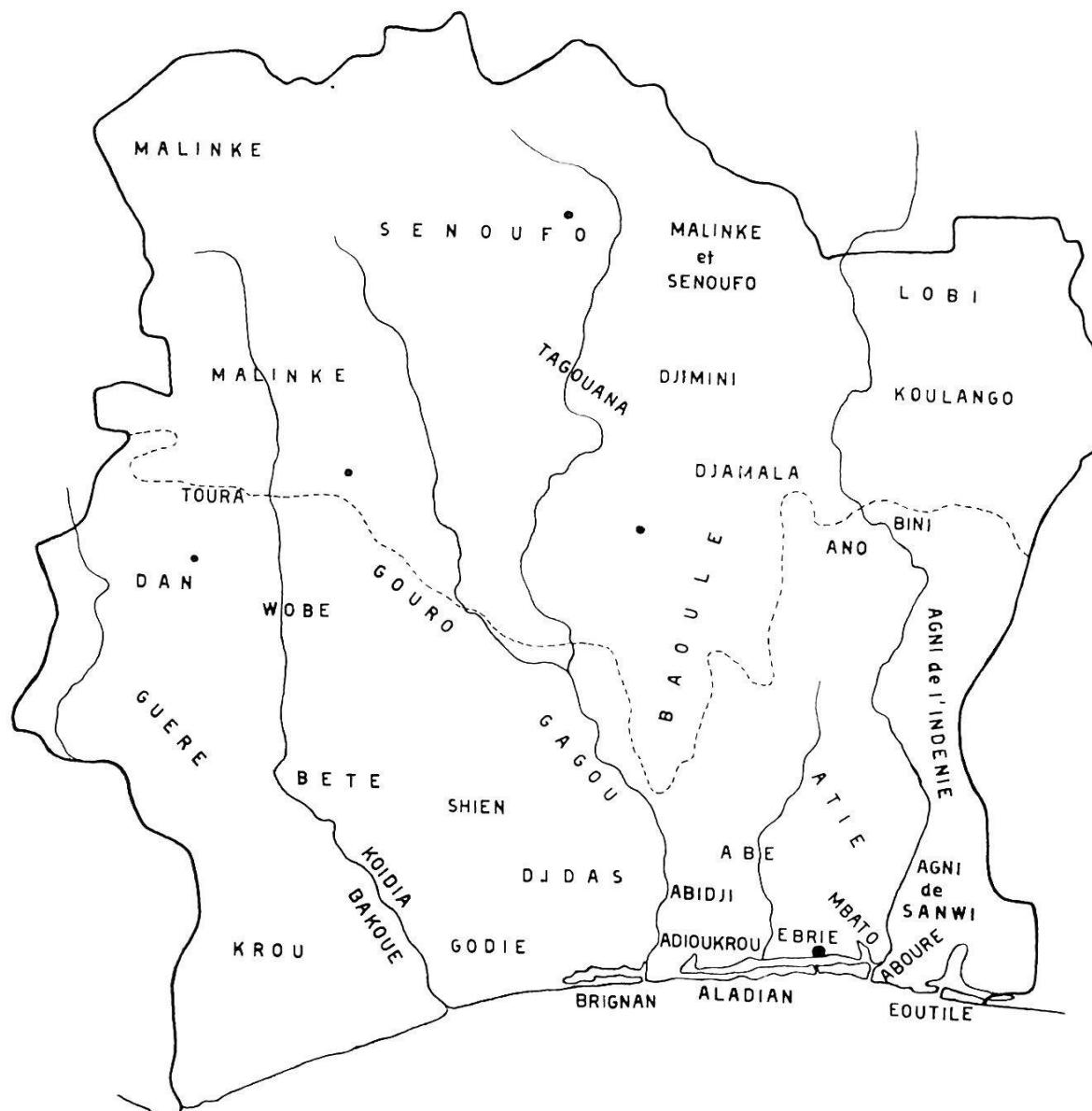
D'autres classifications peuvent être faites, d'après leurs mœurs ou leurs langues.

*Famille voltaïque-Sénoufo-Mandé.* Quelques sous-tribus dites Lobi, de la famille voltaïque, qui habitent surtout la Haute-Volta, se sont établies dans le nord-est de la Côte d'Ivoire. Ces gens, tels qu'on les trouve dans la région de Bouna, sont surtout agriculteurs.

Les Sénoufo habitent une partie du Soudan, mais leur territoire s'étend jusqu'au nord de la Côte d'Ivoire. Leurs caractères originels sont le mieux conservés dans la région de Korhogo, qui est le centre de l'art sénoufo. Ce sont des agriculteurs, comme les Mossi, les Bambara et les Bobo du Soudan. Ils se divisent en petites sous-tribus, qui représentent chacune une communauté rurale isolée. Ils ne connaissent pas d'organisation politique générale. Dans la commune même, il existe des sociétés d'initiation, qui ont leurs masques et leurs tambours. On distingue deux castes chez les Sénoufo : agriculteurs et forgerons. Les forgerons sont dédaignés et craints en même temps. Ce sont les descendants de la population autochtone qui ont été tolérés comme artisans par les tribus victorieuses. Ils ne sont pas seulement forgerons, mais aussi sculpteurs. Les féticheurs font partie de cette caste. Le style sénoufo est très répandu et représente une transition entre les arts des peuples de la forêt et de la savane ; il possède cependant sa propre origine. Jusqu'ici, cette population était fétichiste, et à côté de chaque village se trouve encore le bois sacré avec les cabanes pour les féticheurs. Pour leurs rites et leurs danses ils se servent de grands masques zoomorphes. L'oiseau est le symbole des Sénoufo. Ils l'appellent kono et on le trouve représenté avec d'autres animaux sur toutes sortes d'objets. Les masques, statuettes et les poules des métiers à tisser sont décorés de motifs d'oiseaux. Près de Korhogo, nous avons rencontré au petit jour le jaladjogo, un démon en guenilles qui se montre en cas de décès. Il est accompagné du tambour et annoncé par un aide qui sonne une cloche. Les indigènes se retirent alors dans leurs cases, car il est défendu de l'apercevoir. Depuis 1952, les anciennes mœurs et la religion fétichiste tendent à disparaître. A leur place, une nouvelle doctrine est prêchée, le « massa », qui a son origine dans le cercle de San, au Soudan. Ses messagers se sont avancés jusqu'à Bouaké. Les villages Sénoufo sont très caractéristiques de la région de Korhogo. Leurs huttes coniques sont construites en briques de terre, couvertes de paille et reliées entre elles à la périphérie par un mur, rappelant une fortification. De cette façon, ces villages ont été protégés dans le siècle dernier contre l'invasion de tribus agressives.

Les Mandé ou Malinké ont habité jadis le Soudan occidental, le vieux royaume de Mali. Après la chute du royaume au 19<sup>e</sup> siècle, ils ont pénétré dans le nord de la Côte d'Ivoire et habitent aujourd'hui le territoire à l'est et à l'ouest des Sénoufo. Les Malinké

adhèrent à l'islam depuis le 17<sup>e</sup> siècle, et la plupart des villages possèdent des mosquées. Ce sont surtout des commerçants et des transporteurs. Souvent appelés Dioula, ils se sont établis en petits groupes, partout dans les centres commerciaux de la Côte d'Ivoire, et à Abidjan et à Bouaké on en rencontre beaucoup. Par leur religion et leur comportement, ils donnent l'impression d'africains civilisés.



*Carte 4. Carte ethnique de la Côte d'Ivoire.*

*Famille Agni-Achanti.* Les Agni habitent la région forestière à l'est de la Côte d'Ivoire. Ils descendent d'autochtones mélangés à des tribus de dialecte Tchi, faisant partie de l'ancien royaume Achanti de Koumassi (Côte de l'Or), et venus en Côte d'Ivoire au 18<sup>e</sup> siècle. Pendant leur déplacement, ils se sont mêlés à des Akan primitifs, venant du nord et envahissant le même territoire. Les Agni ont fondé le royaume Agni du Sanwi (Krinjabo) et le royaume

Agni de l'Indénié (ou Ndénié). Les Agni d'aujourd'hui se divisent en 15 tribus et comptent environ 500.000 âmes. Ils ont conservé la hiérarchie sociale qui ressemble par de nombreux points à celle des Achanti de la Côte de l'Or. La fête de la récolte de l'igname et le culte des ancêtres sont bien connus. Les statuettes funéraires, découvertes pendant ces dernières années dans la région de Krinjabo, sont encore les témoins de ce culte ancestral : des femmes spécialisées modelaient, dans la chambre mortuaire, des têtes en glaise blanche, d'après les traits du défunt, et les peignaient en noir. Seules les familles libres y avaient droit. Ces têtes étaient ensuite cachées dans la forêt où les esclaves étaient sacrifiés pendant le culte.

Les Appoloniens appartiennent au même groupe ethnique que les Agni et habitent la basse Côte de l'Or ; ils ont émigré en Côte d'Ivoire où on les trouve en petits groupes le long de l'océan. Ce sont d'excellents pêcheurs qui sillonnent la mer dans leurs pirogues. Une autre partie des Achanti, venant de la Côte de l'Or, a pénétré jusqu'à l'ouest de la Côte d'Ivoire centrale, vers le fleuve Bandama. Ils se sont mélangés aux autochtones de la savane boisée et ont fondé de cette façon la tribu des Baoulé d'aujourd'hui. Les Baoulé sont renommés pour leur art de la sculpture et pour la fonte à la cire perdue. Ils ont résisté aux influences de l'islam, et dans leur vie religieuse, le vieux culte du Ciel-Créateur et de la Terre joue un grand rôle. Leurs masques de danse et leurs statuettes finement sculptées sont très recherchées, mais leur art a malheureusement atteint une phase décadente. La fonte à la cire perdue est très répandue en Afrique et pratiquée en Côte d'Ivoire par les Dan, les Baoulé et les Agni. L'objet, modelé en cire, est entouré d'une couche d'argile ; la cire est fondu au four et remplacée par le métal liquéfié. Puis le moule en argile est détruit. Les poids des Baoulé et des Agni pour peser l'or sont bien connus : appelés aussi poids Achanti, d'après la tribu principale de la Côte de l'Or, ils ont été en usage jusqu'en 1900. Ces poids représentent, en général, des animaux stylisés sans rapports avec leurs valeurs. Les pendentifs en or fondu à la cire perdue sont tout aussi connus, non seulement chez les Baoulé et les Agni, mais également chez les Alladian, les Adioukrou et les Ebrié en Côte d'Ivoire. Ces pendentifs sont portés à l'occasion des grandes fêtes et représentent des masques, des poissons, des crocodiles, etc. Aujourd'hui encore, les Ebrié de notre région se font faire de ces bijoux à la naissance de leurs enfants.

*Famille Koua-Koua, Kroumen.* La famille Koua-Koua, qui habite la partie côtière orientale de la Côte d'Ivoire, est plutôt un regroupement de différentes petites tribus, dont chacune possède son

propre dialecte. Plusieurs d'entre elles ont été refoulées dans ces régions de lagune par des tribus émigrantes, comme, par exemple, les Agni. Les Eoutilé habitent le long de la lagune Aby, à Assinie ; les Alladian et les Brignan (appelés aussi Avikam) se sont retirés sur le cordon littoral et pratiquent la pêche en mer. Les Ebrié se trouvent le long de la lagune Ebrié à Abidjan et habitent donc aussi la région du Centre Suisse. Les Adioukrou peuplent la partie occidentale de la lagune Ebrié entre Dabou et Cosrou. Les Ebrié et les Adioukrou vivent de pêche dans la lagune. Leurs différents systèmes pour attraper les poissons sont très intéressants. Avec de nombreux piquets, ils construisent des labyrinthes dans l'eau peu profonde, où ils posent leurs nasses, souvent appâtées avec du manioc. Ils font également des enclos-attrapes, le long de la rive. Mais la pêche au filet reste la plus importante et ils la pratiquent parfois avec plusieurs pirogues.

Les deux petites tribus des Mbatos et des Abidjis habitent près de la lagune Ebrié. Le village de Tiagba, dans la baie de Cosrou, est une remarquable cité lacustre. Les Anglon sont des pêcheurs marins. Ils habitent le Togo, mais parcourent la côte entière en bateau. On peut voir leurs grandes pirogues aux décorations colorées à Port Bouet, près d'Abidjan. Les Attié (Atié) et les Abé (Abbey) peuplent la forêt, au nord d'Abidjan. Ils descendent des races autochtones qui se sont mélangées avec des tribus venues du nord et de l'est.

Les Krou, qui habitent surtout le Libéria, s'étendent, comme les Bakoué, les Kouda (Koidia) et les Godié, dans le sud-ouest de la Côte d'Ivoire. Les Krou sont de très bons marins et fournissent des matelots aux navires longeant le Golfe de Guinée. Les Bété occupent la région du Sassandra, de Gagnoa et de Daloa et ressemblent physiquement aux Krou. On considère souvent que les Bété, les Kouda, les Godié et les Bakoué constituent avec les Krou la « famille » des Kroumen. Les Bété sont les agriculteurs de l'arrière-pays ; ils produisent la plus grande partie du café de cette région. Ils sont patriarchaux, mais la femme possède des droits très convenables en ce qui concerne propriété et héritage. Leurs maisons sont rectangulaires, très propres et blanchies à la chaux. Les Dida et les Godié, qui habitent entre le Sassandra et Grand Lahou, sont moins évolués. Ils possèdent encore des traits archaïques.

Au nord des Krou et des Bété habitent les Guéré, dont l'origine est également obscure. Leurs cases coniques sont blanchies à la chaux et parfois décorées d'ornements et de dessins primitifs. Ils sont agriculteurs et possèdent des plantations de café. Beaucoup de villages sont encore fétichistes. Dans un village près de Duékoué, nous avons pu nous rendre compte nous-mêmes combien cette reli-

gion est encore vivante. Dans les maisons sont placés des masques en bois coloré et entourés de gris-gris, objets fétiches sous forme de cornes d'antilopes, de plumes, etc. Pour protéger les cases contre les démons, ils suspendent à l'extérieur des gris-gris faits, par exemple, de peaux d'antilope royale. Le féticheur de ce village est un vieillard estropié, qui habite en dehors à l'écart. Il est en même temps forgeron et possède une case à part, où il conserve ses masques et ses gris-gris. Pendant les fêtes, le masque est porté au rythme des tambours, qui sont quelquefois habilement sculptés. Un séjour dans un de ces villages reste inoubliable. Malheureusement, les Guéré et d'autres tribus ont beaucoup souffert de la ruée vers l'or et ont dégénéré. Une partie a même quitté les villages et les champs, après avoir découvert que l'or ne lui apportait pas la richesse espérée.

*Famille Dan-Gouro.* La région montagneuse de Man est habitée par les Dan, appelés aussi Yakouba. Comme les Gouro, ils sont fortement métissés avec les Mandé du nord. Les Dan cultivent le riz et le café. Ils exportent les noix de cola vers le nord. Leurs remarquables masques de danse et leurs bracelets, faits d'après la technique de la cire perdue, sont très connus. Les Dan sont également célèbres par leurs danses acrobatiques du feu et du sabre. Aujourd'hui, des troupes de danseurs Dan monnaient leur art dans toute la Côte d'Ivoire. Les Ouébé (Wobé) vivent à l'est de Man. Ce sont de bons planteurs de café qui ont gardé la vieille religion de leurs ancêtres. Les Gouro et les Gagou représentent un type primitif et possèdent une civilisation très ancienne. Les Gouro sont fétichistes et le bla est chez eux le démon de la forêt ; dans la région de Bouaflé on a souvent l'occasion de rencontrer, le long des routes, un autel construit à son intention. Cet autel se compose d'un toit de feuilles, posé sur des piquets, abritant deux pots superposés, dont l'inférieur est rempli d'écorce de l'arbre magique macérant dans l'eau. Les Gagou sont l'élément ethnique le plus archaïque de la Côte d'Ivoire. Ils ne dépassent généralement pas 1,60 m et sont la plus petite race de toute l'A. O. F. Leur technique agricole, leur famille patriarcale, leurs clans totémiques et l'animisme nous démontrent nettement une civilisation paléonigritique. Les Gouro, eux aussi, représentent probablement les vestiges d'une civilisation ancienne.

Les cases indigènes sont peu solides et doivent être refaites entièrement de temps en temps. Tous les habitants de la zone forestière construisent leurs cases avec des pieux, reliés entre eux par des nervures de feuilles de palmier à huile ou de rônier. Les fentes sont bouchées avec de la terre ou de l'argile. Les toits sont faits de plusieurs couches de feuilles de palmiers, appelées « papo »



28



29

*Fig. 28. Village sur pilotis : Tiagba.*

*Fig. 29. Village Sénoufo : Korhogo.*

(*Raphia* sp.), plus rarement avec des feuilles de *Thaumatoecoccus* et malheureusement, de plus en plus, avec de la tôle ondulée. Quelques tribus lissent l'extérieur des murs et les ornent de dessins. Sur le cordon littoral, où il n'y a que du sable, les murs sont faits en nervures de raphia étroitement serrées et reliées. Dans la savane, où les palmiers manquent, les toits sont recouverts d'herbe (Graminées) et les murs sont faits entièrement de briques de terre. Comme les Sénoufo, les Agni et les Baoulé sculptent leurs portes et leurs fenêtres. Les Ebrié, les Attié, les Dida, etc., construisent leurs maisons le long d'une route ou d'une allée, ce qui donne un village allongé. D'autres tribus, comme les Gouro, entourent leur village d'une clôture. Dans la savane, chez les Baoulé et les Sénoufo, on peut voir à côté des habitations de petits greniers cylindriques, couverts de paille et supportés par un soubassement de pierres.

Quelques métiers, exercés par les indigènes de la savane, méritent notre attention. Dans la région de Katiola, nous trouvons une industrie de poterie ; les femmes confectionnent des canaris, des coupes et des récipients en argile rouge, ornés de dessins noirs.

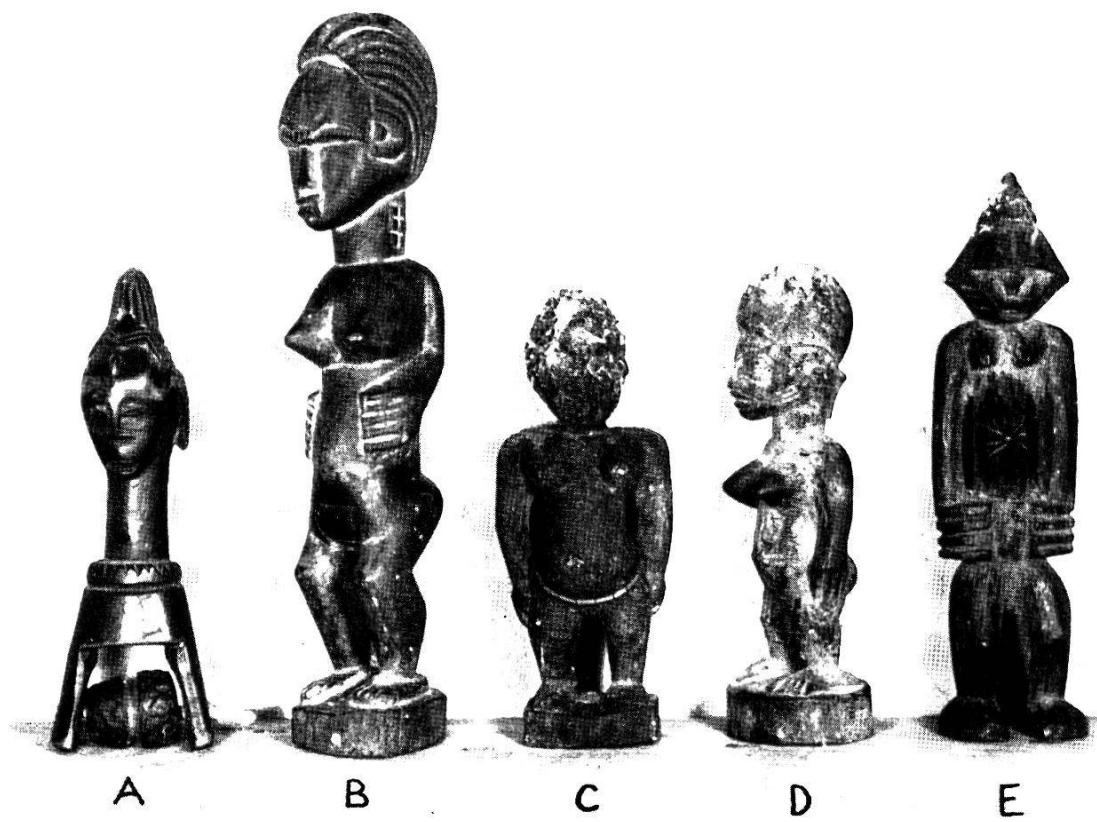
Les pagne bleu-indigo sont également très fréquents dans toute la Côte d'Ivoire comme dans d'autres régions d'Afrique. Ils sont fabriqués par les Baoulé et par les teinturiers dits Dioula. Le tissu, avant d'être plongé dans la teinture, est entrelacé de raphia ou recouvert par endroits de pâte farineuse. Après le bain, le raphia ou la pâte est enlevé et on obtient ainsi des dessins clairs sur fond indigo. Les teinturiers sont organisés dans chaque village et exercent ce métier en collectivité sur une place du village, en plein air. Le centre de ces teintureries, en Côte d'Ivoire, est Bouaké.

Dans presque chaque village de la savane se trouvent des tisserands indigènes. Ils tissent, sur des métiers primitifs, des bandes en coton, qu'ils cousent ensuite en couvertures ou en pagne aux dessins multicolores. Les poulies des métiers à tisser sont parfois sculptées et la partie supérieure représente une tête d'homme ou d'animal. Le coton est cultivé dans la savane et filé par les femmes.

La plus grande partie de la population, en Côte d'Ivoire, est animiste. L'animisme comprend toutes les philosophies et métaphysiques qui ont pris naissance en Afrique au cours des siècles. Les africains ne sont pas fétichistes dans le vrai sens du mot ; ils ne vénèrent pas leurs statuettes comme idoles, mais comme symbole d'un dieu. A cette croyance ancienne s'opposent deux religions étrangères : l'islam, venu du nord, et le christianisme, venu de la côte. L'islam a été apporté dans le nord de la Côte d'Ivoire, au 18<sup>e</sup> siècle, par les Dioula mercantiles ; la conversion s'est faite pacifiquement. Les Malinké et les Dioula sont musulmans, presque sans exception. Les Sénoufo ont gardé de forts groupements ani-



30



31

*Fig. 30. Danseurs Ouébé.*

*Fig. 31. Sculptures : A = poulie de métier à tisser, B = statuette Baoulé,  
C, D, E = statuettes Sénoufo (Col. U. Rahm).*

mistes. La grande forêt vierge a constitué pour ainsi dire le rempart naturel contre l'expansion de l'islam vers le sud. Les Baoulé dans le « V baoulé » ont résisté à l'islam. Aujourd'hui, nous trouvons de petits groupes de musulmans dans les centres commerciaux de la côte (Abidjan, Dimbokro, Agboville, etc.). Environ 12 à 15 % des habitants de la Côte d'Ivoire sont musulmans.

Le christianisme s'est enraciné définitivement en Côte d'Ivoire au début du 20<sup>e</sup> siècle et l'activité missionnaire se concentre surtout sur la région forestière à l'est du pays. On compte à peu près 7 % d'indigènes christianisés. Dans les villages Ebrié, aux environs d'Abidjan, la population est en majorité protestante. Contrairement à l'islam, fortement adapté à l'animisme, le christianisme a rencontré de grandes difficultés à cause de la monogamie et de ses règles plus strictes. Le culte « harris », répandu dans la basse côte, représente un compromis entre le christianisme et l'animisme, du fait qu'il autorise la polygamie et la danse du tambour.

#### *Bibliographie.*

##### *Documentation générale.*

- Avice, E.* (1951). Côte d'Ivoire. — Paris: Soc. Ed. géogr. et marit.
- Barbier, L.* (1916). La Côte d'Ivoire. — Paris: Larose.
- Chivas, B.* (1939). La Côte d'Ivoire. — Paris: Larose.
- Clozel, F.* (1906). Dix ans à la Côte d'Ivoire. — Paris: Challamel.
- Deloncle, P.* (1934). L'Afrique Occidentale Française. — Paris.
- Gaston, J.* (1944). Côte d'Ivoire. — Paris: Fayard.
- Gautier, E.* (1935). L'Afrique Noire Occidentale. — Paris: Larose.
- Gouvernement Général de l'AOF.* (1931). La Côte d'Ivoire. — Paris: Ed. géogr., marit. et colon.
- IFAN-ORSOM.* (1953). Livret guide de la Côte d'Ivoire. — Abidjan.
- Michelet et Clément.* (1906). La Côte d'Ivoire. — Paris: Challamel.
- Ogriezk, D.* (1952). L'Afrique Noire. — Paris: Odé.
- Paulian, R.* (1949). Un naturaliste en Côte d'Ivoire. — Paris: Stock.
- Spitz, G.* (1947). L'Ouest Africain Français. — Paris.

##### *Bulletins, périodiques, etc.*

- Bulletin du Comité d'Etudes Historiques et Scientifiques de l'AOF.* Gouv. Gén. AOF.
- Bulletin de l'Institut Français d'Afrique Noire (IFAN).* — Dakar: IFAN.
- Catalogues de l'IFAN.* — Dakar: IFAN.
- Encyclopédie Coloniale et Maritime. AOF.* vol. I et II. — Paris 1939.
- Etudes Eburnéennes.* — Dakar: IFAN.
- Initiations Africaines.* — Dakar: IFAN.
- Mémoires de l'IFAN.* — Dakar: IFAN.
- Notes Africaines.* — Dakar: IFAN.
- Notre Maroc.* Numéro spécial sur Abidjan. — Casablanca 1952.
- Revue AOF.*
- Revue France-Afrique.*

*Géographie et Géologie.*

- Archambault, J.* (1935). Rapport géologique provisoire sur la région centrale du sud de la Côte d'Ivoire. — Serv. Min. AOF.
- Arnaud, M. G.* (1945). Les ressources minières de l'AOF. — Bull. Dir. Min. AOF.
- Bouys, Ph.* (1933). Le Bas Cavally. — Montpellier.
- Furon, R.* (1950). Géologie de l'Afrique. — Paris: Payot.
- Lacroix, P.* (1910). Sur l'existence à la Côte d'Ivoire d'une série pétrographique comparable à celle de la charnockite. — C. R. Acad. Sci.
- Laplante, A. C.* (1949). Etude pédologique générale schématique de la basse Côte d'Ivoire. — Paris: Soc. COPROA.
- Laplante, A. C. & Rougerie, G.* (1949). Etude et carte pédologique provisoire de la région littorale située à l'est de la Côte d'Ivoire. — Rev. Internat. Bot. appl. Agr. trop., 29.
- Legoux, P.* (1939). Esquisse géologique de l'AOF. — Bull. Serv. Min.
- Malavoy, J.* (1934). Sur quelques particularités du littoral et des lagunes de la Côte d'Ivoire. — C. R. Congr. Internat. Géogr. Varsovie.
- Mouezy, H.* (1946). Assinie et le Royaume de Krinjabo. — Paris.
- Prunet, J.* (1938). La géologie de la région d'Abidjan. — Bull. Com. Et. Hist. et Sci., 21.
- Rougerie, G.* (1951). Etude morphologique du bassin français de la Bia et des régions littorales de la lagune Aby. — Et. Eburn., 2.
- Rougerie, G.* (1950). Le port d'Abidjan. — Bull. IFAN, 12.

*Carte de l'Afrique Française au 1/1.000.000e.* — Inst. Géogr. Nat. Côte d'Ivoire 4 feuilles.

*Carte topographique provisoire au 1/200.000e.* (1939). — Serv. Géogr. AOF.

*Carte topographique régulière au 1/200.000e.* (1939). — Serv. Géogr.

*Carte de l'AOF au 1/500.000e.* — Inst. Géogr. Nat. Côte d'Ivoire 3 feuilles.

*Carte géologique au 1/1.000.000e de la Côte d'Ivoire, par Hubert.*

*Plan de la lagune Ebrié au 1/50.000e.* — Serv. Géogr. AOF 3 feuilles.

*Climat.*

*Bulletin du Service Météorologique de l'AOF.* — Gouv. Gén. AOF.

*Hubert, H.* (1928). Quelques particularités de la Météorologie de l'AOF. — Paris: Soc. Météo.

*Scaetta, H.* (1939). Types climatiques de l'AOF. — Paris: Soc. Météo.

*Botanique.*

*Abbayes, H. des.* (1950/1951). Lichens récoltés en Guinée française et en Côte d'Ivoire. — Bull. IFAN, 12/13.

*Aubreville, A.* (1937). La flore forestière de la Côte d'Ivoire. 3 vols. — Paris: Larose.

*Aubreville, A.* (1950). Flore forestière Soudano-Guinéenne. — Paris.

*Aubreville, A.* (1932). La forêt de la Côte d'Ivoire. — Bull. Com. Et. Hist. et Sci. AOF.

*Aubreville, A.* (1932). Les réserves de bois de la Côte d'Ivoire. — Bull. Com. Et. Hist. et Sci. AOF.

*Bégué, L.* (1937). Contribution à l'étude de la végétation forestière de la Côte d'Ivoire. — Bull. Com. Et. Hist. et Sci. AOF.

*Bertin, A.* (1918). Les bois de la Côte d'Ivoire. — Paris: Larose.

*Chevalier, A.* (1920). Exploration botanique de l'AOF. — Paris.

*Chevalier, A.* (1939). Flore vivante de l'AOF. — Paris.

- Chevalier, A.* (1928). Les zones et les provinces botaniques de l'AOF. — C. R. Acad. Sci.
- Dalziel, J. M.* (1937). The useful plants of West Africa. — London.
- Hutchinson, J. & Dalziel, J. M.* (1927-1936). Flora of West Tropical Africa. — London.
- Mangenot, G.* Communications personnelles.
- Méniaud, J.* (1922). La forêt de la Côte d'Ivoire et son exploitation. — Paris: Publ. Afr.
- Miège, J.* Communications personnelles.
- Schnell, R.* (1950). La forêt dense. — Paris: Lechevalier.

#### Zoologie.

- Alibert, H.* (1951). Les insectes vivant sur le cacaoyer en AOF. — Mém. IFAN.
- Angel, F.* (1932). Les serpents de l'AOF. — Paris.
- Bannerman, D. A.* (1930-1939). The birds of West Africa. — London.
- Bates, G. L.* (1930). Handbook of the birds of West Africa. — London.
- Beiträge.* (1914). B<sup>r</sup> zur Kenntnis der Meeresfauna Westafrikas. — Hamburg.
- Bigourdan, J. & Prunier, R.* (1937). Les mammifères sauvages de l'Ouest africain et leur milieu. — Montrouge: Rudder.
- Bourgoin, P.* (1949). Les principaux animaux de chasse de l'AOF.
- Bouvier, N. L.* (1928). Les Saturnoides de l'Afrique tropicale française. — Paris.
- Cansdale, G. S.* (1948). Animals of West Africa. — London.
- Carayon.* (1948). Les Helopeltis nuisibles de la Côte d'Ivoire. — Rev. Path. vég. & Ent. agric., 27.
- Dekeyser, P. L.* (1948). Les mammifères de l'Afrique Noire. — Dakar: IFAN.
- Fairbairn, W. A.* (1933). Some common birds of West Africa. — Lagos.
- Feytaud, J.* (1946). Le peuple des termites. — Paris: Presses Univ. de France.
- Fowler, H. W.* (1931). The marine fishes of West Africa. — New York.
- Gaschen, H.* (1945). Les Glossines de l'AOF. — Acta Tropica, suppl. 2.
- Gromier, E.* (1936). La faune de Guinée. — Paris: Payot.
- Gromier, E.* (1938). La vie des animaux sauvages de l'Afrique. — Paris: Payot.
- Gromier, E.* (1935). La vie des animaux sauvages du Cameroun. — Paris: Payot.
- Hediger, H.* (1948). Kleine Tropenzoologie. — Acta Tropica, suppl. 1.
- Jeannin, A.* (1945). Les bêtes de chasse de l'Afrique Française. — Paris: Payot.
- Jeannin, A.* (1936). Les mammifères sauvages du Cameroun. — Paris: Lechevalier.
- Lepesme, P.* (1947). Les insectes des palmiers. — Paris.
- Lesne, P.* (1924). Les Coléoptères Bostrychides de l'Afrique tropicale française. — Paris.
- Maclaude, C.* (1934). Notes sur les mammifères et les oiseaux de l'AOF. — Paris: Soc. Ed. Géogr., Marit. & Colon.
- Malbrant, R. & Maclatchy, A.* (1949). Faune de l'Équateur africain français. Mammifères et Oiseaux. — Paris: Lechevalier.
- Mertens, R.* (1925). Insectivoren und Carnivoren aus West- und Zentralafrika. — Senckenbergiana.
- Mertens, R.* (1948). Die Tierwelt des tropischen Regenwaldes. — Frankfurt.
- Monod, Th., Nicklès, M. & Moll, F.* (1952). Xylophages et pétricoles ouest-africains. — Dakar: IFAN.
- Paulian, R.* Eléments de bibliographie entomologique de l'Afrique Noire Française. — Paris: ORSOM.
- Paulian, R.* (1947). Observations écologiques en forêt de basse Côte d'Ivoire. — Encycl. Biogéogr. & Ecol., Paris.
- Pellegrin, J.* (1923). Les poissons des eaux douces de l'AOF. — Paris.
- Roberts, A.* (1946). The birds of South Africa. — London.

- Rode, P.* (1943-1944). Mammifères ongulés de l'Afrique Noire. Faune de l'Empire Français, II. — Paris: Larose.
- Rode, P.* (1937). Les primates de l'Afrique. — Paris: Larose.
- Rosevear, D. R.* (1953). Checklist and Atlas of Nigerian Mammals. — Lagos.
- Roure, G.* (1952). Notes sur la faune de chasse de l'AOE. (Sa protection et sa mise en valeur.) — Dakar.
- Sanderson, I.* (1938). Les bêtes rares de la jungle africaine. — Paris: Payot.
- Seitz, A.* Macrolépidoptères du Globe. (Afrique: XIII, XIV, XV, XVI.) — Stuttgart: Kernen.
- Villiers, A.* (1952). Hémiptères de l'Afrique Noire. — Dakar: IFAN.
- Villiers, A.* (1946). Mission Dekeyser et Villiers en Guinée et Côte d'Ivoire. Insectes. Catalogue. — Dakar: IFAN.
- Villiers, A.* (1950). Les serpents de l'Ouest africain. — Dakar: IFAN.
- Villiers, A. & Dekeyser, P. L.* (1951). Les animaux protégés de l'Afrique Noire. — Dakar: IFAN.

#### *Ethnographie.*

- Art Nègre, L'* (1951). Présence africaine 10-11. — Paris: Ed. du Seuil.
- Baumann, H.* (1940). Völkerkunde von Afrika. — Essen.
- Clozel, F. J. & Villamur, R.* (1902). Les coutumes indigènes de la Côte d'Ivoire. — Paris: Challamel.
- Delafosse, M.* (1922). Les Noirs de l'Afrique. — Paris: Payot & Cie.
- Delafosse, M.* (1904). Vocabulaire comparatif de soixante langues ou dialectes parlés en Côte d'Ivoire. — Paris: Leroux.
- Dunglas, Jean.* (1939). Coutumes et mœurs des Bétés. — Paris: Larose.
- Griaule, M.* (1947). Arts de l'Afrique Noire. — Paris: Ed. du Chêne.
- Grivot, R.* (1948). Le cercle de Lahou, Côte d'Ivoire. — Paris: Fayard.
- Hefel, A.* (1948). Afrikanische Bronzen. — Wien.
- Holas, B.* (1951). L'homme noir d'Afrique. — Dakar: IFAN.
- Holas, B.* (1952). Portes sculptées du Musée d'Abidjan. — Dakar: IFAN.
- Holas, B.* (1951). Sur l'utilisation rituelle des statuettes funéraires au royaume de Krinjabo. — Acta Tropica, 8.
- Marty, P.* (1922). Etudes sur l'Islam en Côte d'Ivoire. — Paris: Leroux.
- Mouezy, H.* (1942). Assinie et le royaume de Krinjabo. — Paris: Larose.
- Tauxier, L.* (1935). Les Kroomen de la Côte d'Ivoire. — Paris: Larose.
- Tauxier, L.* (1924). Nègres Gouros et Gagous. — Paris: Geuthner.
- Tauxier, L.* (1932). Religions, mœurs et coutumes des Agnis de la Côte d'Ivoire. — Paris: Geuthner.
- Underwood, L.* (1947). Figures in wood of West Africa. — London: Tiranti.
- Underwood, L.* (1952). Masks of West Africa. — London.
- Vaindex.* (1935). Monographie du pays Sénoufo. — Paris: Larose.