



C - cliché I. G. N. - 1955

*La forêt ivoirienne, vue d'avion.*

# UN PARC DE FORÊT DENSE EN AFRIQUE : LE PARC NATIONAL DE TAI (Côte-d'Ivoire)<sup>(1)</sup>

par B. BOUSQUET

*Ingénieur civil du G. R. E. F.*

---

(1) La première partie de cette étude a été publiée dans le n° 179, p. 27.

## SUMMARY

### A DENSE FOREST RESERVE IN AFRICA : THE TAI NATIONAL PARK (Ivory Coast)

*The first part of this article was published in the previous issue. It reviewed the objectives aimed at, described the environment, and listed the resources.*

*In this second part the author deals with the layout of the park and its zone of protection. He also indicates the possible best means not only of safeguarding the park, but also and more importantly of enhancing its value. He believes that opening it to tourists would be beneficial ; the park would be better known, more readily accepted by the local populations, and better protected. Mount Nienokoué could constitute an attractive centre.*

## RESUMEN

### UN PARQUE FORESTAL DENSO EN AFRICA : EL PARQUE NACIONAL DE TAI (Costa de Marfil)

*La primera parte de este estudio ha sido publicada en el número anterior de nuestra revista, habiéndose examinado así los objetivos propuestos, descrito el medio y procediendo al inventario de los recursos.*

*En esta segunda parte, el autor estudia la planificación del parque y de su zona de protección. También se indican cuáles podrían ser los medios más propicios para, no sólo garantizar la salvaguardia del parque, sino, asimismo, proceder a su valoración. Efectivamente, el autor cree que la apertura al turismo produciría efectos favorables : el parque sería así mejor conocido, mejor aceptado por las poblaciones y mejor protegido. El Monte Nienokoué podría constituir un centro de atracción en este parque.*

## AMÉNAGEMENT DU PARC ET DE SA ZONE DE PROTECTION

### INTRODUCTION

On peut envisager trois programmes d'aménagement :

- Programme 1 : Délimitation et surveillance.
- Programme 2 : Tourisme.
- Programme 3 : Recherche scientifique.

Globalement, il serait vain de vouloir rechercher une rentabilité directe de ces programmes, même à long terme :

— Les investissements productifs sont trop faibles par rapport aux investissements improductifs.

— L'objectif principal est d'assurer la protection, la connaissance et la mise en valeur d'un « patrimoine écologique ».

« Valorisé », ce patrimoine le sera par les bienfaits sociaux, culturels et scientifiques qu'il peut apporter. Contribuant à la qualité de la vie, ces éléments ne sont pas quantifiables (du moins en termes d'économie classique).

Le programme 2, le seul qui comporte des investissements productifs, n'a pas fait l'objet d'estimations de recettes, car cela supposait une enquête préalable pour déterminer les hypothèses de fréquentation ; faute de temps et de moyens, cette enquête n'a pas encore été effectuée.

De toute façon, les recettes à attendre du tourisme

seraient très largement insuffisantes pour permettre la récupération des investissements dans un délai bref.

En effet, un parc de forêt dense, avec tous les inconvénients qu'il présente sur le plan touristique par rapport aux parcs de savane, est, en terme d'économie classique, beaucoup moins « rentable ».

A cela il faut ajouter que « l'optimum de fréquentation touristique », en liaison avec la nature du milieu se situe à un niveau beaucoup plus bas que dans un Parc de savane. Par exemple, il n'est pas possible d'arriver à des densités de pistes de vision par km<sup>2</sup>, aussi élevées, sans perturber le milieu naturel.

La découverte de la faune et de la flore, devant se faire la plupart du temps à pied, nécessite un effort physique qui réduit la clientèle éventuellement intéressée.

Avant d'aborder la description des programmes d'équipement cités plus haut, il paraît souhaitable d'envisager un réaménagement du Parc National de Taï portant sur :

— l'organisation des zones réglementées (choix des statuts, modification des limites, modulation de la réglementation pour chaque zone, mesures d'accompagnement),

— la conception, les moyens et l'organisation de la surveillance.



## ORGANISATION DES ZONES RÉGLEMENTÉES

Les études commencées par l'ancien Secrétariat d'Etat aux Parcs Nationaux que nous avons complétées par nos missions sur le terrain ont amené une extension du Parc et la création d'une zone de protection périphérique. Cette réalisation a obéi aux nécessités suivantes :

— les limites du Parc doivent dans la mesure du possible être des limites naturelles ou bien des pistes carrossables,

— la zone du Mont Nienokoué, à vocation touristique, ne doit pas être menacée par l'exploitation forestière (d'où : extension du Parc jusqu'à la rivière Moumo),

— une zone de protection n'a de l'intérêt que si elle est de dimensions suffisantes, facilement délimitable et surveillée,

— la région dite du campement forestier « Sebso » présente un intérêt scientifique par sa relative abondance en gros mammifères, un milieu varié (forêt primaire et secondaire, sols sur schiste et sur granite, plaines et reliefs accidentés),

— la zone marécageuse de la Moumo constitue un écosystème original faunistiquement riche (car peu pénétré par l'homme) qui doit être inclus dans le Parc National,

— l'exploitation papetière dans la périphérie du Parc National doit être réglementée,

— les plantations villageoises incontrôlées, et amenant la destruction de la forêt, ne peuvent être tolérées en bordure du Parc National,

— l'exploitation forestière sélective « classique » ne peut plus être admise à moyen terme en bordure du Parc, par suite des dégâts causés à la forêt par la multitude des voies de desserte et de vidange qui draine en outre planteurs et braconniers en direction du Parc.

### DÉFINITION ET JUSTIFICATION DES STATUTS DONNÉS AUX ZONES RÉGLEMENTÉES

Le statut de « Parc National » a été donné à l'ex-forêt classée de Taï, puisque ses 3 vocations fondamentales sont :

— la conservation permanente d'un écosystème forestier naturel,

— la recherche scientifique,

— l'éducation et la récréation du public (tourisme et séjours éducatifs).

Certaines de ces activités n'étant pas compatibles sur une même surface, l'on a été amené à envisager un « zonage » du Parc National.

La réserve de faune du N'zo (90.000 ha) contiguë au Parc National sur sa limite nord, a été classée comme telle pour la protection et l'aménagement de l'habitat de la faune sauvage qui y vit.

Toute activité humaine, excepté l'exploitation forestière, y est réglementée ou interdite.

Malheureusement, on assiste depuis quelques années à une intensification de l'exploitation forestière tropicale. Ceci a conduit à adopter pour la nouvelle zone de protection périphérique du Parc National, un statut de réserve partielle de faune, restreint cependant par le fait que l'exploitation forestière devra s'y interrompre après l'échéance des permis en cours.

Après l'échéance des permis temporaires d'exploitation, le statut de la zone de protection sera par conséquent plus restrictif que celui de la réserve de faune du N'zo (considérée, bien entendu, comme la zone de protection nord du Parc National).

Un problème particulier s'est également posé au Parc National de Taï à la suite de la constitution d'un vaste périmètre papetier (350.000 ha) qui lui est contigu sur 120 km au sud et au sud-est.

Une industrie papetière est toujours lente à démarrer, surtout dans un pays en développement, et on ne peut guère attendre une exploitation papetière dans les environs du Parc avant 1990 ; il serait cependant prudent d'envisager un aménagement du périmètre papetier au voisinage du Parc National de Taï. Les grandes lignes de ce projet sont indiquées dans le tableau ci-contre :

### Récapitulatif des surfaces des zones réglementées

— Parc National : 348.000 ha (dont : 20.200 ha d'extension, 1.600 ha de déclassement).

— Zones de protection : 178.000 ha

(dont : — Réserve de faune du N'zo : 90.000 ha (1) ;

— Zone de protection située dans le périmètre papetier : 30.500 ha (dont Zone à vocation scientifique Sebso 14.000 ha) ;

— Reste de la zone de protection : 57.600 ha.

(1) Incluant la partie du futur lac du barrage de Buyo au Sud du cours actuel de la rivière N'zo.

*Projet d'aménagement du périmètre papetier*

Zone	Caractéristiques	Vocations	Types d'aménagement et recommandations
A 5.125 ha	Relief peu accidenté (4 % de la surface ont des pentes $\geq 10$ %) Forêt très dégradée Présence d'un millier d'agriculteurs (Voltaïques) Faune très appauvrie Zone facilement délimitable	Transition entre le Parc et les vastes périmètres de reboisement Exploitation papetière ou de bois d'œuvre à partir d'essences locales	Transplantation des populations (déjà prévue par les statuts du périmètre papetier) Reboisement en essences locales héliophiles à croissance rapide (Limba, Framiré, ...) sur la base des champs et des plantations existants Battues d'animaux interdites Chasse interdite (en cas de réouverture générale) Libre circulation des agents du Parc National
C 3.775 ha	Relief peu accidenté (12 % de la surface ont des pentes $\geq 10$ %) Présence importante de gros mammifères Forêt secondaire non dégradée Zone facilement délimitable	Transition entre le Parc et les vastes périmètres de reboisement Exploitation papetière limitée Exploitation de bois d'œuvre	Coupes à blanc étoc sur petites surfaces d'un seul tenant (maintien ambiance forestière) et sur pentes $< 10$ % Battues d'animaux interdites Fossés anti-éléphants recommandés autour des blocs principaux Chasse interdite Libre circulation des agents du Parc
B-D B = 14.000 ha D = 7.600 ha	Relief accidenté (15 à 22 % de la surface ont des pentes $\geq 10$ %) Forêt secondaire non dégradée Présence importante de gros mammifères Zone facilement délimitable	Scientifique (Zone B) Surveillance Accès au parc et à sa zone touristique (Zone D)	Coupes à blanc étoc interdites ainsi que tout autre type d'exploitation forestière Battues d'animaux interdites Délimitations utilisant les pistes forestières existantes (pas de nouveaux tracés) Panneautage à intervalles réguliers sur les pistes limites et à chaque accès Chasse interdite Libre circulation des agents du parc Site SEBSO : Base de recherches sur l'écologie de la faune

**MESURES GÉNÉRALES D'ACCOMPAGNEMENT  
SATISFACTION DES PRINCIPALES DOLEANCES  
DES POPULATIONS CONCERNÉES**

La création d'un Parc National et de sa zone périphérique semi-protégée ne peut déboucher sur un succès que si elle est acceptée par les populations locales, c'est-à-dire dans le cas présent, si elle leur procure certains avantages.

Si l'on se réfère à une tournée effectuée en juin 1976 auprès des populations riveraines du Parc, l'existence du Parc n'est pas contestée (la zone de protection n'était pas encore créée à cette date) ; ses objectifs semblent même compris et approuvés. Par contre, le problème unanimement soulevé (Soubré, Buyo, Taï, Grabo, San-Pedro) est celui de l'interdiction de chasse ressentie comme une frustration alimentaire.

En effet, la région (surtout l'extrême Sud-Ouest) connaît une grave pénurie en viande de bétail ; il n'y a pas d'élevages locaux, ni de boucheries (excepté dans les centres importants) et l'approvisionnement est difficile en raison du mauvais état du réseau routier.

L'interdiction de chasser pose aussi le problème de la protection des cultures.

En cas de dégâts, la procédure légale est jugée

inefficace (délais d'intervention de l'Administration trop longs) surtout pour la procédure de battue de l'éléphant.

Quelle que soit sa provenance, la viande de chasse est donc encore largement consommée, parce que :

- souvent la seule source de protéines animales disponible,
- son prix (200 F CFA/kg en 1976) est inférieur à celui de la viande de bétail (400 F CFA/kg en 1976 l),
- son goût est apprécié.

En conclusion, si la politique de la conservation de la nature semble approuvée, les populations demandent en compensation que l'Administration compétente se penche en priorité sur le problème de leur approvisionnement en viande et qu'une meilleure distinction soit faite entre : « chasse pour la survie alimentaire » et « braconnage professionnel ». Afin de satisfaire cette doléance il paraît important que soit envisagée la création d'unités de production, la mise en place d'un circuit de

distribution et de commercialisation de la viande de boucherie, ce qui désenclavera les zones les plus défavorisées (sous-préfectures de Grabo, Tai, Tabou, Gd Bereby, Buyo).

Le problème des battues administratives est plus délicat à régler puisqu'il est la conséquence

directe de la multiplication et de la dispersion des plantations agricoles. On devrait envisager de ne plus effectuer de battues administratives à l'intérieur des limites de la zone de protection du Parc, principalement pour encourager le départ des planteurs qui y sont établis.

## CONTRÔLE DES DÉFRICHEMENTS

Afin de limiter le gaspillage de terres, il paraît important de développer les efforts en faveur de l'amélioration de la productivité agricole et de réduire le flux des migrants à un niveau plus acceptable. La quasi-totalité des planteurs colons (Baoulés, Mossis) qui s'implantent dans le Sud-Ouest utilise des méthodes culturales originaires des zones de savane.

Les cultures vivrières sur brûlis sont très extensives et consomment de grandes surfaces de forêt. Elles sont ensuite suivies par des cultures pérennes (caféières et cacaoyères), tandis que de nouvelles surfaces sont défrichées pour les cultures vivrières. Cette soif de terres nouvelles est à mettre en relation avec le fort mouvement d'immigration que connaît actuellement le Sud-Ouest.

Les cultures vivrières couvrant mal le sol, entraînent une érosion importante. Les autochtones (Bakwé, Kroumen) dont les populations sont stabilisées ont un impact beaucoup plus réduit sur

l'environnement que les immigrants (Baoulés Mossis).

Le verger est très souvent issu de semences non ou mal sélectionnées d'où :

- hétérogénéité de la plantation,
- faible rendement à l'hectare,
- épuisement des sols au détriment de la forêt,
- mauvaise utilisation des forces de travail,
- faibles revenus.

Afin de promouvoir des modes cultureux économes en terre, l'A. R. S. O. (Autorité pour l'Aménagement de la Région du Sud-Ouest) et l'O. N. F. D. (Office National de la Formation Professionnelle) ont un grand rôle à jouer, en particulier en multipliant le nombre des moniteurs agricoles dans les villages de forêt, en agissant sur le processus actuel de distribution des terres aux colons, en favorisant la reconversion des plantations de café et de cacao.

## VALORISATION DES PRODUITS LIGNEUX

La situation actuelle de la forêt ivoirienne caractérisée par une diminution rapide de la forêt dense, implique que des décisions urgentes soient prises afin de :

- limiter le gaspillage des bois d'œuvre,
- diversifier l'utilisation du bois (pâte à papier, charbon de bois),

- augmenter la cadence des reboisements,
- réduire le nombre des exploitants forestiers pour accroître la surface minimale d'exploitation, la durée des baux, et favoriser une véritable sylviculture.

## RECRUTEMENT DU PERSONNEL

Même en quantité limitée, les emplois offerts aux populations périphériques constitueraient l'une des conséquences économiques principales de l'aménagement touristique.

Sa proximité du Mont Nienokoué fait du village de Guiroutou le principal réservoir en personnel.

Quelques adultes valides du village, parfaitement familiarisés avec la forêt dans laquelle ils vivent, pourraient en compagnie des gardes, mettre leur connaissance de la région et du milieu au profit des visiteurs du Parc.



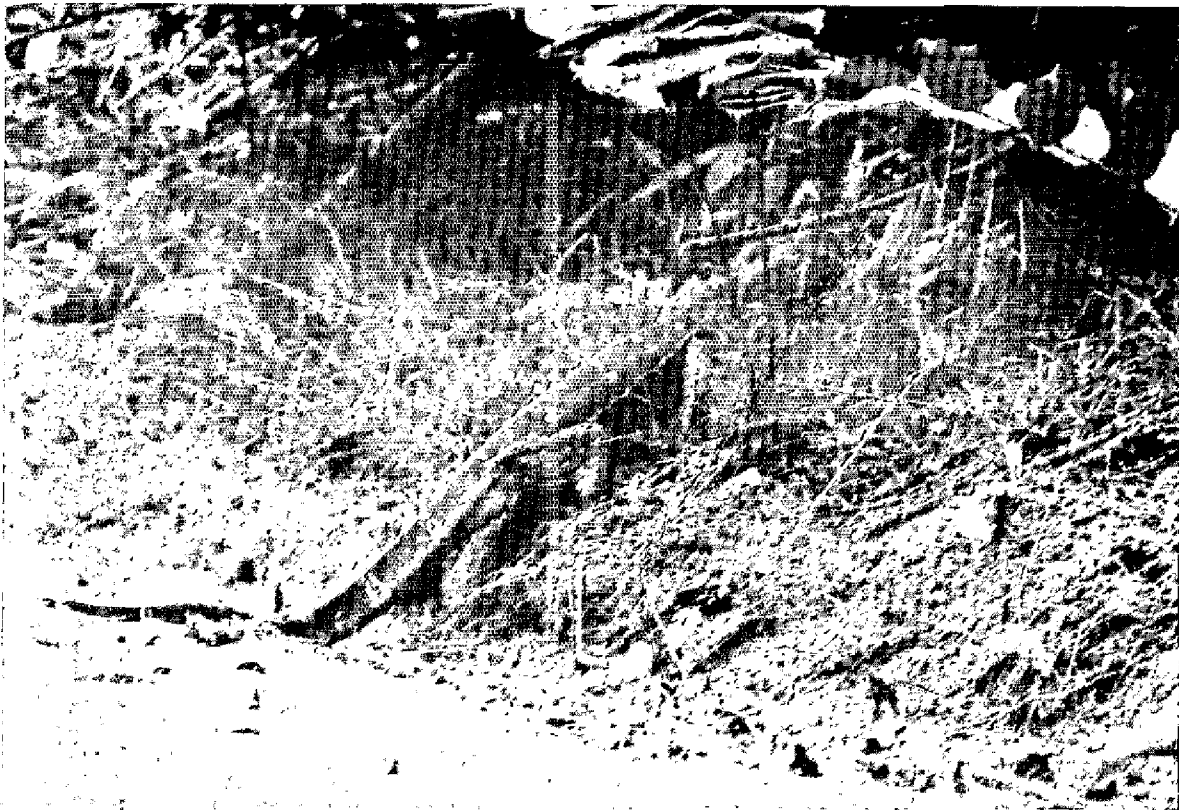


Photo Bousquet.

*Parc National de Taï (Côte-d'Ivoire). Varan du Nil traversant une piste forestière.*

## CONCEPTION, MOYENS ET ORGANISATION DE LA SURVEILLANCE

Compte tenu de l'évolution de la région du Sud-Ouest, appelée à devenir le deuxième pôle économique du pays, il paraît utopique de répartir uniformément les efforts en matière de protection de la flore et de la faune sur la totalité de la région.

La population sans cesse croissante et sa distribution chaque jour un peu plus complexe, rendront la surveillance de plus en plus coûteuse et aléatoire, au pire, elle s'effectuera au détriment du Parc.

C'est pourquoi, il semble plus raisonnable de concentrer les moyens affectés au Parc National, à sa protection et à sa mise en valeur (1), ainsi qu'à celle de la zone de protection périphérique (y compris la Réserve de Faune du N'zo).

Cette surveillance devrait être sous la responsabilité d'une brigade itinérante, extrêmement mobile, dotée d'un personnel efficace, d'un véhicule robuste, d'armes perfectionnées, de herses, de panneaux police de chasse, etc...

### MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

Considérant le cas particulier du Parc National de Taï et de sa zone de protection périphérique, il paraît indispensable que les mesures de protection suggérées précédemment puissent s'insérer dans un cadre législatif approprié.

Or, les problèmes graves qui se posent au Parc National imposent de lutter plus efficacement contre les braconniers professionnels, en renforçant certains textes de lois par diverses mesures, par exemple :

- la confiscation inconditionnelle des véhicules utilisés délibérément à des fins cynégétiques,

- l'emprisonnement sans bénéfice du sursis et sans circonstances atténuantes, pour l'auteur d'un délit commis dans un Parc National ou dans sa zone de protection, de jour comme de nuit, et même s'il ne s'agit pas d'un acte récidiviste.

(1) Les deux pouvant avoir lieu simultanément.

Afin d'encourager les départs des planteurs installés dans la zone de protection du Parc National, et au cas où certains animaux provoqueraient des dégâts aux cultures ou au bétail, les autorisations de chasse individuelle ou de battue ne devraient plus être accordées.

De même, les habitants ne devraient plus être autorisés à utiliser des fosses et des pièges dans un rayon d'un kilomètre autour de leur village ou sur leurs terrains de culture.

Par ailleurs, un nombre de plus en plus grand de particuliers, détenant ou désirant détenir des ani-

maux sauvages en captivité, il conviendrait d'appliquer les textes réglementaires en la matière.

Ce sont les jeunes chimpanzés, populaires et attractifs qui sont les plus recherchés, il font l'objet d'un commerce qui prend à l'heure actuelle de l'extension. Signalons que les chasseurs tuent sans vergogne les mères pour capturer les petits qui sont ensuite vendus (entre 2.000 et 5.000 FF actuellement dans les régions de Soubre !)

En cas d'intervention de l'Administration, le prétexte invoqué est toujours le même : « dégâts aux plantations ».

## DÉLIMITATION ET SURVEILLANCE

### Les infrastructures

En matière d'équipement, la situation du Parc est la suivante :

- délimitation incomplète (pistes, layons, panneaux, bornes),
- pas d'équipement touristique,
- pas d'équipement pour la recherche scientifique (1).

On pourrait, pour améliorer cette situation, se baser sur les principes suivants :

— Les limites conventionnelles du Parc et de la zone de protection doivent être matérialisées sous forme de pistes véhiculables (limite nord du Parc) ou de layons pédestres d'assez bonne largeur.

— A côté des infrastructures de délimitation qui sont aussi des infrastructures de surveillance (pistes véhiculables et layons pédestres), il faut entretenir et compléter à l'intérieur de la forêt du Parc, un réseau de layons pédestres pour le déplacement des patrouilles de gardes. A ce sujet, un réseau trop complexe risquerait de n'être qu'imparfaitement entretenu et fréquenté par les agents, or, tout laxisme dans le programme de surveillance du Parc, à partir de ces sentiers ne pourrait que bénéficier aux braconniers.

— Il n'est pas envisagé de construire des passerelles au-dessus de certaines rivières qui, en saison des pluies constituent autant d'obstacles à la progression des braconniers ; elles délimitent dans ce cas des secteurs de surveillance.

— Il n'est pas nécessaire d'envisager l'établissement de nouvelles pistes véhiculables à l'intérieur

du Parc National ; par contre, il conviendrait d'entretenir annuellement la piste d'accès au Centre touristique et à la région du Mont Nienokoué (ancienne piste forestière) ainsi qu'une piste reliant la future base de recherches Sebso au cœur de la partie sud du Parc (également une ancienne piste forestière).

— On ne doit borner que les limites conventionnelles.

— On doit placer des panneaux d'interdiction sur chaque limite au niveau des accès praticables ou abandonnés ; il est, par ailleurs, utile d'installer des panneaux le long des routes forestières limites. Il faut prévoir deux types de panneaux : l'un signalant le Parc et l'interdiction d'y entrer sans autorisation, l'autre la zone de protection où chasse et défrichements sont interdits.

— Le matériel utilisé pour l'ouverture des pistes sera pour l'essentiel du matériel de location. Certaines sociétés forestières locales sont disposées à louer leur matériel si leur calendrier le leur permet.

Le programme d'investissement touristique envisagé est modique mais on n'a pas essayé d'en calculer la rentabilité car l'estimation des recettes attendues demanderait une enquête difficile à réaliser et aux résultats incertains. Ajoutons que la plupart des raisons qui militent en faveur de l'ouverture du Parc au tourisme, ne sont pas « chiffrables » en termes d'économie classique, et n'entraînent donc pas dans le calcul du taux de rentabilité.

En effet, un parc national peut être considéré comme une « institution culturelle », dans laquelle existent, parmi d'autres, des éléments économiques.

## L'OUVERTURE DU PARC AU TOURISME

De par son statut, le Parc National de Taï, a une vocation touristique. Contrairement aux Parcs

de savane, ce n'est pas comme nous l'avons vu sa vocation essentielle. La vision des animaux n'y est pas facile (sauf les singes), et de plus un effort physique s'impose aux visiteurs puisque la découverte du Parc ne peut guère se faire qu'à pied.

Dans ces conditions, le profil de clientèle à sensibiliser est assez étroit, mais il existe et l'ouver-

(1) Il faut noter cependant l'existence du Centre d'Ecologie tropicale de Taï, près de la limite Nord-Ouest du Parc National (voir plus loin « recherche scientifique et équipements »).



ture du Parc aux visiteurs serait souhaitable le plus rapidement possible. Elle aurait sans doute des effets favorables :

— du point de vue psychologique, le Parc prenant une dimension nouvelle aura une raison d'être supplémentaire ; il risque d'être mieux compris, donc accepté, par les populations locales et par de nombreuses personnes, puisque pour certains, il constitue même un frein au développement économique régional,

— la protection sera renforcée, il est en effet reconnu que l'introduction de touristes, accompagnés ou non de surveillants, éloigne les braconniers,

— du point de vue socio-économique, l'exceptionnelle valeur biologique du Parc le conduit tout naturellement à tenir une place dans la sensibilisation et l'éducation de tous les publics pour une meilleure compréhension de l'écosystème forestier

dans la vie du pays, donc dans l'intérêt de sa conservation.

Il est très souhaitable qu'en liaison avec les Universités et les Ecoles, des groupes organisés se succèdent pour la visite du Parc.

Il y aura, par ailleurs, quelques retombées économiques sur les populations locales.

Les aménagements touristiques pourraient être modestes, car il ne serait pas raisonnable d'escompter un nombre important de visiteurs dans le Parc National, si ce n'est pas dans le cadre d'un séjour axé essentiellement sur le littoral Sud-Ouest.

Une étude touristique nouvelle pourra donc être entreprise peu avant 1985 en se référant à des données nouvelles :

— achèvement de l'aéroport international de San-Pedro,

— construction d'un complexe touristique balnéaire dans la région de Grand-Bereby.

### RESTRICTION DE LA VENTE DE L'IVOIRE EN CÔTE-D'IVOIRE

On doit mentionner les faits suivants :

— L'accroissement de la demande d'ivoire, sous forme de défenses brutes ou d'objets travaillés, fait monter les prix entraînant de ce fait la recrudescence du braconnage (l'ivoire est vendu 13.000 à 16.000 F CFA le kg à Abidjan !).

— Les particuliers concernés par le travail ou le commerce de l'ivoire en Côte-d'Ivoire sont relativement peu nombreux.

— Les pertes en devises de l'Etat ivoirien qui proviendraient d'une restriction ou même de l'interdiction du commerce de l'ivoire seraient tout à fait négligeables pour le pays.

— La Côte-d'Ivoire, en particulier et l'Afrique de l'Ouest, en général, assistent actuellement à une forte régression de leurs populations d'éléphants.

Il faut également souligner que la réglementation actuelle est très souvent violée : par exemple la plupart des acheteurs de pointes d'éléphants ignorent que celles-ci doivent être accompagnées d'un certificat d'origine mentionnant le pays de provenance et les mensurations desdites pointes. Un vendeur peut ainsi vendre plusieurs défenses grâce à un seul certificat d'origine ; il s'approvisionne dans ce cas auprès des trafiquants locaux.

De plus, de nombreux braconniers font pénétrer

en fraude au Liberia des ivoires provenant d'éléphants tués dans le Parc de Taï. Une partie de ceux-ci est ensuite réexportée légalement en Côte-d'Ivoire.

Le moyen le plus efficace pour lutter contre le développement du commerce de l'ivoire serait de continger strictement les importations d'ivoire.

Cette mesure irait d'ailleurs dans le sens de la conservation des éléphants d'Afrique, menacés hélas de disparaître dans plusieurs pays (1).

En Côte-d'Ivoire, malgré l'interdiction généralisée de la chasse depuis 1974, les éléphants (comme bien d'autres animaux) sont en constante régression, par suite :

— d'un développement agricole rapide (anarchique la plupart du temps lorsqu'il s'agit de plantations individuelles), qui réduit de jour en jour leurs habitats naturels,

— d'un braconnage intense, y compris dans les Parcs Nationaux (souvent fait d'étrangers provenant des pays voisins) encouragés par la flambée du prix de l'ivoire.

Par contre, les pointes trouvées sur des animaux morts ou provenant de saisies, devraient être commercialisées par le biais des enchères publiques

(1) D'après le Comité U. I. C. N. pour l'éléphant en Afrique, la situation de ce mammifère est extrêmement variable selon les pays. En Afrique de l'Est, il est généralement bien protégé, sauf en Ouganda, pays caractérisé par un extraordinaire déclin des populations d'éléphants y

compris dans les Parcs Nationaux. En Afrique de l'Ouest, la situation est moins connue, mais la faiblesse des effectifs autorise à être pessimiste (y compris pour l'éléphant de forêt).

conformément aux textes existants, réglementant le trafic, la circulation, l'importation, l'exporta-

tion des trophées d'animaux protégés et spectaculaires et de leur dépouille.

### LA CLIENTÈLE A ENVISAGER

Il existe un type qui s'adapterait bien aux aménagements légers qui sont envisagés. Il s'agit d'une clientèle de jeunes, sportifs, amoureux de la nature, désireux de s'informer, sensibles à une certaine « qualité de l'aventure » de plus en plus rare dans notre monde moderne.

Pour eux, la découverte de la grande forêt équatoriale, sa flore et sa faune, peut constituer une activité riche de promesses.

Cette forme de tourisme se satisfait facilement de conditions de confort rudimentaires et d'éventuels efforts physiques. Elle pourrait démarrer rapidement sous forme de safaris à pied, sous la conduite d'un guide.

Dans un deuxième temps, lors de l'ouverture du centre d'accueil (dont la capacité prévue pourrait rester modeste), on chercherait à toucher une clientèle plus sophistiquée, désireuse également de

pénétrer la vie d'une grande forêt équatoriale mais plus exigeante sur le plan des conditions de confort et en moyenne probablement moins désireuse d'effectuer des grands parcours à pied.

A cette clientèle beaucoup plus statique, on pourra proposer des circuits pédestres plus courts, intégrant des baignades et des possibilités de pêche ainsi que des parcours en pirogue.

Nous avons déjà insisté sur le rôle socio-éducatif du Parc National de Taï. Le centre d'accueil pourrait constituer une base de départ importante à des excursions en forêt, pour les universitaires, groupes scolaires et chercheurs de nombreuses disciplines.

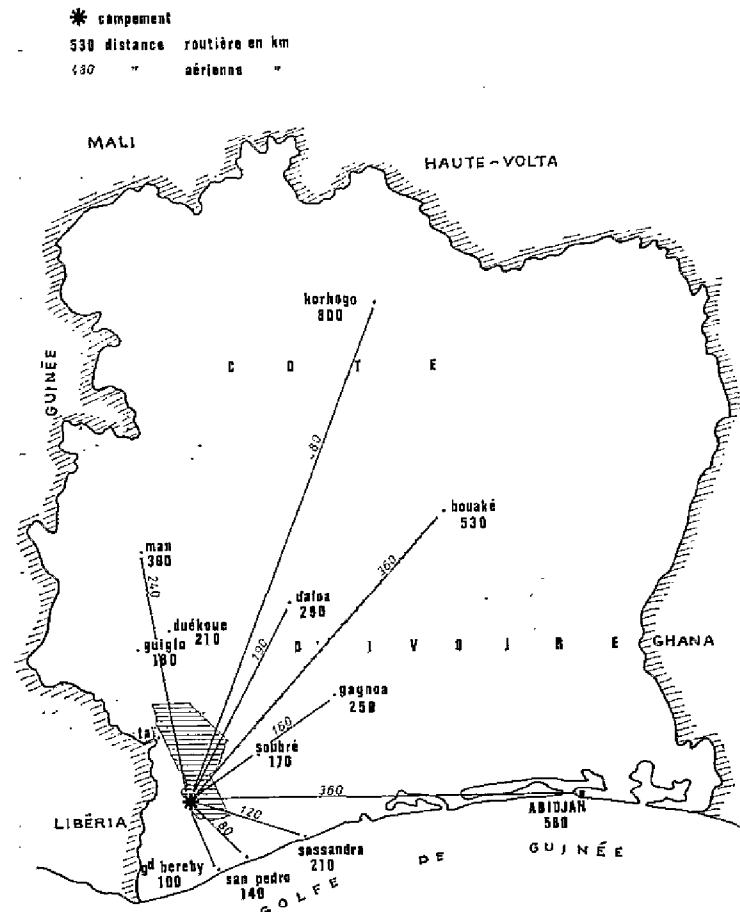
Un « optimum touristique » est à déterminer. En effet, les zones qui se prêtent au tourisme dans le Parc National, sont géographiquement peu étendues, aussi n'est-il pas souhaitable que cette activité y prenne trop d'ampleur.

De plus, les visiteurs seront canalisés sur des axes de déplacement en nombre réduit. Un nombre trop élevé de touristes nuirait à la fois à la tranquillité des sites et à l'équilibre écologique des zones les plus sensibles :

- Mont Nienokoué,
- rives de la Hana aux abords du gîte d'étape.

En particulier, une fréquence trop élevée du rythme des visites risque de compromettre la vision des animaux.

Compte tenu de ces remarques, et en fonction de nos expériences dans le Parc, nous suggérons dans un premier temps, que des petits groupes de 8 à 10 personnes maximum, sous la conduite d'un guide expérimenté, effectuent le circuit envisagé, à raison de trois rotations par semaine.



Distance des villes principales par rapport au campement touristique du Mont Nienokoué.

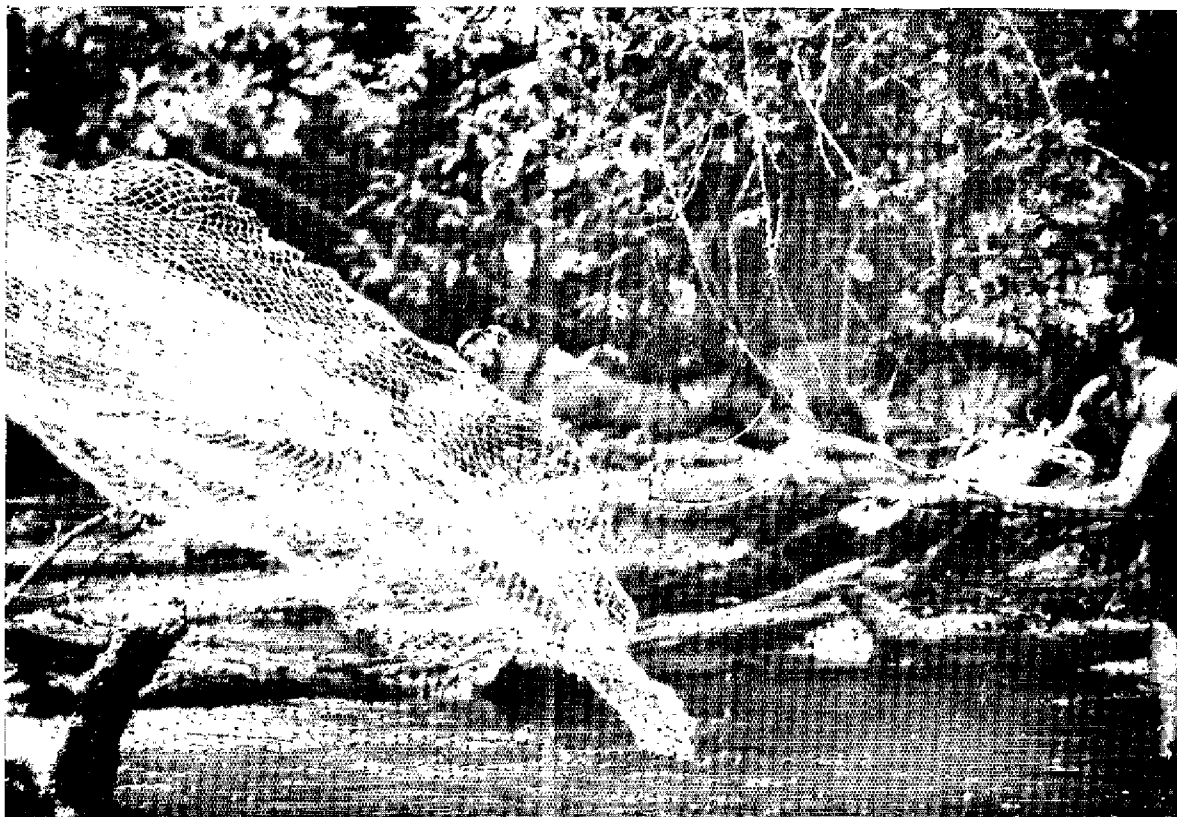


Photo Bousquet.

*La pêche à la ligne et à l'épervier dans les rivières du Parc est une joie et le moyen de se procurer une nourriture fraîche.*

### LE CENTRE D'ACCUEIL

Le Mont Nienokoué, magnifique dôme granitique, constitue la valeur attractive numéro un du Parc National. La présence de la rivière Hana qui coule à son pied, ainsi qu'un environnement constitué par une forêt intacte (dont la protection a été renforcée en repoussant la limite du Parc — qui passait à moins de 2 km du Mont — jusqu'à la rivière Moumo) renforce la qualité du « produit touristique ».

Le campement forestier Grégoire, au bord de la rivière Palabod, est en lui-même une valeur attractive : ambiance forestière, pêche et baignade possibles ; mais les possibilités de visiter le Parc à partir de ce lieu sont réduites.

Nous suggérons quant à nous de diriger le tourisme vers la région du Mont Nienokoué. Les atouts principaux de cette région sont :

- un dôme granitique particulièrement impressionnant malgré sa faible altitude (400 m),
- un magnifique panorama s'offrant du sommet,
- plusieurs sites agréables le long de la Hana,
- une faune relativement abondante et variée dans un milieu intact (assez peu farouche sur la montagne),
- la présence d'une piste forestière carrossable à moins de 5 km.

Deux sites ont été retenus, qui pourraient tous deux convenir à l'établissement d'un centre d'accueil.

Le centre devrait être complété par deux gîtes d'étape dont l'un, au pied du Mont Nienokoué, pourrait déjà recevoir des visiteurs avant l'établissement du Centre d'Accueil.

## RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET ÉQUIPEMENTS

Dans le cadre du projet 1, retenu par le Comité national M. A. B. (Man and Biosphere) ivoirien « Etude des effets écologiques du développement des activités humaines sur les écosystèmes des forêts tropicales et subtropicales », on peut regretter l'absence dans le projet Taï d'une étude spécifique de l'interaction :

« Chasse. Grands Mammifères. Evolution de la Forêt », autrement dit l'impact du braconnage professionnel sur les dynamiques et les migrations des populations animales tiennent une place prépondérante dans le processus de dissémination et de régénération de la plupart des espèces végétales forestières.

### CHOIX D'UN SECTEUR D'ÉTUDE

L'ensemble des prospections effectuées dans le Parc et dans sa zone périphérique, a permis de mettre en évidence un secteur préférentiel d'étude de la faune.

Ce secteur à cheval sur le Parc National et sa zone de protection dans le périmètre papetier présente les avantages suivants :

- faune abondante, relativement peu farouche car encore peu braconnée,
- milieu naturel et physique varié :
  - forêt primaire au nord de la Hana, secondaire au sud,
  - substrats géologiques schisteux et granitiques,

Le futur centre d'écologie tropicale de Taï constituerait cependant une base utile de départ pour ce travail.

Par ailleurs, des recherches essentiellement axées sur l'éléphant seraient d'une utilité certaine ; car les effets négatifs qu'entraîne sur l'équilibre de la forêt, non pas sa disparition généralisée, mais seulement une diminution importante de ses effectifs, ne pourront être quantitativement et qualitativement appréciés, que lorsque nous aurons des données plus complètes et plus précises sur l'écologie des pachydermes.

- zones de plaines et de collines accidentées (Monts Gao),

— existence d'un campement forestier abandonné mais confortable « dit Sebso » pouvant être réaménagé au moindre coût.

De plus, à l'extrémité d'une piste forestière, au cœur de la partie sud du Parc National, on trouve un point intéressant pour l'observation statique des animaux. Il présente les avantages suivants :

- accès facile à partir du campement Sebso (27 km),
- présence d'une petite rivière aux eaux limpides débitant toute l'année,
  - assez vaste clairière,
  - faune abondante et variée (1).

Nous y avons, dans le cadre de nos observations installé sommairement un mirador, une saline artificielle et des plateaux de fruits dans les arbres (cette dernière expérience fut d'ailleurs un échec car les fruits avaient été placés probablement trop bas).

Ces petits aménagements pourraient être complétés par des installations de

(1) Nous avons personnellement observé, ou noté, la présence des mammifères suivants : Éléphants, Buffles, Bongos, Hippopotames nains, Hylochères, Céphalophes noirs, Céphalophes de Maxwell, Chimpanzés, Colobes bairds, Colobes de Van Beneden, Cercopithèques d'ianes et mones, Chats dorés, Cercopithèques Pétauristes, Cercocèbes.

*Cephalophe noir (Cephalophus niger)  
près d'une saline. Parc National de Taï.*

Photo Bousquet.



Couple de Calaos à joues brunes  
(Bycanistes cylindricum).

Photo Bousquet.

nourrissage artificiel plus complètes, et par l'édification d'un mirador d'affût assez confortable pour permettre d'y passer plusieurs journées et plusieurs nuits consécutives.

Insistons une fois de plus sur le fait que l'abondance des éléphants dans la zone située entre le campement Sebso et le Parc National, est l'une des principales raisons qui poussent à classer ce secteur du périmètre papetier en zone de protection du Parc, où toute activité humaine (excepté la surveillance et les recherches scientifiques), devrait être prohibée.

### PROJETS DE RECHERCHES

Les recherches doivent s'orienter essentiellement vers l'éléphant, dont on a de bonnes raisons de penser qu'il est le principal disséminateur d'une forte proportion d'arbres de forêt.

#### Etudes spécifiques sur l'éléphant.

Dans le cadre d'un « projet éléphants », des recherches écologiques systématiques devraient être poursuivies ou entamées en particulier sur les sujets suivants :

- régime alimentaire,
- déterminisme des migrations,
- densité.

Parallèlement, il faudrait rechercher un secteur de forêt dense d'où l'éléphant a pratiquement disparu, afin d'y effectuer un inventaire forestier (systématique ou bien statistique selon la superficie du secteur considéré), portant uniquement sur le recensement de toutes les espèces d'arbres pour chaque classe de diamètre ; on devra déterminer et recenser également les taches de régénérations et les jeunes plants jusqu'au stade « gaulis ».

L'objectif principal de l'inventaire, dans cette « zone-témoin » serait de mettre en évidence les déficits éventuels de certaines espèces au-dessous d'un certain diamètre (1). Auparavant, on devrait questionner les autochtones les plus anciennement installés (anciens chasseurs si possible), pour connaître la date approximative à laquelle les derniers éléphants auraient été vus ; ou bien,

(1) La difficulté viendrait ensuite d'établir pour chaque espèce une relation aussi exacte que possible entre le diamètre et l'âge.



évaluer la date d'installation de certains campements isolés en forêt, par l'âge des plantations les plus anciennes.

Une telle « zone-témoin » pourrait être recherchée n'importe où en Côte-d'Ivoire forestière, où la forêt présente de fortes similitudes floristiques avec le secteur d'étude envisagé pour l'écologie des éléphants, et d'où, bien sûr, ceux-ci devraient avoir disparu depuis une période de temps aussi grande que possible. Dans le Sud-Ouest, il y a probablement peu de tels secteurs.

Néanmoins, une très faible densité d'éléphants ne fausserait point l'objectif de cet inventaire d'un type un peu particulier.

Dans ce cas, il faudrait envisager une zone du Parc National pauvre en faune.

Les résultats de l'inventaire, mettant principalement l'accent sur les déficits en petits diamètres pour telle ou telle essence, devront alors être rapprochés de la liste des essences ligneuses, dont les diaspores sont consommées par les éléphants, afin de mettre également en évidence son rôle de propagation des espèces.

## Le régime alimentaire.

En ce qui concerne l'étude du régime alimentaire de l'éléphant, et un peu sur le modèle de ce qui a été réalisé dans les forêts semi-décidues de l'Ouganda (I. O. Buss : « Elephant and Forest »), un réseau de placettes d'échantillonnage a été mis en place, dans lesquelles ont été inventoriées toutes les tiges ligneuses d'un diamètre supérieur à 3 cm, à 1,30 m du sol, intactes, écorcées, cassées, ébranchées ou défeuillées par les éléphants.

L'un des membres de la Mission d'Assistance Technique Allemande, a été chargé des relevés sur les transects ainsi que, en relation avec le laboratoire de botanique de l'O. R. S. T. O. M., de la détermination et du comptage des graines trouvées dans des crottings d'éléphants.

Les premiers résultats sont encourageants, ils ont permis d'étoffer une première liste dressée par ALEXANDRE (O. R. S. T. O. M.), et même de découvrir des graines inconnues jusqu'alors, dont l'une d'elles appartient vraisemblablement à une nouvelle espèce (elle a été plantée en pépinière).

A côté des études effectuées sur les transects on devrait envisager le relevé des principales pistes d'éléphants (sans oublier de les matérialiser sur le terrain) dans un secteur relativement restreint et géographiquement bien délimité.

Il serait alors possible de mettre en parallèle les relevés botaniques effectués le long de ces pistes avec ceux effectués par exemple sur les transects, pour mettre en évidence l'importance du rôle disséminateur de l'éléphant ; par exemple, il est déjà bien établi que le Makoré (*Thieghemella heckelii*) et *Sacoglottis gabonensis*, jalonnent les pistes à éléphants.

Les relevés botaniques sur ces pistes permettraient peut-être de découvrir des espèces considérées jusqu'à présent comme rares et dont les graines sont pourtant trouvées fréquemment dans le crottin : *Pancovia turbinata*, *Endotricha taiense*, etc...

Le secteur choisi pour ce projet éléphants, à cheval sur la forêt primaire (au nord de la Hana) et la forêt secondaire, doit permettre, à l'issue des recherches précédentes, de définir l'importance respective des espèces végétales de ces deux types de forêt dans l'alimentation des pachydermes.

Il serait par ailleurs utile d'étalonner kilométriquement 1 ou 2 pistes forestières afin de déterminer et compter systématiquement les arbres et les arbrisseaux couchés en travers de la piste par les éléphants ; après avoir été enregistrés sur fiches. Au bout d'une année, la compilation des données devrait pouvoir utilement compléter les résultats obtenus à partir des transects forestiers.

## Détermination et amplitude des migrations.

Périodiquement, les relevés botaniques (avec indication des arbres en fruits), le ramassage des

crottings frais, les relevés d'empreintes, de mares, de « reposoirs », de « rochers grattoirs », tous indices prouvant le passage des éléphants, ainsi que les observations directes, doivent permettre au bout d'une ou deux années, de tirer quelques conclusions, quant aux déterminismes des migrations.

L'amplitude de ces migrations ne pourrait être sûrement déterminée que si quelques individus étaient reconnus sans risque d'erreur, ou bien s'il était possible de suivre les troupeaux à la trace.

En milieu forestier dense, ces méthodes ne donneraient aucun résultat.

Il faudrait plutôt s'orienter vers des méthodes d'immobilisation chimique pour le marquage d'un échantillon de la population du secteur choisi (1), à condition que la drogue utilisée puisse avoir un effet quasi immédiat sur les animaux (2).

L'absence sur le marché actuel d'un tel produit, devrait faire orienter le choix vers des drogues agissant par voie orale. Dans ce cas, la saline peut constituer un appât de choix ; le mirador devrait y être reconstruit.

## Densité.

La densité d'une population d'éléphants ne peut être raisonnablement estimée que par des méthodes statistiques et après le dépouillement des données obtenues lors des recherches précédemment envisagées. Il est évident qu'elle ne pourra être significative qu'à l'échelon d'une région suffisamment vaste.

## Autres études spécifiques.

D'autres animaux, tout aussi mal connus, sinon plus que l'éléphant : l'hippopotame nain, le Bongo, le Chimpanzé d'Afrique occidentale, etc... devraient faire l'objet de recherches.

D'intéressantes découvertes concernant le régime alimentaire de ces mammifères pourraient être faites en utilisant la technique de l'analyse réticulaire sous microscope électronique des débris végétaux contenus dans les excréments.

De plus, il serait souhaitable, à l'occasion de recherches effectuées pour l'éléphant, d'enregistrer certaines données et observations sur d'autres mammifères.

(1) Compte tenu de l'épaisseur de la végétation, la seule méthode valable semble être le « radio tracking » ; un collier avec radio émetteur est fixé autour du cou de l'éléphant, puis celui-ci est « pisté » d'avion.

(2) Le produit actuel qui donne le plus satisfaction est l'Étorphine plus connue sous l'appellation M99 ; l'injection intramusculaire de M99 à dose correcte, entraîne l'immobilisation de l'animal en 10 mn en moyenne (éléphant de savane).

En forêt, ce temps permet à l'animal de s'éloigner suffisamment pour ne plus être retrouvé et par conséquent mourir faute d'avoir reçu l'antidote (M2 85).



## CONCLUSION

Les perspectives d'avenir du Parc National de Taï découlent bien sûr de la politique que choisiront les autorités ivoiriennes dans le domaine de la préservation des ressources naturelles du territoire national.

La volonté affirmée de faire respecter l'intégrité du Parc et de créer une zone de protection périphérique, est, à cet égard, extrêmement encourageante.

De même, « la protection de l'environnement et la préservation des ressources naturelles notamment forestières et hydrauliques » est un chapitre qui figure dans le plan quinquennal de développement 1976-1980 de la République de Côte-d'Ivoire.

Hors des Parcs Nationaux et des Réserves, on peut rester malgré tout fort pessimistes, quant aux chances de survie de la grande faune dont la pré-

sence est incompatible avec l'exceptionnel développement agricole de la Côte-d'Ivoire.

C'est pourquoi, pour ne pas aller à l'encontre d'une évolution semble-t-il irréversible, il serait sans doute préférable de diriger la majeure partie des moyens dévolus à la protection de la faune vers les Parcs, les Réserves et leurs zones de protection, qui sont à l'heure actuelle toujours très menacés. La ceinture des aires de protection de la faune (et de son milieu) doit être utilement complétée par celle des forêts classées, surtout celles qui bénéficient encore d'une vaste superficie (car dans ce cas, sauver la forêt, c'est sauver un potentiel faunistique minimum qui permettra une reconstitution future du cheptel), et celles qui se trouvent à proximité des villes importantes (élément clé du cadre de vie des citoyens urbains).

### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ETUDE U. I. C. N., 1972. — Rapport de mission du Pr. U. RAHM.
- ETUDE B. D. P. A., 1975. — Rapport de mission du Pr. P. PFEFFER.
- MISSION D'ASSISTANCE TECHNIQUE DE LA R. F. A., 1976-1977. — Rapport de mission du Dr H. ROTH et de son équipe.
- O. R. S. T. O. M. ET I. G. T. — Atlas de la Côte-d'Ivoire. — Le milieu naturel de la Côte-d'Ivoire.
- O. R. S. T. O. M., 1977. — Rôle disséminateur des éléphants en forêt de Taï par D. Y. ALEXANDRE.
- O. R. S. T. O. M., 1967. — Recherche sur la végétation et la flore du Bas-Cavally par J. L. GUILLAUMET.
- O. R. S. T. O. M., 1976. — Effets de l'accroissement des activités humaines sur la forêt du Sud-Ouest de la Côte-d'Ivoire par P. LENA, F. MARTINET, J. F., RICHARD, SCHWARTZ.
- MINISTÈRE DES EAUX ET FORÊTS, ABIDJAN, 1977. — Le Parc National de Taï par B. BOUSQUET.
- MINISTÈRE DES EAUX ET FORÊTS, ABIDJAN. — Code forestier et législation forestière.
- Législation de la chasse et de la protection de la nature.
- MINISTÈRE DU PLAN, ABIDJAN, 1976. — La Côte-d'Ivoire en chiffres.
- Résumé du plan quinquennal de développement économique, social et culturel : 1976-1980.

