

LA FORÊT MALGACHE

par

M. Georges RAMANANTSOAVINA

Directeur des Eaux et Forêts de la République Malgache

I

FORMATIONS FORESTIÈRES A MADAGASCAR

Isolée du reste du monde depuis la fin de l'ère primaire, Madagascar a été, au cours des âges, peuplée en espèces végétales les plus variées par les voies les plus diverses : ponts intercontinentaux, courants marins, vents, oiseaux migrateurs, hommes ... Des espèces provenant d'Asie, d'Afrique, d'Océanie, des Iles antarctiques ... se sont données rendez-vous avec les espèces isolées. Et dans cet isolement, beaucoup d'espèces, par évolution, ont abouti à la fin de leur propre phylum et ont disparu; beaucoup d'autres, considérées comme reliques, constituent des espèces endémiques propres à notre pays, n'existant nulle part ailleurs dans le monde. Je pense notamment aux Rhopalocarpacees, aux Chlaenacées et évidemment à cette famille qui fait la beauté du Sud malgache : les Didieracées.

Les formations végétales édifiées par les siècles sont d'une richesse particulière et surprenante; les seuls Phanérogames, par exemple présentent plus de 6.000 espèces réparties en 1.290 genres et 190 familles. Et parmi ces Phanérogames, on compte plus de 1.000 arbres, 2.000 arbustes. Ainsi, dans le spectre biologique de la végétation malgache, la végétation ligneuse représente plus de 50 % des espèces, dont au moins 16 % d'arbres.

Des recherches botaniques ont été effectuées depuis des temps lointains à l'intérieur de ces formations, mais Madagascar « est encore loin d'avoir livré tous ses secrets ».

Et comme à cette flore spéciale correspond également une faune spéciale, l'intérêt que présente notre Ile dans le milieu scientifique international est d'une importance capitale. Madagascar est le « paradis des Naturalistes » proclamait COMMERSON !

Malheureusement, depuis l'arrivée de l'Homme dit « moderne », ces formations végétales n'ont cessé de régresser et avec cette régression, beaucoup d'espèces animales ont disparu : l'Aepyornis, les Lémuriens géants, les Hippopotames nains et bien d'autres encore n'ont-ils pas connu leur disparition à l'époque contemporaine ?

Car il faut bien reconnaître que ce paysage monotone, ces étendues de formations graminéennes des Plateaux, ces champs de cailloux du Sud, cette terre rouge « aussi fertile que la brique » (disent certains !) sont bien les résultats de l'action de l'Homme.

Il est difficile d'estimer depuis quand l'Homme a déclenché son action dévastatrice à Madagascar en ce sens qu'on n'a que peu de renseignements sur les populations malgaches. Dès qu'on essaie de prospecter le passé, on arrive rapidement aux époques des légendes, puis la tradition orale elle-même se perd.

Il semblerait que les premiers habitants de cette Ile étaient bien les Vazimba. Ces Vazimba vivaient probablement de cueillette et ne dérangent en aucune façon l'équilibre de la forêt.

Après eux, sont arrivés les premiers éléments malgaches, qui se seraient cantonnés le long de la Côte-Est. La vie y était facile. Et ces premiers éléments vivaient également sans doute, uniquement du pays. Il y avait en effet des racines diverses, des saonjo (dioscoreacées), des patates, peut-être du manioc. Il y avait des fruits divers : fruits sauvages, bananes, oranges, noix de coco. Il y avait le miel, la pêche dans les rivières et les lagunes côtières.

Les cultures connues étaient pratiquées au dépens de la forêt, mais le riz, culture particulièrement épuisante pour les sols, n'était probablement pas connu avant l'arrivée des Merina.

L'élevage n'avait pas non plus pris de grande extension : les bœufs étaient rares et on se demande même si les populations en consommaient déjà la viande.

Et les populations encore peu nombreuses, inquiétées par aucune contrainte et sans doute dépourvues d'outils adéquats, respectaient naturellement les délais de reconstitution des forêts détruites pour leurs cultures et n'avaient pas besoin de grandes étendues de bozaka pour le pâturage de leur bétail.

Les dégâts étaient encore limités.

Mais après ces premiers éléments malgaches, les Merina, d'origine malayo-indonésienne, on le suppose, sont arrivés. Ils ont apporté avec eux le riz et les techniques agricoles utilisées dans leur pays d'origine. Débarqués sur la Côte Est, ils sont remontés sur les Plateaux.

Ils y trouvèrent un pays boisé, avec une nature moins exubérante qu'à la côte et des conditions de vie sévères, dues à l'altitude.

Le riz était la base de leur nourriture, un homme en consomme 700 à 800 grammes par jour. Le système de cultures sur brûlis a été pratiqué. Mais les forêts d'altitude sont plus fragiles que celles de la côte. Après destruction, elles ne se reconstituent pratiquement plus et cèdent directement la place à une formation de broussailles. Ces broussailles, du fait de la place prépondérante que prit l'élevage extensif, ont disparu à leur tour par le feu. Et devant l'augmentation du nombre des habitants, les forêts ont regressé de plus en plus.

Aux XVII^e siècle, il subsistait encore des vestiges importants. MAYEUR n'a-t-il pas parlé de la grande forêt de l'Ankaratra ? Tananarive n'a-t-elle pas été bâtie au sommet de l'Analamanga, la Forêt Noire ? Et de nos jours, il ne reste plus de ces forêts des Plateaux que des rares boqueteaux, témoins du passé et qui ne persistent que grâce aux systèmes divers de protection dont ils bénéficient. Les touristes du dimanche, en quête d'endroits sauvages boisés, ne connaissent-ils pas parfaitement aux environs de la Capitale les vestiges d'Ambohimanga, d'Angavokely, d'Ambatovory, de Manjakatempo, d'Ambohitantely ?

— *Quant à la Côte Est*, sa déforestation est plus récente : Nous avons parlé des premiers éléments malgaches qui y vivaient bien avant les Merina mais qui vivaient, nous l'avons dit, en équilibre satisfaisant avec la nature. Cette déforestation remonte sans doute en grande partie à deux siècles et le XIX^e siècle a vraisemblablement été l'époque des grandes dévastations : il y a seulement quelques 60/70 ans, des colons rencontraient des troncs calcinés dans les environs immédiats de Tamatave, dans la zone dénudée du lac Alaotra. Ces troncs calcinés sont bien les vestiges de tavy qui ne dataient que de quelques lustres. Et de nos jours, les sols de la côte sont encore des mines de bois gisants, de Teza ainsi qu'on les appelle et l'examen de ces vestiges donne à penser qu'ils ne sont pas anciens.

Et même nous pourrions avancer que cette dévastation a commencé plus précisément au début du siècle dernier, depuis la conquête de l'Est sous Andrianampoinimerina ?

Les Gouverneurs cherchaient à faire produire les pays conquis. La principale ressource restait le riz qui servait en premier lieu à alimenter les garnisons et qui était également un produit d'échanges intéressant avec les navires de passage et les îles voisines. Et le riz bien entendu se cultivait sur brûlis par les méthodes des tavy.

Par ailleurs, pour éviter toute mauvaise surprise, les Gouverneurs

ont fait nettoyer les bords des chemins et des postes et ainsi s'expliquerait la présence des formations dégradées aux environs de certaines agglomérations et le long des pistes rejoignant les principaux centres de la Côte Est.

Puis avec la conquête, une contrainte administrative a pesé sur le pays. Les insoumis, cherchant à échapper à cette contrainte, sont partis en pleine forêt et y ont commencé à leur tour à défricher.

— *En ce qui concerne l'Ouest*, il s'agit également d'un pays chaud. La vie y était facile.

Les populations n'avaient aucun besoin, ni aucune contrainte. Inutile de s'abriter du froid, il fait chaud. Inutile de penser à se vêtir, les raphières naturelles fournissent facilement l'indispensable. Les cases sont vite construites avec les matériaux du pays.

Les immenses étendues de plaines favorisaient l'élevage extensif facile. Et les cultures étaient peu importantes car les pasteurs méprisent le travail de la terre. Pour subsister, ils profitaient (comme beaucoup encore le font de nos jours) d'une décrue d'un ruisseau ou d'un lac pour semer, après simple piétinage par les bœufs, quelques graines dans la partie abandonnée par l'eau.

Si l'on fait abstraction des petits défrichements effectués par les Arabes qui auraient fréquenté depuis longtemps cette Côte Ouest, c'est sans doute encore au XIX^e siècle que les tavy ont commencé dans l'Ouest, apportés par les émigrés des Plateaux. Et probablement ce système de culture ne s'est étendu que depuis une cinquantaine d'années seulement.

La principale cause de disparition de la forêt sèche de l'Ouest est le feu sauvage.

C'était là, en effet, le seul moyen à la portée de l'éleveur pour se débarrasser tous les ans des vieux chaumes et des tiques qui envahissaient les terrains de pâtures. Et tous les ans, en saison sèche, ces feux parcourent des étendues immenses, attaquent les massifs forestiers qui contrairement aux forêts de l'Est ou même des Plateaux s'enflamment très facilement.

Peu à peu, la forêt disparaît et les feux annuels empêchent toute possibilité de sa reconstitution.

— *Dans le Sud*, le déboisement est tout récent et consécutif à la disparition des raquettes à épines par l'introduction d'une cochenille (le *Dactylopius tomentosus*). Cette disparition remonte à 1930-1933.

Malheureusement la dégradation dans le Sud est très rapide du fait d'abord du climat sub-aride, ensuite du caractère du sol dans sa partie sédimentaire et surtout de la récente extension des chèvres.

— *En somme*, en quelques siècles (5 à 15 d'après PERRIER DE LA BATHIE), l'économie malgache basée essentiellement sur les cultures itinérantes sur brûlis et l'élevage extensif où la seule intervention de l'éleveur est le feu, a provoqué la disparition d'une grande partie du manteau forestier qui couvrait l'île sur les 9/10^e de son étendue.

Cette économie destructive s'est poursuivie après la conquête de 1896.

Surtout, depuis la fin de la première guerre mondiale, l'Administration a poussé au développement des cultures. Mais devant un état psychologique particulier des populations et devant un manque de moyens d'animation et d'encadrement du Gouvernement, les cultures se sont développées d'une façon anarchique : des caféiers, des girofliers, des vanilliers ont été plantés en touffes isolées sur tavy ou plus simplement mêlées à la forêt par la méthode des cultures sous-bois.

Beaucoup de pionniers, les « colons » pour les appeler ainsi, ont accaparé les meilleures terres, ne songeant à tort ou à raison qu'à en tirer le maximum de bénéfice. Et les autochtones, repoussés dans les terres à vocation peu agricole et continuant à utiliser des méthodes primitives, sont devenus des dangers encore plus graves qu'avant l'arrivée des Européens pour l'équilibre de la nature.

Ainsi donc, devant l'attaque incessante de l'Homme, la forêt n'a cessé de reculer. Et actuellement, elle est arrivée, je ne sais pour combien de temps encore ! à s'« accrocher » le long de la Côte Est dans les zones difficilement accessibles (falaises et différentes hauteurs) ou climatiquement très arrosées (zone de Maroantsetra-Antalaha), à résister dans le Sud grâce à l'adaptation de ses espèces à la sécheresse, à se maintenir dans les zones de l'Ouest de densité de population peu élevée.

Il est particulièrement difficile d'évaluer la surface exacte de l'ensemble de ces formations reliques. Cette difficulté résulte de plusieurs raisons : inexistence des documents cartographiques (les cartes forestières au 1/100.000^e de Madagascar sont actuellement en cours d'établissement), évolution trop rapide des formations végétales (tous les ans quelque 150 à 200.000 ha de formations forestières font l'objet de défrichement ou d'attaque par les feux) et surtout à cause des difficultés rencontrées dans la définition du terme « formations forestières ». Qu'appelle-t-on forêts ?

Il en résulte que plusieurs auteurs ont évalué de façons très divergentes la surface couverte par les forêts à Madagascar.

En 1899, GIROD-GENET, un des premiers techniciens forestiers de Madagascar, évalua la couverture forestière à 12 millions d'hectares; en 1921, FERRIER DE LA BATHIE parla de 7 millions; en 1927, le Professeur HUMBERT avança le chiffre de 2 à 3 millions et en 1947, MOURANCHE, un forestier, estima cette surface à 6 millions d'hectares. Mais depuis 1950, grâce notamment au développement des photographies aériennes, et à l'élaboration par le Service Forestier des cartes forestières, GUICHON, un autre forestier est arrivé à avancer les chiffres suivants qui sont encore tenus comme vrais ou plutôt comme officiels : il existerait à Madagascar :

- environ 12.700.000 ha de forêts peu ou pas dégradées
 - dont 6.300.000 ha du type oriental
 - 2.600.000 ha des types occidentaux
 - 2.900.000 ha du type méridional
- environ 4.400.000 ha de forêts dégradées
 - dont 3.900.000 ha de savoka du type oriental,

soit une surface totale de 17 millions d'hectares couverte de formations forestières. Ce qui représente un taux de boisement de l'ordre de 29 % (de 20 % si l'on ne tient compte que des formations peu ou pas dégradées).

Ces formations sont très inégalement réparties. Et le taux de 29 % ne reflète pas les besoins normaux de couverture végétale en pays tropical.

Elles se présentent en outre sous des aspects les plus divers, allant de la forêt tropicale humide type côte Est (Rain Forest) à la formation subdésertique du Sud (Bush) en passant par les formations tropophiles de l'Ouest et bien d'autres formations intermédiaires.

Et à cette extrême diversité de la nature des forêts malgaches s'ajoute une extrême diversité dans les niveaux et les types d'utilisation du bois qu'elles produisent.

Mais à côté de ce rôle de production, encore bien modeste dans l'état actuel des choses, elles jouent d'abord et avant tout un important rôle de protection.

II.

ROLE DE PROTECTION DE LA FORÊT

Les forêts, les eaux et les sols forment un ensemble tripartite, indivisible, dont les 3 éléments sont maintenus en équilibre entre eux

grâce à des lois naturelles. Cet ensemble désigné souvent sous l'expression de « Ressources renouvelables » pour l'opposer à d'autres ressources naturelles non renouvelables comme les gisements miniers, par exemple, joue un rôle essentiel dans l'économie agricole et dans une large mesure dans l'économie industrielle, système d'économie sur lequel repose toute civilisation.

Le sol productif peuplé de minuscules végétaux vivants et de bactéries, résultat de relations complexes entre êtres vivants, animaux ou plantes d'une part, et éléments minéraux d'autre part, joue un rôle prépondérant dans la fourniture des produits agricoles nécessaires à la vie de l'Homme. Et celui-ci ne saura jamais créer un sol productif, à équilibre délicat, qu'à titre d'expérience et sur faible superficie.

L'eau a un rôle trop évident dans la vie pour qu'il me semble utile de m'y appesantir : les végétaux, comme les animaux et l'Homme, ont besoin d'eau pour vivre. Et l'Homme doit se poser des problèmes de plus en plus complexes pour l'alimentation en eaux de ses industries les plus diverses.

A chaque fois que l'Homme a tenté de rompre l'équilibre de cet ensemble par son action contre les forêts, chacune de ses tentatives s'est soldée par une issue infailliblement désastreuse. Babylone n'était-elle pas, selon HERODOTE, il y a 2.000 ans, le symbole même de la fertilité ? Aujourd'hui, c'est une région de sables à climat désertique. Le Sahara n'était-il pas le grenier de Rome ? Et des nations, jadis maîtresses du monde, ont sombré depuis dans l'indigence et le malheur, pour n'avoir pas su respecter cet équilibre.

La Chine Occidentale, le Turkestan, l'Afghanistan, l'Iran, l'Irak, la Syrie, le Liban, la Jordanie, la Sinäi ... n'étaient-ils pas les empires des Perses, des Babyloniens, des Sumériens, des Macédoniens, des Phéniciens ? Ces noms évoquent à chacun de nous une idée de puissance et de grandeur, une civilisation brillante et une richesse énorme. Aujourd'hui, faute par l'Homme d'avoir compris que sa civilisation dure tant que dure l'humus de son pays, ces empires sont devenus une succession de déserts, de pierres, de sel et de sables.

Et pour revenir à Madagascar, ne serions-nous pas tenté de dire également que Madagascar est sur la voie de la désertification ?

Avec la disparition de la forêt et de la végétation de couverture du sol, les pluies tombent sur les terres nues. Ne se trouvant pas retenues sur place, les gouttes dévalent les pentes, acquièrent une puissance érosive, se précipitent vers les fonds des vallées, se jettent dans les rivières, pour se perdre dans l'Océan.



Il en résulte un défaut d'infiltration d'eau, c'est-à-dire un défaut de réapprovisionnement des nappes souterraines ; des sources sont tarées, des puits abandonnés, des nappes disparaissent.

Il en résulte également des alternatives brutales de sécheresse et d'inondation brusque avec toutes les conséquences que nous pouvons facilement imaginer.

Avec la disparition de la forêt de protection, BESAIRIE, un géologue bien connu, rapporte que les résurgences du plateau calcaire de l'éocène entre la Mangoky et l'Onilahy, qui sont les seules sources de l'irrigation dans la région, ont vu leur débit diminuer de plus de 50 % en 30 ans. Et l'ensemble des nappes du Sud sont en nette diminution, ne se reconstituant que grâce à des pluies cycloniques.

Et le sol mis à nu, sous l'action alternative du soleil, de la pluie, du vent, défavorisé en plus à Madagascar par sa nature même (il s'agit surtout de terrains ferrallitiques friables dans la grande partie de l'île ou de terrains sédimentaires à base de sables comme dans le Sud) se dégrade rapidement, se dissocie en ses éléments, et se trouve facilement entraîné par les eaux ou les vents. Les eaux malgaches sont d'ailleurs célèbres par leur couleur, due à la quantité des terres entraînées. A partir du calcul de CROUZET, ingénieur des Ponts et Chaussées, qui a trouvé que la Betsiboka dépose annuellement depuis 1891, plus de 25 millions de m³ de vases colloïdales d'origine latérique, on peut estimer que ce fleuve dépose 100 millions de m³ de débit solide par an. Et on estime déjà que si aucun frein n'est mis à cette érosion le port de Majunga ne sera plus utilisable d'ici 10 ans.

BRESSON, un hydrologue de l'IRSM, a constaté que la Mangoky à la hauteur de la Station du Banian charrie annuellement 5 à 19 millions de m³ de débits solides.

Des mesures sur parcelles élémentaires, dans différentes régions climatiques de Madagascar, ont permis d'établir que cette quantité de sédiments entraînés sur terres dénudées est particulièrement importante. Au lac Alaotra par exemple, elle atteint l'ordre de 40 à 50 T/ha/an sur des sols de pente de 8 à 10 %.

Ces sédiments entraînés sont de plus en plus des sédiments stériles. Et beaucoup de plaines jadis cultivées sont actuellement abandonnées après dépôt de ces éléments. Sur les Plateaux par exemple, plusieurs rizières comblées par des latérites entraînées, sont transformées en lieu de fabrication de briques. Et chaque année, dans l'Ouest et dans le Sud, des centaines d'hectares de terrains de cultures ou de rizières sont envahis par les sables. Ces sédiments peuvent également rehausser

le lit des fleuves et favoriser ainsi la divagation des cours. Ce phénomène de divagation est courant à Madagascar, surtout pour les fleuves de la Côte Ouest.

Lors du cyclone Daisy en 1962, plusieurs centaines d'hectares de cultures riches ont été ainsi détruits par le Sambirano qui changea son cours.

Et en plus, le sol malgache connaît une forme d'érosion qui lui est propre : les lavaka. Géologiquement, ils sont de formation récente, se produisant toujours après la disparition de la couverture protectrice du sol. Actuellement, les lavaka sont encore peu nombreux, cantonnés uniquement dans certaines régions comme la région du lac Alaotra ou d'Anjozorobe et déjà ils créent des difficultés énormes, en particulier dans l'établissement et la protection des routes.

La seule action de protection de la route de Tamatave, contre les sédiments crachés par le lavaka du km 74, a coûté à l'Administration plus d'un million de francs en 2 ans.

Par son seul rôle de protection des ressources en eau et des sols, principaux facteurs de production agricole, ce qui reste de la forêt malgache mérite déjà d'être protégé. Car il faut se le rappeler, Madagascar est avant tout un pays agricole : 90 % de sa population sont employés dans l'agriculture.

Et l'économie malgache en tire l'essentiel de ses ressources. En 1960, par exemple, pour une production intérieure brute de 120 milliards de FMG, les produits agricoles représentaient un peu plus de 59 milliards, soit en pourcentage 49%. Ces ordres de grandeur sont aujourd'hui encore valables. Et en 1963, sur une valeur globale des exportations d'un peu plus de 20 milliards, les seuls produits agricoles et d'élevage ou de leurs dérivés, après légère transformation, représentaient près de 17 milliards.

Dans le plan de développement économique, l'agriculture occupe la place prépondérante qui lui revient et l'on peut avancer même que le principal but du plan actuel est de permettre aux paysans de produire, avec un rendement et une rémunération améliorés. Les investissements prévus en agriculture sont de l'ordre de 38 milliards de FMG en 5 ans, ce qui représente 23 % de l'ensemble des investissements ; le secteur infrastructure routière et transport occupant la 1^{re} place avec 51 %, l'industrie la 3^e avec 17 % et social-divers 9 %.

Il est d'ailleurs à souligner que ce pourcentage de 23 % ne permet pas de mesurer exactement l'importance qu'attache l'Etat au dévelop-

pement agricole. En fait, différents autres secteurs de développement contribuent à la valorisation des produits de l'agriculture : programme routier, amélioration de la commercialisation des produits, création d'industries dérivées de l'agriculture, programme de protection des produits d'origine locale contre les importations des biens de consommation, projet de suppression des droits de sortie sur les produits agricoles non compétitifs sur les marchés internationaux, etc...

Devant cette importance de l'économie agricole à Madagascar, on comprend que la protection des facteurs de production agricole, en particulier le sol et l'eau, par la protection des végétations existantes, en particulier les forêts, trouve sa place parmi les principaux soucis du Gouvernement.

III

ROLE DE PRODUCTION DE LA FORÊT

Quant à la production, la forêt malgache joue dans l'état actuel des choses, un rôle plutôt modeste.

En premier lieu, il faut, si l'on veut parler de production, soustraire des 17 millions d'hectares de formations forestières, dont nous avons parlé, toutes les forêts dégradées (de l'ordre de 4 millions d'hectares) et les formations du type sub-aride du Sud : environ 3 millions d'hectares.

En ce sens que :

— les forêts dégradées, composées en grandes parties d'espèces arbustives de lumière, ne fournissent pratiquement que du bois de chauffage,

— et les forêts xérophiles du Sud ne renferment qu'une seule essence qui présente un certain intérêt dans l'exploitation : le Fantsiolotra (*Alluudia*). Cette essence ne fournit d'ailleurs que du bois de faible dimension et de caractères technologiques excluant son emploi en menuiserie.

Les forêts restantes peu dégradées, du type oriental et occidental ne totalisent plus ainsi que 10 millions d'hectares.

Mais une grande partie de ces 10 millions d'hectares se trouvent actuellement dans des régions inaccessibles ou défavorisées par des conditions orographiques ou climatiques, rendant l'exploitation onéreuse et aléatoire.

Un inventaire rapide des surfaces économiquement exploitables accuse un chiffre de l'ordre de 700.000 hectares.

Un projet d'inventaire plus détaillé, soumis depuis quelques mois au Fonds Spécial des Nations Unies, fait actuellement l'objet d'une étude en vue de son financement.

Ces quelques 700.000 hectares restants de forêts économiquement exploitables, comprennent :

— 400.000 hectares de forêts du type tropical humide présentant un potentiel de production de l'ordre de 30 millions de mètres cubes grumes d'essences très variées et de qualités technologiques inégales ;

— 300.000 hectares de forêts du type tropical sec ou sur calcaire, d'une capacité de production évaluée à 6 millions de mètres cubes grumes d'essences moins nombreuses et de dimensions généralement plus faibles que celles de l'Est.

Dans leur ensemble, ces forêts sont composées d'essences variées. A titre d'exemple la scierie Izouard, de la région de Moramanga, traite une cinquantaine d'espèces différentes. Ces essences ont des fûts n'atteignant généralement qu'une hauteur moyenne de l'ordre de 8 à 12 mètres avec un diamètre plutôt faible. Ce qui les met en position d'infériorité vis-à-vis des grandes forêts d'Afrique où l'on rencontre couramment des arbres de 0,80 à 1 mètre de diamètre, avec des fûts d'une trentaine de mètres de hauteur. En revanche, la forêt malgache présente une densité moyenne à l'hectare d'arbres exploitables, nettement plus élevée qu'en Afrique.

Ces forêts se trouvent en général, nous l'avons dit, à des endroits difficilement accessibles ; soit sur les falaises à l'Est du plateau central, caractérisées par des pentes abruptes, soit dans des zones moins tourmentées, mais à fortes précipitations. Celles de l'Ouest sont plus accessibles.

L'ouverture de routes d'exploitation dans ces régions, coûte très cher et même dans les rares zones desservies par une piste, celle-ci reste impraticable pendant la saison des pluies et tous les ans dans beaucoup de régions, l'exploitation doit être arrêtée de novembre à mars.

Le coût au kilomètre des routes forestières se trouve encore renforcé du fait de la présence de cours d'eau nombreux dans la plupart des zones exploitables et du fait de la nature même de la latérite malgache qui demande une technique spéciale de stabilisation.

Le transport par cours d'eau est restreint, à cause des rapides.

Mais le relief et les conditions climatiques ne peuvent pas être considérés comme des obstacles insurmontables pour une exploitation rationnelle des forêts malgaches : c'est une question d'investissement et de rentabilité de l'opération.

Actuellement, trois types d'exploitation sont pratiqués. Il y a d'abord le prélèvement par droits d'usage qui constitue l'essentiel de l'exploitation. L'étendue de l'île et l'insuffisance numérique du personnel de contrôle rend illusoire toute surveillance de ces prélèvements. Et on estime que les 4/5^e des bois de chauffage et la 1/2 du bois d'œuvre exploités annuellement, le sont à titre de ces droits d'usage et ainsi ne rentrent pas dans le circuit d'une économie monétaire.

Les bois commercialisés, par contre, sont exploités en principe à partir d'un permis d'exploitation. Ces permis d'exploitation sont délivrés à des exploitants sur des superficies et pour une durée déterminée, moyennant une redevance fixée annuellement ou à l'unité de produits. Jusqu'en 1963, aucun des permis d'exploitation délivrés par l'Administration n'a dépassé 500 hectares. Et actuellement encore, la plus grosse scierie de l'île ne produit pas plus de 2.000 mètres cubes-sciage par an. En 1964, il a été délivré à la Société d'exploitation forestière Bruynzeel Malgache, installée sur la Côte Ouest, 18.000 hectares de permis d'exploitation.

L'ensemble des exploitations locales porte sur 15 à 16.000 hectares de forêts et produit 150 à 160.000 m³/an de grumes de bois d'œuvre.

L'exploitation de 18.000 hectares de la Bruynzeel Malgache vient de démarrer et la production 1964 est de l'ordre de 5 à 6.000 mètres cubes, grumes exportés.

Le troisième mode d'exploitation des forêts est l'exploitation par permis de coupe, délivré à des services publics ou à des particuliers ne bénéficiant pas de droits d'usage, dans les localités où les exploitants ne sont pas à même de fournir les bois sollicités. Les bois ainsi exploités ne doivent pas faire l'objet de transactions commerciales. Tous les ans, l'administration délivre 3.000 à 4.000 permis de coupe pour un cubage exploité de l'ordre de 30.000 m³.

Les quantités des produits ligneux enlevés par ces trois modes d'exploitation sont difficiles à préciser, nous l'avons dit.

Nous pouvons néanmoins estimer que la production annuelle, sur la moyenne des trois dernières années, est de l'ordre de :

- 3.000.000 de stères pour le bois de chauffage,
- 700.000 mètres cubes pour le bois d'œuvre et de service dont 170.000 mètres cubes de grumes de sciage.

Ce qui représente une production évaluée à environ 3 milliards 300 millions de FMG.

soit : 11 fois moins que l'ensemble des productions agricoles,
4 fois moins que la production des viandes,
3 fois plus que les productions du sous-sol.

En dehors de ces productions ligneuses, les forêts malgaches fournissent d'autres produits, tels que les fibres de raphia, les écorces textiles tinctoriales et à tanins, la cire, le miel de cueillette, les bambous, des noix diverses, en particulier les noix de Mahabibo (*Anacardium*), etc... qui jouent également un rôle d'une certaine importance dans l'économie du pays.

C'est ainsi :

— que les fibres de raphia fournies à partir des peuplements naturels de raphia qui couvrent 50.000 hectares, sont utilisées pour les besoins locaux et donnent lieu à des exportations sous forme de fibre sèche ou de rabane. La quantité de raphia exportée par an sur les États-Unis et la France surtout, est de l'ordre de 6.000 tonnes, ce qui représente une valeur d'environ 580 millions de FMG ;

— que le miel et la cire dont la quasi-totalité des quantités consommées sur place ou faisant l'objet d'exportation proviennent des forêts, représentent à l'exportation avec 230 tonnes, une valeur de 44 millions de FMG par an ;

— que les graines de Mahabibo (noix cajou) sont récoltées uniquement dans des peuplements subspontanés et alimentent une usine installée à Majunga, dont la production 1964 est de 400 à 500 tonnes. Cette production est susceptible de passer rapidement à 1.000 tonnes, puis à 3.000 tonnes par an.

Dans son ensemble, la production forestière est ainsi estimée actuellement à 2 à 3% de la production intérieure brute. Elle est encore bien modeste.

Et en général d'ailleurs, les usagers des bois malgaches ont jeté un « véritable discrédit » sur l'emploi de ces produits. Cette attitude résulte :

- d'abord de l'irrégularité de l'approvisionnement des marchés ;

— ensuite de la mauvaise qualité des sciages : les débits ne sont pas standardisés, l'exploitation ayant gardé dans l'ensemble un caractère primitif ; la hache et la scie de long sont les seuls instruments connus dans la majorité des cas ;

— enfin et surtout, les bois livrés au marché n'ont subi aucun classement, ni aucune préparation. En dehors de 2 ou 3 espèces déjà bien connues, comme le palissandre par exemple, les bois sont vendus pêle-mêle, sans destination précise. Ces bois n'ont subi ni desèyage, ni séchage rationnel, ce qui fait qu'à l'emploi ils jouent énormément.

Et beaucoup d'exploitants à capital grevé de frais élevés nécessaires à l'évacuation des produits en forêts, et désireux de rentrer rapidement dans leurs débours, ne sont guère disposés à améliorer leur exploitation. La mise sur pied d'une Coopérative d'exploitation s'avère intéressante.

Mais les forêts sont appelées à jouer dans l'avenir un rôle plus important.

Un coup d'œil rapide sur l'ensemble de l'économie malgache, nous a révélé qu'elle reposait sur les produits agricoles, dont les cours mondiaux sont sujets à d'importantes fluctuations. Bien qu'il existe déjà un certain degré de diversification des productions, susceptible d'amortir ces variations, il reste vrai que pour l'ensemble des produits agricoles, la tendance à long terme est à la baisse. Les produits manufacturés importés, ont par contre une tendance à la hausse et leur volume doit normalement s'accroître avec l'augmentation du niveau de vie ; il en résultera que le déficit entre Importations et Exportations (qui était de 10 milliards 798 millions en 1964, soit un taux de couverture de 67,7 %) ira dans l'avenir en augmentant.

Le remède final à ce déséquilibre, se trouvera sans doute dans le développement de l'industrie malgache, en vue de produire sur place certains produits qui font encore actuellement l'objet d'importation.

Mais concurremment à cette industrialisation, la production forestière, souvent ignorée et négligée, peut jouer un rôle dans le rétablissement de l'équilibre de la balance.

Les forêts sont, en effet, une richesse que même les pays les plus pauvres possèdent ou pourraient posséder. Elles sont susceptibles de produire une matière première renouvelable pour toute une gamme d'utilisations, qui ont pris une grande importance dans beaucoup de pays industrialisés.

Mais pour une exploitation rationnelle de cette ressource, il faudra au préalable qu'une planification de la production soit établie : c'est

en partie l'objet du plan forestier intégré dans le plan de développement quinquennal actuel.

Je dis « en partie » car le plan de développement forestier ne peut pas s'intégrer entièrement dans un Plan quinquennal. Nous avons affaire à des produits, qui contrairement à la plupart des produits agricoles, ne s'obtiennent qu'après plusieurs dizaines d'années.

Ce caractère à très long terme du plan de développement forestier fait d'ailleurs que ce plan doit s'appuyer sur des considérations de l'ensemble des situations, des phénomènes et des perspectives d'évolution de l'utilisation du bois, aussi bien en tant que matière première, que comme produits semi-travaillés ou finis, à l'échelon mondial ou tout au moins à l'échelon régional ou à l'échelon groupe de pays.

Les études de la FAO en cours et le Congrès forestier mondial de 1966 sur la perspective de développement de la consommation, production et commerce du bois dans le monde, contribueront à parfaire notre point de vue sur l'établissement du plan de développement forestier intérieur.

Avant de revenir sur des considérations d'ensemble, sur ces perspectives de développement forestier à long terme, voyons ce qu'il en est dans le cadre du plan quinquennal.

Dans les cinq années d'exécution du plan, la production forestière actuelle devrait être augmentée de 25 %.

Cette augmentation globale de 25 %, porte essentiellement sur la production des bois d'œuvre et d'industrie. *Pour les bois d'œuvre et de service*, elle sera portée de 700.000 t./an actuellement à 930.000 t./an, soit une augmentation de 230.000 tonnes destinée à couvrir les besoins du marché intérieur et amorcer un courant d'exportation qui écoulerait en 1968, 50.000 tonnes sous forme de grumes et une quantité équivalente sous forme de produits transformés, en particulier de placage. Pour les bois d'industrie il s'agit principalement des bois utilisés dans l'industrie de la pâte à papier.

La râperie-papeterie d'Ambohimanambola commencera à produire dès le mois d'octobre prochain, les papiers de grammages entre 25 et 200 grammes (papiers d'écriture, impression, emballage et divers). A partir du mois de mars 1966, la râperie entrera en fonction et utilisera 6.000 à 10.000 mètres cubes de bois de pin argenté. Cette quantité sera fournie à partir des peuplements des environs de Tananarive et d'Antsirabe (Manjakatempo, Antsampandrano, Sambaina).

La râperie produira dans un premier temps 3.500 tonnes de pâte mécanique par an. La pâte chimique nécessaire à la papeterie, qui sera de 3 à 4.000 t./an, sera importée et les vieux papiers (700 tonnes) collectés à Tananarive.

La production annuelle de cette râperie-papeterie sera dans sa phase initiale de 7.500 tonnes, destinée à satisfaire le marché intérieur et celui de La Réunion, soit 85 % de la consommation malgache de papiers, actuellement importés à 100 %. Cette production est susceptible d'être portée à 14.000 t./an, d'ici 10 ans.

En dehors de cette production papetière pour le marché intérieur, le Plan de développement prévoit une production de pâte à papier en vue de l'exportation. Et en 1973, le potentiel de production de bois à cet effet sera de l'ordre de 160.000 tonnes.

Il est d'ailleurs à souligner que l'industrie forestière est une des trois principales branches du secteur industriel du Plan ; les deux autres étant l'industrie des denrées alimentaires et l'industrie des textiles. Il est prévu qu'en 1968, l'industrie du bois aura une production d'une valeur de l'ordre de 1 milliard 800 millions de FMG, ce qui représentera 18 % des productions industrielles du pays.

La réalisation effective de ce programme demandera un investissement de l'ordre de 3 milliards 350 millions.

Sur ces 3 milliards 350 millions, 1,7 milliards seront à trouver sur fonds publics et le reste représente les investissements des particuliers et les investissements humains, surtout dans le cadre de la loi rendant le reboisement obligatoire pour tout habitant de Madagascar âgé de 21 à 55 ans.

Devant la complémentarité des actions de production agricole et pastorale et des problèmes forestiers, et devant la nécessité de protéger les forêts existantes contre les tavy et les feux sauvages, il faudra ajouter à ces investissements propres, les crédits de fonctionnement permettant l'application effective de la politique en matière forestière, notamment par un quadrillage systématique du pays en personnel spécialisé. Ces dépenses de fonctionnement sont évaluées au cours des cinq ans du Plan, à 2 milliards environ.

A plus long terme, les productions forestières joueront un rôle plus important encore dans la lutte contre le sous-développement, à condition qu'elles soient avant tout utilisées dans les industries de transformation implantées localement et non exportées sous forme de bois en grumes.

Les industries forestières présentent en effet des caractères particuliers bénéfiques à l'état de sous-développement d'un pays.

Elles sont tout d'abord susceptibles de fournir une très vaste gamme de produits, aussi bien de consommation que de produits semi-ouvrés, passant par la suite dans de nombreux secteurs de l'économie actuellement en pleine expansion dans tous les pays du monde.

Le bois, nous le savons, peut servir à faire du feu comme il peut être utilisé après transformation purement physique ou transformation physico-chimique : le débit des grumes de sciage fournit des pièces utilisables dans le bâtiment et la fabrication de divers produits manufacturés. Le tranchage ou le déroulage des grumes de qualité supérieure fournit des placages, contre-plaqués, de plus en plus demandés par le marché mondial ; le bois peut être transformé en pâte mécanique ou chimique, puis en papier, carton, ou tissus artificiels. Le bois enfin, ne trouve-t-il pas d'autres emplois courants dans des domaines divers : traverses de chemin de fer, poteaux, bois de mines, etc... ?

En somme, les produits ligneux « représentent un important secteur de la demande finale. C'est un secteur remarquable par la diversité des articles qui le composent ».

C'est ainsi que dans le monde en 1953 (selon une étude publiée en 1960 par les Nations Unies — Bureau de Statistique), le secteur forêts et produits forestiers représentait 7,2 % de la valeur ajoutée totale et 9,25 % de l'emploi total dans les industries extractives et manufacturières. Ce qui le plaçait ainsi parmi ces industries au cinquième rang pour la valeur ajoutée et au quatrième pour l'emploi.

Il en résulte que le bois est un produit moins spéculatif que de nombreux produits agricoles. Et que si les moyennes annuelles des prix des produits agricoles par exemple, n'ont eu de 1948 à 1960 que des variations insignifiantes, ceux des produits forestiers dans le même laps de temps ont presque doublé. Et le danger que d'autres produits puissent supplanter le bois dans une proportion qui déterminerait une diminution de la demande est quasi nul.

Et en plus, dans la plupart des industries forestières, divers procédés de fabrication peuvent être utilisés. Toutes ces industries s'alimentent à partir des ressources renouvelables, sur la production desquelles les conditions atmosphériques elles-mêmes n'ont qu'une incidence réduite. Et au surplus, elles sont intimement liées au développement de l'agriculture. Ainsi on comprend que les industries forestières connaîtront encore un développement futur certain.



On estime qu'en 1970, la consommation mondiale de bois pour usages industriels, sera de 1.430 millions de mètres cubes et elle était de 1.022 millions de mètres cubes en 1960. Celle de papier, carton et dérivés doublera, celle du bois de déroulage sera multipliée par 1,5.

D'une façon générale, l'expansion du secteur forêt évolue dans le même sens que l'expansion générale de l'industrie et l'augmentation du niveau de vie.

Et ce large marché mondial présente une perspective d'autant plus sûre et bonne pour les pays en voie de développement, que les pays déjà industrialisés arrivent actuellement pour la plupart au maximum de leurs possibilités de production. Il s'agit des pays de l'hémisphère-Nord : l'Europe Occidentale et les Etats-Unis en particulier. Ici, il est fait abstraction des réserves de résineux de l'URSS et du Canada.

Les pays consommateurs ont tous lancé une politique intensive de reboisement, mais leur situation démographique fera que leurs productions ne pourront jamais, d'ici 10 ans, satisfaire leurs besoins (actuellement, par exemple, il est consommé en Europe 210 millions de mètres cubes de bois d'industrie. La consommation prévue en 1970 est de 285 millions de mètres cubes et quand on sait que sur les 141 millions d'hectares de forêts existantes, 135 sont en voie d'exploitation, il est matériellement impossible que l'Europe, par sa seule production, arrive à couvrir ses besoins).

Les pays de l'hémisphère Sud sont appelés à assurer les besoins de ces pays consommateurs de l'hémisphère Nord. Les pays tropicaux, jouissant de conditions écologiques particulières, sont bien placés à cause de leurs réserves en bois encore existantes et de la croissance 2 à 3 fois plus rapide de leurs espèces d'introduction, par rapport à celles des pays des zones tempérées.

Et pour la production de certaines catégories de résineux, les pays tropicaux d'altitude sont encore plus avantagés: c'est le cas des Plateaux de Madagascar. C'est là un point très important qui mériterait d'être exploité au maximum.

D'autant plus que Madagascar, bien que défavorisé géographiquement, jouit d'une position économique très intéressante. Grâce à la Convention de Yaoundé nous faisons partie des 18 pays Africains associés au Marché Commun avec les avantages d'une zone de libre échange avec les 6 pays grands consommateurs de produits forestiers, qui importent déjà dans l'état actuel des choses 30 % de leurs besoins en bois (38.000.000 m³) et leurs besoins auront une nette tendance à augmenter, nous l'avons déjà dit.

En dehors de ce marché européen, il y a un autre marché en perspective, plus près de nous : l'Afrique.

En 1960, l'ensemble des pays d'Afrique a importé 70 % de ses besoins en papiers et cartons, 65 % de ses besoins en panneaux, 45 % de ses besoins en sciages. Soit en valeur 280 millions de dollars par an d'importations. Ces besoins iront en s'augmentant, d'abord avec le nombre de consommateurs (en 1960, il y avait 259 millions d'Africains, en 1975, il y en aura 372 millions) et ensuite avec l'élévation du niveau de vie. Et la FAO estime qu'en 1975, l'Afrique aura besoin de bois transformés supplémentaires d'une valeur de 500 millions de dollars par an.

D'autres marchés, comme celui d'Israël, par exemple, peuvent s'ouvrir pour les bois malgaches.

La prospection de ces divers marchés mériterait d'ailleurs d'être faite systématiquement.

Mais pour que Madagascar puisse se faire une place dans ces marchés, il y a au préalable des problèmes qui méritent d'être résolus.

Tout d'abord, il y a la connaissance des possibilités des forêts naturelles malgaches. Jusqu'à présent, il est difficile d'informer le consommateur sur les possibilités de nos massifs, qui sont d'une grande hétérogénéité due à la complexité du terrain et à la diversité des espèces, et qui font que certains investisseurs arrivent jusqu'à affirmer récemment que de ce point de vue « la forêt malgache n'a pas son équivalent dans le monde ».

La méconnaissance de ces possibilités constitue aussi de sérieux motifs de méfiance de la part des industriels et des investisseurs. Le projet d'inventaire forestier dont nous avons déjà parlé, permettra en partie, de connaître la composition de quelque 500.000 hectares de forêts naturelles, les possibilités d'accès et d'enlèvement des produits, d'établir pour ces zones forestières une série de plans de travail destinés à en assurer la protection, l'exploitation et la régénération rationnelles, en vue d'une production soutenue.

En second lieu, il y a le fait que les bois malgaches sont mal connus et mal utilisés.

L'hétérogénéité de ces bois est telle, que producteurs et utilisateurs sont déroutés. Les quelques milliers de mètres cubes expédiés à titre d'échantillons par la Société Bruynzeel Malgache, les quelques essais avortés effectués par l'ancienne Société Malgache d'Exploitation Forestière (la Skeda Timber) et les projets des Grands Moulins de

Dakar contribueront à mieux faire connaître ces bois malgaches sur les marchés internationaux. Et une section du Centre Technique Forestier Tropical a été créée depuis 3 ans à Madagascar, en vue d'étudier en particulier, les caractéristiques technologiques des principaux bois de Madagascar, en relation avec le Centre Technique Forestier Tropical de Nogent-sur-Marne. Les résultats obtenus étant peu accessibles aux consommateurs en général, le Service Forestier fait procéder actuellement à l'édition d'une plaquette de vulgarisation d'un certain nombre de bois d'utilisation courante.

Il faudra en outre une étude attentive du prix de revient de l'exploitation forestière d'abord, pour éviter toute surprise ou déception, ensuite pour permettre l'adoption de techniques adaptées, plus efficaces dans toute la gamme de l'opération d'exploitation : abattage, débusquage et débardage, transport, traitement, etc... Une étude analytique des modes actuels d'exploitation et de transformation du bois en vue de déduire les améliorations à apporter à tous les stades de l'exploitation vient d'être confiée par le Ministère de la Forêt au Centre Technique Forestier Tropical.

Enfin, l'idée d'implantation d'industries du bois dans le pays doit rester le principal but. La méthode utilisée actuellement dans beaucoup de pays en développement, qui consiste à exporter des grumes, ne doit exister que pendant une phase préparatoire au démarrage des usines de traitement locales. D'abord, pour avoir des recettes aussi élevées que possible grâce à la valeur ajoutée des produits manufacturés, et ensuite pour utiliser les matières premières du pays comme base d'industrialisation. Une industrialisation sur place permettra également d'élargir la gamme des essences utilisables pour tirer meilleur parti de la forêt.

Mais devant les multiples difficultés d'exploitation des forêts naturelles, dont nous avons parlé, il est fort probable que toute installation industrielle de grande capacité, à base de bois de Madagascar, se traduira dans une première phase par une réalisation totale du capital forestier exploitable sur pied dans certaines zones. Autrement dit, pendant cette phase, l'exploitation forestière sera considérée, en ce qui concerne les arbres au-dessus des dimensions d'utilisation, comme une exploitation minière. Ceci en vue de permettre l'amortissement normal des investissements de base consentis par l'industriel, en particulier dans l'exploitation.

De telles exploitations d'envergure seront par ailleurs probablement suivies d'installations humaines anarchiques, qui seront alors des dangers réels pour la forêt restante. Il appartiendra au pays de prendre les mesures adéquates pour éviter la destruction de ces végé-

tations, sinon les conséquences désastreuses d'ordre écologique dont nous avons déjà parlé, suivront inéluctablement les exploitations.

De ce système d'exploitation résultera une production de bois qui ne sera pas soutenue dans le temps pour les zones mises en exploitation. Ce qui pose le problème très important de reconstitution des forêts, à des endroits où l'exploitation sera plus économiquement viable qu'actuellement et avec des espèces à croissance rapide.

Cette reconstitution des forêts peut se faire sous deux formes essentielles : enrichissement et reboisement.

L'enrichissement consiste à introduire dans les zones forestières dégradées, ou ayant déjà fait l'objet d'une exploitation, des espèces économiquement intéressantes de bois d'œuvre, de déroulage et de placage. Actuellement, cette opération est à son début et ne comporte que des essais de quelques espèces. Parmi ces espèces, citons l'Okoumé, le Limba, le Ramy, objets d'essais à la Côte Est, le Mantaly au Nord-Ouest.

L'intensification de ces essais est prévue dans 5 zones de l'île : Antalaha, Fénérive, Moramanga, Farafangana et Antsohiy. Les projets sont actuellement soumis à des organismes de financement.

Quant au reboisement proprement dit des zones dénudées, les espèces utilisées sont de préférence celles à croissance rapide, pouvant présenter un intérêt économique certain, dont l'approvisionnement en graines est régulier et abondant et la production de jeunes plants facile et peu onéreuse.

Des essais ont été effectués, surtout depuis 1953, dans les quelques 30 stations d'essais et d'expérimentation sylvicole de Madagascar. Il a été aussi étudié près de 130 espèces de résineux, dont une quarantaine de pins et près de 400 espèces de feuillus sur lesquelles il y a près de 150 espèces d'eucalyptus.

Les espèces de reboisement les plus communes sont, comme vous le savez, les eucalyptus et les pins.

Actuellement, il existe à Madagascar 150.000 hectares d'eucalyptus dont les 8.000 hectares de la région de Moramanga justifieraient la création d'une usine de pâte chimique d'une capacité annuelle de 90.000 tonnes.

Dans la région de Fianarantsoa, 14.000 hectares de pin argenté permettraient avec un complément de 8.000 hectares, le démarrage d'une usine de pâte chimique de 60 à 70.000 tonnes.

La politique générale actuelle consiste principalement à favoriser les pins sur les Hauts-Plateaux. Ceci à cause des intéressantes possibilités qu'offre Madagascar pour la fourniture de pâte à papier de pin argenté. Cette espèce s'avère en effet comme une des meilleures espèces à pâte et se trouve parfaitement adaptée sur les Plateaux : ce qui amena d'ailleurs un industriel du papier à déclarer que Madagascar pourrait devenir, à ce point de vue, la Scandinavie australe.

L'opération de reforestation sous les deux formes que nous venons d'examiner rapidement est généralement considérée comme une des opérations les plus sûres sous l'aspect de la capitalisation réelle et effective, c'est-à-dire en dehors des valeurs nominales et des illusions monétaires.

Mais aussi, c'est une opération qui requiert une longue période d'attente et demande un emploi de travail considérable dans la phase initiale, avec rémunération des capitaux et de travail différée dans le temps. Il en résulte que la plupart des organismes de financement extérieur restent hésitants à financer de tels projets. Et à priori, le programme de reforestation prévu dans le Plan ne pourra se réaliser que sur seules ressources locales.

Mais en dehors de toutes ces considérations techniques ou économiques, nous pourrions considérer la forêt sur d'autres plans : le plan esthétique, le plan moral et même dirais-je, le plan philosophique ou métaphysique.

Car le Beau est aussi vrai que l'Utile.

La Beauté est un stimulant puissant de l'imagination. Et il est certain que les premières émotions vagues et confuses qu'elle a engendrées chez nos ancêtres de la préhistoire, ont joué un rôle prépondérant dans le développement du génie créatif de l'esprit humain.

Le spectacle de la Nature peut révéler à l'Homme la beauté qu'il porte en lui et le rendre meilleur.

L'image des bois enrichis d'émotions esthétiques, se présente comme l'expression sensible des vérités morales. Et la nostalgie d'une pureté de cœurs, se traduit chez Phèdre, par une évasion rêveuse vers la fraîcheur du sous-bois.

« Dieu que ne suis-je à l'ombre des forêts ».

La forêt est un cadre empreint de stabilité et de permanence. Elle nous enseigne la valeur de la patience et la triomphante efficacité de l'effort persévérant, qui fait d'une graine aussi grosse que la pointe d'une épingle, un géant eucalyptus d'une centaine de mètres.

Chacun de nous peut, comme VIRGILE, sentir l'apaisement de la « Grande ombre des rameaux des arbres »; comme MUSSET, se rappeler tristement de l'arbre qui se penche sur les tombes, ou comme LAMARTINE chanter la gloire de l'arbre qui s'élance comme un hymne vers le ciel.

Et puissions-nous, avec le poète des Contemplations, répandre notre âme sur la Nature sereine et répéter avec lui :

« *ARBRES DE CES GRANDS BOIS, QUI FRISSONNENT TOUJOURS, JE VOUS AIME* ». ,

Conférence publique prononcée par M. Georges RAMANANTSOAVINA, Directeur des Eaux et Forêts, le 27 Avril 1965, dans le cycle des conférences organisées par la Faculté de Droit et des Sciences Economiques de Madagascar.