

Photo Consulat Général du Viet Nam.

*Défrichement en forêt.*

# LES FORÊTS DU SUD VIET NAM ET LA GUERRE

par E. UHART,

*Conservateur  
des Eaux et Forêts d'Outre-Mer.*

## SUMMARY

### THE FORESTS OF SOUTH VIETNAM AND THE WAR

*War operations in Vietnam have led to the defoliation of vast areas of forests, whose timber deteriorates and is lost if it is not possible to utilize it soon enough. Bombardments have destroyed timber or made it unuseable, and have caused thinning out, notably on the sides of roads.*

*The difficulties of working are increased by insecurity, and the Forestry Department can no longer exercise control.*

*Fiscal charges on timber are augmented by various illegal taxes.*

*The author examines the various existing forestry industries and the development which they must undergo after the war in the light of the country's requirements.*

## RESUMEN

### LOS BOSQUES DEL VIETNAM DEL SUR Y LA GUERRA

*Las operaciones militares han acarreado en el Vietnam la defoliación de superficies de bosques muy extensas, cuyas maderas se alteran y se pierden si no es posible utilizarlas bastante rápidamente, de los bombardeos que tienen por efecto romper los árboles o hacerlos inutilizables y de los desbroces y desmontes efectuados, en particular al borde de las carreteras.*

*La inseguridad incrementa las dificultades de explotación y el servicio forestal no puede ejercer control alguno.*

*Las cargas fiscales que gravan la madera en este país quedan aumentadas de diversas tasas ilegales.*

*El autor examina finalmente las diversas industrias forestales existentes y el desarrollo que las mismas deberán tomar después de la guerra en función de las necesidades del país.*

N. D. L. R. Cet article sur la situation des forêts du Viet Nam, après plus de 20 ans de guerre presque ininterrompue, a été rédigé d'après un rapport établi par M. Henry S. KERNAN, intitulé « Rapport préliminaire sur la foresterie au Viet Nam » et publié par le groupe de développement du Viet Nam (Joint Development Group) qui comprend des Experts vietnamiens et des Conseillers américains de la Société d'études « Development and Resources Corporation ».

## INTRODUCTION

Le Sud Viet Nam qui s'étend depuis le Cambodge jusqu'à la mer de Chine et de la pointe de Camau jusqu'à la haute région (Cordillère Annamitique) couvre sensiblement 160.000 km<sup>2</sup> dont les 3/4 sont couverts de végétation forestière. ROLLET en 1960 estimait que sur 12.000.000 ha de terrain boisé, il y avait 3 millions de forêts denses tropicales et environ 6 millions de forêts secondaires ou claires. On doit signaler enfin 180.000 ha de forêts de Pin, plus ou moins mélangées de feuillus, qui représentent une richesse non négligeable, notamment pour une production de pâte à fibres longues.

On a, malgré la guerre, des renseignements sur ces peuplements.

En effet, comme les opérations militaires ont lieu principalement dans les zones boisées, un certain

nombre d'organismes ou de services de l'armée américaine ont rassemblé une grande quantité d'informations sur la végétation forestière et le relief des zones les plus éloignées du pays. Ont participé notamment à ces études, le Service du Renseignement (Combined Intelligence Center), le Centre de Développement des Combats et des Essais (Combat Development and Test Center) et le Service des projets de recherches (Advanced Research Project Agency).

Malgré les opérations militaires, l'exploitation forestière continue cependant au Sud-Vietnam et alimente des industries du bois qui travaillent en-dessous de leur capacité.

Par contre, le rôle de l'Administration forestière se limite, dans les conditions actuelles, presque uniquement à la perception des taxes.

## I. — LES CONSÉQUENCES DE LA GUERRE EN MATIÈRE FORESTIÈRE

Les effets directs de la guerre sont la conséquence des bombardements et de la défoliation de la végétation. Ils sont difficiles à mesurer quantitativement ou qualitativement. En effet, l'armée ne fournit de chiffres ni sur les surfaces bombardées, ni sur les surfaces « défoliées » ni sur les kilomètres défrichés le long des routes pour prévenir attaques ou embuscades.

Cependant, d'après le nombre de missions aériennes consacrées à l'épandage de produits défoliants et les quantités de produits consommés, un rapport établi à la demande de l'Advanced

Research Project Agency, fait l'estimation suivante des surfaces traitées :

1962 :	6 930 hectares.
1963 :	13 980 —
1964 :	21 800 —
1965 :	38 360 —
1966 :	314 240 —
1967 :	341 660 —
	(9 mois)

Ces chiffres ne donnent pas la surface réelle défoliée, en effet une même zone peut être, si besoin, traitée plusieurs fois.

## Les bombardements.

Tout en constatant la présence d'éclats d'obus au moment de l'emploi des grumes, on ignore les surfaces de forêts ou les volumes de bois concernés par les bombardements. Ainsi à l'usine de contreplaqué de Bien Hoa, les grumes qui proviennent de la province de Tay Ninh, près du Cambodge, où de durs combats ont eu lieu, doivent être examinées pendant une demi-heure avant l'écorçage et chaque arrêt de la dérouleuse dure au moins 10 mn pour l'extraction des éclats d'obus ou des balles.

L'effet des bombardements sur la qualité des grumes est difficile à préciser. Certaines sont complètement brisées, d'autres criblées d'éclats ou inutilisables. Les bûcherons sélectionnent les arbres à peu près sains au moment de l'abatage.

## La défoliation.

Un couvert de forêt dense à trois étages gêne l'efficacité d'un bombardement d'artillerie. La défoliation présente l'avantage d'améliorer cette efficacité et permet d'économiser les obus pour un résultat donné.

L'armée considère la défoliation comme une arme efficace, mais ses résultats à long terme sont encore imprécis. Les arbres possèdent différents degrés de sensibilité. Par exemple, les feuilles des Hévéas repoussent rapidement. Le sous-bois après une défoliation retrouve la même densité de couvert 9 mois après un traitement.

On pense en général que le recrû est de qualité inférieure au couvert d'origine. Des recherches seront encore nécessaires pour savoir si l'on favorise la croissance de bambous de peu de valeur plutôt que celle d'arbres de grande qualité.

Sans aucun doute la guerre a créé de grandes surfaces de forêts défoliées, dont les bois s'altéreront, à moins qu'on ne les utilise pour des sciages ou des contreplaqués.

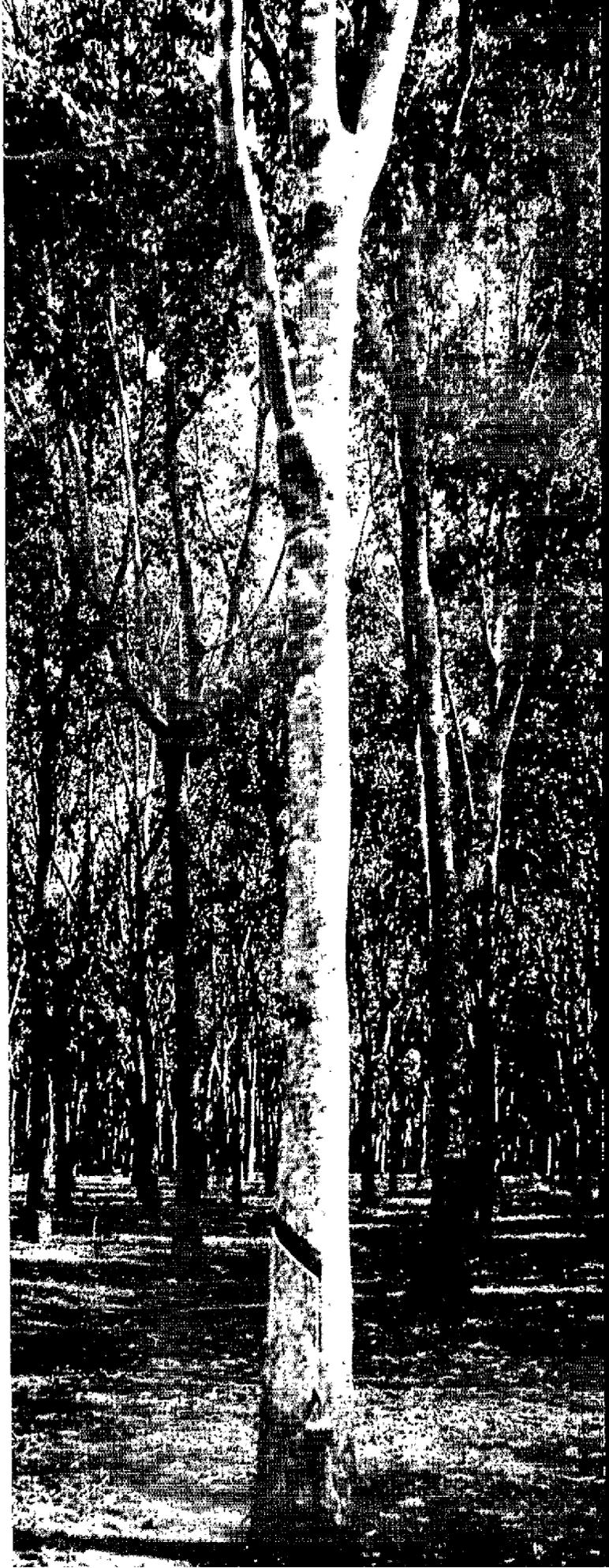
Ces bois se trouvent en particulier dans la zone « C », au Nord de Saïgon, dans les provinces de Long Khanh, Phuoc Long, Tay Ninh, Bing Duong et surtout le long de la frontière du Cambodge. On peut en évaluer le total à plusieurs millions de m<sup>3</sup>.

Un effort spécial de récupération doit être entrepris ; il permettrait d'utiliser des bois qui, sinon, seraient perdus, pour le ravitaillement des marchés locaux.

Cependant les difficultés d'exploitation sont grandes, puisque les zones défoliées sont éloignées de Saïgon, peu sûres car soumises aux attaques des Viet Cong. Celles-ci menacent surtout les grands axes de communication, de sorte qu'il semble préférable de transporter ces grumes récupérées dans les scieries proches plutôt que dans celles de l'agglomération saïgonnaise.

*Plantations d'hévéas.*

Photo Consulat Général du Viet Nam.



### L'insécurité.

Les bûcherons subissent, outre les attaques des Viet Cong, les bombardements de l'aviation. Beaucoup de zones où ils travaillent sont, en effet, « en dehors des limites » (off-limits) et quiconque est aperçu dans le secteur, est présumé appartenir au Viet Cong de sorte que les camions-grumiers se déplacent le plus souvent la nuit, les phares éteints, ce qui augmente encore les coûts et les risques.

### Les exactions.

D'autre part, les taxes prélevées par le Viet Cong représenteraient 23 % du prix des sciages. Pour une production annuelle de 660.000 m<sup>3</sup> et un prix moyen de vente de 15.000 piastres par m<sup>3</sup>, on aboutirait à un prélèvement annuel de 2,28 milliards de piastres par an (soit de 91 à 114 millions de francs français).

Si l'on compare différentes sources d'information, on voit que 2/5 de cette somme sont extorqués aux bûcherons, 2/5 aux scieurs et 1/5 aux transporteurs.

### Les conséquences sur la production.

L'Office d'Information de l'Aide Américaine (USAID'S Office Managenent Information) publie des rapports mensuels pour chacun des territoires des quatre corps américains. Ces rapports précisent notamment le nombre de scieries en fonction dans chaque région, leur production, leur taux d'activité par rapport à leur capacité, les raisons pour lesquelles la pleine capacité n'est pas atteinte.

Les attaques Viet Cong seraient ainsi responsables d'une diminution de production de 82.500 m<sup>3</sup> par an.

En ce qui concerne d'autres produits forestiers, le Viet Cong a arrêté récemment la construction des barques et bateaux et la fabrication de charbon de bois dans la presqu'île de Camau. Récemment encore, ces forêts produisaient 50.000 tonnes de charbon par an, exportées en majorité vers Singapour.

Il semble que, même après la cessation des hostilités, le commerce du charbon ne puisse reprendre à la même échelle. Les populations, en effet, ont adopté d'autres sources d'énergie.

L'usine de pâte de Bien Hoa est arrêtée, faute d'approvisionnement en bois de pâte. La papeterie fonctionne avec des pâtes importées.

Tous les sciages utilisés par les forces armées des Etats-Unis sont importés. Les besoins de l'armée

vietnamienne sont sensiblement couverts par la production de la scierie de Bien Hoa.

### Les conséquences sur le service forestier.

L'Administration forestière Sud-Vietnamienne compte environ 600 à 700 membres ; à la suite de la guerre 86 gardes forestiers sur 198 ont été mobilisés ainsi que 7 ingénieurs sur 38.

Son rôle se limite, dans les conditions actuelles, presque uniquement à la perception des taxes ; en 1968, 88,5 millions de piastres de redevances forestières diverses ont été ainsi perçus dont 82 millions ont servi à payer les salaires et traitements du personnel.

L'insécurité a mis le Service Forestier dans l'impossibilité de mener sa tâche à bien : les agents ne peuvent pas aller en forêt, ni marquer ou mesurer les bois avant leur sortie de forêt ; le contrôle des grumes sur les coupes a été abandonné en faveur d'une vérification, dans des postes forestiers, des billes chargées sur les camions ; les plans d'aménagement sont inopérants et la distinction entre forêt réservée et forêt protégée est oubliée.

Avec l'inflation de la monnaie, le budget affecté au Service Forestier est passé de 52,5 millions de piastres en 1966 à 88,5 en 1968, malgré une diminution de 93 agents et moins de tournées à faire. Par contre le budget du reboisement et de la lutte contre les feux a baissé : 28,8 millions en 1966, 13,3 millions en 1968. Il est d'ailleurs possible que ce dernier soit supprimé complètement avec l'accroissement des dépenses de guerre.

Les 8 zones de plantations (*Filao (Casuarina sp.)* et *Eucalyptus terebinthifolia*) situées le long de la côte ont été abandonnées en raison de l'insécurité. Seules continuent des plantations de Pin près de Dalat.

Il existe actuellement à Saïgon ou près de la Capitale un grand nombre de réfugiés, qui proviennent des régions forestières. On les a encouragés à planter des arbres (bois de feu et brise-vent) près de leur campement. Après la fin de la guerre, on pourra utiliser cette main-d'œuvre à des travaux d'intérêt forestier : plantations, routes et chemins, pare-feux, pépinières, pour lui fournir du travail et des ressources.

Dans la région des Pins, il serait possible d'utiliser les réfugiés à cultiver et à transporter des denrées agricoles vers Saïgon et, en dehors de la saison des cultures, de les employer à façonner le bois de pâte pour une usine dont l'installation est envisagée.

## II. — LES CHARGES DIVERSES FRAPPANT LES BOIS

Les coûts de production ont conduit à la hausse des prix des bois en grumes ou des sciages.

L'économie vietnamienne ne produit pas actuel-

lement tous les produits ligneux qu'elle consomme. Elle s'adresse à l'importation, ce qui entraîne des pertes de devises, alors que ces produits importés

peuvent être trouvés sur place à des prix compétitifs.

Il semble que la politique du Gouvernement devrait tendre à faire baisser les prix du bois et des sciages pour en accroître l'écoulement et économiser des devises.

Les recettes forestières prélevées par le Gouvernement sur la forêt s'élevaient en 1966 à 82 millions de piastres. Elles représentent un taux de 0,002 % de la valeur totale des forêts, évaluée à 35 milliards de piastres.

Les redevances officielles frappent 8 classes de bois sur pied, 5 classes de produits transformés et 3 classes pour le bois de feu ou celui utilisé sans transformation.

En outre 25 % de la valeur des grumes alimentent un fonds de reboisement. On peut citer comme taxes forestières :

— Les taxes prélevées au moment des adjudications des coupes.

— Les taxes des permis de coupe.

— Les amendes.

En outre, sont perçues par le Collecteur Général des Impôts :

— Une taxe de production de 6 % sur le prix des grumes sur le marché local.

— Une taxe de licence de 2 %.

En dehors des taxes spécifiquement forestières, il y a d'autres charges plus ou moins légales, qui frappent l'exploitation et la transformation des bois : les parties prenantes, même en dehors du Viet Cong, sont nombreuses à tous les échelons.

Le Go Do (*Pahudia cochinchinensis*) revient ainsi, rendu Saïgon, à 22.000 piastres le m<sup>3</sup>. Le bois le moins cher des non classés coûte 5.000 piastres le m<sup>3</sup>. Les redevances officielles sont respectivement 3.960 piastres pour le premier et 109 piastres pour le second. Les frais de production se répartissent ainsi :

	Go Do	Bois Commun
Abattage et tronçonnage	800	800
Débardage .....	1.700	1.700
Chargement .....	300	300
Transport .....	1.000	1.000
Soit .....	3.800	ou 3.800
Charges forestières .....	3.960	109
Total .....	7.760	3.909
Prix de vente .....	22.000	5.000
Différence .....	14.240 piastres ou	1.091 piastres

Pont forestier.

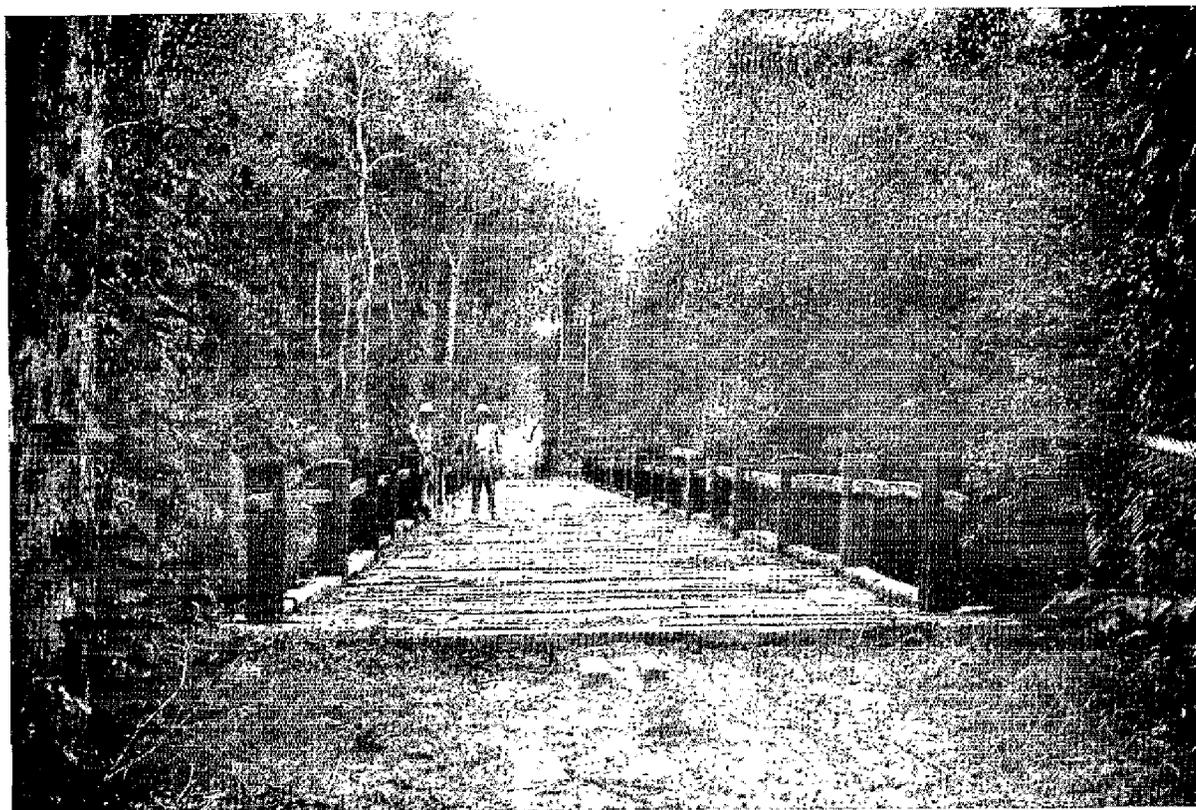




Photo Consulat Général du Viet Nam.

*Démonstration de tronçonnage à la chaîne.*

La différence comprend surtout les charges illégales et en moyenne le coût des grumes est pratiquement doublé par ces divers prélèvements.

Pour mettre fin à cette situation anormale on pourrait envisager la suppression des différentes taxes perçues sur l'exploitation et leur remplacement par une taxe plus élevée perçue à l'usine de

transformation (9 % au lieu de 6 % ad valorem). En effet, le prélèvement effectué par le Viet Cong est en général inférieur, pour des raisons psychologiques, aux ponctions gouvernementales ; la suppression des taxes à l'exploitation apparaîtrait donc comme un moyen de ramener dans l'orbite du Gouvernement des populations que le Viet Cong serait seul désormais à taxer !

### III. — LES INDUSTRIES FORESTIÈRES ET LEUR DÉVELOPPEMENT

Les industries forestières vietnamiennes existant actuellement ont les capacités suivantes :

— Une usine de panneaux de fibres qui peut produire 300 panneaux (1,20 m × 2,40 m de 12 à 37 mm) par équipe de 8 h, soit une capacité annuelle de : 90.000 panneaux/an ou 180.000 panneaux/an à 2 équipes.

— Une usine de contreplaqué pouvant produire 3.000 feuilles de diverses dimensions par jour.

— Une usine de pâte qui peut broyer 20 m<sup>3</sup> de bois par jour et produire 8 tonnes de pâte, soit 2.400 tonnes/an.

— Une usine d'imprégnation qui peut traiter 150 poteaux de 12 m/jour.

— Un ensemble de scieries dont le nombre exact n'est pas connu mais dont 300 environ sont en fonctionnement. Leur capacité totale serait de 1.000.000 m<sup>3</sup> de sciages par an.

Ce volume, il faut le remarquer, représente sensiblement ce que le pays pourrait utiliser.

Les scies sont en général petites (il y a d'assez nombreuses scies CD4). Le coût d'une scierie serait de 3.000 dollars. Selon les responsables du Syndicat des Producteurs et Marchands de bois, ces scieries travaillent très bien et ont un rendement élevé (80 %). Un tiers d'entre elles est situé à Saïgon-Cholon et dans la province de Gia Dinh.

Les responsables se plaignent de la rareté et du prix élevé de la main-d'œuvre, payée 300 piastres/jour. Ils déplorent aussi les difficultés pour obtenir des pièces détachées. Une lame de scie qui coûte 72 piastres le mètre, se vend 220 piastres le mètre au marché noir.

Le crédit bancaire est utilisé pour l'achat des

grumes et des pièces de rechange. Si l'on envisage l'après-guerre il semble que les scieries existant actuellement présenteront une capacité suffisante et qu'il ne sera pas nécessaire de créer des unités nouvelles. Seuls, une aide technique, du crédit et une amélioration des circuits commerciaux paraissent nécessaires.

L'industrie du contreplaqué et des panneaux de fibres pourrait d'autre part faire l'objet d'une assistance technique afin que ces produits deviennent concurrentiels en prix et qualité sur les marchés étrangers.

En outre, une industrie compétitive de pâte à papier devrait être créée ; elle devrait s'accompagner de reboisements complémentaires des peuplements naturels (région de Phan Rang et Nha Trang).

#### IV. — BESOINS DU VIETNAM EN PRODUITS FORESTIERS

En 1966, la F. A. O. a estimé ainsi les besoins du Viet Nam pour 1975 :

Sciages .....	480.000 m <sup>3</sup> de bois ronds	
Produits de pâte .....	316.800	---
Bois ronds .....	544.000	---
Panneaux de bois .....	17.600	---
<b>Total bois d'industrie.....</b>	<b>1.358.400</b>	<b>--</b>
Bois de feu .....	5.616.000	--
Soit .....	6.974.400	---
chiffres calculés pour 16 millions d'habitants.		

Il semble que ces chiffres soient valables ; toutefois le chiffre des sciages paraît sous-estimé. Les besoins actuels seraient, en effet, compris entre

660.000 et 1.000.000 m<sup>3</sup> de sciages par an soit 1.000.000 à 1.500.000 m<sup>3</sup> équivalents-grumes.

L'investissement nécessaire concerne notamment une usine de pâte de 100.000 t, située à Cam Ranh, Nha Trang ou Phan Rang à partir des peuplements de Pin, dont les 2/3 seraient exportés vers le Japon, le reste étant destiné à la papeterie de Bien Hoa.

Pour un investissement de 40 millions de dollars, on escompte une rentrée annuelle de 10 millions de dollars résultant des exportations de pâte.

Les autres produits forestiers exportés seraient en outre : les contreplaqués (d'une nouvelle usine) et les poteaux imprégnés (dont l'usine serait agrandie).

#### CONCLUSION

La guerre a entraîné au Viet Nam, outre des pertes humaines considérables, un certain nombre de conséquences pour les forêts de ce pays :

— Bombardement et défoliation de grandes surfaces qui nécessiteront un inventaire des ressources forestières, dès la fin de la guerre.

— Arrêt du contrôle et de la surveillance des coupes par les agents du Service, empêchés d'aller en forêt en raison de l'insécurité qui y règne.

— Exploitation difficile et coûteuse avec des taxations multiples.

— Approvisionnement difficile des usines à bois, qui tournent au-dessous de leur capacité normale.

Production insuffisante des produits forestiers rendant nécessaires des importations complémentaires.

Cependant certains points sont un gage d'espoir, si l'on considère que dès la cessation des hostilités :

— Les habitants des régions forestières, qui se sont réfugiés à Saïgon ou aux environs, retourneront dans leurs villages et pourront fournir la main-d'œuvre nécessaire aux travaux de restauration des forêts.

— La récupération des bois bombardés ou défeuillés devrait permettre d'approvisionner à plein les usines existantes et d'exécuter des travaux de régénération.

— Le potentiel industriel, pratiquement intact, devrait, grâce à des investissements complémentaires, conduire ces industries à se tourner vers l'exportation.