## L'HÉLICOPTÈRE

## SERA-T-IL DEMAIN L'OUTIL A TOUT FAIRE DE L'EXPLOITANT FORESTIER D'OUTRE-MER

J'eus récemment la visite des représentants d'une usine d'aviation du Centre, dans laquelle, en application d'un programme de reconduction mis en œuvre depuis la Libération, on fabrique maintenant des tracteurs. Ces personnes désiraient savoir si leur matériel était susceptible d'être utilisé dans les territoires d'outre-mer et particulièrement dans l'exploitation forestière. Il s'agit de deux modèles différents dont le plus puissant est un semi-diésel de 25 CV à roues. Je ne pus que leur faire savoir qu'un tel tracteur manquait de puissance, eu égard aux conditions d'emploi outre-mer, et que, de plus, il ne possédait aucune des caractéristiques essentielles d'un tracteur forestier à utiliser en forêt tropicale.

Mes interlocuteurs exprimèrent le désir de connaître celles-ci. Soucieux de rechercher des débouchés pour leur entreprise, même au prix de l'étude et de la mise en route de productions entièrement nouvelles, ils me prièrent plus généralement de bien vouloir leur faire part des besoins de l'exploitation forestière.

Ainsi fus-je amené à leur retracer succinctement les diverses phases de l'exploitation forestière, depuis l'abatage jusqu'à l'embarquement, en leur donnant les caractéristiques des principaux matériels étrangers employés, et en insistant sur les points non

encore entièrement résolus. Ainsi leur indiquai-je que la mécanisation du chargement des grumes sur wagons et camions n'était pas encore au point et qu'il serait également souhaitable de trouver une solution aux difficultés que présentent fréquemment les embarquements à la côte, en dehors des emplacements aménagés, quand les grumes doivent franchir la barre.

Mes visiteurs manifestèrent d'abord une réelle surprise devant la complexité des tâches que doit assumer l'exploitant forestier d'outre-mer.

Ils voyaient (comme beaucoup de métropolitains) l'exploitation forestière d'outre-mer à travers celle qui se pratique en France, sans se douter de l'importance des travaux de génie civil à accomplir, ni du matériel nécessaire à l'exploitation proprement dite, débardage et transport notamment.

Réfléchissant au problème du chargement, l'un d'eux me dit soudain : « Et l'hélicoptère ? »

Je montrai quelque scepticisme. Comment un hélicoptère pourrait-il soulever des billes atteignant 6 à 7 tonnes, parfois plus, et, surtout, comment pourrait-il le faire pour un prix raisonnable? Comment imaginer, en effet, qu'on puisse amortir sur un seul poste, relativement peu important, comme celui du chargement, un engin aussi cher? Je mis également en avant les questions de sécurité, de pilotage et, surtout, mon impression que l'hélicoptère était encore insuffisamment au point pour permettre des utilisations industrielles.

Il me fut répondu que les services techniques du Ministère de l'Air avaient actuellement à l'étude un prototype entièrement nouveau, à la fois plus simple, plus robuste et beaucoup plus économique que les modèles actuellement en usage.

Ce modèle, fonctionnant au gaz-oil, est conçu pour enlever deux tonnes. Tel quel, il pourrait soulever sept tonnes par une simple modification de la combustion ou par une augmentation des dimensions.

Nous butions cependant sur l'impossibilité d'envisager l'amortissement d'un tel appareil sur le seul chargement des grumes.

Mais, interrogèrent mes visiteurs, pourquoi limiter à cela l'emploi de l'hélicoptère?

Si nous avions des appareils appropriés, ils pourraient remplacer, à eux seuls, l'ensemble de l'outillage. A partir du moment où l'hélicoptère peut enlever sept tonnes, rien ne l'empêche de les porter où l'on veut. Pourquoi, survolant les lieux d'abatage, ne prendrait-il pas les grumes sur la coupe pour les porter directement à la scierie, au point de flottage ou sur wagons pour les chantiers qui utilisent les voies ferrées d'intérêt général?

L'hypothèse était séduisante. Plus encore, les perspectives qu'elle permettait d'entrevoir ; plus de ces travaux gigantesques de terrassement pour la construction des routes et des voies ferrées ; plus d'établissement de chemins de débardage nécessaires aux Caterpillars ; plus de Caterpillars. Et la maind'œuvre, ce problème angoissant pour la plupart des exploitants forestiers ? Réduite de 80 %. Et les chargements à travers la barre ? Résolus, au moins pour les bois qui flottent.

L'échange de vues auquel nous avons-procédé peut se résumer de la manière suivante :

Le modèle à l'étude, qui fonctionne déjà à poste fixe, a confirmé tous les calculs faits depuis deux ans et demi. Sa mise au point demandera encore deux à trois ans.

Dès maintenant, les spécialistes ont la certitude que l'appareil pourra enlever et transporter économiquement des charges de sept tonnes. Pour un emploi à longueur de journée, il faudrait évidemment soigner la construction. Son utilisation requerra un pilote averti, mais ne relève nullement de l'acrobatie. Il pourra enlever les grumes des lie x de coupe, grâce à son treuil, sans débroussages onéreux (simples dégagements pour éviter que le filin ne s'accroche). Il nécessitera un bon mécanicien et un atelier d'entretien, mais tracteurs, camions, locotracteurs n'en exigent-ils pas autant?

L'entretien de l'appareil sera, d'ailleurs, beaucoup plus simple que celui du matériel présentement utilisé.

L'hélicoptère n'a pas besoin de terrains importants. Un débroussé grossièrement nivelé de 60 m. × 60 m. suffit à l'atterrissage et au décollage, à condition qu'il soit coupé d'une plate-forme plane et empierrée de 5 m.  $\times$  5 m. Il ne serait guère onéreux de multiplier de tels aménagements (tous les 5 kilomètres, par exemple), ce qui résoudrait le problème de la sécurité. Le principal adversaire de l'hélicoptère semble être, en effet, la tornade. Mais celle-ci est presque toujours localisée, comme le savent ceux qui ont survolé la forêt tropicale; on la voit venir. En cas de danger, il suffirait au pilote de gagner le plus proche terrain et d'amarrer l'appareil à des anneaux qui pourraient être scellés autour de la plate-forme. Quant aux effets du climat. il apparaît qu'ils seraient beaucoup moins préjudiciables à l'hélicoptère qu'à l'avion. Un hangar devrait pourtant être construit au terrain principal où se trouverait également l'atelier d'entretien.

Enfin, l'appareil permettrait d'assurer le transport du personnel européen sur les chantiers, le ravitaillement des équipes d'abateurs, et d'effectuer beaucoup plus commodément que l'avion explorations et même prospections.

Le prix du modèle à l'étude, dans le cas de fabrication en série, serait de l'ordre de 8 millions de francs métropolitains. Il n'est pas absolument chimérique de penser que, même en pratiquant un amortissement prudent, le prix de revient de la tonne kilométrique ne doit pas être tellement supérieur à celui du débardage et du transport tels qu'ils sont actuellement pratiqués.

C'est cependant cette question qu'il convient avant tout d'approfondir.

Il fut convenu que la Maison d'aviation étudierait les prix de la tonne kilométrique transportée par hélicoptère, compte tenu des modifications à apporterau modèle prévu et des différentes distances à parcourir. De mon côté, je devrais rechercher les prix de revient de l'exploitation telle qu'elle est pratiquée actuellement. Ceci ne saurait se faire utilement sans la collaboration des exploitants forestiers,

Cette note n'a donc pas seulement pour but d'attirer leur attention sur une idée nouvelle, qui paraîtra peut-être chimérique à beaucoup, mais aussi de leur demander de nous aider à établir une base de comparaison entre le présent et un avenir possible.

Je demande donc à ceux d'entre eux qui liront ces lignes de m'adresser une étude sommaire de leurs prix d'évacuation à la tonne kilométrique, comprenant débardage et transport, l'amortissement des travaux d'infrastructure en fonction des tonnages auxquels ils doivent servir et les frais d'entretien.

Je n'ignore pas qu'en agissant de la sorte, je demande communication de renseignements fréquemment considérés comme confidentiels, encore qu'un prix de transport à la tonne kilométrique ne permette nullement de calculer les prix de revient considérés, eux, comme secrets. Aussi me contenterai-je volontiers de notes anonymes, pourvu qu'elles soient sérieusement établies... et qu'elles ne mettent pas des mois à me parvenir. Du rapprochement des chiffres ainsi rassemblés avec ceux qu'obtiendront les ingénieurs de l'usine d'aviation dépendra la suite de l'affaire.

Si ceux-ci sont nettement supérieurs à ceux-là, l'hélicoptère, engin de débardage et de transport, aura vécu.

Sinon, nous passerons aux réalisations.

La première tâche consistera à obtenir des services publics les crédits nécessaires à la réalisation d'un prototype adapté aux buts à atteindre. J'espère que la simple idée des économies de devises qu'on serait en droit d'attendre du remplacement des matériels étrangers de débardage et de transport actuellement en service, par un appareil à tout faire français suffira à faire sortir des caisses les quelques millions nécessaires.

Le reste deviendrait affaire d'ingénieurs et d'expérimentation.

## P. GAZONNAUD,

Conservateur des Eaux et Forêts, C'hef du Service forestier au Ministère de la France d'Outre-Mer.

