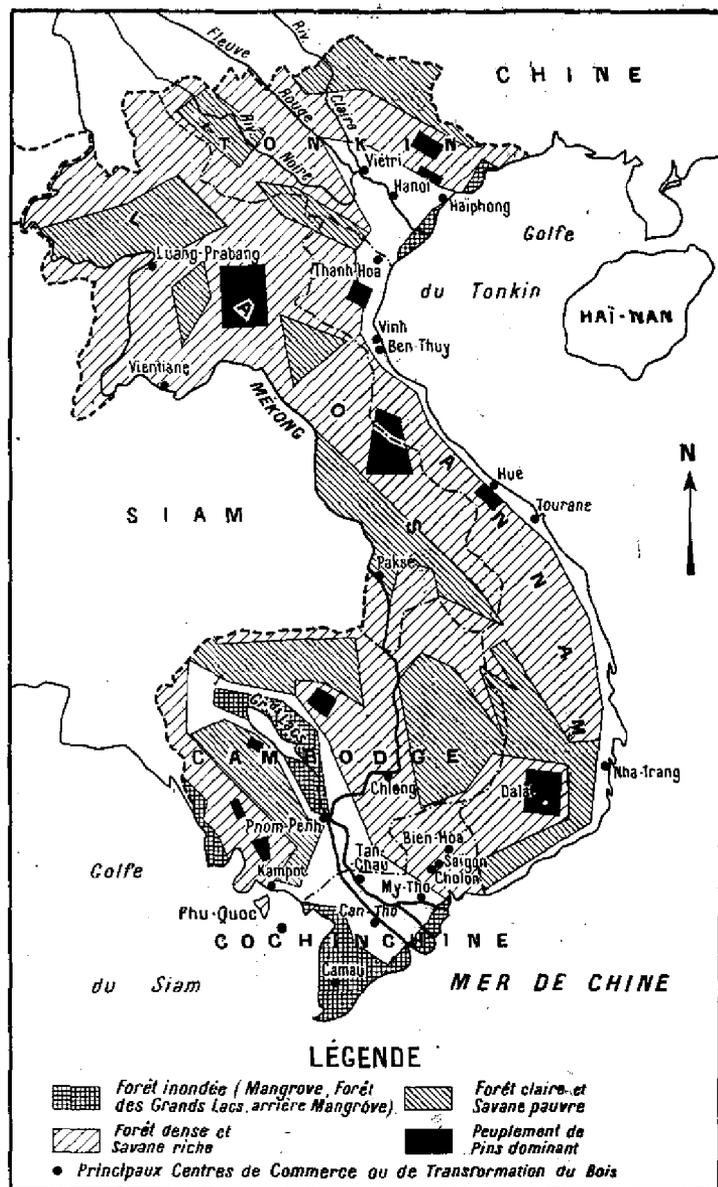


# LA FORÊT D'INDOCHINE <sup>(1)</sup>

## SON PASSE, SON HISTOIRE

Si l'on ne tient compte que des facteurs écologiques naturels et plus spécialement de la chaleur et de l'humidité qui sont de beaucoup les plus importants, l'altitude et l'exposition en particulier n'ayant qu'un intérêt secondaire, il paraît évident que les seuls peuplements susceptibles de prospérer en Indochine doivent être ceux poussant naturellement sous les climats équatoriaux, subéquatoriaux ou tropicaux humides avec régime de moussons. La forêt normale est donc la grande forêt dense toujours verte, la pluvisilva, la « rain forest » ou « evergreen forest » des phytogéographes ; abstraction faite naturellement des boisements très spéciaux comme la mangrove, l'arrière mangrove ou la forêt inondée des Grands Lacs qui sont commandées par des conditions bien particulières de sol et de modes d'existence. Il faut donc qu'un autre facteur soit intervenu pour que l'on rencontre actuellement en Indochine des peuplements qui peuvent paraître

(1) Voir « Bois et Forêts des Tropiques », n° 1.



des anomalies comme les savanes plus ou moins claires et les peuplements de pins. C'est le facteur humain qui est venu contrarier l'équilibre naturel établi avant lui dans la végétation du pays. Il est une loi naturelle de l'évolution humaine qui veut qu'après un stade de vie forestière où l'homme vit en symbiose avec la forêt, vienne une période agricole et pastorale où l'homme tend à détruire la forêt pour la remplacer par ses pâturages ou ses cultures. Ce n'est que très longtemps après, à la suite d'un stade industriel et d'un développement très poussé de la civilisation, que l'humanité

se rend compte de l'intérêt que présente pour elle la conservation d'une certaine proportion de forêts et qu'elle travaille à la garder ou à la recréer si elle a disparu. Quelquefois c'est trop tard et les ravages causés exagérément à la forêt sont irréparables, on en est arrivé au stade désertique que l'on ne peut plus que subir, car il entraîne avec lui de telles transformations dans le sol et le climat que l'état boisé ne peut plus se reconstituer. Ceci est vrai pour la grande majorité des déserts qui couvrent actuellement de si grands espaces improductifs dans le monde entier, particulièrement au voisinage des tropiques, régions spécialement délicates par suite des périodes sèches qui se renouvellent chaque année. Il est normal que l'action des pays européens de vieille civilisation comporte, sur les pays neufs dont ils ont la tutelle, une participation aux résultats obtenus par une longue expérience. Parmi les bienfaits que sont en droit d'attendre de la France ses territoires d'outre-mer, l'expérience en matière d'économie forestière est des plus importantes. Jusqu'à présent elle n'a pas failli à sa tâche, il importe que l'action entreprise se poursuivre et soit menée à bien. Essayons de voir à ce sujet où en est l'Indochine.

Dans la lutte inconsidérée entre l'homme et la forêt, l'Indochine a été favorisée par deux faits importants : d'une part la faible densité de sa population et son tassement quasi total dans les deltas, d'autre part la grande humidité qui règne à peu près partout sur son territoire. Alors que certains de ses voisins immédiats comme la Chine ou les Indes ont subi des dégâts souvent irréparables, l'Indochine est encore dans son ensemble très boisée. La majorité de sa population est composée d'annamites, peuple de riziculteurs et de pêcheurs qui se sont cantonnés dans les régions de delta, terres à vocation agricole et qu'il était normal de déboiser pour en tirer des revenus plus importants que ceux très réduits de la culture forestière. Les cambodgiens et les laotiens vivant surtout sur les berges du Mékong ont également défriché des terrains riches et qui devaient l'être de toutes façons. Seules les peuplades montagnardes de la chaîne annamitique et de la haute région du Tonkin se sont parfois attaquées à des peuplements sur terres pauvres qu'il eût été préférable de protéger. Là encore le plus souvent la nature s'est bien défendue et a corrigé dans une grande mesure les erreurs commises. Il faut arriver aux temps modernes pour constater un risque grave et qui peut aug-

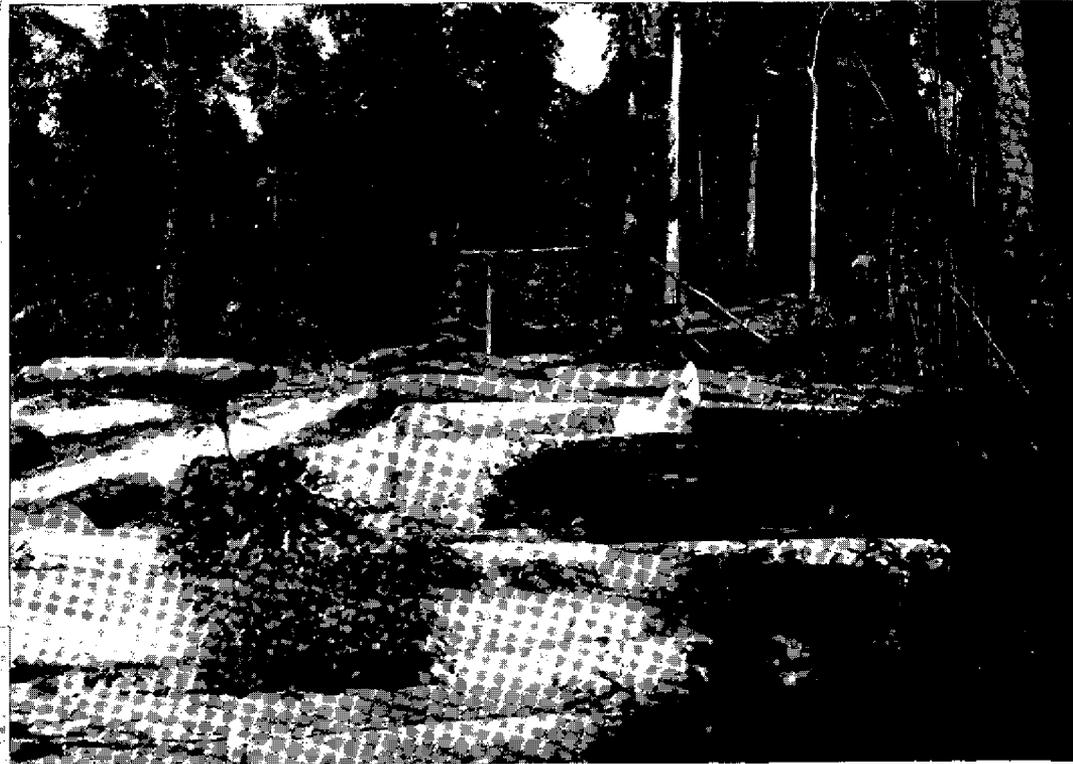
menter rapidement. En effet, un des résultats de l'action française en Indochine a été un net progrès de la natalité et un large recul de la mortalité infantile, surtout en pays annamites, amenant une extension sensible de la diffusion annamite autour des deltas et partant un tassement des peuplades montagnardes qui ont toujours tendance à fuir les annamites qu'elles détestent et craignent. Les attaques que va avoir à subir la forêt vont s'en trouver aggravées et si l'on n'y prend pas garde, de graves dégâts peuvent en résulter.

En fait, la destruction de la forêt n'est grave que lorsqu'elle se produit sur un sol pauvre ou qu'elle a pour but l'installation de cultures temporaires. Dans ce dernier cas, le danger est d'autant plus grand que la culture va repasser sur le même point à une cadence plus rapprochée ce qui aura pour résultat d'épuiser le sol et de compromettre l'action naturelle des éléments qui tendent toujours à réinstaller la forêt là où elle a été détruite. Sauf sur des sols particulièrement abrupts, la destruction qui ne se produit qu'une fois et qui ne se prolonge pas trop longtemps n'est pas grave. Dès la culture abandonnée, dans cet espace vide, la forêt restée intacte aux environs va projeter des graines, émettre des rejets ou des drageons qui auront vite fait de reboiser. Là où le danger commence c'est lorsqu'il y a répétition de la culture temporaire sur le même coin avant reconstitution complète du sol et de ses réserves organiques. Cela amène inévitablement un appauvrissement et un retard dans la réinstallation de l'état boisé qui va nécessiter le passage par un stade herbacé particulièrement favorable aux feux de saison sèche. C'est le commencement d'un engrenage fatal à la forêt. A chaque passage du feu, tout l'humus qui a pu se reconstituer va se trouver détruit, le sol va s'appauvrir de plus en plus et surtout sa structure physique va se trouver profondément modifiée par l'apparition de la latérite, provoquant la mort définitive du sol. Pour peu que les défrichements, le « ray » comme on l'appelle en pays annamite, le « chamkar » comme le désignent les cambodgiens, soit assez vaste pour permettre la communication avec d'autres déboisements, c'est le passage quasi-automatique du feu sur d'immenses surfaces et cela tous les ans, car, par vent favorable, ces feux courants se propagent à des dizaines parfois même à des centaines de kilomètres de leur point de départ. C'est la disparition de la forêt dense, mais la nature va quand même essayer de réagir par l'installation, sur ces

étendues incendiées, d'espèces spécialement résistantes et adaptées au feu ; d'où l'apparition de ces savanes ou forêts claires qui vont essayer le plus longtemps possible de défendre les droits de la sylve sur ces régions. Ce sont pourtant des peuplements particulièrement fragiles, en équilibre instable, qui seront amenés à se dégrader de plus en plus ou au contraire à se reconstituer, si on les aide un peu en empêchant le feu de passer pendant un certain temps. On trouve actuellement en Indochine tous les stades, depuis la forêt dense encore, intacte ou bien reconstituée, jusqu'à l'aspect quasi-désertique, en passant par tous les degrés de la savane arbustive. Cela présente toutefois un caractère beaucoup moins catastrophique qu'ailleurs, mais il est grandement temps d'y veiller, surtout que le danger va s'aggravant rapidement. C'est là une des tâches primordiales des forestiers, tâche dont les indochinois évolués et plus spécialement ceux formés dans les écoles de sylviculture commencent à se rendre compte et pour laquelle ils nous apportent une aide effective.

Au dix-neuvième siècle, avant l'arrivée des Français en Indochine, ces notions étaient parfaitement inconnues. Il n'existait alors à proprement parler aucune réglementation forestière dans ce pays, car on ne peut donner ce nom aux règles que l'on retrouve dans les coutumiers de certaines peuplades montagnardes tendant à interdire le passage trop fréquent des cultures temporaires sur le même point, non plus qu'aux quelques réglementations annamites qui restreignaient les possibilités de coupe de certaines essences. Par la force des choses, les premiers Français débarqués se sont trouvés être des marins et les premiers gouverneurs des amiraux. C'était l'époque de la marine à voile et en bois. Pour qui connaît le souci qu'avaient alors les arsenaux maritimes d'avoir toujours à leur disposition des bois de parfaite qualité et bien secs, il ne sera pas étonnant d'apprendre qu'ils ont été amenés à s'intéresser aux bois du pays et par la même occasion aux forêts qui les produisent. D'où l'apparition des premières réglementations forestières. Elles attirèrent toutefois l'attention des autorités sur cette richesse souvent trop méconnue. Elles provoquèrent la venue en Indochine de forestiers de métier et c'est grâce à l'un d'entre eux, particulièrement remarquable par ses qualités techniques et son esprit d'organisation, Roger DUCAMP, que vit le jour dans les dernières années du siècle dernier, le service des Eaux et Forêts d'Indo-

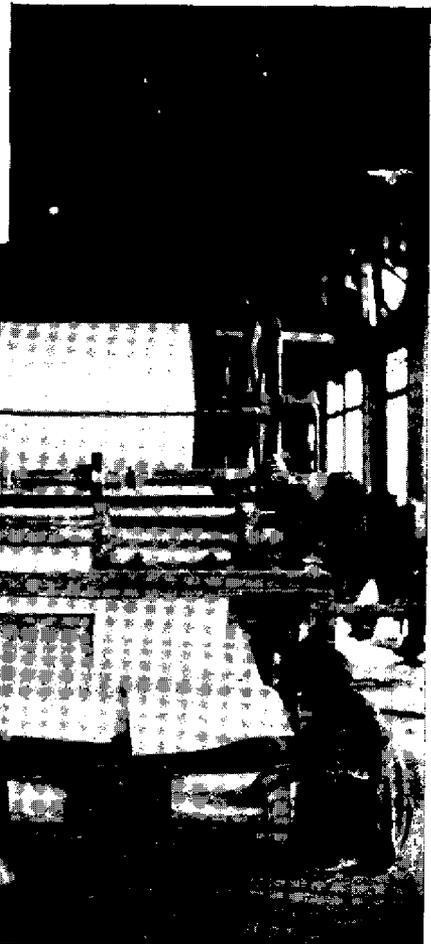
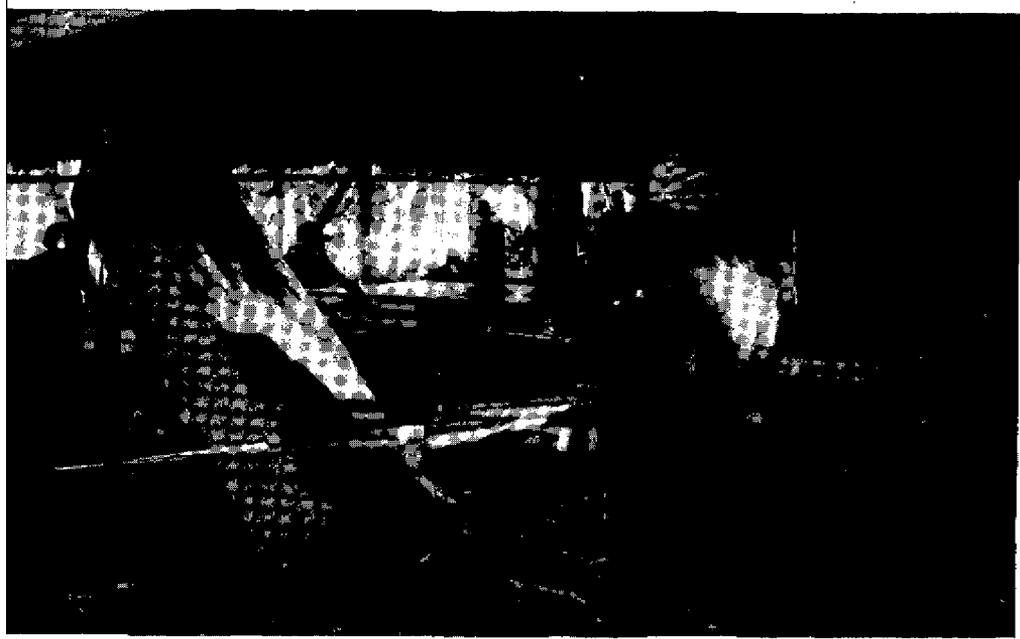
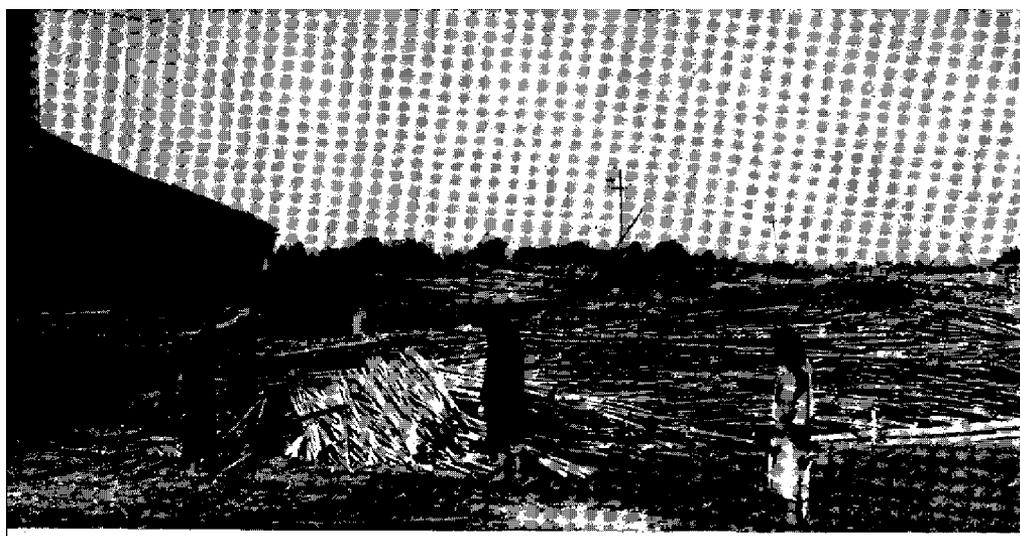
chine qui, après de nombreuses vicissitudes et pas mal de modifications, existe encore sur les bases fondamentales instituées par son créateur. Homme aux vues larges et lointaines, DUCAMP fixa au service dont il prit la direction un but à longue échéance qui n'est pas encore atteint mais que ses successeurs poursuivent inlassablement. Il ne s'agissait pas moins que d'aménager entièrement le domaine boisé, de le fixer dans ses limites définitives et de lui faire produire le maximum de revenus, compte tenu des besoins du pays et des conditions optima de climat et de régime des eaux nécessaires au plein épanouissement de l'économie indochinoise. Programme extrêmement vaste qui entraîne de multiples études et nécessite des moyens importants en personnel et en matériel. Il fallait tout d'abord reconnaître entièrement le territoire indochinois pour séparer les terres à vocation forestière, devant rester boisées ou le redevenir, de celles à vocation agricole qui, même couvertes de très belles forêts, doivent disparaître, pour laisser la place un jour à des cultures plus riches que la forêt et plus utiles à la collectivité. Ce premier travail n'est pas très aisé, d'abord parce qu'il porte souvent sur des régions éloignées, malsaines, sans voies de communication et ensuite parce que du personnel même très averti et très consciencieux peut souvent hésiter sur les qualités cachées d'un sol, surtout lorsqu'il a été pendant des siècles, parfois des millénaires, enrichi artificiellement par la forêt. Ce travail est toutefois, en ce moment, en bonne voie d'achèvement. On sait maintenant, à peu près partout, quels sont les sols susceptibles de porter dans l'avenir de riches cultures et les erreurs commises au début ne se reproduiront plus. Le fait qu'un sol doive un jour ou l'autre être défriché ne dispense pas le forestier de devoirs envers lui. Il se doit de le maintenir boisé et en parfait état jusqu'au moment où un agriculteur digne de ce nom vient pour en tirer parti. Combien de sols riches ont en effet été ruinés par suite d'une mise en culture maladroite, soit par les autochtones, soit même parfois par des européens ! Ce travail de reconnaissance qui s'achève n'a pas empêché la mise en route du reste du programme sur tous les terrains déjà reconnus et plus particulièrement sur ceux qui, par suite de la proximité des centres, ou des voies de vidange, se trouvaient plus intéressants et plus exposés que les autres. Toutes ces forêts ont été cadastrées, abornées, délimitées le plus souvent par une route périmétrale, dotées de



*En haut : Exploitation en forêt dense.*

*Ci-dessus : Dépôt des bois d'œuvre en forêt.*

*Ci-contre : Radeaux de bois d'œuvre.*



*En haut : Stock de bambous destinés  
à la fabrication du papier.*

*Ci-dessus : Sciage à la main d'une bûche  
de bois d'ébénisterie.*

*Ci-contre : Fabrication du papier.*

maisons pour les gardes, de pépinières pour les travaux de régénération, d'un réseau routier de voies de vidange ; en un mot, équipées entièrement pour produire au maximum sans appauvrissement et même dans la plupart des cas avec enrichissement.

Il a fallu faire perdre non seulement aux indochinois, mais aussi à la grande majorité des Français cette notion introduite par les premières réglementations et les usages établis que le service forestier était un service fiscal au même titre que la douane ou les contributions et que son seul but était de faire rentrer dans les caisses de l'Etat le maximum d'argent à coup de taxes et de procès-verbaux. Pour combien de hauts fonctionnaires ces idées étaient-elles tellement bien établies qu'ils ne pouvaient concevoir d'accorder à ce service des crédits pour des travaux qui leur paraissaient à si lointaine échéance que l'on pouvait les considérer comme improductifs ! La notion du juste prix des bois sur pied n'a pu être introduite que par la mise en application pratique des adjudications publiques des coupes, formule permettant à chaque exploitant de fixer et d'offrir une valeur pour les arbres sur pied dans les diverses coupes, en tenant compte de sa situation, de ses facilités ou difficultés de vidange et surtout de la nature des bois qui s'y rencontraient. A partir du moment où la quasi totalité de la population a admis que le service des Eaux et Forêts était le représentant de la collectivité pour assurer au mieux des intérêts de tous la gestion de ce domaine très spécial qu'est la forêt, un grand pas était fait vers la réalisation du programme que DUCAMP avait fixé à ses successeurs. Il était reconnu une fois pour toutes que le rôle du forestier n'était pas tant de faire des recettes que d'assurer en bon père de famille la conservation et l'amélioration de ce patrimoine si fragile qu'il n'était pas possible de le confier à des particuliers, car il met plusieurs vies humaines pour se constituer et peut se détruire en quelques instants. Ce n'est pas la propriété d'une génération, mais de toutes celles qui l'ont précédée et surtout de toutes celles qui suivront ; il faut donc dans cette gestion une continuité dans les idées qui exclut toute possibilité de gestion par des propriétaires particuliers. C'est si vrai que, même dans les pays de vieille civilisation, les personnes morales comme l'Etat ou les collectivités publiques cherchent par tous les moyens à reprendre à leur compte la gestion des boisements un peu

importants qui se trouvent encore entre les mains des particuliers.

En Indochine, depuis quelques années, ces notions ont été admises non seulement par les hautes autorités françaises, mais par tous les gouvernements des Etats qui constituent la fédération indochinoise. Les programmes d'équipement forestiers ont pu alors prendre un grand développement et les travaux être entrepris sur une grande échelle. Il faut souhaiter que les troubles qui ensanglantent encore actuellement certaines régions de ce beau pays ne compromettent pas l'œuvre entreprise et que bientôt pourront reprendre ces travaux, indice d'une paix féconde et civilisatrice.

En quoi consistaient exactement ces travaux ? Ils portaient surtout sur la régénération sous toutes ses formes. Depuis le temps que la forêt indochinoise est soumise à des exploitations désordonnées ou mal réglées, certaines zones vont s'appauvrissant de plus en plus, alors que d'autres restent sans changement ou se dégradent lentement sous l'action des feux. Il faut absolument qu'à chaque exploitation corresponde une régénération de la forêt, au moins aussi importante que la saignée qu'elle subit du fait de la coupe et que les régions qui se trouvent maintenant ruinées puissent retrouver, dans un avenir aussi proche que possible, la richesse qu'elles ont perdue. Donc, partout où c'est réalisable, n'enlever les gros arbres qu'après avoir obtenu des semis en nombre suffisant pour garantir l'avenir ; pour cela, faire des coupes d'ensemencement sur les principes de celles effectuées en France dans les futaies de bois d'œuvre en les adaptant aux exigences des essences indochinoises les plus intéressantes ; lorsque les semis sont obtenus, les aider dans cette âpre lutte pour la vie que représentent pour eux leurs premières années par des coupes de dégagement de semis et seulement après effectuer les coupes de réalisation qui permettent de sortir tous les gros bois restant encore sur pied. Cette méthode, qui est de beaucoup la plus sûre et la plus économique, ne peut être employée que si les porte-graines sont assez nombreux, ce n'est malheureusement pas toujours le cas. Il faut alors recourir à des procédés de régénération artificielle qui nécessitent beaucoup plus de soins et coûtent plus chers, car ils doivent être très soignés si l'on veut obtenir de bons résultats. Le premier travail est de recueillir des graines des essences intéressantes, ce qui n'est pas toujours très facile, car certaines années les fructifications

se font mal, en outre, certaines graines se conservent mal et exigent d'être mises en terre immédiatement si l'on ne veut pas les voir perdre leurs qualités germinatives. Ces récoltes représentent pas mal de main-d'œuvre et coûtent relativement cher, si l'on ne peut pas y faire participer les enfants des écoles, pour lesquels c'est une bonne occasion d'appliquer les leçons de choses à la propagande forestière. Une fois en possession de ces graines, deux solutions possibles : ou bien les mettre en terre directement, ou bien élever les jeunes plants en pépinière et les installer en forêt à l'âge de un ou deux ans. Cela est commandé par la nature des essences que l'on veut introduire et les conditions de sol dans lesquelles l'on se trouve placé. Il est rare que l'on puisse procéder à un enrichissement direct d'une forêt épuisée par le simple épandage de graines sur le sol, précédé ou non d'un grattage léger. Le plus souvent une telle méthode conduit à des résultats très médiocres ou nuls.

Si l'on veut mettre les graines directement en place, ce qui est indispensable pour certaines essences supportant mal la transplantation, il faut que le sol soit parfaitement préparé et nettoyé. Après pas mal d'essais et de tâtonnements, le processus suivant a été adopté. Tout d'abord on procède à une coupe à blanc étoc de tout le peuplement considéré comme sans valeur d'avenir et l'on utilise au maximum tous les produits que l'on peut en tirer (menus bois d'œuvre, bois de feu, charbon de bois, etc...). On procède ensuite au brûlage de tous les rémanents et l'on livre le sol ainsi mis à nu à des agriculteurs qui, pendant un ou deux ans, vont pouvoir utiliser les richesses provenant des cendres et de l'humus pour y faire des cultures en général payantes. En contre-partie, en même temps qu'ils installeront leurs cultures, ils sèmeront les graines forestières qui leur auront été remises. Ces graines vont germer en même temps que pousseront les plantes agricoles. Les jeunes semis forestiers trop petits pour gêner les cultures profiteront des soins cultureux qui leur seront donnés. A la fin de la seconde année le terrain est abandonné à lui-même, les cultures disparaissent et les plantes forestières sont en général assez fortes pour supporter victorieusement la concurrence que vont leur faire maintenant toutes les plantes sauvages précédemment bridées par les soins agricoles. Ceci peut être amélioré en introduisant la seconde année, quelquefois même dès le début, en interligne, des légumineuses de couvertures qui sont trai-

tées de façon à ne pas gêner les cultures, mais qui prennent rapidement le dessus dès que le terrain est abandonné à lui-même, protégeant ainsi les jeunes plants d'essences précieuses pendant les premières années de leur vie tout en couvrant bien le sol et en l'enrichissant par apport d'azote. Ce procédé est employé couramment pour les plantations de teck au Cambodge où déjà plus d'un millier d'hectares de cette précieuse essence remplacent des forêts ruinées.

Le teck, dont la croissance est particulièrement rapide au début de sa vie, s'accommode très bien de ce procédé, par contre beaucoup d'autres espèces, les diptérocarpées en particulier, et pas mal de légumineuses le supportent moins bien. On procède alors à des plantations en pépinières, sur des terrains bien choisis, à proximité d'un point d'eau, sur sol riche ou susceptible d'être amélioré par des engrais. Les graines, après germination, sont repiquées une ou deux fois, les jeunes plants sont binés, arrosés, en un mot on les place dans les meilleures conditions de croissance pour que, lors de la mise en place, ils aient atteint une taille suffisante leur permettant de résister à la concurrence vitale qu'ils vont avoir à subir. Ils sont plantés en forêt dans des lignes bien dégagées où l'ombre latérale de la forêt avoisinante leur permet de subir sans trop de mal la crise de transplantation. C'est le procédé dit d'enrichissement par layons qui donne dans bien des cas d'excellents résultats. Comme le précédent il exige beaucoup de soins, beaucoup de main-d'œuvre et partant des moyens financiers importants. Ils ne peuvent se pratiquer que sur des surfaces relativement réduites et ne sont à employer que lorsque le procédé de régénération naturelle n'est pas possible, faute de porte-graines en essences intéressantes.

Une autre forêt dont la régénération a été entreprise en grand est la forêt claire, cette savane plus ou moins arbustive où les incendies passent tous les ans en saison sèche. Presque tous les arbres qui la composent sont intéressants, mais ils sont très disséminés et se reproduisent peu ou pas du tout, car les graines, pourtant nombreuses, et les jeunes semis de l'année sont automatiquement détruits par l'incendie. Le procédé de régénération est très simple dans son principe : empêcher le feu de passer. Un incendie a toujours une cause, il paraît donc facile, en agissant sur cette cause, de l'empêcher de naître ou tout au moins de se propager. En réalité, c'est beaucoup plus compliqué que cela n'en a l'air. En effet, les

origines du feu sont extrêmement variées : le promeneur qui jette sa cigarette, le paysan qui circule la nuit avec une torche, le charretier qui s'arrête pour faire cuire son riz, le chasseur qui veut rabattre du gibier, l'éleveur qui veut de l'herbe fraîche pour ses troupeaux, sans compter la locomotive qui projette des flammèches, sont autant de causes de feux. Et une fois allumé, sauf tout à fait au début, il est bien difficile de l'arrêter. Par bon vent, il n'est pas rare de le voir courir sur quarante ou cinquante kilomètres et repartir de lui-même alors qu'on le croit éteint, car il reste toujours une souche ou un tronc pourri emmagasinant de la braise qu'une risée un peu plus forte vient raviver et dont les étincelles provoquent de nouveaux foyers d'incendie. Cette lutte contre les feux est donc particulièrement ingrate, sans oublier qu'une forêt protégée, pendant deux ou trois ans de suite, est alors plus vulnérable au feu qu'au début et que les dégâts seront plus importants car le brasier sera plus nourri. Il faut six, parfois dix ans de lutte efficace sur le même point pour que la forêt soit suffisamment dense pour se défendre d'elle-même. Toutes ces raisons ont conduit à organiser systématiquement la lutte sur des endroits bien déterminés, que l'on n'abandonnera, pour passer ailleurs, qu'après résultats définitifs. Le premier travail à faire est de couvrir le terrain à protéger d'un quadrillage de bandes pare-feux suffisamment larges pour éviter le passage du feu et brûlées avec soin à l'avance. En cas de sinistre, on peut ainsi réduire les dégâts à un seul carré. Mais ce n'est pas suffisant, surtout par grand vent, il faut, en outre, pendant toute la saison sèche, organiser une surveillance de jour et de nuit à l'aide de miradors et de gardes circulant à bicyclette. Les communications doivent être assez faciles pour permettre la mise en place le plus rapidement possible du dispositif de lutte sur le point menacé. D'où la nécessité d'avoir un réseau routier automobilable au moins en saison sèche, assez dense, et des appareils de signalisation rapide. Moyennant quoi les résultats sont très encourageants et certaines régions peuvent déjà être considérées comme régénérées. Elles sont susceptibles d'être abandonnées à elles-mêmes pour reporter l'effort ailleurs.

Le défrichement pour culture dans les cendres, tel qu'il est pratiqué par les peuplades

montagnardes, est considéré jusqu'à présent comme un mal nécessaire. Tant que les moyens de communication ne se seront pas perfectionnés et qu'il sera impossible à ces montagnards de faire venir de la plaine les produits indispensables à leur subsistance, il est évident que, pour vivre, ils devront cultiver en détruisant la forêt. Rares, en effet, sont les terrains de montagnes susceptibles d'être mis en valeur agricole d'une manière permanente. Le but du forestier est tout d'abord de rechercher ces terrains, car partout où ils existent il faut pousser à leur aménagement et à l'installation de villages permanents. Dans le cas où ce n'est pas possible, il va falloir dépenser des trésors d'éloquence et de diplomatie pour amener ces peuplades primitives à causer le moins de dégâts possible. On peut, pour cela, aménager ces défrichements de façon à ce qu'ils ne se produisent sur le même point qu'à une rotation suffisamment longue pour que le sol n'en souffre pas ou en le combinant avec des reboisements en essences à croissance rapide, qu'on obtienne avant la nouvelle culture un revenu forestier parfois non négligeable. Travail ingrat s'il en est que celui qui consiste à persuader ces braves montagnards de l'excellence de la méthode qui leur est préconisée, alors que jusqu'à ce jour ils ne concevaient que la libre application de leurs fantaisies guidées seulement par les conseils des anciens ou les prédictions des sorciers ; mais travail qui paie lorsqu'il est entrepris avec foi et constance. Dans la haute région du Tonkin en particulier de très beaux résultats avaient été ainsi obtenus.

Telle est dans son ensemble l'évolution de la forêt indochinoise. C'est en somme un arrêt sur la pente glissante de la dégradation. Non seulement, à l'heure actuelle, on peut considérer que les boisements de l'Indochine sont sauvegardés, mais encore, en beaucoup d'endroits, qu'ils sont en bonne voie d'amélioration. Il reste beaucoup à faire et il serait bon, dès le retour des conditions normales, d'intensifier les travaux en leur appliquant les procédés modernes de la technique actuelle.

(A suivre.)

P. L. ROTHE,

*Ingénieur agronome,  
Officier des Eaux et Forêts du Cadre  
général des Colonies en disponibilité.*