

BULLETIN DES AMIS
DU VIEUX HUÉ

I^{re} Année
N^{os} 1 2.

Janvier - Juin
1931.

L'ANNAM

Nous reproduisons ici une Notice
composée pour l' EXPOSITION COLONIALE
INTERNATIONALE DE PARIS, 1931 , par un
groupe de fonctionnaires du Protec-
torat de l'Annam, sous la Direction de
l'ASSOCIATION DES AMIS DU VIEUX HUÉ.

PRÉFACE

Ce que nous appelons aujourd'hui l'Annam est, sous tous les points de vue, un pays d'une diversité étonnante.

Depuis les origines de l'histoire, et pendant plus de quinze cents ans, il fut partagé en deux royaumes, au Sud celui des Chams, avec une population de race malaisienne dont la civilisation venait de l'Inde, au Nord, celui des Annamites, de culture chinoise et de race différente. Cette dualité, qui n'a pas encore cessé définitivement à l'époque où nous sommes, venait à peine d'être atténuée par le triomphe de plus en plus assuré des Annamites, lorsque ceux-ci, à leur tour, se scindent en deux partis qui n'ont plus de rapports entre eux, pendant deux siècles, que ceux qui naissent de la guerre : des compartiments politiques venaient ainsi s'ajouter aux compartiments ethniques. Les Nguyên, il y a quelque cent ans, avaient ressoudé les tronçons épars de la nation annamite, et voici que l'intervention française prend la partie centrale de ce nouveau royaume, et, la séparant du Tonkin et de la Cochinchine actuelle, fait une unité administrative de ce qui fut l'ancien Champa, le Sud de l'ancien Annam et de d'ancien Tonkin, l'ancienne Cochinchine. Et cette bigarrure historique se complique, du côté des montagnes, d'un mélange de races et de langues dont on n'a pas encore une connaissance complète.

Au point de vue géographique, même diversité, même segmentation. De la mer, qui baigne le pays à l'Est, jusqu'à la ligne de partage des eaux de la Chaîne annamitique, qui fait limite à l'Ouest, les terres s'élèvent jusqu'à quinze cents ou deux mille mètres, et du Nord au Sud, du Tonkin à la Cochinchine, sur une longueur de près de quinze cents kilomètres, de nombreux contreforts montagneux divisent le pays en casiers divers, ici vastes, là étroits, presque minuscules, souvent d'accès ardu.

Cette disposition du pays a certainement joué un rôle au point de vue de la distribution des races et au point de vue de l'histoire. Elle a plus d'influence encore si l'on étudie les produits de la terre et les industries indigènes.

C'est cette diversité d'ordre multiple, que l'on a essayé de condenser dans les études qui suivent, de façon à donner de l'Annam une image qui ne soit pas inférieure à son passé, qui rende compte de l'état présent, et laisse entrevoir ce qu'on peut espérer de l'avenir.

L. CADIÈRE
des Missions Etrangères de Paris.



CHAPITRE PREMIER

GÉOGRAPHIE

L'étude de la géographie de l'Annam vient de subir une modification profonde grâce à la parution de la carte au 4.000.000 publiée par le Service Géologique de l'Indochine. Cette carte permet pour la première fois de comprendre la structure d'ensemble du pays. Nous reproduisons ici cette carte trait pour trait (Voir Planche IX) ; on s'est borné à indiquer par des numéros les divers accidents auxquels on a été amené à faire allusion au cours de cet exposé. Peut-être ainsi facilitera-t-on pour le lecteur non initié la lecture de ce document.

Ce travail présente uniquement le résumé des ouvrages capitaux publiés par MM. JACOB, FROMAGET et BOURRET sur la géologie de l'Indochine. Le lecteur trouvera des renseignements complémentaires dans la brochure de M. BLONDEL : *L'Etat de nos connaissances en 1929 sur la Géologie de l'Indochine Française*. Que les auteurs ci-dessus mentionnés veuillent bien voir l'indiscrétion avec laquelle on a exploité leurs découvertes comme un signe de déférence et d'admiration.

Qu'il me soit permis en particulier de remercier M. BOURRET qui a bien voulu revoir la partie de cet exposé qui traite la structure.

Paragraphe 1. — La Structure.

L'Annam semble avoir été formé « par des vagues tectoniques venues de l'Asie Centrale » (1). D'abord resserrées entre le plateau de Shillong (dans la région contournée par le Brahmapoutre avant son confluent avec le Gange) et le massif archéen du Sud-Est de la Chine, ces vagues se sont propagées vers le Sud et vers l'Est ; mais le massif central, formé par le Cambodge et le Sud-Annam, massif dont le socle est formé de matériaux aussi anciens que le Gondwana, a divisé leur faisceau : la ramification la plus occidentale a formé la Birmanie ; celle de l'Est a constitué les terres du Laos septentrional, du Tonkin et du Nord-Annam, et, par delà, des Philippines.

L'étude de la structure de l'Annam se divisera donc en deux parties :

1°) Le socle méridional ancien, qu'on appelle aussi l'Avant-Pays.

2°) Les terres du Nord, formées par les mouvements qui sont venus tour à tour, en passant par le Tonkin et le Nord du Laos, déferler dans la direction du socle archéen.

1°) L'Avant-Pays.

Son apparente simplicité. — On sait peu de choses sur cette région. Elle paraît simple, aussi a-t-elle été étudiée plus tardivement que le Nord-Annam, le Laos et le Tonkin, où se posaient des problèmes qui ont requis en premier lieu l'attention des géologues. MM. FROMAGET et BOURRET fournissent des renseignements sur la partie septentrionale de l'Avant-Pays ; l'ouvrage de M. BLONDEL, qui n'est pas encore paru, traitera de l'Annam au Sud du Quang-Nam (2).

(1) Noter la théorie de HOBBS (*Annales de Géographie*, 1922, pp. 485-495) qui, à la différence de SUESS, dont tous les travaux dont il sera question dans cet ouvrage se sont inspirés, regarde les arcs montagneux comme soulevés par une poussée venue non de l'Asie Centrale, mais de la mer. Ces poussées résulteraient, selon HOBBS, d'affaissements survenus au fond de l'océan et qui doivent, d'après l'auteur, provoquer des poussées dans la direction des côtes.

(2) FROMAGET : *Etudes géologiques sur le Nord de l'Indochine Centrale*. BOURRET : *La Chaîne annamitique et le plateau du Bas-Laos à l'Ouest de Hué*.

BLONDEL : *Études géologiques dans le Sud-Est de l'Indochine*.

Les limites septentrionales qu'on attribue d'ordinaire à l'Avant-Pays coïncident avec une ligne qui joint approximativement Vinh à un point situé au Nord de Vientiane. Pourtant certains petits massifs côtiers du **Nghê-An** et du **Thanh-Hóa**, celui, très connu, de **Sâm-Sơn**, par exemple, doivent lui être rattachés.

A proprement parler, la structure primitive du môle n'apparaît guère vers le Nord que jusqu'à **Quảng-Trị** et Tchépône. Le quadrilatère compris entre Tchépône et **Cửa-Rào** d'une part, **Quảng-Trị** et Vinh d'autre part, peut être regardé comme la bordure septentrionale de l'ensemble ; les contre-coups des mouvements secondaires et tertiaires du Tonkin, mouvements auxquels cette région était directement exposée, s'y sont fait sentir avec plus d'efficacité que dans le Sud.

De l'Ouest à l'Est, l'Avant-Pays comprend le plateau laotien et la Chaîne annamitique, qui forment un unique plateau. *Ce plateau s'incline progressivement vers le Mé-Kong*. Son rebord oriental, puissamment relevé par un mouvement épeirogénique, forme au-dessus de la plaine et de la mer une sorte de falaise qu'on a comparé aux Cévennes et qu'on a longtemps appelé la Cordillère annamitique (1).

La simplicité de la région consiste d'abord en ce que « les terrains se superposent au-dessus des granites et des schistes cristallins dans leur ordre naturel », les plus anciens se trouvant les plus rapprochés du substratum. D'autre part, le soubassement cristallin et primaire a été recouvert par une transgression secondaire qui, en se retirant, laissa sur l'ensemble un manteau de grès. Ce grès apparaît avec plus de continuité au Laos qu'en Annam. Au tertiaire et au quaternaire, le travail de l'érosion aboutit à la formation d'une pénéplaine moins nette cependant que celle qu'on peut voir au Tonkin.

Enfin, à cause de la résistance de ce môle, les plissements secondaires et tertiaires qui sont venus buter contre lui n'y ont manifesté leurs effets qu'avec une très sérieuse atténuation.

L'Annam comprend la partie Est de l'ensemble envisagé, c'est-à-dire le rebord soulevé dont il a été question plus haut. La Chaîne

(1) M. DEPRAT a décrit d'une manière fort heureuse le relief de la Colonie : « En Indochine, a-t-il écrit, il n'existe pas de montagnes, il n'y a que des vallées ». Les dénivellations les plus importantes sont dues « à la dissection de la vieille pénéplaine par les eaux courantes à la suite des mouvements épeirogéniques ».

annamitique est formée de plis de moins en moins serrés à mesure qu'on s'éloigne du Nord, et s'étale en plateaux dans sa partie méridionale. Les différents terrains dont ces hauteurs sont formées comprennent surtout des granites dont l'apparition est souvent accompagnée (à l'O. de Qui-Nhơn, Al¹, et au Sud de Nha-Trang, Al²) par l'intrusion de masses considérables de rhyolites (1). Les micaschistes et gneiss entourent et joignent d'ordinaire les affleurements de granites. Les roches primaires se rencontrent avec assez d'abondance, mais à la différence de ce qu'on trouve au Laos et dans le Nord-Annam, le secondaire est peu fréquent ; l'érosion l'a enlevé (2). Les porphyres, sur lesquels nous aurons lieu d'insister en étudiant le Thanh-Hoá où les phénomènes de charriage ont sévi avec intensité, sont, pour ce qui regarde l'Avant-Pays, inexistants.

Dans les montagnes de l'Annam, une singularité frappe l'attention de qui met en regard la carte géologique et celle du relief. Elle réside dans un certain nombre d'affleurements granitiques allongés du Nord-Ouest au Sud-Est, c'est-à-dire obliquement à la Chaîne annamitique dont elles font partie. Cette orientation N-O, S-E est exactement celle des montagnes du Tonkin oriental, dont la formation est absolument distincte de celle de l'Avant-Pays.

D'autres problèmes se posent encore : « Quelle est l'origine des chaînons orientés parallèlement à la côte jusqu'au Cap Varella, puis tranchés par elle au Cap Padaran ? Correspondent-ils à des affleurements de roches dures. . . ou à des *plis ultérieurs* alignés aussi au Nord-Ouest comme les plis à large courbure du Nord de la Chaîne annamitique ? Y aurait-il çà et là des voussoirs portés récemment à des altitudes différentes par des mouvements d'ensemble (3). Par ailleurs, au Nord et au Sud de Tourane, au Nord de Qui-Nhơn, au Varella, à Nha-Trang, le granite apparaît suivant des alignements N-E, S-O, c'est-à-dire perpendiculairement à la direction Nord-

(1) Voir dans JACOB : *Etudes géologiques dans le Nord-Annam et le Tonkin*, page 171, le point où sont parvenues les connaissances que l'on peut avoir sur l'origine des rhyolites. Voir également BLONDEL ; *Etat de nos connaissances en 1929 sur la Géologie de l'Indochine française*. « Nous pensons que les rhyolites correspondent aux parties émergées à cette époque lointaine, tandis que les terrains sédentaires — facies calcaire ou facies grès-schisteux — correspondent aux régions immergées » (p. 8.)

(2) Il convient de mentionner cependant le trias de la région de Hué, le rhétien de Nòng-Sơn, très plissé, les calcaires à l'Ouest du Quảng-Nam.

(3) Voir SION : *Géographie universelle*, T. IX, p. 432



(Cliché G. G.).

Planche I. — La baie de Tourane, vue du Col des Nuages.

Ouest, Sud-Est qu'on a signalée plus haut et qui est celle des plissements hercyniens ».

Si les roches sont en majorité granitiques ou primaires, des coulées de basalte sont l'indice des ébranlements qui ont éprouvé la totalité du môle au cours de son histoire, peut-être surtout à l'époque des plissements himalayens. Elles sont la preuve d'un volcanisme actuellement interrompu, mais depuis peu. Ces basaltes apparaissent dans la région de Ké-Bon (Nghê-An), dans le massif de Napé, et dans le Quảng-Trị ; au Phú-Yên elles confèrent souvent à la région de Sông-Câu les aspects d'un paysage d'Auvergne ; au Sud de Dalat, elles s'épanchent vers le Mékong. Enfin et surtout, elles occupent une partie importante des plateaux du Kontum et du Darlac dont elles recouvrent le substratum granitique et (pour une partie du Kontum) quartzeux.

L'importance de ces basaltes, les ressources offertes à l'agriculture par les terrains qui proviennent de leur décomposition, mérite qu'on s'y arrête au cours de cet exposé.

Entre toutes les régions de l'Avant-Pays, le Kontum se signale par une file de volcans éteints particulièrement puissants, orientée elle aussi du Nord-Ouest au Sud-Est. De ces volcans, le Chieu-Dron paraît le plus considérable. Il forme le nœud orographique d'un massif qui est déjà dégradé par l'érosion. Les coulées sont orientées vers l'Est, le Sud-Est et le Sud. Les matériaux volcaniques qui s'étendent dans toutes les directions, sauf au Nord-Ouest, sur un rayon de 20 à 25 km., donnent à la décomposition :

1°) Des terres de transport très argileuses et généralement dépourvues d'humus à la surface.

2°) Des terres brunes dont la latérisation n'est pas encore très avancée.

3°) Des terres rouges qui résultent de l'évolution des précédentes. Toutes ces terres, très perméables, forment un réservoir naturel qui alimente une multitude de sources.

Au Darlac on trouve les mêmes sortes de terres, mais l'ensemble du système volcanique est encore mal connu (1).

(1) YVES HENRI : *Bulletin économique : Renseignements*. Août 1926 : *Les terres rouges du Kontum-Darlac*, page 362.

Enfin, tout l'Avant-Pays a été relevé vers l'Est. Il s'en est suivi un rajeunissement de l'érosion qui, beaucoup plus que les mouvements orogéniques, a conféré à l'Indochine son facies actuel. On ne peut encore fixer avec précision la date de ce relèvement.

Ainsi, plissements qui se recourent, relèvement en masse, volcanisme contemporain du mouvement épeirogénique et très récent, viennent altérer considérablement le caractère de simplicité qu'on attribue volontiers à ces régions. Sans qu'il soit permis d'étendre à tout le reste de l'Avant-Pays le résultat des recherches que M. BOURRET a opérées dans le segment de la Chaîne annamitique qui prend forme au Nord de Tchépône pour aller se perdre en mer dans la région du Col des Nuages et de Tourane, l'examen des conclusions auxquelles est parvenu ce géologue permettra d'entrevoir la complexité réelle de ce pays (1).

La région envisagée comporte une échine de cristallin Am¹, bordée au Nord et à l'Est par des terrains primaires Am², au Sud par les grès supérieurs qui dressent leur falaise le long de la Tchépône. Il serait très simple de penser qu'un simple plissement a soulevé cette montagne et qu'en partie l'érosion a fait apparaître le substratum granitique suivant la ligne des sommets, mais on se heurte à cette première difficulté que la Chaîne annamitique telle qu'elle apparaît de nos jours ne suit pas cette échine et qu'elle « est séparée obliquement par l'affleurement Nord-Ouest, Sud-Est de la bande de terrain cristallin ». D'autre part, si les grès du Sud présentent surtout des couches à peu près horizontales sur le versant laotien, les terrains primaires qui bordent la chaîne, au Nord et au Nord-Ouest Am², sont plissés fortement et suivant des directions tellement diverses qu'elles paraissent se recouper (2).

Ces constatations permettent de conclure que l'alignement des masses granitiques qu'on voit affleurer actuellement, n'a pas influé

(1) BOURRET : *La Chaîne annamitique et le plateau du Bas-Laos à l'Ouest de Hué.* — *Bulletin du Service géologique de l'Indochine.*

(2) Ainsi, les terrains primaires qu'on trouve exactement au Nord de la chaîne suivent des directions qui ne correspondent nullement à l'alignement des masses granitiques. Orientés Est-Ouest au Nord de Tchépône, les calcaires ouralo-permiens prennent la direction Sud-Ouest, Nord-Est à l'Ouest et au Nord de cette localité. Des observations analogues pourraient être faites sur le soubassement primaire du bassin rhétien de NÔNG-SƠN, au Sud de Tourane.



Planche II. — La Route Mandarin au Col des Nuages.

sur les plis primaires, mais qu'il *lui est postérieur*. L'histoire géologique de cette partie de la chaîne semble donc la suivante : Les terrains primaires ont d'abord subi des effets d'un pli hercynien dont le maximum d'intensité paraît avoir eu lieu à l'ouralien et qui a provoqué des phénomènes de décollement, de flexions et de cassures, ce phénomène s'est continué jusqu'au secondaire. Ce serait seulement *après le début de cette dernière période* qu'une ondulation à grand rayon de courbure a mis en relief, du Nord-Ouest au Sud-Est, la bande de terrain cristallin. Peut-être faut-il considérer le permien comme l'âge de la mise en place des granites. A cet événement aurait correspondu l'intrusion de certaines sortes de rhyolites, en quantité assez peu considérable. D'autre part, les granites du Sud (dans la région de Tourane), plus acides et portant les traces d'un écrasement intense, sont apparus plus tôt que, dans le même chaînon, les terrains de même nature situés plus au Nord. Le mouvement paraît donc s'être propagé du Sud au Nord. L'intrusion de ces granites et le métamorphisme qui en est résulté a eu pour effet dans certains cas la transformation des terres voisines en microgranites (1). Le rajeunissement de l'érosion, qui a permis au granite et aux schistes cristallins d'apparaître, est dû probablement à un plissement Nord-Ouest, Sud-Est à grand rayon de courbure. A cette action, le mouvement de soulèvement d'ensemble qui caractérise toute la région orientale de l'Indochine est venu ajouter la sienne. Ce relèvement semble remonter à des époques très reculées. Des méplats témoins de hauts niveaux sont visibles en divers points, notamment dans la région de Quảng-Trị et celle de Quảng-Nam ; de plus, le plateau inférieur de l'Ouest de Quảng-Trị paraît appartenir à un même niveau. Des changements de niveau de base de cette région paraissent donc certains, mais ils sont très anciens (2).

Cette partie du massif plissée avant et après l'ouralien, craquelée, sans doute, au permien par la mise à jour des granites, a été

(1) Certains microgranites ont la même origine que les granites. D'autres sont tout à fait indépendants des granites et ne sont que des rhyolites refroidies lentement en profondeur (*Note de M. BOURRET*).

(2) BOURRET : *loc. cit.*, page 29. Ce caractère d'ancienneté s'applique seulement au soulèvement du Centre-Annam. Les plages soulevées du Nord-Annam, dont il sera question plus loin, sont de date récente.

recouverte en partie par une transgression secondaire AIII²(1). A l'Ouest de Hué, le terrain semble pouvoir être attribué au trias. On ignore l'âge auquel ces ondulations se sont formées. Au Sud du massif de Tourane, le rhétien a recouvert l'actuel bassin de Nòng-Sơn A III²(1) ; mais, là encore, un mouvement ultérieur a fortement plissé les dépôts secondaires, tantôt dans la direction N-O, S-E, tantôt du S-O, N-E, par l'effet d'une torsion qui paraît s'amorcer aux environs de Vinh-Phước. Des failles et des charriages compliquent encore la topographie de ces terrains secondaires.

Enfin, des coulées basaltiques ont eu lieu à une époque très récente. On n'a pu trouver encore leur centre d'émission. On les rencontre à l'Est de Lào-Bảo. Au Nord de Mai-Lãnh, elles s'avancent vers le Nord-Est jusqu'à proximité de Cam-Lộ. Leur latérisation est peu avancée, malgré la puissance des agents de décomposition. Leur apparition ne peut donc pas être bien ancienne. Ces roches laissent deviner à quelles dislocations ces montagnes ont été soumises.



Entre Quảng-Trị et Tchépône d'une part, Vinh et Cửa-Rào de l'autre, cette complexité augmente par suite de la proximité du Nord-Annam. La bordure de l'Avant-Pays a été exposée directement au contre-coup des mouvements secondaires et tertiaires qui ont agi avec une grande puissance dans l'Indochine septentrionale.

La première caractéristique du relief de l'Indochine au Nord du parallèle de Vinh est l'augmentation progressive de l'altitude à mesure qu'on s'avance vers le Nord-Ouest. On sait que plus au Sud la pente s'abaisse au contraire d'une manière continue jusqu'au Mékong. Ensuite, le pays a été divisé transversalement par les plissements hercyniens en zones parallèles dont la principale est la masse axiale de la Chaîne annamitique. Ces traits qui, par ailleurs, dominent la topographie du Tonkin oriental, suffisent pour différencier le Nord de l'Annam central, du reste de l'Avant-Pays.

(1) L'Avant-Pays est souvent caché par un épais revêtement de terrains secondaires. Il semble qu'il ait été transformé au moins partiellement en aire d'ennoyage dès le trias et jusqu'à une époque indéterminée encore du lias ou du jurassique.

Primaire. — Le parallélogramme envisagé est traversé en diagonale par des affleurements granitiques ou microgranitiques qui forment d'abord le Phou-Sao, puis l'ensemble considérable des hauteurs de Napé et de Cĩa-Rào A IV¹, pour se rattacher vers le Sud, au massif cristallin de Đổng-Hới A IV¹.

Au pied de ces alignements s'allongent, de chaque côté, des terrains attribués à l'antracolitique ou secondaire.

L'échine de granit constitue « la partie de l'Indochine la plus anciennement consolidée que nous connaissons entre le Mékong et le fleuve Rouge » (1). Entre le Phou-Sao et le massif de Napé, « une coupure due aux mouvements hercyniens sépare cette aire cristalline en deux tronçons distincts, entre lesquels se trouvent des épaisseurs importantes de sédiments antérieurs à l'antracolitique et des granites basiques plus récents » (2).

Au début du silurien, l'ensemble devait être exondé et fut recouvert en partie par des épanchements considérables de rhyolites.

Au dévonien, l'emplacement actuel de la cordillère était jalonné par une ride qui devint une cordillère au sens propre du mot par l'effet des plissements hercyniens. Des intrusions de granites consécutives aux dislocations tectoniques dont les montagnes furent le théâtre, les consolidèrent au moscovien. L'érosion, dès cette époque, agit avec puissance. Ces hauteurs étaient bordées par des synclinaux qui leur étaient parallèles et se trouvaient immergés au dévonien. Celui du Sud-Ouest (Nam Ca-Dinh AIV³) avait fini par atteindre une profondeur considérable. Il était bordé dans sa partie méridionale par un cordon de récifs. La fosse du Nord-Est (Sông Cả BI¹), limitée au Nord par une autre cordillère dont le Phou-Huât BI² formait l'extrémité, avait d'abord été creusée par un affaissement brusque dont le fond, relevé progressivement, fut recouvert de sédiments schisto-gréseux. Cette mer ne communiquait point avec celle qui s'étendait sur l'emplacement de la Nam Ca-Dinh. A la fin du permien, la régression des eaux tant au Nord qu'au Sud dégagea complètement la totalité du territoire étudié. La séparation formée par l'anticlinal explique les différences des terrains sédimentaires

(1) FROMAGET : *Etudes Géologiques sur le Nord de l'Indochine centrale*, p. 320.

(2) FROMAGET : *Ibid.*

qui se formèrent à l'époque primaire de part et d'autre de la cordillère (1).

Secondaire. — Les terres précédemment formées restèrent émergées et subirent l'action très énergique de l'érosion jusqu'à la fin du trias, où les eaux recouvrirent la totalité de l'ensemble à l'exception d'une sorte d'archipel qui jalonnait peut-être la cordillère et dont les îlots comprenaient, du Sud au Nord, la porte d'Annam, la partie axiale du pays de **Qui-Đạt**, le Phou-Sao et le Phu-Lai-Leng relié sans doute au Phu-Huât par un seuil. Au contraire de ce qui s'est produit à l'anthracolitique, la mer qui occupait le golfe du **Nghê-An** était alors beaucoup plus profonde que dans le synclinal du Nam Ca-Dinh, et les eaux de l'une et de l'autre communiquaient par des couloirs : celui de la Nam-Hung, celui de Hang-Rao et celui du Rao-Cay.

Au trias supérieur une recrudescence des poussées orogéniques venues du Nord-Est amena la formation de rides nouvelles, mais celles-ci vinrent sur les môles granitiques dont nous avons noté plus haut la consolidation. « Les plissements qui en résultèrent ne pouvaient se traduire que par un système de plis serrés ou des nappes poussées au Sud-Est » (2). L'effort de cette masse en mouvement produisit, dans les parties résistantes qui lui formaient obstacle, des cassures (celles des couloirs de Hang-Rao AIV⁶ et du Rao-Cay AIV⁵, mentionnées plus haut), et des cheminements de môles (massif de Napé AIV³). C'est à cette époque que le Phou-Huât BI², après avoir été cassé, a subi un déplacement vers le Sud-Est au cours duquel les sédiments qui se trouvaient en avant de lui furent écrasés. Ce nouveau facteur se manifesta par des poussées qui agirent, par le Nord-Ouest (direction fréquente dans les plis dûs au secondaire), sur la cordillère déjà sollicitée par les pressions venues du Nord-Est dont on vient de parler. Le fait « que la déformation de

(1) Sur le versant occidental (laotien) les terrains anthracolitiques sont calcaires et présentent toutes les caractéristiques des dépôts de mers profondes ; du côté annamite, moins profondément immergé, ce sont comme on l'a dit des schistes et des grès. La carte géologique montre que les calcaires de l'Hin-Boun s'allongent vers le Sud-Est où ils donnent aux montagnes du **Quảng-Binh** situées à l'Ouest de **Đông-Hời** cet aspect de forteresses crénelées qu'on peut voir de la voie ferrée. Les visiteurs des grottes de Phong-Nha ont remarqué l'allure karstique du paysage.

(2) FROMAGET : *op. cit.*, p. 342.

l'édifice hercynien s'est produite suivant *un système de plis obéissant à la fois aux directions hercyniennes* (Nord-Ouest, Sud-Est) et *secondaires* » (Nord-Est, Sud-Ouest) (1) constitue un trait tout à fait caractéristique. C'est lui qui explique les rides disposées en arcs B^I, convexes au Sud-Est, emboîtés autour du Phou-Huât, qui dominent la topographie du Nghê-An (collines basses du pays Mường) (2).

Au rhétien, tout l'édifice était émergé définitivement.

Après le trias. — A l'époque tertiaire, des bassins lacustres permirent la formation de dépôts miopliocènes dont on peut voir des fragments sur la carte géologique le long de la vallée du Sông Cả, et orientés du Nord-Ouest au Sud-Est, c'est-à-dire parallèlement aux mouvements hercyniens. Le creusement de ces bassins, les fractures qui se produisirent alors, furent accompagnés d'épanchements de basaltes (centre de Phu-Quy B^I; les six petites coulées des hauteurs microgranitiques voisines de Napé).

Enfin, le relèvement progressif de l'ensemble du pays constitue un autre phénomène singulièrement important. Dans les vallées, sur les côtes, on trouve la trace de plusieurs terrasses dont les plus basses dominant de 5 mètres (3) le fleuve qui coule à leur pied.

Afin de retrouver son niveau de base, le cours d'eau recreuse son lit continuellement soulevé et s'enfonce en avant de ces terrasses qu'il a formées autrefois.

Or, au contraire de ce qui se passe sur le versant annamite, la vallée du Mékong traverse une phase de remblaiement. M. FROMAGET en déduit que cette partie de l'Indochine bascule autour d'un axe situé

(1) FROMAGET : *op. cit.*, page 342.

(2) Par ailleurs le pays de Qui-Đạt A IV⁴ au Sud-Ouest du Rào-Nậy, qui forme un des deux ensembles de la Cordillère annamitique, l'autre étant constitué par la dépression de la Nam-Hung au Laos, se trouvait à cette époque coincé entre deux massifs granitiques, celui de Đổng-Hới et celui du Rào-Cả ; les poussées qu'il a subies au néotriasique et les résistances qu'elles rencontraient à chacune de ses extrémités ont eu pour résultat la formation d'axes concentriques au Sud.

Au Nord du Rào-Nậy, les affleurements granitiques et rhyolitiques forment une virgation qui se tourne vers l'Est (Porte d'Annam et Cap Dan) ou vers le Nord (massif de Bền-Thủy AIV⁷). Cette disposition existait déjà en partie à la fin de l'hercynien, mais les mouvements secondaires l'ont exagérée.

(3) C'est la hauteur de la grotte de Minh-Cầm où l'on a découvert des restes néolithiques.

à peu près sur le front occidental de la cordillère. M. CHASSIGNEUX ayant constaté d'autre part qu'un mouvement analogue de la partie considérée (Nghệ-An) doit avoir lieu par rapport au delta du Tonkin, on en vient à penser que le Nghệ-An travaillé par les forces orogéniques passe actuellement par une période d'instabilité et qu'un anticlinal à grand rayon de courbure le traverse et le soulève de nos jours.

2^o) *Le Nord-Annam.*

Le Nghệ-An. — La diversité des mouvements qui ont formé ou déformé la cordillère (entre le Phou-Sao et le massif de Đổng-Hới) ont pu nous obliger à rechercher l'origine de certains plissements, de certaines déviations au delà du Sông Cả. C'est pourtant ce fleuve qui doit former la limite septentrionale de l'Avant-Pays (1).

Les digressions qu'on a été contraint de faire sur le Nghệ-An dans les paragraphes précédents ont déjà montré que si les anticlinaux et les synclinaux formés par les mouvements hercyniens, orientés comme au Tonkin du Nord-Ouest aux Sud-Est, confèrent au pays sa physionomie générale, on rencontre au Nord du Sông Cả d'autres plissements et d'autres dépressions *perpendiculaires* à la direction précédente, c'est-à-dire alignés du Nord-Est au Sud-Ouest. De tels accidents sont le résultat de mouvements appelés mouvements majeurs de l'Indochine et qui se sont produits au secondaire. Les principales de ces ondulations sont disposées en arcs de cercle BI³ sur le front du Phou-Huat. Ils forment une région de collines basses dépourvues de masses rocheuses mais jalonnées par place de rochers isolés. Leur ensemble prolonge sensiblement, en dépit d'un léger décalage vers l'Est, l'ensellement de la Nam-Hung dont il a été question plus haut. On peut remarquer d'autre part, mais sans pouvoir encore en tirer de conséquences, que si à l'Est la dépression triasique va se perdre sous la mer, la limite Nord-Ouest de cette même dépression qu'il est facile de suivre sur la carte, du Sông-Cả au Cap Falaise, prolonge sans inflexion la direction de la côte tonkinoise entre Moncay et Thanh-Hoá.

(1) « Là et là seulement on peut commencer à parler d'Avant-Pays, d'un Avant-Pays continu apparaissant autrement qu'en fenêtre sous des ensembles charriés ou tout au moins décollés de leur substratum ». (JACOB : *Etudes géologiques dans le Nord-Annam et le Tonkin*).

A l'Ouest de ces régions, le soubassement paraît sur des étendues considérables, tantôt avec ses massifs archéens allongés selon la direction du Fleuve Rouge, tantôt avec leur couverture de schistes accompagnés de roches éruptives. La *pénéplaine* s'est souvent conservée en longues crêtes entièrement boisées (1).

Nous avons exposé plus haut quelles *transgressions marines* avaient contribué au comblement du golfe du Nghê-An. Nous avons vu également que le Phou-Huât, qui « forme la terminaison méridionale d'un puissant massif de gneiss, de micaschistes et de granites » (2) allongé de Sam-Teu jusque dans la région de Phu-Quy, a été profondément remanié par des mouvements secondaires antérieurs au rhétien. Des poussées venues du Nord-Ouest, après avoir décollé ce môle puissant vers le Sud-Est, l'on conduit à se plisser et à venir chevaucher le trias du golfe du Nghê-An suivant une surface de friction qui forme le Nui-Bo-Bo B1⁴ (bordure Sud-Est du Sông Con au Sud des épanchements de basaltes).

D'autres rides B1³ précèdent le Nui-Bo-Bo vers l'Est et se rattachent à l'Ouest à tout un système de digitations dont l'origine doit être recherchée sur la rive gauche du Sông Cỏ entre Cáy-Chanh (au confluent du Sông Con et du Sông Cỏ) et Ban-Khe-Bo (en amont).

« Tous ces plis qui s'étendent transversalement entre la mer et l'extrémité Nord-Ouest de la plaine du Sông Con sur une distance qui peut dépasser 40 km, sont resserrés ici sur une bande de moins de 7 km. de largeur. Une telle réduction implique nécessairement un laminage intense » (3).

Cette virgation, bien que distincte de celle qui, avec le Phou-Lai-Leng AIV² pour origine, a donné au Sud les ramifications du Rào-Nậy, de la porte d'Annam, du Cap Dan et du Massif de Bền-Thủy (4), n'est pas sans relations avec cette dernière. Le massif granitique de Bền-Thủy AIV⁷ (5) a formé l'obstacle très résistant contre lequel sont venus buter « des sortes de trains d'onde se dé-

(1) SION : *Loc. cit.*, II, page 422.

(2) FROMAGET : *Etudes géologiques sur le Nord de l'Annam central*, page 290.

(3) FROMAGET : *Etudes géologiques sur le Nord de l'Annam central*, page 311.

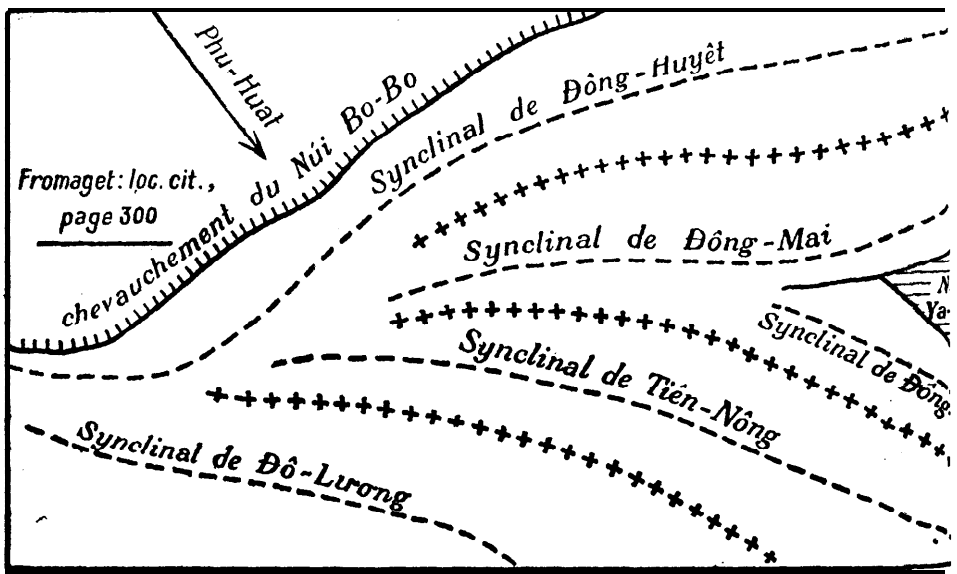
(4) Voir *Supra*, page 15, Note 2.

(5) Par contre pour le massif de Bền-Thủy n'a conservé de sa structure ancienne qu'une direction d'ensemble. Toutes ses autres dispositions (torsions, avec intrusions basiques à l'Est, décollement, etc.) sont dues aux mouvements secondaires.

plaçant vers le Sud-Est » (1). On peut voir les effets de cette résistance dans la double inflexion des collines du Nui-Thung- Giang B1⁶ (au Nord de Nam-Dan), dans celles de Long-Thai B1⁶ (entre Phú-Diễn et Đò-Lương), qui se terminent vers l'Ouest en accent circonflexe et laissent voir les traces de conflits entre les plissements hercyniens et les sollicitations des poussées secondaires.

Un autre obstacle du même genre était formé par le Nui-Ya-Theo B1⁷. On appelle ainsi un anticlinal de roches paléozoïques et de dacites très anciennes qui s'est trouvé sur le trajet parcouru par le Phou-Huat dans son glissement vers le Sud-Est. On peut le placer sur la carte géologique à l'extrémité Sud-Ouest de la bande de rhyolites qui part du Cap Falaise et vient aboutir aux environs de Đò-Lương.

Les résistances opposées par ce petit massif ont divisé en deux faisceaux les rides résultant des poussées que le Nui-Bo-Bo exerçait vers le Sud sur l'ensemble des sédiments de la région, comme l'indique le schéma ci-joint : Il permet de saisir par quel mécanisme ont pu se former les plissements orientés S-O, N-E ou même N-S.



(1) FROMAGET : Loc. Cit., p. 311.



(Cliché T. P.).

Planche III. — La Route Mandarine en forêt de lataniers.

L'existence de petits bassins tertiaires complètent ce qu'on peut dire de la région (1).

Ainsi dans le Nord du Nghê-An, les mouvements les plus compliqués, les cassures, les chevauchements, les nappes dont l'interprétation a longtemps arrêté les géologues, sont dûs aux résultantes des mouvements orogéniques qui eurent lieu du début du trias au commencement du rhétien (généralement provoqués par des poussées du Nord-Est au Sud-Ouest) et des résistances que leur ont opposées les massifs résistants de formation antérieure.

*
**

Le Thanh-Hoá. – Au point de vue de la structure comme à tous les autres, le Thanh-Hoá forme « un pays ». Toutefois si bien des traits qui le caractérisent font, plus encore qu'au Nghê-An, pressentir le Tonkin, on retrouve en lui des particularités qu'on a eu l'occasion de noter en étudiant le reste de l'Annam. Le terme de marge frontière trouve ici sa pleine application.

(1) *Dépôts tertiaires:*

En de nombreux points du Nord-Annam et du Tonkin sont conservés de petits lambeaux tertiaires formés de poudingues, de mollasses et d'argile à lignites ; leur étude, du reste délicate par suite de leur position dans les bas-fonds, souvent peu érodés et très couverts par la végétation, est malheureusement peu avancée.

On les trouve à Cũa-Rào, à l'origine de la vallée rectiligne du Sông Cả. Ils sont inclinés, faillés, parfois même plissés.

Correspondent-ils au reste démantelé d'un manteau continu ? Ou bien sont-ils comme les témoins d'autant de petits bassins initiaux ? M. JACOB incline à admettre la seconde hypothèse, notamment parce que ces dépôts sont riches en poudingues formés de matériaux pris sur place, par exemple à Cũa-Rào.

Ils ont été plissés postérieurement à leur dépôt. Ce qui en reste aujourd'hui est conservé dans des gouttières synclinales N-O, S-E formées lors du dernier effort de plissement ; ils jalonnent les synclinaux les plus récents et subissent la direction du Fleuve Rouge.

Cette direction N-O, S-E est donc le fait de mouvements récents. Elle intéresse le Nord-Annam. Elle se rencontre loin au Sud, au moins jusqu'à la latitude de Hué dans la Chaîne annamitique, géologiquement hétérogène et formée d'une série de coulisses parallèles qui naissent à la côte et qui viennent s'envoyer à l'Est du Mékong, peut-être aussi dans les Cardamones. D'après JACOB: *loc. cit.*, page 194.

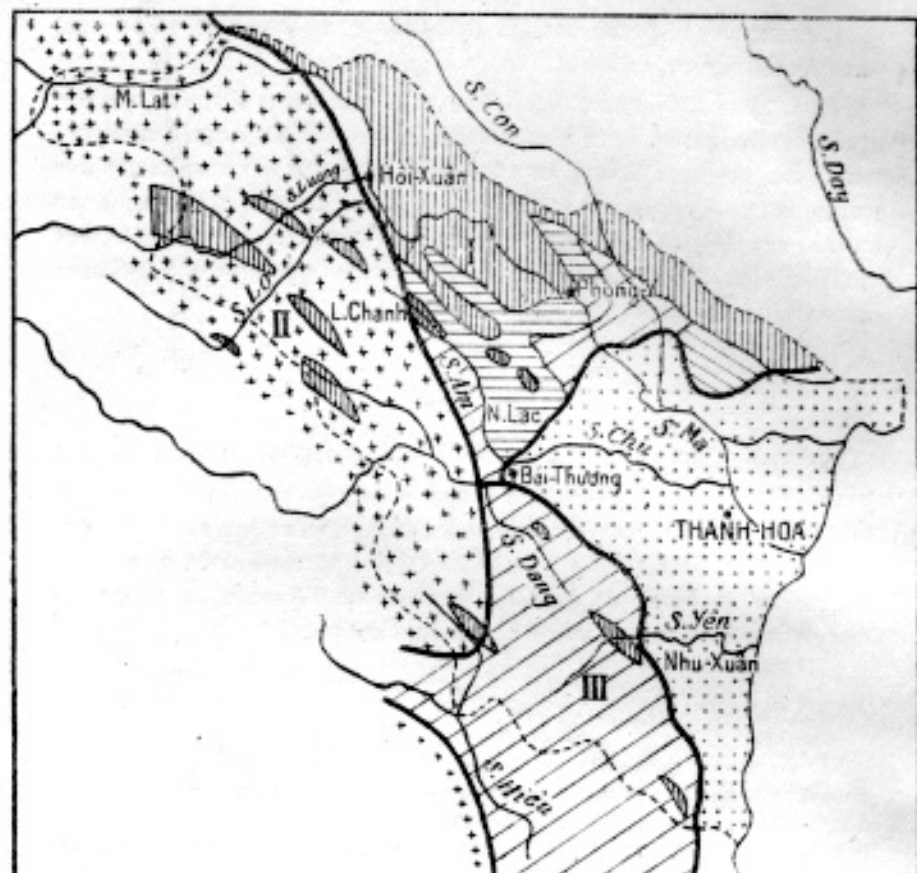
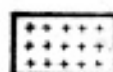


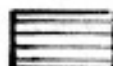
Schéma géologique et régions naturelles du Thanh-Hoa
par Robequain: *Le Thanh-Hoa*, p. 54.



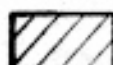
Région où dominent les roches cristallines et les rhyolites.



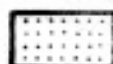
— — les calcaires.



— — les porphyrites.



— — les schistes tendres.



Delta.

Le gros trait délimite les régions naturelles.

I) Nord Thanh-Hoa.

II) Ouest Thanh-Hoa.

III) Nhu-Xuan.

L'examen de la carte géologique paraît indiquer la simplicité du pays. « N'est-on pas tenté de prêter à cette zone une structure très simple, d'y voir un ensemble sédimentaire, alternance de couches calcaires bien conservées dans le Nord et de couches schisteuses de plus en plus développées vers le Sud, s'appuyant à l'Ouest contre un alignement de blocs cristallins et plissés dans la direction même de cet alignement ? » (1).

En fait, on se trouve en présence de monts hercyniens, pareils à ceux du Tonkin occidental dont ils apparaissent comme la continuation, mais retouchés au secondaire et au tertiaire. Une autre singularité consiste en ce que l'ordre normal de superposition des couches se trouve interverti sur de larges étendues. Des cassures permettent de voir souvent que les terres anciennes de la surface reposent sur des sols plus récents. Il y a là non plus simple déversement comme dans la Chaîne annamitique, mais bien charriage (2). Enfin, là comme ailleurs, après une période d'usure intense, des mouvements épirogéniques d'une importance énorme ont rajeuni l'érosion qui a morcelé la pénéplaine après l'avoir relevé vers l'Ouest.

Le Nord du Thanh-Hoá est caractérisé par un alignement N-O, S-E de calcaires anthracolitiques (3) dont les hauts rochers qui, le

(1) ROBEQUAIN : *Le Thanh-Hóa : Etude géographique d'une province annamite*, page 61.

(2) D'après la conception des charriages on doit imaginer le relief « comme constitué de paquets de couches que des poussées tangentielles ont charriés les uns par dessus les autres. Ces paquets ne seraient, en principe, rien d'autre que les flancs supérieurs de grands plis couchés dont le flanc inférieur aurait été étiré et complètement laminé : ils sont séparés par des surfaces de discontinuité inclinées le long desquelles les couches apparaissent souvent broyées et écrasées. Ils ont plus ou moins la forme de nappes, beaucoup plus étendues en étendue qu'en profondeur, d'où le nom de nappes de charriage ». DE MARTONNE : *Traité de Géographie physique.*, II, 708.

(3) *Formes calcaires*. – « Nous y trouvons non seulement les mêmes phénomènes que dans les causses : laplaz, dolines, cañons, etc., mais aussi de curieux reliefs aux aspects fantastiques que les peintres chinois aimaient à dessiner : d'après massifs dentelés, burinés de cannelures verticales où s'agrippent de grands arbres chargés d'orchidées et d'un fouillis de lianes ; de hauts pitons coniques, souvent alignés avec une parfaite régularité, dont les parois bariolées d'ocre dominant de 200 à 400 mètres des cirques isolés ou réunis par d'étroits ou sinueux ravins. L'analogie est saisissante entre ces pains de sucre et des îlots. On dirait « des baies d'Along en pleine terre ». Ces paysages sont dûs à une évolution du karstique très avancée.

long de la voie ferrée entre **Bim-Son** et la frontière forment une sorte de baie d'Along en terre ferme, constituent les derniers prolongements. Plus on avance à l'intérieur des terres et plus les bandes de calcaires BII¹ s'élèvent au-dessus du niveau de la mer et prennent de continuité. C'est que l'évolution karstique y est moins avancée qu'au voisinage de la côte. Nous aurons l'occasion de revenir sur ce point qui constitue une indication sur le mode de relèvement en masse dont ce pays a été le théâtre. Au Nord-Ouest cette bande calcaire s'élargit pour former le plateau de Lung-Van qui se continue vers le N-O par les plateaux de Moc et de Son-La, « où le Commandant DUSSAULT a trouvé la preuve paléontologique du charriage ». On peut ainsi étendre à cette zone de Thanh-Hoá la conception du charriage, bien que « MM. DUSSAULT et JACOB reconnaissent que dans le Moc et les chaînes septentrionales du Thanh-Hoá il importe de marquer avec vigueur la difficulté que le primaire n'a pas été jusqu'ici reconnu dans les masses calcaires supérieures, ce qui fournirait la preuve indubitable du charriage ». (1)

Au Sud de ce banc calcaire de plus en plus fragmenté à mesure qu'on approche de la mer, sur le versant méridional de la dépression synclinale où se rencontrent les tombeaux des premiers rois Nguyễn,

« De larges vallées sont reliées par des cluses à travers les rides anticlinales : celles-ci sont morcelées par les affluents en masses isolées que l'érosion sculpte d'abord en dômes dentelés, puis en cônes de plus en plus réduits et effilés dont l'alignement correspond aux directions de la tectonique. Les pitons peuvent aussi résulter de l'élargissement des dolines qui, en se rapprochant, rétrécissent et trouvent leurs parois. Dans les districts peu évolués, les cirques sont aussi complètement séparés que les alvéoles d'une ruche ; il n'y a pas de circulation superficielle. A un stade ultérieur, ils peuvent être réunis en chapelets par des cols peu élevés ou par des couloirs souterrains ; ainsi se créent des réseaux de vallées intérieures ; mais là où l'évolution débute, ces massifs opposent de telles difficultés à la circulation que plusieurs sont restés inconnus même des cartographes français. D'abord parce qu'ils dominent les régions voisines par des falaises de plusieurs centaines de mètres accessibles seulement par des rares et mauvais sentiers : sur leur pourtour se creusent de larges et profondes dépressions périphériques dues au travail des eaux résurgentes. Dans l'intérieur c'est un dédale de crêtes aigües et de cirques souvent isolés. Il y a même des causses absolument déserts où ne s'aventurent jamais les populations voisines. Ce pays karstique hérissé et boisé a servi souvent de repaires aux pirates.

« Ce type de causses, infiniment plus déchiquetés et plus évolués, plus verdoyants que ceux de France, est fréquent en Annam. » (SION, p. 419).

(1) ROBEQUAIN : *Loc. cit.*, p. 63.

commence une région formée de roches vertes, de schistes imperméables et rubanés, c'est le pays de **Thạch-Thanh BII**². On y rencontre également deux chaînons de porphyrites alignés comme les calcaires, du N-O au S-E. L'existence de ces porphyres fournit un argument de plus à l'hypothèse des charriages.

A l'Ouest de cette partie de la province les calcaires se montrent à nouveau plus importants à mesure qu'on avance vers le N-O, et forment le pays de **Hôi-Xuân BII**³, qui va rejoindre les plateaux de Lung-Van et de Moc. Au Sud du chaînon de Truc-Trang se rencontre une nouvelle région de porphyres BII⁴.

Telle est dans le détail cette ligne de hauteurs, de plus en plus considérables à mesure qu'on s'éloigne de la mer, qui ferme au Nord l'horizon du Thanh-Hoá.

L'Ouest de la province est au contraire occupé par deux môles cristallins très importants, celui du Son-Ma BIII¹, celui du moyen Sông Chu, auxquels on doit ajouter, entre le Sông Cao, le Sông Am, le massif du Phou-Ginh BIII², presque ennoyé sous « un matériel de roches éruptives récentes et de bancs sédimentaires plus ou moins métamorphisés (1) ».

« En étendant au Thanh-Hoá les conclusions de M. FROMAGET (les plis hercyniens N-O, S-E recoupés sans doute au moment des charriages par des plissements secondaires), on peut voir dans le synclinal Sông Lo-Sông Lựợng la conséquence de ces mouvements secondaires qui débitent les éléments structuraux hercyniens en tronçons anticlinaux dans lesquels dominent les terrains cristallins et paléozoïques et en tronçons synclinaux constitués par du paléozoïque et du secondaire ».



Au S-O de **Bai-Thương** commence une région tout à fait différente qui s'étend jusqu'à la mer. On lui a donné le nom de collines du **Như-Xuân BI**³, « pays de spleen et de fièvre, le moins humanisé, le moins peuplé de la province » (2).

L'examen de la carte géologique montre qu'on retrouve en cet endroit la branche N-O des terrains schiste-gréseux que nous avons

(1) ROBEQUAIN : *Loc. cit.*, p. 70.

(2) ROBEQUAIN : *Loc. cit.*, p. 75.

étudiés longuement au **Nghê-An** et qui enveloppent l'extrémité S-E du Phou-Huât. L'aspect du terrain, les molles collines qui ondulent sa surface, rappellent un peu le pays de **Thạch-Thanh**. On n'y trouve ni rhyolites ni porphyrites mais par contre des roches éruptives récentes (Nui-Mua).

Ce rapide aperçu géographique permet de localiser les différents phénomènes géologiques qui ont affecté le Thanh-Hoá. La province est regardée comme recouverte, en grande partie, par des charriages. Toutefois, nous avons noté plus haut sur son territoire des apparitions de l'Avant-Pays. On le reconnaît surtout au Sud du Song-Yên, dans le **Phủ** de **Tinh-Gia** A⁵, le plus méridional de la province (1).

La butte granitique du **Núi Sầm-Sơn** doit lui être également attribué.

Les terrains granitiques du substratum affleurent à l'Ouest de la province (Moyen Sông-Ma, Moyen Sông-Chu, Phou-Ginh), alignés du N-O au S-E. Leur formation est sans doute très ancienne mais ils ont été remaniés et faillés au secondaire et au tertiaire. On les regarde comme des « fenêtres des éléments autochtones sous les nappes ». (2).

Les fossiles sont rares dans ce pays et leur étude n'a pas procuré aux géologues la preuve indubitable du charriage, mais on ne doit pas perdre de vue que « le laminage intense dont ce phénomène est toujours accompagné explique aisément le broyage et la disparition de ces témoins, il paraît donc logique d'étendre au Thanh-Hoá la conception des charriages ». (3) L'existence des masses continues de porphyres qu'on trouve en abondance dans cette province et qui font défaut dans le reste de l'Annam et particulièrement dans l'Avant-Pays exempt de charriage, fournit un argument supplémentaire à l'appui de la théorie de M. JACOB (4).

Ces nappes comportent des terrains très divers qui sont venus ce déverser contre l'Avant-Pays.

(1) Le **Tinh-Gia** est un **Đông-Triều** en réduction dans lequel malheureusement les lits charbonneux sont restreints à l'état de témoins. JACOB : *Etudes géologiques dans le Nord-Annam et le Tonkin*, p. 30 .

(2) JACOB : *Etudes géologiques dans le Nord-Annam et le Tonkin*, p. 86.

(3) ROBEQUAIN : *Loc. cit.*, p. 63.

(4) ROBEQUAIN : *Loc. cit.*, p.63 : « Pourtant la complication du relief pourrait n'être que la conséquence d'un plissement énergétique contemporain du charriage tonkinois ».

Les renseignements qu'on a sur leur âge sont encore très incomplets. La simplicité de celles qu'on rencontre au Thanh- Hoá est telle que M. DEPRAT jadis les a considérés comme autochtones (1). Leurs racines sont inconnues.

Leur limite Sud-Ouest n'est pas encore fixée, entre la série autochtone et la série charriée le départ est malaisé. Dans les deux zones les calcaires témoignent souvent d'un plissement violent et d'un métamorphisme intense (2).

Le principal caractère des régions attribuées au charriage consiste en ce que les éléments charriés (nappes proprement dites et série intermédiaire) reposent directement sur le substratum cristallin ou paléozoïque ; il semble bien que l'intensité des étirements et du laminage auxquels ces régions furent soumises « a abouti à la suppression de termes au sein de la série paléozoïque du substratum ». Au contraire, dans les massifs cristallins Phou-Huàt, Phou-Ginh, Moyen Sông-Ma, Moyen Sông-Chu, le substratum reparait.

La série intermédiaire qu'on vient d'être appelé à mentionner est constitué par une sorte de matelas secondaire généralement décollé sur son substratum et sur lequel les couches auraient été poussées latéralement après avoir été déversées (3).

M. JACOB étend les affleurements de la série intermédiaire jusqu'au Hà-Tĩnh.

Charriées ou non, ces différentes couches de terrains ont subi un relèvement considérable qui, obligeant les fleuves à rechercher leur profil d'équilibre, a provoqué la dissection de l'ensemble de la pénéplaine par des vallées encaissées et profondes. L'érosion a été, si violente que les couches autrefois les plus voisines de la surface

(1) D'après les travaux récents de M. PATTE, les charriages seraient plus anciens que les plissements himalayens. L'âge qu'on pourrait attribuer se placerait entre la fin du trias et le jurassique.

(2) JACOB: *Loc. cit.*, p. 184.

(3) La série intermédiaire diffère du secondaire transgressif de l'Avant-Pays par différents caractères : 1° absence de témoignage de transgression ; 2° présence d'un rhétien particulier où les charbons sont des charbons gras. L'opposition entre le secondaire de la série et celui de l'Avant-Pays, sans qu'on connaisse actuellement de rapport de transition entre les deux, s'explique peut-être par un déplacement en masse que la série intermédiaire aurait subi vers l'extérieur sous l'influence, sous le trainage des nappes, déplacement que tous les écrasements constatés au sein même de cette série contribuent à évoquer. (JACOB : *Loc. cit.*, p. 186).

ne se retrouvent plus que dans les dépressions synclinales, tandis que les terrains inférieurs ont été mis à jour sur les anticlinaux.

L'âge de ce relèvement n'est pas connu ; on ignore également s'il se produisit en une seule fois ou par saccades. C'est lui qui a porté à 1.000 mètres d'altitude les hauteurs de l'Ouest du Thanh-Hoá. Mais sa puissance ne fait pas de doute. Le long du Sông Cao (affluent du Sông Chu qu'on a fait figurer sur la carte géologique) d'anciennes terrasses d'alluvions dominant de 15 à 20 mètres d'altitude le cours de la rivière.

On remarque toutefois que les régions de la mer présentent des formes beaucoup plus séniles que les pays de l'intérieur. Ici les rivières sont encore en plein travail et rajeunissent les montagnes, leur confèrent des formes abruptes quelle que soit la nature des roches. Il semble donc qu'il ne s'agit pas d'un relèvement en masse du bloc continental, mais d'une élévation progressive autour d'une charnière fixe située vers la côte (1).

Paragraphe 2. — Le Relief.

1^o) *Les Montagnes*. — De tous les phénomènes géologiques énumérés plus haut, le mouvement épeirogénique est celui dont le relief actuel de l'Indochine porte les marques les plus puissantes (2). Ce mouvement a provoqué l'existence de vallées profondément encaissées qui ont morcelé la surface montagneuse nivelée au primaire et au secondaire par une érosion très active. Certes, la plupart des fleuves ont été guidés à leur début par les synclinaux anciens. Ils ont pu souvent conserver le tracé qu'ils avaient pris sur la pénéplaine, et dans ce cas ils n'ont fait qu'accuser les traits de la structure primitive. Mais il existe un nombre considérable de rivières qui ont tranché transversalement les chaînons qui leur barraient le passage. La quête du profil d'équilibre n'a pas seulement contribué à la formation de gorges très profondes ; au voisinage de la ligne des crêtes, l'érosion remontante semble encore avoir produit de nombreuses captures, qui, détournant au profit du versant annamite, plus

(1) ROBEQUAIN : *Loc. cit.*, p. 84.

(2) Le relief actuel de l'Asie est dû bien plus à ces mouvements verticaux récents qu'aux anciens plissements oblitérés par une longue érosion. (CHASSIGNEUX : *L'Indochine* de Maspéro, p. 12).



Planche V. — Estuaire de la rivière de Nha-Trang.

abrupt, des sources autrefois tributaires des affluents du Mékong, ont creusé des passages et préparé l'ouverture de cols à travers la chaîne. Enfin les matériaux arrachés aux berges et au lit des fleuves se sont déposés dans les régions basses, aidant ainsi dans une certaine mesure au comblement des golfes, au colmatage des lagunes, à la formation des plaines (1).

Des chaînons parallèles orientés N-O, S-E caractérisent la topographie du Nord du pays. C'est d'abord la chaîne calcaire du Thanh-Hoá qui relève la frontière septentrionale de l'Annam. Des cours d'eau y ont creusé des brèches qui permettent de passer au Tonkin en deux endroits sans difficulté. Ce sont le Sông Hoat, près de la côte, et le Sông Con qui ouvre un passage entre Quảng-Tê (Annam) et le Hoa-Binh. Plus au Sud se rencontrent les hauteurs du Moyen Sông-Chu et Moyen Sông-Ma. Plus au Sud encore le Phou-Huât (Pou Cho 1063 m.), issu du massif de Mưòng-Leo, est longé sur son versant méridional par le synclinal du Sông-Cá qu'emprunte la route de Vinh à Xieng-Khouang.

Toutes ces hauteurs orientées N-O, S-E, arrasées d'abord par l'érosion, ont été relevées vers le N-O. De ce travail a résulté le double aspect de la région.

Vu de la ligne des crêtes, elle apparaît comme une pénéplaine qui s'abaisse progressivement vers la mer et dont les sommets d'altitude uniforme jalonnent encore la surface actuellement disséquée. Si, au contraire, on suit le cours des fleuves, on se trouve au fond de gorges très encaissées dont les parois vertigineuses défient le plus souvent l'ingénieur chargé d'y construire des routes. Généralement, dans ces régions, les synclinaux seuls laissent paraître leur couverture calcaire. Lorsque les anticlinaux plus violemment attaqués ont perdu ce revêtement, ils laissent paraître des terrains plus tendres, par exemple des schistes. On peut alors reconnaître des inversions de relief.

La Chaîne Annamitique. — Jusqu'à Tourane, elle se présente sous forme de chaînons N-O, S-E obliques par rapport à l'allure générale du rebord montagneux. Les routes empruntent les dépressions qui séparent ces arêtes ; elles traversent donc la chaîne obliquement.

(1) « Les deltas nourriciers de l'Indochine sont dûs au bombement de l'Asie centrale » SION : *Loc. cit.*, II, 397.

On connaît déjà le Phou-Lai-Leng (Nui Ba-Mui, 1.357 m.) et le Rao-Co ; le col de Keo-Neua (760 m.) est utilisé par la route de Vinh à Thakhet, celui de Mu-Gia (418 m.) livre passage à la voie ferrée de Tân-Áp à Thakhet dont on poursuit la construction.

Plus au Sud, la ligne des hauteurs qui s'allonge de Tchépone au Col des Nuages (massif gréseux du **Đông-Chan**, 1.257 m. ; massif granitique de **Đông-Sa-Mui**, 1.613 m. ; du **Đông-Ngài**, 1.774 m. ; du **Núi Bạch-Ma**, 1.440 m., franchi par le Col des Nuages ; massif également granitique du **Núi Mang** où se trouve Bana), est franchi par le col d'Ai-Lao, 410 m., route **Quảng-Trị** – Savannakhet. Dans les grands traits, ces hauteurs sont alignées parallèlement à celles du Nord-Annam, mais dans l'ensemble la pente qui regarde la mer est généralement la plus raide. On sait d'autre part que sur le versant laotien des plateaux sont adossés à ces crêtes.



Au Sud du Col des Nuages commence vraiment *le massif central annamite* (1). Sa disposition générale diffère profondément de celle des montagnes décrites ci-dessus. Il apparaît le plus souvent comme une succession de plateaux adossés à la ligne des hauteurs qui dominant la plaine côtière comme les Cévennes dominant le bassin Rhodanien (2). Ces plateaux s'abaissent généralement dans la direction du Mékong. L'orientation N-O, S-E se retourne bien dans les chaînes qui rejoignent l'Ataouat, 2.500 m., au plateau de Kontum, et dans les alignements volcaniques de la haute région. Mais à l'Ouest du **Bình-Định** courent des chaînons parallèles disposés sensiblement du N au S et franchis aux cols d'An-Khê et de Đèo-Mang par la route de **Qui-Nhơn** à Plei-Ku. Les plateaux qui se trouvent par delà ces chaînons atteignent 800 m, d'altitude dans leur partie orientale. Entre eux et la plaine annamitique s'allongent d'autres plateaux d'altitude moindre (plateaux d'An-Khê et de M'Drac formant gradins en avant du Kontum et du Darlac). Le col de Yok-Kao ou col Gentès livre passage à la route qui va de Ninh-Hoà à Ban-Mé-Thuôt.

(1) BLONDEL : *Etat de nos connaissances en 1929 sur la Géologie de l'Indochine française. Schéma tectonique de l'Indochine.*

(2) L'opposition est la même qu'à l'Aigoul sur les bords du M. C. entre les versants méditerranéen et atlantique. (SION: *loc. cit.*, p, 433.

Le contrefort de la Mère et l'Enfant (point culminant 2.051 m.) coupe le rivage au cap Varella. A partir de ce point, la côte méridionale est continuellement rejointe par les ramifications des hauteurs du Sud-Annam. Celles-ci fragmentent la plaine en compartiments de peu d'étendue. On en franchit les lisières avec difficulté.

Au Sud de l'ensemble, le plateau de Lang-Bian, où certains sommets atteignent 2.400 m., s'abaisse par terrasses successives vers le S-E. Dans toutes les autres directions, ce plateau se termine par des pentes abruptes « comme un donjon de château fort ». Ses prairies bosselées de croupes massives lui confèrent une certaine ressemblance avec le Morvan.

En résumé, l'Annam a des hauteurs peu considérables. Pourtant la forêt, la brousse, et plus encore les terreurs superstitieuses, dont les Annamites entourent ces régions boisées, où « l'eau est mauvaise », ont constitué longtemps un rempart presque infranchissable entre la plaine annamite et le Laos. Les foutes coloniales qu'on a récemment ouvertes permettent depuis peu aux Annamites de franchir les montagnes et d'aller s'établir sur les bords du Mékong où leur nombre augmente rapidement.



2^o) *Les plaines et les côtes.* — Nous examinerons à la fois les plaines et les côtes. En effet, la mer et la rizière pourvoient presque au même titre à l'alimentation du peuple annamite. D'autre part, ce sont les apports de la mer joints au mouvement de soulèvement d'ensemble, qui ont constitué la plaine annamite. Les fleuves, qui sont généralement sans longueur et dont le cours est presque horizontal dès leur entrée dans le delta, n'auraient pas eu la puissance d'effectuer un colmatage d'une telle importance.

L'examen de la carte du relief de l'Annam montre le peu d'étendue des basses terres comparativement à l'importance des régions montagneuses. Pourtant la densité des populations qu'on trouve dans les deltas, surtout si on l'oppose à la population clairsemée de la Chaîne annamitique (1), la richesse de ce pays

(1) Il est intéressant de rapprocher la carte du peuplement de celle du relief.

fertile dont l'active race annamite a poursuivi la conquête sur les Chams, font aisément concevoir qu'en dépit de sa surface relativement exiguë la plaine annamite constitue l'essentiel du pays, le « Bon Pays ».

A part quelques ramifications le long des fleuves, soit dans les vallées élargies de quelques synclinaux (*Sông Cả*), soit dans des régions d'effondrement (*Hương-Khê*, au *Hà-Tĩnh*), la plaine annamite est limitée à une « étroite frange littorale, ne dépassant guère en largeur une journée de marche (1) ». Cet étirement des terres fertiles au long de 1.300 km. de côtes, joint à leur division en compartiments formés par les contreforts de la Chaîne annamite, a pu faire dire que l'Annam n'avait ni unité ni centre (2).

Si au Nord on peut trouver des plaines assez larges (*Thanh-Hóa*, *Nghệ-An*) assez faiblement séparées les unes des autres par des plis transversaux pour qu'il fût possible de descendre en sampan de la frontière du Tonkin à Hué en utilisant presque exclusivement les canaux qui joignaient autrefois les défluent des cours d'eau alignés le long de la côte (3), au Sud, cette marge de terres basses se réduit à un étroit couloir tronçonné successivement par le Col des Nua-ges, le *Núi-Chua* (au Sud du *Quảng-Nam*), le Col de *Cu-Mông* (au Sud de *Qui-Nhơn*), le *Varella*. Entre *Varella* et *Padaran*, elle n'apparaît plus que sous forme de caissons isolés entre des contreforts rocheux, pour reprendre quelque ampleur au Sud du Cap *Padaran*. Même par voie de terre le passage de l'un à l'autre de ces compartiments séparés par des seuils élevés, est resté longtemps difficile. Bien entendu, il ne peut y être question de ces longs canaux

(1) SION : *Loc. cit.*, p. 435.

(2) CHASSIGNIEUX, dans MASPÉRO, I, p. 18.

(3) L'existence d'une voie d'eau continue du N. au S. de la province (de *Thanh-Hóa*) est certaine dès le IV^e ou le V^e siècle ap. J. C. Au XI^e siècle ap. J. C., pour aller du Tonkin au Champa on pouvait descendre le Day, parcourir toute la série des voies d'eau tonkinoises jusqu'au village de *Tân-Phu* (province de *Ninh-Binh*)... pour retrouver canaux et rivières à travers *Thanh-Hóa* et *Nghệ-An* jusqu'au S. du *Hà-Tĩnh* et éviter ainsi le plus possible les tempêtes souvent si dangereuses sur les côtes d'Annam (ROBEQUAIN : *Loc. cit.*, II, 515)... Après le XIV^e siècle d'autres travaux permirent même la communication par canaux entre *Đông-Hới* et Hué (Cadière : *Mur de Đông-Hới*, BEFEO, 1906. p. 215, Note 5). Dans le Centre-Annam également une embarcation peut aller par voie fluviale ou par canaux de Tourane à *Sơn-Tra*.

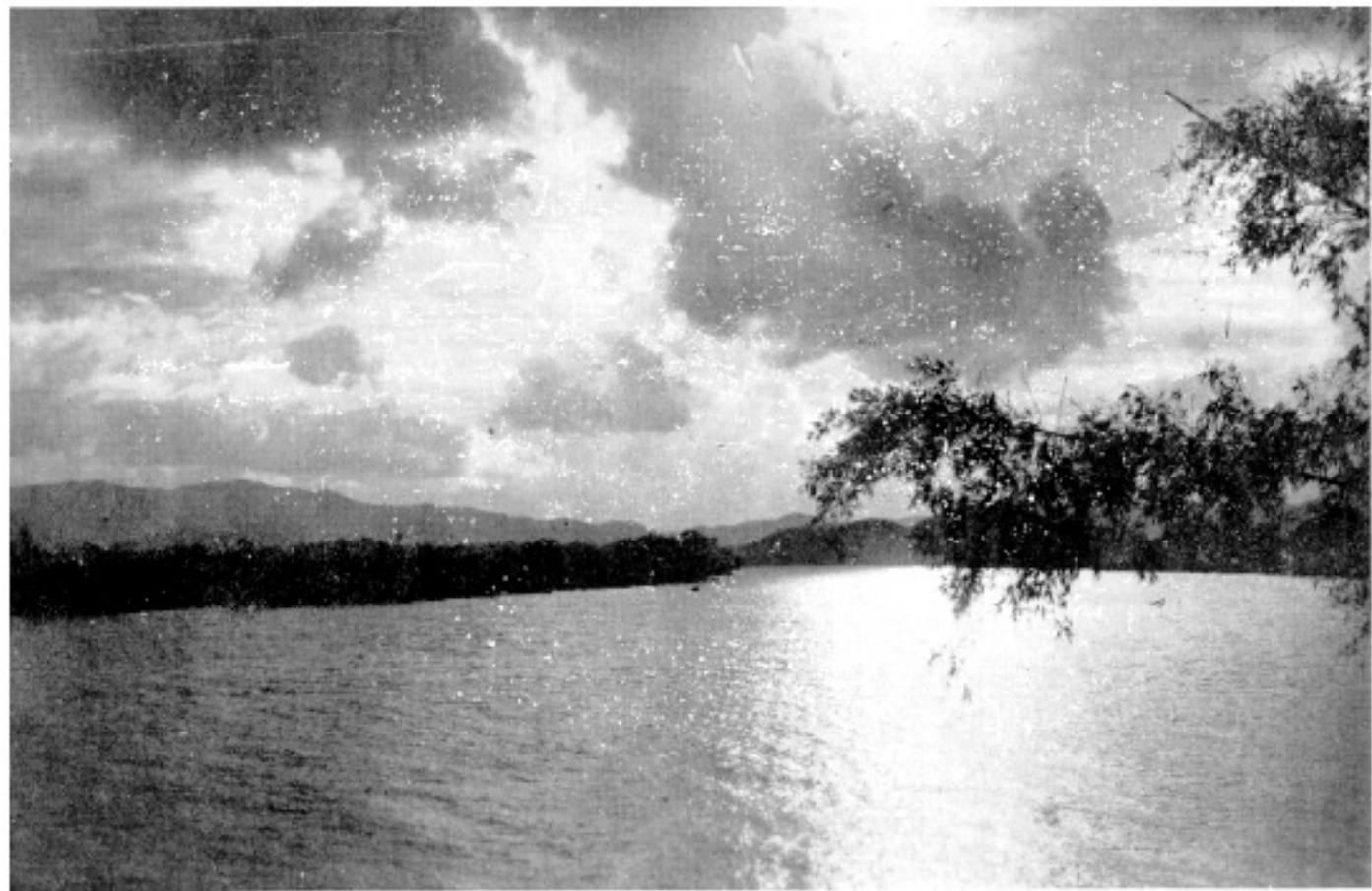


Planche VI. — Le fleuve des Parfums à Hué.

parallèles à la côte qui rendent de si grands services dans le Nord-Annam.

« *Les mouvements d'émersion* ont joué ici un rôle prépondérant. On peut dire qu'ils ont vraiment créé la plaine littorale. La ligne du rivage a été en effet reportée sur la pente douce et uniforme de la plate forme continentale : l'action de la mer a édifié un cordon littoral dont les rides parallèles sont souvent surmontées de dunes. Les lagunes ainsi isolées derrière cette nouvelle côte régularisée ont été comblées plus ou moins vite par les apports des torrents et des fleuves (1) ».

Ce soulèvement de l'ensemble n'a pas eu lieu partout en même temps ni avec la même intensité. Au Nord du Thanh-Hoá et là seulement on peut constater de nos jours un accroissement du rivage aux dépens de la mer. Au centre de la même province, c'est le contraire qui se produit.

Au Nghệ-An et au Hà-Tĩnh, des terrasses de coquillages récents, identiques aux mollusques vivants de nos jours, dominant parfois de 8 m. les terres de la plaine avoisinante ; ces phénomènes se rencontrent jusqu'à 20 m. de la mer (2). Leur nature constitue la preuve d'un exhaussement peu ancien. Au contraire, les plaines de Hué et du Nord du Quảng-Nam, « habitées depuis de longs siècles, ont en de nombreux points une cote inférieure à 1 m. Il ne semble donc pas que les mouvements qui sont l'origine des plages soulevées du Nord-Annam se soient fait sentir ici (3). Cependant « des témoins de hauts niveaux sont visibles en divers points, notamment dans la rivière de Quảng-Trị et celle de Quảng-Nam... Des changements de niveau de base dans cette région paraissent donc certains, mais ils sont déjà anciens » (4).

On sait que, dans le Sud, l'Institut Océanographique de Nha-Trang est bâti sur une terrasse corallienne soulevée à l'altitude de 2 m. (5).

(1) CHASSIGNEUX, in MASPÉRO: *Loc. cit.*, I, p. 18.

(2) Dépôt de Hoa-Can, **Phủ** de Thach-Hoá province de Hà-Tĩnh.

(3) BOURRET : *Loc. cit.*, p. 26.

(4) —

(5) Toute cette évolution géologique, bien que récente, est néanmoins antérieure à l'époque historiques. C'est une méprise singulière que de localiser dans les derniers siècles la progression rapide des terres basses. En réalité s'il y a eu quelques changements pendant l'époque historique, ils sont en général faibles, les modifications sensibles sont très localisées (Voir Supra, ce qui a été dit du Nord du Thanh-Hoá) (CHASSIGNEUX : *Loc. cit.*, p. 16.)

Sur le rebord ainsi soulevé se sont déposées des terres alluviales, Celles qui longent immédiatement le bord de la mer sont récentes et n'ont pas subi d'altération, mais à la hauteur de 10 à 12 m. on trouve, généralement, au voisinage du pied des montagnes, un sol recouvert presque sans exception d'une couche de latérite compacte (pierre de Biên-Hoà). Ces terres, bien qu'étant de même origine que les précédentes, sont toujours plus anciennes (1).

La mer ayant joué un rôle prépondérant dans la formation de la plaine annamitique (2), il est intéressant de considérer la carte bathymétrique au voisinage de la côte d'Annam. Au Nord, continuant en pente douce le vaste delta du Sông Ma, s'étend une plateforme sous-marine peu profonde. La courbe de 100 m. passe à une grande distance du rivage (3).

Au contraire, aux environs du Cap Varella et jusqu'au Cap Padaran, dans cette partie de la côte qui tranche une infinité de chaînons et de contreforts montagneux, la terre plonge brusquement

(1) BLONDEL : *Loc. cit.* p. 7.

(2) Il convient de noter les particularités des marées sur les côtes d'Annam. L'amplitude de ces mouvements est généralement faible : il s'ensuit que le travail de la mer qui s'effectue dans une zone très restreinte atteint une efficacité considérable.

L'Annam se trouve entre la Cochinchine, où l'on peut constater deux marées par jour, et le Tonkin où il ne s'en produit qu'une.

On sait que sur les bords de l'Océan Pacifique une onde diurne ajoute ses effets à ceux des ondes semi-diurnes qu'on peut constater dans l'ensemble des mers. En se combinant, l'onde diurne tend à accroître l'une des hautes mers et à diminuer l'autre. L'une des ondes semi-diurnes peut même disparaître. C'est ainsi que dans le golfe du Tonkin et dans le golfe de Siam la marée est diurne parce que l'onde semi-diurne a presque complètement disparu. Le Thanh-Hoá et le Nord-Annam participent au régime du Tonkin. Le Sud-Annam au contraire a deux marées. Le Centre-Annam en a tantôt une tantôt deux.

L'onde diurne varie comme la déclinaison de la lune, nulle quand la lune traverse l'Équateur, elle atteint son maximum quand la lune passe aux extrémités du diamètre de la plus grande pente de l'orbite lunaire par rapport au plan de l'Equateur. Donc l'influence de l'onde diurne est très variable en un même point au cours d'une demi-lunaison. (BRACHET : *Les Marées, leurs particularités en Indochine. - Bulletin Général de l'Instruction Publique*, février 1930).

(3) « On peut penser que dans le golfe du Tonkin des sondages méthodiques rencontreraient sur cette plateforme submergée le témoignage d'une érosion subaérienne analogue à ceux découverts plus au Sud entre Java et Bornéo » (ROBEQUAIN : *loc. cit.* I. p. 84).



Planche VII. — Un arroyo à Hué.

sous la mer, et à 250 km. au large on trouve des fonds de plus de 3.000 m. Au Sud du Padaran la profondeur s'accroît avec beaucoup moins de rapidité.

On pourrait supposer que la fosse médiane est flanquée de deux plateaux sous-marins analogues, mais la nature volcanique du bas-fond méridional est indiscutable. Son activité, dont on peut, de nos jours, constater les effets, traduit les dislocations dont il est encore le théâtre. Poulo-Cécir de Mer est un ancien cratère, et on sait qu'au Sud de cette île surgit, en 1923, un îlot de cendres que les vagues ont démantelé rapidement. En somme, tout laisse à penser que la moitié Est du Massif Central annamite s'est effondrée sous la mer et le rivage Est et Sud de l'Annam conduit bien souvent à le considérer comme le résultat de la fracture (1).

Un tel phénomène expliquerait les différences qu'on a dû noter entre la plaine du Nord de l'Annam et celle du Sud (2).

Ces côtes et ces plaines dans la formation desquelles les mouvements d'émersion, compliqués au Sud par des fractures et des effondrements, ont joué un rôle de toute importance, laissent voir à qui les examine en détail, les aspects les plus variés. Nous allons étudier les formes qu'elles présentent successivement du Nord au Sud.

Le *Thanh-Hoá* mérite, là encore, de retenir longuement l'attention. La plaine y atteint une ampleur qu'on ne retrouvera pas dans le reste de l'Annam. Les études dont elle a été l'objet (3) permettent d'en comprendre la formation, et si le même processus se retrouve dans les régions plus méridionales, il apparaît ici avec une netteté

(1) BLONDEL: *loc. cit.*, p. 9.

(2) Le dessin général de la côte en arc convexe vers l'Océan ressemble à celui de la Chine méridionale et de bien d'autres rivages du Pacifique, mais il n'est pas davantage expliqué ; on ne peut que le croire en relation avec un effondrement qui aurait dessiné la mer de Chine (SION : *Loc. cit.*, p. 433).

(3) CHASSIGNEUX: *La plaine et les irrigations du Thanh-Hoá* (An. de Géog., 1927, p. 232-253).

particulière. L'apport très important des limons du Day en favorisait exceptionnellement l'évolution.

L'emplacement actuel du delta fût sans doute émergé à une époque reculée de son histoire géologique. « L'érosion paraît avoir travaillé avec une grande régularité dans ce bloc incliné dont la partie la plus basse, au débouché des deux principaux cours d'eau, fut ensuite submergée sous une faible épaisseur d'eau et transformée en un golfe peu à peu colmatée » (1). On sait déjà que le fond de ce golfe fut soulevé de nouveau dans la suite (2). Ce mouvement fit émerger des alluvions qui avaient été déposées sur l'emplacement du delta avant qu'il ne fût recouvert par la mer. Ils forment actuellement les hautes terres de la plaine, sur lesquelles nous aurons à revenir. A cet épisode ancien, s'en est ajouté un autre dans un temps plus rapproché. Les débris calcaires de la chaîne frontière que l'on peut voir, pareils à des écueils, dans la partie septentrionale de la plaine, ne contribuent pas seulement à conférer au pays un charme particulier : ce ne sont pas seulement les « assises des pagodes innombrables installées à leur pied ou sur leur flanc » (3), ils ont joué dans la formation des rizières actuelles un rôle considérable. Le long de ces buttes, des flèches littorales formées en partie par les limons des fleuves, mais surtout par les troubles qu'un courant maritime apportait du golfe du Tonkin (4), se sont facilement accrochées. Alignées le long de la côte, elles isolaient des lagunes qui furent comblées peu à peu. D'autre part ces lagunes de sable constituaient un obstacle en avant duquel venaient se briser les vagues. Sous la zone du ressac s'éleva peu à peu une petite digue sous-marine dont l'existence a contribué à provoquer toujours plus de dépôts,

(1) ROBEQUAIN : *Loc. cit.*, I, p. 91.

SION : *Loc. cit.*, II, p. 24. - Les rives de cet ancien golfe sont encore marquées çà et là par des dépôts de coquilles ou des encoches à la base des rocs calcaires.

(2) L'amplitude des soulèvements épeirogéniques au Thanh-Hoá décroît à mesure qu'on s'avance vers le S.-E. Vers Bai-Thượng, certaines terrasses semblent bien indiquer un mouvement négatif relativement récent.

(3) JACOB : *Loc. cit.*, p. 22.

(4) On n'a pu encore établir aucune détermination directe de ce courant ; il est dû peut-être à la prédominance des vents de mousson venus du N.-E. Son existence paraît prouvée par le fait que les alluvions du Day sont venues se plaquer au Nord de la province et que leur épaisseur diminue vers le Sud.

jusqu'au moment où cette ondulation prenait à son tour la consistance et l'ampleur d'un nouveau cordon littoral. Ainsi la saillie des caps rocheux se trouvait diminuée et la côte se régularisait progressivement.

La bande des cordons littoraux se rétrécit vers le Sud. « Ces faits paraissent en liaison avec la diminution des apports fluviaux » (1). Alignés sur une bande de 5 km. au Nord, leur étendue se restreint au Sud à 1.500 m. environ. Ce sont des bourrelets de sable non point élevés, aigus et dissymétriques comme les dunes qu'on rencontrera plus au Sud, mais larges et aplatis. Leur altitude dépasse rarement 2 ou 3 m. Dès qu'ils sont formés, les Annamites y cultivent un jonc qu'ils utilisent pour la confection des nattes ; plus tard il y récoltent des patates, des haricots, des navets et autres cultures accessoires. Dans les dépressions fréquemment noyées qui les séparent, des rizières procurent à la population des récoltes appréciables.

En somme, le delta apparaît comme achevé, ce qui le différencie du delta du Tonkin. Les fleuves se terminent par des estuaires et leurs défluent sont en voie de disparition.

À l'Ouest de cette marge sablonneuse, des *basses terres* dessinent, au long des rives des fleuves, des golfes relativement profonds, moins comblés par les alluvions fluviales qu'abandonnés par la mer reculant devant ses propres atterrissements. Encore insuffisamment ensablés, leur mise en valeur est encore incomplète (2). De vastes plaques de sable traversent encore du Nord au Sud cette ancienne lagune.

Enfin les *hautes terres*, qui joignent cette zone au pied des montagnes, forment un plan d'une altitude de 2 à 15 m. ; leur surface n'est point unie, mais au contraire passablement ridée. Cette partie de la plaine porte en effet les traces des anciens cours de fleuves et de leurs divagations.

La couche d'alluvions qui recouvre l'ensemble n'est pas très épaisse. Cela tient à la faible déclivité des fleuves dans le delta, à la pauvreté de leurs apports et à l'existence primitive en cet endroit non d'une cuvette, mais d'une plate-forme quelque temps recouverte par la mer.

(1) ROBEQUAIN : *Loc. cit.*, II, p. 270.

(2) ROBEQUAIN : *Loc. cit.*, p. 273.

La côte du *Nghê-An* se montre également plate et sablonneuse ; les salines qui avaient commencé à apparaître au Sud du Thanh-Hoá, dans la région du Sông Yên et du Cap Falaise, s'y retrouvent en grand nombre. Les rochers du *Cửa-Lò* et le massif du Nui-Ong, au Sud du *Sông Cả*, sont les accidents les plus importants du rivage. Nous avons eu déjà l'occasion de parler du soulèvement de ces plages dont des talus de coquilles à *Phủ-Diễn*, à Hai-Thanh, près de *Cửa-Lò*, à *Phủ-Mĩ* (*Quỳnh-Lưu*), nous ont conservé le témoignage.

Même aspect, mêmes salines (*Cửa-Sốt*), mêmes preuves de soulèvement (1) au *Hà-Tĩnh* jusqu'à la Porte d'Annam. Cependant les alignements sableux affectent surtout au Sud de la province l'aspect caractéristique des dunes.

Le massif de la Porte d'Annam ferme au Sud le premier et le plus important de ces compartiments qui divisent la plaine du pays d'Annam. Au Sud de cette montagne, la plaine de Ròn et de *Ba-Đồn* correspond à celle du *Hà-Tĩnh*. Vue du large, la côte apparaîtra jusqu'à Hué comme « une raie blanche battue par les houles du Nord-Est et par des typhons ». C'est la Côte de Fer. A l'intérieur se trouvent encore certaines lagunes imparfaitement comblées (le long du *Kiên-Giang*, au *Quảng-Binh*). Les dunes constituent des barrières hautes et aveuglantes qui menacent d'ensabler les rizières et dont il n'est pas toujours facile de préserver la Route Mandarine au Sud de *Đông-Hới*.

L'évolution du rivage du *Thừa-Thiên* est moins avancée ; en de nombreux points, la côte de cette province n'est pas supérieure à un mètre. Ainsi qu'on a eu l'occasion de le noter plus haut, les soulèvements récents ne paraissent pas avoir affecté cette contrée ; aussi les lagunes (*Thuận-An*, *Cao-Hai*, *Hàn-Cu*, *Lang-Cô*) étalent-elles encore des nappes d'eau peu profondes et vastes comme des lacs, entre les dunes et la plaine proprement dite (2). Celle-ci n'est pas

(1) Hoa-Can, *phủ* de *Thạch-Hà*. — Le niveau de ces dépôts marins (12 m. au-dessus de la mer) est particulièrement élevé.

(2) Autrefois les rivières de cette région se jetaient directement dans la mer. Les dunes aujourd'hui leur en interdisent l'accès sur des longueurs considérables. « La rivière de *Quảng-Trị* est maintenant réunie à celle de Hué par le *Goi-Hà* qui reçoit lui-même divers ruisseaux autrefois tributaires directs de la mer. L'origine des lagunes n'est pas toujours la même. Celle de *Thuận-An* a été formée par les cordons littoraux qui se sont allongés parallèlement au rivage. Celle de *Cao-Hai* qui, d'ailleurs, communique avec la précédente est un ancien golfe fermé, de même que celle de *Hàn-Cu* et celle de *Lang-Cô* . . . (BOURRET : *loc. cit.*, p. 17).

formée comme le Thanh-Hoá par les apports de la mer ; elle est constituée par les matériaux que l'érosion ne cesse pas d'arracher aux montagnes.

Le massif du Col des Nuages ferme au Sud cette deuxième fraction de la plaine. Un nouveau compartiment commence dans la région de Tourane (1) et, limité de l'autre côté par le Núi-Chúa, comprend la seule province du **Quảng-Nam**. Il ressemble au **Thừa-Thiên** et au **Quảng-Trị**. On y trouve au pied de la chaîne une zone de mamelons très bas entre lesquels se trouvent villages et cultures. Ces mamelons sont entièrement déboisés, et complètement inhabités. Une brousse épaisse les recouvre.

Plus à l'Est se trouve la plaine proprement dite, d'ailleurs assez étroite car les montagnes sont rapprochées de la mer. Elle est cultivée. De larges rivières partout navigables la parcourent du Nord au Sud parallèlement à la côte.

Enfin, au bord de la mer, se retrouvent dunes et lagunes qui gagnent peu à peu sur la plaine (2). Au milieu de ces dunes s'élèvent les Montagnes de Marbre. La baie de Tourane elle-même court le risque d'être ensablée.

A partir du Cap Batangan, des traces d'activité corallienne actuelle peuvent être observées jusqu'à la frontière méridionale de l'Annam. Ces coraux sont la preuve d'un soulèvement récent. Les îles deviennent également plus nombreuses. A l'archipel de Cù-lao Cham, qui s'élève en face du compartiment du **Quảng-Nam**, succède, en regard du **Quảng-Ngãi** et du **Bình-Định**, l'îlot de Poulo Canton qui, lui, est de nature volcanique. L'île de la Tortue se dresse en face de la baie de Ta-Ho ; l'île aux Buffles en face de la baie de **Mũi-**

La passe de **Thuận-An** a été fréquemment déplacée. Autrefois les navires venant du sud passaient tous par **Tur-Hiễn** (au Sud de la lagune de Cao-Hai). Puis les dunes s'échancrèrent en face de la rivière de Hué dont le typhon de 1904 a encore modifié l'embouchure.

(1) La région de Tourane avec celle de **Qui-Nhơn** est une des seules de l'Annam qui exporte du riz.

(2) BOURRET : *Loc. cit.*, p. 17.

Les dunes sont devenues un danger. Elles transforment en marais malsains des plaines de rizières autrefois prospères, elles ensevelissent peu à peu des villages (BOURRET: *ibid*).

L'ancienne voie ferrée de Tourane à Faifo qui sert actuellement de sentier d'accès vers les Grottes de Marbre, a dû être abandonnée parce que les sables coupaient la voie continuellement. Le train s'arrêtait. Les voyageurs étaient munis de pelles et devaient déblayer le passage.

Ngọc. Le rivage dont la direction est devenue sensiblement N-S montre des découpures beaucoup plus considérables que dans le Nord. Le Col de **Cu-Mông** limite au Sud ce quatrième caisson de plaine au bas duquel s'ouvre la baie de **Qui-Nhơn**. Celle-ci est malheureusement envasée.

Nous arrivons ensuite à la partie du littoral qui fut directement éprouvée par l'effondrement du massif central annamite.

Désormais la côte sera profondément déchiquetée, et la plaine, réduite à l'état de cloisonné. La route mandarine doit fréquemment entailler en corniche les montagnes qui dominent la mer. Cette disposition ne laisse plus de place pour les salines qu'on ne trouvera plus que par intervalles et sur des espaces restreints, particulièrement vers la baie de Cu-Mông, au Nord du Phú-Yên. Le reste de cette province offre au voyageur un « spectacle admirable de grâce et de pittoresque » (1). A Xuân-Dài, à Sông-Cầu, à Vung-Lam, la route passe sous une forêt de cocotiers et longe la nappe somptueuse et bleue de baies cernées par des presqu'îles ou des promontoires verdoyants. Les collines basaltiques de la région sont plantées de cotonniers et les terrasses étagées des cultures s'élèvent sur leurs flancs. A l'embouchure du Sông Đà-Rang, se retrouvent dunes et salines, puis le Cap Varella aux roches violettes plonge ses assises dans la mer transparente, liserée de petites plages orangées où des pêcheurs tirent leurs barques.

Les îles et les baies sont nombreuses (baie de Bangoi, île de Hon-Lon, baie de Hon-Cohé, rade de Van-Phong, baies de Binh-Cang, de Ninh-Hoa, de Nha-Trang).

Au delà vers le Sud, de petits massifs montagneux isolés laissent entre eux des portions de rivage avec des dunes de sable.

« Des golfes profonds, sans doute des rias, s'enfoncent à 30 et 50 km. dans l'intérieur. Le Port Dayot, la baie de Cam-Ranh peuvent abriter des flottes de guerre » (2).

(1) DUSSAULT : *Inventaire général de l'Indochine. Structure et géographie physique*, p. 27.

(2) « Une échancrure dans l'escarpement fauve, et, brusquement apparaît quelque coin de baie paisible, avec une plage frangée de cocotiers, une rangée de paillotes, des jonques à l'ancre, des filets séchant sur la grève. Puis de nouveau la muraille abrupte sans autre végétation que des mousses dorées et des cactus accrochées aux fissures de la roche. Ces côtes ont le coloris éclatant et la puissance du relief du littoral méditerranéen » (SION : *loc. cit.*, II. p. 436).



PlancheVIII. — La rizière, dans les environs de Hué.

« Du Cap Padaran au Cap Saint-Jacques, la côte n'a plus ce pittoresque. Les contreforts de la Cordillère n'apparaissent plus que pour servir de points d'appui aux cordons littoraux qui limitent une série de baies en arc de cercle. Parfois profondes, elles sont trop ouvertes aux houles poussées par les deux moussons. Sur le sable s'échouent les jonques des caboteurs plus nombreux qu'au Nord.

« Derrière les lagunes s'étalent des plaines où alternent des rizières et des dunes sur les anciens cordons littoraux. Vers la frontière de Cochinchine, de vastes solitudes marécageuses forment une vraie limite naturelle.

« Une autre pourrait être cherchée près du Cap Varella (Porte d'Annam du Sud). Dans l'intervalle, les provinces de Khanh-Hoà et surtout du *Bình-Thuận* ont conservé de nombreux villages chams malgré une forte immigration de colons annamites. Ceux-ci n'ont pas su entretenir les travaux d'irrigation dans lesquels les Chams étaient passés maîtres. Or, les pluies ne suffisent pas. Aussi la population est clairsemée. C'est un pays en décadence ». (SION, p. 437).

Paragraphe 3. — Le Climat.

Soumis à l'influence des moussons, l'Annam jouit d'un climat généralement chaud et humide. Les pluies sont interrompues au cours d'une saison sèche qui, par une anomalie comparable à celle que l'on constate sur les côtes orientales du Dékkan, se confond avec l'été. Allongée du Nord au Sud entre le 11° et le 20° degré de latitude Nord, la plaine annamitique ne jouit pas en chacun de ses points d'un climat identique. Au Nord, le climat est comparable à celui du Tonkin, dans le Sud à celui de la Cochinchine. Si l'on s'avance dans les régions montagneuses, la température, la répartition des vents et des pluies se distinguent également de ce qu'elles sont dans le Bas-Pays. Dans les hauts plateaux situés sur le versant occidental de la Chaîne annamitique et à Dalat règne, modifié par l'altitude (1), le climat du bassin du Mékong. Celui-ci offre

(1) Au Sanatorium de Dalat, sur le plateau du Lang-Bian, à 1.500 au-dessus du niveau de la mer et à 12° de latitude Nord, le thermomètre est descendu à 6° le 15 Janvier 1918. Il dépasse exceptionnellement 25° au moment des chaleurs.

avec celui de l'Annam un contraste absolu, et la période des pluies dans le premier coïncide avec l'époque de la sécheresse le long de la Côte.

Température. — Sud-Annam. — La température moyenne oscille entre 23° (Janvier) et 30° (Juillet). L'écart maximum n'est donc que de 7°. Un tel régime se ressent de la proximité de l'Équateur.

Nord-Annam. — Entre 33° (Juillet) et 17° (Février), l'écart est de 16°. Le Nord-Annam est situé au voisinage du tropique du Cancer.

Entre ces deux zones s'étend le *Centre-Annam*, où l'écart est de 10°, entre 29° en Août et 19° en Janvier. L'examen des températures extrêmes donne les chiffres de 40°1 en Mai et 8° dans le Nord-Annam. A Hué, la température descend rarement au-dessous de 15°.

Pressions — Vents et pluies. — L'Annam est soumis au régime des moussons. On y trouve une saison sèche et une saison des pluies, mais la première coïncide avec les chaleurs. On sait qu'en été le continent s'échauffe plus que la mer. Pendant cette période de l'année, une zone de pressions minima recouvre le Tonkin (754 mm.) tandis que l'isobare de 756, après avoir enveloppé la côte orientale de la Cochinchine, s'éloigne progressivement du rivage de l'Annam et traverse la mer de Chine. La direction générale des vents est alors Sud-Nord. Ces vents apportent peu de pluies en Annam, soit qu'en raversant la presqu'île indochinoise, et en particulier la Chaîne annamitique, ils se soient déchargés de leur humidité sur le versant laotien, soit que, soufflant parallèlement à la côte, ils ne rencontrent pas de montagnes qui les obligent à s'élever et à se refroidir. En Septembre, le minimum descend vers le Nord-Annam ; le gradient Sud-Nord persiste donc dans la partie méridionale du pays, mais au Nord de la Porte d'Annam commence à souffler la mousson d'hiver venant du Nord-Est.

En Octobre et jusqu'à la fin de Février, alors que le soleil paraît être passé de l'autre côté de l'Équateur, la pente barométrique Nord-Sud s'étend sur toute la péninsule. La mousson Nord-Est, qui s'est chargée d'humidité en traversant le golfe du Tonkin, apporte des pluies dont le relief de la Chaîne annamitique précipite la condensation.

Ainsi, tandis que le Tonkin reçoit de grosses pluies au cours de la saison chaude (maximum en Août : 357 mm. 9) et que dans la même saison la Cochinchine est arrosée régulièrement par la mousson pluvieuse (maximum en Juin : 334 mm. 3), l'été est marqué en Annam par une période de sécheresse (1). Inversement, alors que Saigon et Hanoi sont exempts des grosses pluies d'hiver, l'Annam reçoit des précipitations énormes au cours de la saison froide (Hué, Novembre : 748 mm. 9). Ce contraste tient d'abord de la mousson d'hiver qui souffle du Nord-Est et qui s'est chargée d'humidité dans le golfe du Tonkin. Alors que le littoral du Tonkin et, pour sa partie orientale celui de la Cochinchine, s'alignent du Sud-Ouest au Nord-Est, c'est-à-dire parallèlement aux vents dominants, la côte de l'Annam et la chaîne des montagnes sont orientées perpendiculairement à cette direction et forment en obstacle battu de plein fouet par la mousson.

A cette influence s'ajoute celle encore plus agissante mais aussi plus irrégulière d'un régime de pressions atmosphériques tout à fait particulier. Dès que la mousson d'hiver qui vient du Nord a commencé à souffler, elle refroidit le continent, y établissant des pressions relativement élevées. Au contraire, la mer de Chine conserve de la chaleur et une dépression cyclonique qui s'étale au large des côtes d'Annam et particulièrement du Centre-Annam. Cette zone fait appel à des masses d'air qui ne viennent pas toutes des régions froides du Nord-Est. » Par la force des choses, ces basses pressions tendent à rétrograder vers le Sud (à mesure que le soleil semble se rapprocher du tropique du Capricorne) : le centre de la mer de Chine devant le Sud-Annam se refroidit nettement en Novembre et en Décembre ; le golfe du Tonkin, profondément engagé dans les terres, se refroidit également assez vite. Seule reste plus chaude la zone marine privilégiée qui baigne le littoral du Centre-Annam, car elle

(1) Cette sécheresse est encore accentuée par le vent du Laos. La mousson d'été venue des mers du Sud et du Golfe de Siam traverse le Laos qui est alors en saison des pluies : lorsque, attirée par les basses pressions du Tonkin, elle redescend, en suivant les couloirs transversaux dont nous avons noté l'importance lorsque nous avons étudié le relief, les pentes Nord-Est de la Chaîne annamitique, ce vent se réchauffe violemment, se détend, se dessèche et devient un véritable fœhn (vent du Laos). Les périodes au cours desquelles souffle ce vent sont les plus chaudes et les plus pénibles de l'été, elles peuvent se prolonger plus d'une semaine. Alors le thermomètre monte parfois à plus de 40° à l'ombre.

est protégée contre les vents et contre les eaux froides du Nord-Est par l'écran de Hai-Nan... Cette anomalie thermique positive, qui s'accroît encore en Décembre et persiste jusqu'en Janvier, explique la continuation devant la capitale de l'Annam d'un régime atmosphérique troublé qui prolonge la saison pluvieuse (1) ». Entre les parties froides du continent et cette dépression de la mer de Chine, des vents humides et tourbillonnaires s'établissent (2). La Chaîne annamitique joue le rôle de condensateur. Aussi les provinces du centre sont-elles soumises à des précipitations d'une violence inouïe durant les derniers mois de l'année. Il pleut alors pendant des semaines entières. En Janvier et Février des périodes de beau temps de plus en plus longues viennent dégager le ciel.

Les effets de ces mouvements atmosphériques n'ont pas la régularité de ceux qui résultent de l'action des moussons. Aussi le climat de l'Annam au cours de l'hiver est-il sujet à des variations appréciables non seulement d'une année à l'autre mais encore au cours d'une même saison.

Cette dépression atmosphérique au large du Centre-Annam permet également de comprendre la différence du régime des pluies qui existe entre les parties de la plaine. Les précipitations atteignent leur maximum de Septembre à Novembre dans le Nord (3), de Septembre à Janvier dans le centre, et d'Octobre à Décembre dans le Sud. Leur abondance est remarquable. Alors que Hanoi reçoit annuellement 1.776 mm. d'eau et Saigon 2.011 mm., la hauteur des précipitations à Hué atteint presque 3 m. (2.907 mm.). La région la plus fortement arrosée se trouve à l'Ouest de Hué et de Tourane. La plus sèche est située dans la région de Phan-Rang : celle-ci reçoit

(1) CHASSIGNEUX : *Loc. cit.*, p. 23.

(2) On voit donc un tourbillon de ce genre, parfois même deux ou trois, agir pendant un temps plus ou moins long au large des côtes indochinoises. Puis, la poussée des hautes pressions se détendant momentanément, les perturbations s'affaiblissent et disparaissent (CHASSIGNEUX : *ibid.*).

(3) Comme le Tonkin, le Nord-Annam est exposé au crachin. « Vers la fin de Janvier commence une période de brumes et de pluies fines appelées « crachin », dues à une dépression cyclonique qui séjourne sur le golfe du Tonkin et en fait arriver des brises tièdes humides sur le sol refroidi du delta. Le soleil ne se montre alors que pendant 1/10^e du temps qu'il reste au-dessus de l'horizon ; sous un ciel bas ou d'un bleu pâle, parsemé de légères nuées que chasse le vent, on se croirait presque en Flandre ». SION : *Loc. cit.*, p. 430.

surtout des pluies d'orage en été ; pendant l'hiver la Chaîne annamitique et l'orientation de la côte l'abritent des vents chargés d'humidité qui inondent le reste du pays.

Enfin, l'Annam est exposé à des typhons violents pendant l'hiver. Les pluies diluviennes qu'ils provoquent s'ajoutent aux précipitations considérables dont nous avons expliqué plus haut l'origine. Ces typhons se produisent généralement en Septembre dans le Nord-Annam, en Octobre et Novembre dans le centre, et en hiver dans l'extrême Sud (1).

Paragraphe 4. — Hydrographie.

En étudiant la structure et le relief du pays, nous avons eu déjà l'occasion de noter les particularités des fleuves : Au Sud de la Porte d'Annam, la Chaîne annamitique, voisine de la côte, limite leur longueur. Les effets des mouvements épirogéniques les obligent à recreuser leur lit. Dans les régions montagneuses, leur pente généralement brusque forme contraste avec la faible inclinaison de leur cours inférieur. En dépit du travail énorme qu'elles fournissent et de gorges profondes qu'elles ont entaillées, ces rivières n'ont pas encore atteint leur maturité. Des rapides fréquents les accidentent et l'érosion qui recule la source des fleuves tend à provoquer des phénomènes de capture jusqu'au delà de la ligne des crêtes. Ces captures détournent au profit du versant annamite des eaux qui, primitivement, s'écoulaient vers le Mékong.

(1) D'après les Annales chinoises, de 1810 à 1904, à Hué il y eut 13 typhons sérieux et 22 queues de typhons ou dépressions cycloniques, surtout pendant les mois de Septembre et d'Octobre. Les typhons sont caractérisés par les phénomènes suivants : le ciel se colore en rouge cuivre, le baromètre baisse lentement d'abord puis brusquement, enfin le vent souffle avec une extrême violence, brisant tout sur son passage. Les queues de typhons sont moins violentes, elles sont caractérisées par un abaissement de température et par un vent assez intense. Ces dépressions déterminent « une aspiration violente des couches inférieures de l'atmosphère, et des condensations abondantes » (ROBEQUAIN), mais leur effet désastreux est limité à la région littorale.

Parmi ces cataclysmes, citons le typhon du 4 Octobre 1900 à Tourane, et le typhon du 23 Octobre 1924 à **Quảng-Trị** ; ce dernier « a coûté à l'Annam 1.467 vies humaines, noyé 3.000 bœufs et 20.000 porcs, anéanti 385 jonques ». (BOUAULT et de ROZARIO : *Géographie de l'Indochine*, II, l'Annam, p. 12).

La violence du courant dans leur cours supérieur provoque le transport d'une masse de graviers et de sable qui se dépose dans les régions basses et contribue à la création des plaines, surtout dans l'Annam central.

Ajoutée à celle du relief, l'influence du climat exaspère l'activité de ces cours d'eau, et si la sécheresse de l'été appauvrit leur débit, les pluies d'hiver les transforment en véritables torrents. Leurs crues sont redoutables. Les typhons qui sont accompagnés de précipitations diluviennes ont encore pour effet de refouler les eaux des rivières dans la direction de l'intérieur et de provoquer dans la plaine des inondations désastreuses.

Dans le cours inférieur de ces fleuves, les cordons littoraux ou les dunes qui longent le rivage les ont parfois obligés à couler parallèlement à la côte avant de trouver une issue vers la mer. Les dépressions formées par d'anciennes lagunes sont encore suivies dans le Nord et le Centre-Annam par des défluent qu'appauvrit progressivement l'évolution naturelle des deltas mais que les Annamites ont longtemps recreusés pour les besoins de la navigation. On a vu plus haut qu'il était possible aux embarcations de parcourir l'Annam presque sans interruption depuis les frontières septentrionales jusqu'au Sud du Quảng-Nam sans être obligées de s'aventurer sur la mer. Le trafic de la batellerie emprunte volontiers ces canaux et ces défluent, tandis que, dans la plupart des cas, le cours des fleuves lui-même en raison de la pente, de la violence du courant et des rapides, ne peut rendre que des services limités.



Au Nord de la Porte d'Annam, Sông Ma et Sông Cả coulent dans une plaine exceptionnellement large. Le premier, on l'a vu, doit entailler des massifs granitiques ou calcaires. Son cours est encaissé par endroits dans des canons encombrés de bancs de roches. Il est navigable à partir de Hôi-Xuân. Son delta est achevé. Son principal affluent, le Sông Chu, grâce au barrage de Bai-Thương, alimente les canaux des irrigations du Thanh-Hóa.

Le Sông Cả, au contraire, coule dans un ancien synclinal, et sa vallée est beaucoup plus large que celle du Sông Ma. Un de ses affluents, le Sông Hiên, qui passe à Phu-Quì, est utilisé pour le

ANNAM GÉOLOGIQUE

D'après la Carte Géologique générale de l'Indochine Française. Dressée par le Service Géographique de l'Indochine.

Légende

	Tertiaire (Miocène).		Rhyolite.
	Secondaire (Trias, Rhétien, Lias, Inférieure).		Basalte.
	Primaire (Anthracitique.)		
	Primaire (Cambrien, Silurien, Dévonien).		
	Micaschiste et Gneiss.		
	Porphyrite Andésite et Gabbro.		
	Alluvion.		
	Granite.		

A. — Avant-Pays.

- A I 1 — Masses de Rhyolites dans l'Avant-pays.
- A II — Basaltes du Kontum Darlac.
- A III 1 — Alignements granitiques à l'Ouest de Hué — Col des nuages.
- A III 2 — Terrains primaires plissés.
- A III 3 — Grès supérieurs du Sud de la Tchépone.
- A III 4 — Bassin rhétien de Nong-Son.
- A IV 1 — Nape-Rao Co — Massif de Dong-Hoi.
- A IV 2 — Phou-Lai-Leng.
- A IV 3 — Synclinal de la Nam-Ca-Dinh.
- A IV 4 — Pays de Qui-Dat.
- A IV 5 — Fracture de Hang-Rao.
- A IV 6 — Fracture de Rao-Cay.
- A IV 7 — Massif de Bén Thuy.
- A V — Phu de Tinh-Gia.

B. — Nord-Annam

- B I 1 — Synclinal du Song Ca.
- B I 2 — Phou-Huat.
- B I 3 — Zone d'envoyage du Phou-Huat.
- B I 4 — Collines du Nhu-Xuan.
- B I 5 — Nui Bo-Bu.
- B I 6 — Basaltes de Phu-Quy.
- B I 7 — Nui Thung-Giang.
- B I 8 — Collines de Long Thai.
- B I 9 — Nui Ya-Theo.
- B II 1 — Calcaires de la frontière du Thanh-Hoa Plateau de Lung-Van.
- B II 2 — Pays de Thach Thanh.
- B II 3 — Pays de Hoi-Xuan.
- B II 4 — Porphyrites.
- B III 1 — Monts du Moyen Song Ca.
- B III 2 — Phou-Ginh.

flottage du bois de la forêt Mu'o'ng. Ces bois descendent du Nord du Nghê-An ou du Sud du Thanh-Hoá.

Vinh, sur un défluent du Sông Ca' et Bênthuy qui est le port du Nord-Annam, prennent chaque année plus d'extension et joueront encore un rôle plus considérable à mesure qu'arriveront en plus grand nombre les produits du Laos amenés par les routes et la voie ferrée dont on poursuit la construction (Tân-An-Thakhek).

Au Sud de la Porte d'Annam, le voisinage des montagnes constitue un obstacle à la formation de cours d'eau longs et importants.

Le Rào-Nây coule dans une plaine étroite créée par un effondrement, et se jette dans la mer au Sud de la Porte d'Annam. Il est situé dans le prolongement du Ngàn-Sâu, affluent de droite du Sông Ca'. La voie ferrée de Vinh à Đông-Ho'i emprunte ces deux vallées. Un affluent de la rivière de Đồng-Hới, le Kiên-Giang, coule parallèlement à la côte dans une lagune imparfaitement asséchée. Cette même disposition se retrouve dans la province de Quảng-Trị, où le Rào-Thanh, la rivière de Cam-Lộ et celle de Quảng-Trị sont réunies par des canaux ou par des bras anastomosés entre eux.

La rivière de Hué se jette dans la lagune de Thuận-An dont la passe est difficile à fixer. Ses déplacements pourraient gêner les travaux que l'on poursuit actuellement en vue d'irriguer la province.

Au Sud du Col des Nuages, la rivière de Tourane communique avec celle de Faifo, qui provient de la réunion de plusieurs cours d'eau drainant une vaste région de la Chaîne annamitique, et dont le principal est le Sông Thu-Bôn (1). Par la lagune de Tru'o'ng-Giang les embarcations peuvent atteindre les rivières de Tam-Ky.

Entre le Núi-Chúa et le Col de Cu-Mông des cours d'eau sans longueur traversent une plaine étroite (Sông Trà-Khuc et Sông Vê de Quảng-Ngãi ; rivière de Bông-Sơn ; Sông Con qui se jette dans la baie de Qui-Nhơn).

Le Sông Đà-Rang, au Nord du Varella, est le dernier fleuve de quelque importance ; venu du plateau de Bênam, il forme, avant de se jeter dans la mer, une large plaine, et le bac autrefois mettait jusqu'à deux heures pour traverser son cours encombré de bancs de sable. Plus au Sud, dans les caissons de plaines dont nous avons expliqué l'origine, coulent seulement de courtes rivières. Leur pente et le travail de l'érosion pourraient provoquer des captures aux

(1) DUSSAULT: *Loc. cit.*, p. 44.

dépens des affluents du Đông-Nai qui prend sa source dans les plateaux du Lang-Bian.



Au Cours de cet exposé, dont l'ambition se borne à ramasser en quelques pages une documentation éparse en de nombreux volumes, on aura sans doute pu faire entrevoir les bouleversements subis par cette terre d'Annam. Plissements, transgressions et régressions marines, charriages, mouvements épeirogéniques avec toutes leurs conséquences, effondrements, volcanisme, ont éprouvé ce pays et l'éprouvent encore. Le travail de l'écorce terrestre se poursuit et l'érosion tend à compenser aussitôt ; on peut penser que de nos jours, des plis se forment insensiblement sous nos yeux. Les volcans des plateaux semblent tous éteints, mais la plate-forme sous-marine au large du Sud-Annam est en pleine activité (1).

On aurait voulu présenter un exposé moins sec où se serait perçu davantage le charme de ce pays : l'horizon bordé des montagnes déchiquetées comme des forteresses en ruines quand le sol est calcaire, ailleurs massives et plissées comme la peau d'un éléphant ; diaphanes et mauves au matin, écorchées parfois dans la housse de verdure qui les recouvre et laissant paraître l'or sombre, le rose ou le rouge cru de la terre. Il aurait fallu dire le bleu violent du ciel d'été auquel répond l'azur brutal ou frais de lagunes, des rivières. On a jugé plus important de faire connaître les travaux récents qui permettent d'aborder l'étude scientifique et raisonnée de la géographie de l'Annam.

Les recherches effectuées par le Service Géologique dans des conditions particulièrement difficiles, car les communications dans l'intérieur sont encore malsaines et la brousse entrave puissamment les reconnaissances, ont abouti à une série de découvertes dont on ne soulignera jamais assez l'importance.

B. BOUROTTE.

Chef du Service de l'Enseignement de l'Annam.

(1) Apparition de l'îlot de Cendres en 1923. Il convient de noter également que des sources chaudes se rencontrent partout, aussi bien à l'intérieur des montagnes qu'au pied de la Chaîne annamitique.

CHAPITRE II

RICHESSSES TOURISTIQUES

De tous les territoires de l'Indochine, l'Annam est certainement celui qui apporte la meilleure réunion de détails mêlés de pays, de races et de monuments, et c'est celui aussi qui donne le plus de facilités de visite. La chose s'explique : l'Annam, longue bande de terre bloquée entre la mer de l'Est et la grande barrière occidentale de la Chine, se divise en une série de compartiments formés par les arêtes montagneuses qui atteignent la côte créant les bassins des plus grands fleuves ; ces compartiments sont segmentés à leur tour par des élévations bordant les bassins de ruisseaux côtiers moins importants. La plupart des grandes bornes orographiques des divisions principales furent autrefois frontières naturelles de pays et, par conséquent, témoins constants à travers les siècles des débats intéressant les peuples ou leurs fractions. Chaque compartiment du pays d'Annam gardera pour ses habitants actuels l'empreinte laissée par les plus longues occupations des gens d'autrefois, et de plus chacun de ces bassins décide en quelque sorte d'un sol à lui et de conditions géologiques qui vont atteindre les particularités des paysages par un aspect général et les dispositions spéciales des végétations.

La route d'Annam se déroule du Nord au Sud, depuis la frontière franche que fait sur le Tonkin la chaîne de Tam-Diêp, jusqu'à la limite cochinchinoise indiquée dans la forêt du Sud de Gia-Huỳnh. Elle va directement dans les plaines, mais elle sinue aux éperons montagneux qu'elle attaque par leurs cols les plus accessibles. Cette route, c'est la grande route, celle que l'on appelait la *Route Mandarine*, modifiée par les temps dans plusieurs de ses aspects et qui, dépossédée de son vieux nom, est devenue. « Route Coloniale n°1 d'Annam », fragment de la route immense qui vient du Tonkin et se continuera jusqu'à la frontière siamoise.

Les conditions de la route ont évolué, la facilité des transports rapides a détruit bien des choses ou les a poussés dans l'oubli. Les cultes du chemin aux génies protecteurs des voyageurs et des marchands, celui des génies des passages montagneux, par exemple,

sont à peu près délaissés. Les bacs sont de plus en plus remplacés par des ponts, et la clientèle des boutiques placées aux anciens appontements ayant disparu, les groupements se sont éloignés à leur tour. Une partie du pittoresque immédiat de la route, pittoresque de son mouvement, tend à disparaître ; mais il lui restera malgré tout et toujours, le pittoresque immense dans les détails des pays traversés, et celui des horizons qu'elle atteint, panoramas faciles et intensément variés.

A l'Ouest, l'horizon de la route s'arrête aux mouvements montagneux de la grande chaîne : ceux-ci disparaissent parfois dans des lointains au gré des deltas plus profonds, ou encore l'horizon se limite sur des détails surélevés souvent très proches. Ainsi vont défiler successivement les calcaires déchiquetés, les collines chargées de brousses ou de végétations basses courant se perdre vers des taches lointaines plus sombres qui indiquent la grande forêt ; quelquefois celle-ci se rapproche et s'élève sur la montagne dont elle s'empare en entier, habillant tout, crêtes et ravins. Et cette houle de cimes d'arbres dont les tons sombres et les clartés diverses de jeunes rameaux luttent pour une harmonie immense d'un vert uni, se rehausse soit d'une couleur vive que donnent certains arbres dans des floraisons entières, soit en plongeant sous la nappe étrangement argentée d'un envahissement de lianes.

L'horizon d'Est repose sur les terres des deltas ou bien, s'aidant de la hauteur prise aux passages montagneux, atteint la mer et ses détails voisins, sur lesquels la route parfois prend vue plongeante.

La voie ferrée comporte déjà un développement important. Longuement voisine de la route ordinaire à laquelle elle prête le profit de plusieurs de ses ponts, elle s'en éloigne ensuite sur de belles traversées à l'occasion desquelles nous en appellerons pour certains paysages, ceux de l'arrière pays du **Quảng-Binh** par exemple. Le simple fait de suivre la grande route d'Annam met ordinairement celui qui passe en contact avec de l'inattendu, mais encore avec un certain nombre de choses essentielles. Pour tout ce qui est au loin, considéré autrefois comme perdu dans les difficultés des campagnes ou des brousses, monuments d'approche longue ou sites engagés dans les montagnes, tout ce qui est digne de visite et d'étude, reste actuellement accessible par des routes secondaires greffées sur la grande artère du pays.

Paragraphe 1. — Le Nord-Annam.

On franchit les basses frontières du Tam-Diêp par l'une ou l'autre voie, route coloniale ou route du rail : elles suivent parallèlement le même défilé. Immédiatement, on a l'étonnement justifié de tout un pays à grands récifs calcaires, semblables à ceux d'Along et qui furent comme eux, dans les âges géologiques, des émergences de la mer. L'usure d'un flot depuis longtemps abandonné a laissé ses traces aux bases de plusieurs.

Le Thanh-Hoá est berceau de familles de rois. Sur des mame-lons sans hauteur, près d'une route allant vers l'Ouest, se trouvent l'autel funéraire et la tombe de Nguyễn-Kim, le « Grand Ancêtre » de l'actuelle dynastie d'Annam. Monument et tombeau relèvent du village de Gia-Miêu (dont le nom signifie : Temple consacré de la Famille). On y célèbre à époques déterminées un culte officiel.

Plus à l'Ouest, on rencontre un point curieux par le pittoresque du lieu et du temple : celui-ci est consacré à une haute divinité taoï-que, propre fille de Ngọc-Hoàng, l'empereur de Jade. C'est la princesse Liễu-Hạnh. Le personnage tient une grande légende et un crédit populaire étendu. On a coutume de nommer ce temple « Pagode des Poissons », car il porte le détail curieux de bassins sur-peuplés de poissons libres entretenus par le service du temple ou le souci des pieux pèlerins. Par sa situation, c'est le temple de Phô-Cát.

C'est dans le Sud-Ouest que continue à résister au temps le Tây-Đô, « la citadelle de l'Ouest », qui fut construite par Hồ-Quí-Ly alors qu'il était haut mandarin à la cour des Trần (1397). Le Tây-Đô servit d'abord de retraite-prison au roi Trần-Tuân que Hồ-Quí-Ly fit assassiner pour prendre le pouvoir à son profit. Il servit de capitale au passage des Hồ : ce fut une capitale éphémère.

Actuellement, les murailles du Tây-Đô résistent parmi les brous-ses : l'emplacement est semé de ruines, anciens palais et piscines aux marbres ornées. On retrouve les vestiges des bâtiments officiels. Mais dans ce lieu, règne surtout une atmosphère de légendes et de traditions. On raconte les souvenirs cruels tenant à l'histoire de la vieille citadelle, vouée maintenant à des hantises.

Si la province de Thanh-Hoá est le berceau de la famille des Nguyễn régnants, elle tient également origine de la famille royale des Lê de la deuxième époque.

Lam-Sơn possède en des points pittoresques le temple funéraire de Lê-Lợi, de ses successeurs, et leurs tombeaux. Ils sont huit, élevés, sur le territoire du village : il leur est rendu un culte officiel.

Thanh-Hoá, la ville, ne saurait intéresser que par sa citadelle. Celle-ci renferme une colonne commémorative portant les noms de nos morts aux temps de la conquête. Chef-lieu d'administration, ville d'industrie et de commerce, pour le passant intéressé, Thanh-Hoá ne vaut que par les souvenirs que le sol affouillé des deltas de sa province livre avec libéralité : il s'agit des vaisselles et des vases funéraires, terres cuites nues ou à couvertes vernissées, céladons..; ces vieilles choses remontent aux périodes dynastiques des Hán et des Tống, allant atteindre dans le temps les siècles passés autour du début de notre ère et s'avancant seulement au XII^e siècle.

De la ville même on peut atteindre plusieurs points d'excursions. Ils sont nombreux, et en dehors de ceux déjà cités et vers lesquels conduisent des routes faciles, il y a Sàm-Sơn et sa plage intéressante entre l'embouchure du Sông Ma et la pointe rocheuse plongeant en mer sur laquelle s'érige pittoresquement un temple taoïque ancien et sans doute cher aux magies : il est dédié à Độc-Cước, le génie au pied unique ; il y a les carrières; il y a des temples des grottes, et Hâm-Rông.

A Hâm-Rông, un pont métallique enjambe d'une seule arche et avec la plus grande audace le Sông Ma resserré entre deux forts rochers calcaires. Le pont de Hâm-Rông avec le dessin de sa superstructure fait figure unique entre les deux massifs déchiquetés et nus sur lesquels il s'appuie : le paysage l'a décidément adopté. Cependant ces rochers de Hâm-Rông, au voisinage même du fleuve, tiennent à flanc, près des hauteurs, des cavités où l'homme des préhistoires a laissé de ses traces, ossements et outils.

Il faut laisser à l'arrière pays de l'Ouest, aux routes qui vont vers le Trần-Ninh ou vers le Moyen-Laos, le soin d'intéresser par des paysages plus marquants le pittoresque du Nghệ-An et du Hà-Tĩnh. Jusqu'au massif du Hoành-Sơn, le pays entier, plaines et mouvements, porte sans doute en de nombreux points les souvenirs des luttes qui tinrent entre le Tonkin et la Cochinchine, Trinh et Nguyễn, durant des siècles : le Hoành-Sơn leur faisait une barrière autour de laquelle on lutta.

Il n'y a point de pagodes ni de temples ayant un gros renom : aucun paysage ne possède de particularité spéciale : c'est la plaine, celle des cultures, des sables ou des brousses.

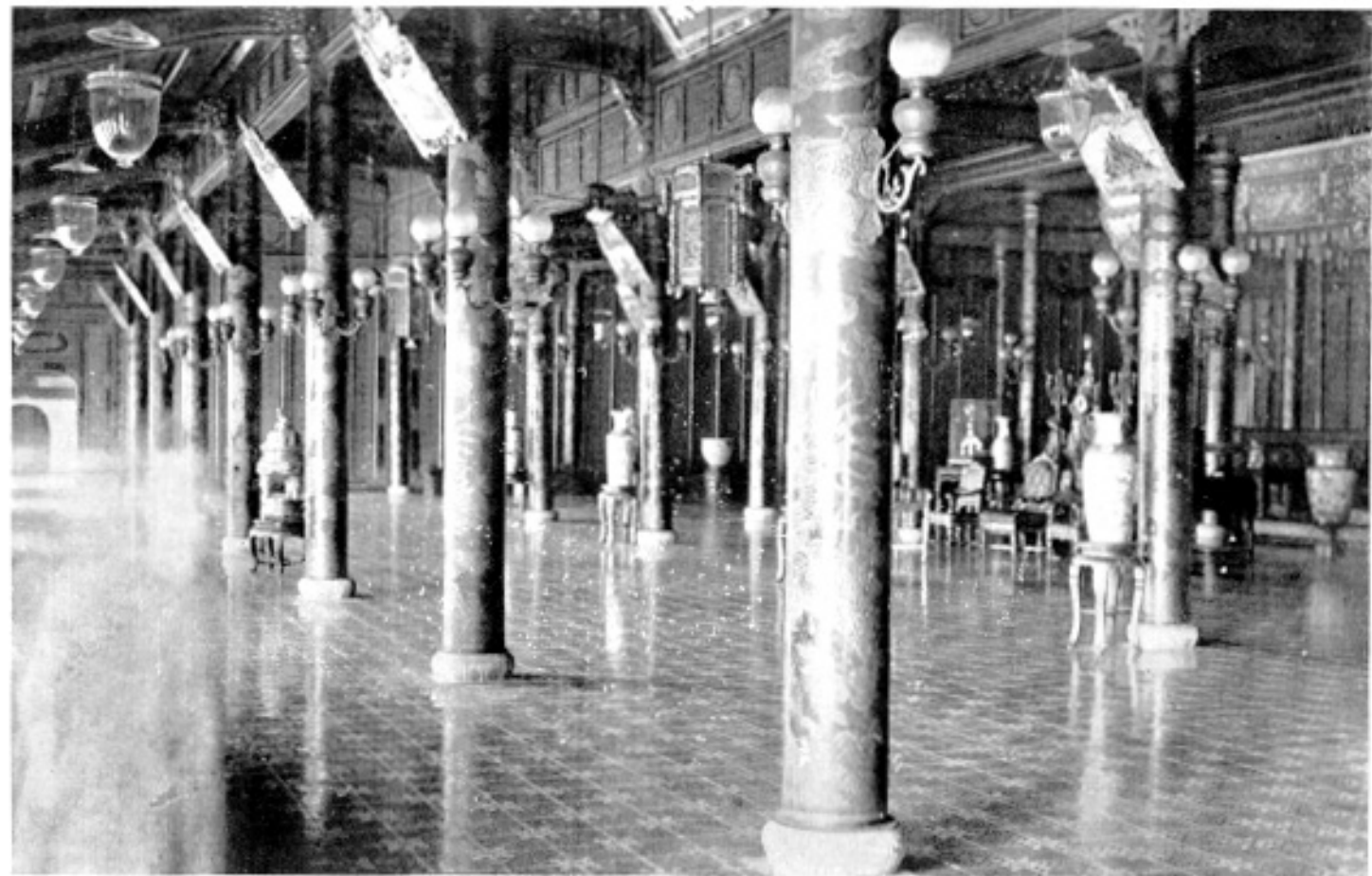


Planche XI. — Le Palais Cấn-Chánh, salle des petites audiences, à Hué.

La résidence administrative du Nghê-An est Vinh, qui tient des commerces importants et d'actives industries. Vinh est un centre de passage. Il peut guider ceux qui portent intérêt à l'essor économique vers les plantations, dans les terres de Phu-Quy par exemple, où vivent des races du groupe Thai offrant intérêt à l'étude.

La plage de Vinh est **Cửa-Lò**. Abritée par une longue forêt de filaos plantés, elle fournit à la ville durant l'été le profit de ses ressources proches, mais elle ne retient qu'un intérêt local qui s'abstrait de pittoresque à peu près entièrement.

Toute la partie de la route à travers le Hà-Tĩnh est monotone. Elle est sans détail et ses plaines voisines sont sans monument. Les souvenirs d'un passé guerrier se pressent en tous points, plus particulièrement groupés dans le Sud au bord du Hoành-Sơn. Mais sur cette ligne même, rien n'est bien estimable en dehors des souvenirs de l'histoire : non pas même les sommets fortifiés, et à peine la porte frontière maçonnée du Hoành-Sơn, Porte d'Annam, que la grande route déplacée a abandonnée sans emploi.

Jusqu'à **Đồng-Hới**, coupant sans intérêt des sables, des rizières et des agglomérations groupées autour des ports, la route se poursuit. Elle aura pu intéresser par la haute vue prise du Col de Hoành-Sơn sur un paysage de plaines atteint vers le Nord, plus marin sur la descente du Sud. Le plus actif mouvement reste dès lors la traversée du Sông Gianh, le Grand Fleuve, limite septentrionale du pays cham aux siècles de sa splendeur.

L'intérêt du voyage est autrement puissant par la voie ferrée entre Vinh et **Đồng-Hới** pour les vues de son parcours. Après les rizières du Nghê-An et les mamelons pauvres du Hà-Tĩnh, le paysage s'exaspère soudain de toute la beauté rude d'immenses récifs jetés isolément dans les plaines ou disposés en falaises continues sur des plans dressés vertigineusement. Pendant près de 70 kilomètres, le rail court au bord de rocs qu'une végétation obstinée atteint à peine par places : lianes retombantes ou arbustes dressés. Alors, au cœur de ces calcaires s'ouvrent les bouches sombres de grottes mystérieuses. Le Khe Nét, rivière qui aidera plus bas à constituer le Sông Gianh, donne la très spéciale opposition de ses deux rives : à droite, le rocher, à gauche, la plaine, ses cultures, ses aréquiers. . . En plusieurs points du parcours, la rivière s'est appuyée si fortement contre la falaise que cette dernière a dû être entamée ou creusée Pour le passage des convois. Mais aux points les plus durs la roche s'est montrée complaisante, près de **Lạc-Sơn** par exemple, de longs

couloirs naturels, amorces de cavernes plus profondes, creusaient la montagne en bordure. Ils ont servi en plusieurs parties — et à peine retouchés — pour le passage de la voie ferrée. Les grottes-tunnels de **Lạc-Sơn** (ou grottes de **Minh-Cầm**, à cause d'un poste voisin) sont tenues comme grottes d'histoire. Elles furent refuges ou asiles pieux des Chams, comme au temps des préhistoires elles avaient été abris pour l'homme. Un effondrement de voûte a récemment dévoilé le secret d'une grotte sépulcrale du néolithique, cependant que les graffitis chams inscrits dans les souterrains dérivés marquent la grande importance du lieu aux temps des vieilles occupations.

Toute cette région bouleversée abonde en curiosités vives. Dans le chaos de ces calcaires troués disparaissent d'importants cours d'eau dont les résurgences se manifestent souvent sous une tenue inattendue et formidable des décors ; les grottes sont à chaque pas semées dans les gorges de rivières profondes et claires. Partout les points sont nombreux où s'affirment les traces de l'homme des âges primitifs.

Mais d'autres souvenirs sont encore et plus près de nous : ils rappellent la fuite de certains rois révoltés ou vaincus.

Le point qui porte la curiosité la plus haute du pays est bien le long couloir souterrain de **Phong-Nha**.

On les nomme grottes de **Cu-Lạc** et grottes de **Tróc**, à cause d'agglomérations voisines. Elles constituent l'une des curiosités majeures de l'Annam. Le souterrain qu'elles déterminent sur une succession de chambres laisse passage à un tributaire du **Nguồn Son**, gros affluent du **Sông Gianh**.

Le tunnel ainsi formé a 1.500 mètres de longueur ; ses largeurs varient entre trente et huit mètres, les plus grandes atteignant naturellement les espaces des chambres de sortie.

L'accès de ces grottes se fait en barque, en quittant le **Nguồn Son** pour remonter le déversoir émissaire du grand souterrain.

La résurgence de la rivière souterraine s'ouvre par une bouche de 25 mètres de largeur à la base d'une immense falaise au roc nu, d'une hauteur verticale de plus de 300 pieds.

La salle d'entrée est illustrée de stalactites. La grotte fut sanctuaire bouddhique des Chams aux IX^e et X^e siècles. C'était l'époque où **Đông-Dương** du **Quảng-Nam** était **Indrapura**, la capitale bouddhique du royaume. Actuellement, le Génie des grottes préside à la pluie. On le sollicite dans les temps de sécheresse. Les cérémonies empruntent un caractère particulier à cause de leurs détails ; elles tiennent du décor des lieux un cachet d'une magnifique ampleur.



Planche XII. — Le Palais Thái -Hoà, salle du trône, à Hué.

Paragraphe 2. - Le Centre-Annam.

Cette région peut s'étendre du Nord de **Đông-Hới** jusqu'à la limite méridionale du **Bình-Định** dans le Sud. Toute cette étendue constituait autrefois la belle partie de la Haute-Cochinchine. Les Annamites l'occupèrent sur les Chams dépossédés, au moins jusqu'à **Ai-Vân-So'n** (Montagne du Col des Nuages), qui borde le **Quảng-Nam** au Nord. On a su dégager sur plusieurs points en deçà du **Sông Gianh** les assises d'anciens monuments et des pièces travaillées, mais rien dans ces ruines de monuments n'intervient par intérêt direct.

L'intérêt de **Đông-Hới** est assez multiple : sa lagune, son port, sa citadelle, ses ateliers de sculpture sur les bois précieux que l'on tire des zones forestières de l'Ouest. **Đông-Hới** possède en outre les vestiges de longues murailles, défenses élevées par les **Nguyễn** contre les armées du Nord, puis la place refuge du **Tam-Tòa**, ses portes voûtées, et la stèle historique du Long-Pont.

Jusqu'à Hué, la route et la voie ferrée s'en vont par des terrains pauvres et sans intérêt, tranchés sur quelques points par des zones d'alluvions ou la large coulée des terres rouges du **Do-Linh**.

Du côté de la mer, au Nord du **Quảng-Trị**, dans la région tourmentée que l'on nomme « les Caps », marquée par un sol volcanique sur lequel affleurent les basaltes parmi les latérites et les terres rouges, a été installée près d'un estuaire la station balnéaire d'été pour le Centre-Annam : la plage de **Cửa-Tùng**.

La grande halte du tourisme en Annam doit être Hué. Hué, capitale de l'Annam, où se centralisent tant de choses, celles du passé royal de la dynastie régnante, les vieilles familles, les traditions gardées. C'est la Citadelle, le Palais qu'elle enferme, les pagodes et la puissante beauté du décor.

Déjà la Rivière des Parfums, le **Hương-Giang**, fait à la ville une ceinture somptueuse, mais le grand cadre est formé par les collines proches et les montagnes du lointain, dans un décor qui caractérise la beauté de la ville et ajoute incomparablement à la grandeur des monuments dispersés dans les courtes vallées ou accrochés à leurs pentes.

Il faudrait écrire de longues pages pour satisfaire la curiosité et décrire, même sans ampleur, les grandes choses de Hué susceptibles d'intérêt. Il faudrait dire de la magnifique rivière traversée par le grand pont de fer joignant les deux villes, celles des Adminis-

trations et le quartier de la Citadelle. Et puis dire de celle-ci du Palais, des musées. Alors, pour mieux connaître, on devra s'adresser aux livres qui guident et voir soi-même.

A l'extérieur de l'immense quadrilatère de muraille de 2 kilomètres de côté, se développent des quartiers indigènes, au long des douves, et plus loin, vers les campagnes. Ici s'installent les boutiques de commerce, ce sont les plus proches ; mais à l'abri des jardins discrets, s'échelonnant entre les vieux temples et de vieilles demeures, des groupements bourgeois se sont faits, ainsi à Kim-Long, à Gia-Hội, aux bords du canal de Phú-Cam, et sur la route des Arènes.

C'est au Sud-Ouest de la ville que se développe tout le domaine funéraire de la Cour d'Annam, tombes des princes et des mandarins qui se groupent ou s'isolent. Plus encore ce sont les tombeaux des Grands Rois, enfermant pour la plupart dans de larges enceintes, des terres, des jardins et des temples, tandis que sur un espace mystérieusement clos, aux portes de bronze scellées, a été couché le cercueil de l'Empereur. L'espace du tombeau de Gia-Long ne s'arrête pas à une muraille. Sa clôture emprunte à l'horizon la magnifique ceinture de ses montagnes, décor hautain, digne du roi guerrier. Celui de Minh-Mạng est travaillé, mais il tire une grande part de beauté dans la richesse de son site conservé. Le tombeau de Tự-Đức fait songer à un parc entretenu. Thiệu-Trị plus sobre conserve de beaux émaux dans son pavillon funéraire.

Le tombeau de Khải-Định est tout autre.

Cette terre boisée de pins, abri des rois défunts, la ville, les faubourgs, tout l'ensemble, paraît avoir pris comme repère la silhouette nettement spéciale du Ngự-Bình, que l'on nomme « l'Ecran du Roi ».

Cependant, il faudrait citer l'Esplanade des Sacrifices (Nam-Giao) dont les cérémonies triennales comportent un éclat retentissant, les Arènes où combattaient les éléphants et les tigres et dont la masse persiste encore dans le vaste espace d'une ancienne cité des Chams.

La route de Huê à Tourane est belle, mais la part la meilleure se contient dans la traversée du massif du Col, affronté dans ses pentes. Le col a une altitude de 500 mètres.

Les deux voies, celle du fer et l'autre, suivent en sinuant sur les seuils ou les ravins : le rail suit sur un niveau plus bas, abordant par une série de souterrains l'impossibilité des détails de certains massifs.

Cependant l'une et l'autre voie ont leur charme propre. La voie ferrée accorde au voyageur le spectacle, très vif parfois, d'une mer battant la falaise immédiate souvent à pic ou à peine inclinée, hérissée d'herbes rudes ou de végétations étranges : ceci constitue le bord étroit d'une toile immense de la mer sans détails en dehors des siens propres, ses calmes ou ses colères, tandis que les caps du massif se profilent dans la succession de leurs seuils.

Cette bordure immédiate vue d'en bas échappe à la route haute, mais, par des trouées au long des pentes du versant Nord, parmi les grands tournants du sommet auxquels la route s'oblige, le fond du tableau marin apparaît sans doute effacé de tout détail. Ce versant de Hué, sur une grande partie, est boisée de hautes essences, abritant des sous-bois épais.

Dans le haut, près du passage, s'élève le monument maçonné de la porte du col, « Porte d'Annam », protégée dans les temps par une garde dont l'étroite citadelle subsiste encore (Đồn-Nhứt). La route déviée a abandonné ce passage surveillé et le poste désert s'effrite. La porte s'ouvre face aux terres du Quảng-Nam ; une stèle se dresse sous son grand porche. S. M. Khải-Định y fit graver l'histoire du lieu et de ses gardes d'autrefois.

De la porte, on domine les pentes du Sud et la route qui se déroule en escarpement jusqu'aux premières plaines. On prend vue sur les élévations des grands mouvements orientaux de la chaîne, sur la vallée étroite du Cu-Đê plus en avant, et sur la mer : baie immense de Tourane barrée au Nord par le Tiên-Cha. En face, dans une estompe de lumière grise combinée par les dunes et les lointains marins, les Montagnes de Marbre apparaissent écrasées sur l'Est par le groupe des Cù-Lao Cham. Les pentes de ce versant sont couvertes d'herbes dures : les arbustes égarés aux replis sont noyés sous les tapis de l'argyrée, la liane aux feuilles d'argent.

La traversée totale du col est de 21 kilomètres.

Parmi les mouvements montagneux de l'Ouest découverts du sommet du col se détache, dominant les autres, le sommet de Bana. Les cartes marines disent le « Sommet Rond », et l'Annamite donne d'autres noms, le plus habituel est Núi-Chúa, « la Montagne de la Princesse ». Son altitude est de 1,470 mètres : sur ses crêtes, on a réalisé les organisations d'une station de montagne.

On a dit ailleurs les particularités de Bana, sa nature et ses panoramas ses qualités et son histoire, car Bana, séparé de Tourane par 42 kilomètres, est la meilleure ressource pour les provinces

centrales de l'Annam pendant les dures chaleurs d'été. Les hauteurs de Bana portent un site incomparable avec la forêt, les mille paysages que créent les fonds, les rochers, les sources. Rien ne vaut surtout la splendeur de son cadre. D'un côté s'immobilisent les terres du **Quảng-Nam**, leurs rivières, les collines, les champs, nettement, comme une carte en relief ; sur l'Est de ces deltas s'allonge formidable le panorama marin avec ses détails côtiers, ses îles, ses bouches, tout cela porté devant un horizon sans limite. A l'Ouest, en contraste, c'est l'immense moutonnement des parallèles de la chaîne, montagnes diverses, aux profils différents, dont les suites étagées couverte de verdure atteignent, selon les temps, les modifications les plus étranges dans leurs couleurs empruntées.

Tourane est bien avec Hué l'un des meilleurs centres touristiques d'Annam. Il sert les points vantés du Col et de Bana, et bien d'autres lieux, sites ou monuments.

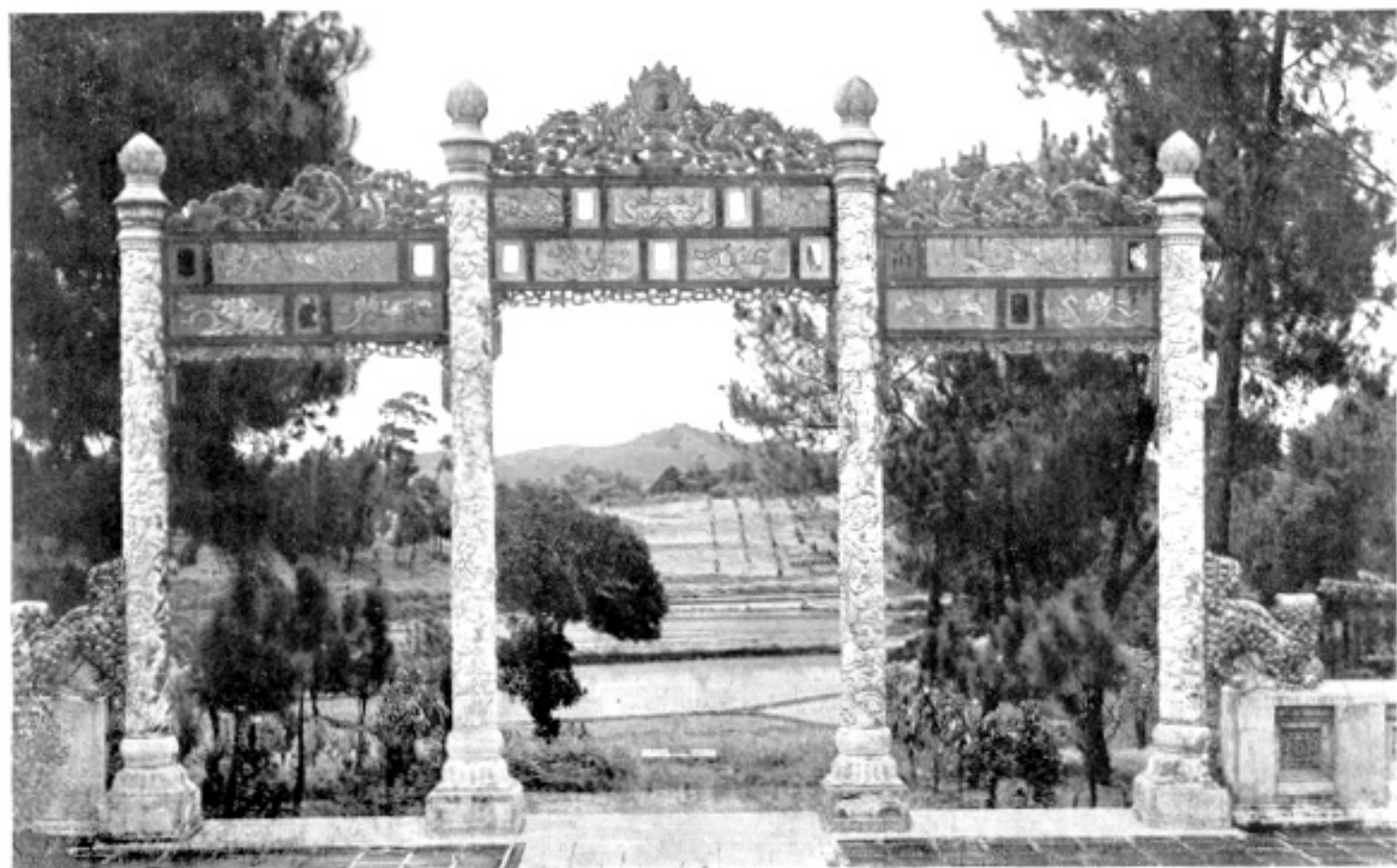
La ville ne donne par elle-même qu'un intérêt réduit, mais elle possède un Musée d'art cham qui groupe les remarquables sculptures, recueillies dans les monuments ruinés du vieux pays. Les Chams, anciens occupants, d'éducation hindoue, furent repoussés vers le Sud de l'Annam dans la deuxième moitié du XVe siècle. Or, de leurs temples, généralement posés pour des cultes brahmaniques et plus spécialement pour ceux de Çiva, plusieurs résistent depuis de longs siècles, endommagés mais encore debout. Ils sont en briques et l'architecture en est curieuse dans ses détails.

Il faudrait établir ici la liste des plus marquantes parmi les pièces exposées dans les salles du Musée : la plupart appartiennent aux siècles plus anciens (VII^e-XI^e), et ce sont les plus belles. Ainsi les soubassements d'autels à personnages de **Trà-Kiêu** et de **Mỹ-Sơn**, le remarquable buste féminin de **Hương-Quê**, les fortes représentations des Çiva de **Trà-Kiêu**, un Skanda, un Lokeçvara, une Tara du Nord bouddhique. La visite du Musée se recommande et se commande.

Les Montagnes de Marbre se trouvent dans le voisinage immédiat de Tourane. Ce sont de grands rochers calcaires émergeant d'anciens sables marins. L'Annam les nomme **Ngũ-Hành-Sơn**, Montagnes des cinq Eléments. Elles furent classées durant longtemps dans une sorte de culte national à cause de leurs grottes religieuses. On les exploite assez malheureusement pour leur marbre.

L'approche de ces montagnes est facile même en auto (8 km.).

Thủy-Sơn, la montagne de l'Elément Eau, doit surtout retenir la visite. Elle porte un multiple intérêt : ses grottes de l'Est groupées



(Cliché G. G.).

Planche XIII. — Portique, au tombeau de Đông-Khánh, à Hué.

en alvéoles dans lesquelles on retrouve le passé cham des pagodes ; des profondeurs ; puis deux terrasses, une vue sur la mer, une vue sur le delta. Mais la grande chose demeure la grotte du **Huyền-Không**. Elle pourrait marquer le motif unique de l'excursion aux Montagnes avec sa vaste salle en dôme qui s'éclaire sur une trouée de la voûte à travers laquelle glissent, en même temps que le jour, des lianes et des racines.

L'admirable décor de la salle a été créé par le jeu des suintements des parois sur lesquelles se sont étalés des tons gris et verts, mêlés dans le développement des lichens.

Sur tout ce fond presque semblablement nuance, exalté ou apaisé, suivant l'heure ou la clarté, par le jour filtrant d'en haut ou par les ombres des replis des parois, tranchent les dieux d'or et les toits rouges des autels dépendants. Mais sous le porche arrondi de l'entrée, en haut des gradins d'accès, dominent les génies gardiens hissés sur des monstres. La littérature et les légendes créées en ont fait des divinités hostiles rendant ces lieux redoutables : les fonctions de ces génies sont bien plus tranquilles.

Tourane, concession française, fait enclave dans la partie Nord de la province de **Quảng-Nam** dont Faifo est le centre administratif. La citadelle de **Quảng-Nam** est réservée au Gouvernement annamite. Faifo est un très ancien port dont le commerce prospérait aux siècles derniers ; le XVII^e et le XVIII^e marquèrent l'apogée de sa fortune. Il s'y mélangeait des éléments japonais, chinois, et ceux venus d'Europe, français et hollandais. Pour ces derniers Faifo était **Cửa-Cham** (ils écrivaient Cacciam), le port des Chams, en souvenir des anciens occupants, mais aussi bien à cause du nom perpétué de l'estuaire.

Des quartiers japonais, des comptoirs européens, des missions catholiques, il reste bien peu de choses ; la ville chinoise seule s'est conservée. Un pont couvert portant un souvenir d'origine, des tombes, une inscription aux Montagnes de Marbre, témoignent du passé japonais de Faifo. Il ne reste pour le compte des Missions que plusieurs tombes anonymes et celle d'un P. Jésuite, le P. SANA, missionnaire et médecin mort en 1726 : la ville est muette sur toute histoire, ou les souvenirs sont bien cachés.

Les vestiges des Chams dans le **Quảng-Nam** sont plus considérables que partout ailleurs. Le grand pays d'Amaravati avec ses capitales, ses villes religieuses, ses temples régionaux, prenait autrefois la province entière.

Une partie des murs de l'ancienne capitale existe encore : on la nommait « la ville des Lions » (Simhapura) : actuellement c'est **Trà-Kiêu** et ses divers villages. De merveilleuses traductions de l'art **cham** ont été ramenées de ce point, il y a plus ou moins longtemps, qui sont au Musée de Tourane. Au cours de fouilles récentes, le soubassement d'une tour, qui dût être la plus haute et très belle, est apparue sur son effondrement de jadis ; mais en même temps, on découvrait des fondations, secret livré d'une ville plus vieille et de dépendance chinoise. C'est sur le bouleversement de cette dernière que Simhapura s'était bâtie au III^e siècle. La capitale chame fut abandonnée au milieu du VIII^e, après avoir été saccagée plusieurs fois.

Tout autour de là, se multiplient les points que des vestiges chams soulignent encore. En face, au Nord et en deçà du grand fleuve, la belle tour octogonale de **Băng-An** ; au Sud, à deux kilomètres et 1/2, celle de **Chiêm-So'n** ; sur l'Ouest, à 20 kilomètres de **Trà-Kiêu**, le cirque de **Mỹ-Sơn** et le groupement de ses temples.

A quel motif d'austère piété, contredit sans cesse dans la suite des temps, par une accumulation de merveilles construites, de décors, les Chams ont obéi pour placer leur ville religieuse dans cette solitude qui semble pleine d'angoisse, parmi ces brousses, dans l'étouffement des monts qui l'enserrent ?

Dominé par une crête rocheuse qui le signale au loin (Dent du Chat), le cirque de **Mỹ-Sơn** est parsemé de ruines dont quelques-unes encore surgies, dressent des tours de briques rouges, étagées, se dénonçant étrangement parmi les herbes et en dépit du végétal qui monte à leur assaut.

Les groupes les plus importants des constructions de **Mỹ-Sơn** sont ceux du Sud. Là, celui de l'Ouest formait un ensemble fastueux, avec deux sanctuaires et leurs constructions de second ordre. Dans un espace limité, en forme de cour, on a réuni la plupart des inscriptions (dalles, stèles et piliers) dispersées dans le cirque.

Dans le groupe oriental se trouve le temple le plus ancien de **Mỹ-Sơn**. Le début de **Mỹ-Sơn** date du V^e siècle Saka (VI^e siècle), c'est « le monument architectural le plus vieux que la civilisation indienne ait laissé dans la péninsule indochinoise et l'Insulinde » (HUBER).

La route pittoresque que l'on suit pour atteindre les ruines est loin d'être monotone. Chacun y trouvera profit et l'on saura emporter de cette visite, le souvenir d'une chose splendide atteinte dans une solitude que l'on aborde encore avec une courte difficulté par un sentier courant par les seuils rocheux, les sources et les terres envahies.

Une dynastie chame de culte bouddhique créa au IX^e siècle la ville d'Indra, son monastère et son temple : ce fut Indrapura.

Le village des ruines à l'heure actuelle est **Đông-Dương**. Au surplus, toute la campagne voisine est peuplée de souvenirs de l'époque de l'ancienne capitale.

Indrapura fut sauvagement mutilée, mais il subsiste encore parmi les grands stupas, les tours brisées et les salles en ruines, de remarquables choses indiquant la valeur de l'ancien pays.

Plus au Sud paraît le groupe de Chiêm-Đàng avec ses trois tours et les animaux étranges de son voisinage. Plus bas encore, c'est **Khương-Mỹ, Phú-Hưng**, le grand Sra des vieilles irrigations, comparable à celui de **Đông-Dương**.

A 25 kilomètres au Nord de Qui-Nhơn, la route emprunte pour sa chaussée la hauteur d'un rempart d'une ancienne citadelle. C'est la citadelle de Cha-Bàn. Elle abrita du XI^e siècle à l'an 1471, la capitale des Chams qui sombra dans une seule journée. Les Annamites firent des Chams un vaste carnage et leur roi prisonnier.

Cha-Bàn devint alors citadelle annamite.

Les Tày-Sơn, au début de leur révolte, s'y installèrent en 1771. La citadelle leur fut reprise plus tard par le futur roi Gis-Long, mais les Tày-Sơn la réoccupèrent peu de temps après ; c'est dans le dernier siège qu'ils firent subir à la citadelle, que se place l'épisode héroïque de **Võ-Tánh**. Il était général de Gia-Long et défendait la place. Réduit à capituler, il obtint la franchise pour ses hommes, puis il se fit brûler sur un bûcher dressé dans sa citadelle perdue.

L'ancienne citadelle renferme maintenant peu de choses en dehors de la tour cham construite au centre ; les Annamites l'appellent **Canh-Tiên**, nous la nommons Tour de Cuivre. Sur l'angle Sud-Est est aménagé le tombeau de **Võ-Tánh**, accompagné d'un temple funéraire. La tour n'offre aucun intérêt de visite : mais à cent mètres. devant le temple de **Võ-Tánh**, deux éléphants sont dressés que la légende prétend avoir été ramennés autrefois par les Chams depuis le **Quảng-Nam** afin de ne pas les laisser exposés aux mains des Annamites.

Chaque tour chame tient dans ce pays un nom singulier que notre imagination lui a donné. Tour d'Or, Tour de Cuivre, déjà vue ; puis sur l'Ouest de la citadelle actuelle du **Binh-Định**, les Tours d'Ivoire ; ainsi plus bas, entre **Binh-Định** et **Qui-Nhơn**, nous rencontrerons sur une colline de l'Est les Tours d'Argent.

Aux portes de **Qui-Nhơn**, sur un ancien groupe de trois tours, deux subsistent encore. Ce sont les tours de **Hưng-Thành**, elles précédaient autrefois le grand port de **Thị-Nai**.

Le paysage de **Qui-Nhơn-ville** mérite d'être vu, avec l'épanouissement de sa large baie trop ouverte, bordée au Nord et au Sud par des séries de montagnes nues : le cadre est beau. Le **Qui-Nhơn** administratif et commerçant, laissant à la citadelle de **Bình-Định** les organisations provinciales annamites enfermées dans des remparts construits à la Vauban, s'est développé sur une bande de sable, limitant sur l'Ouest une lagune étendue accessible aux petits bâtiments côtiers.

Paragraphe 3. — Le Sud-Annam.

A partir de la baie de **Qui-Nhơn**, la côte d'Annam devient tourmentée. Elle restera ainsi jusqu'à l'avancée du Padarang, offrant une succession sans ordre de baies, de promontoires, de plages et de rochers.

La route Franchit le col de **Cù-Mông** et elle aborde aussitôt de courtes vallées et les curieux détails de cultures étagées sur les collines proches. Les tableaux sont ici moins larges mais les détails en sont mieux saisis et ils sont plus séduisants peut-être : paysages des bords marins, des baies et des routes ; ici et là des plantations, presque tout est mêlé. On traverse le groupe-ville de **Sông-Cầu**, en avant de l'anse marine de **Xuân-Dài**, plus loin c'est la plage de **Vung-Làm** à laquelle ses longs cocotiers font un magnifique décor.

Un pont récent coupe le large **Sông Darang**, près de **Tuy-Hoà** dont la formation est récente. Déjà on atteint de la vue des montagnes puissantes. La route serpente sur les bases d'un massif étrange qui est la **Đá-Bia**, la Pierre de la Stèle, parce que l'on a jugé qu'une énorme table de rocher, de plus de 50 mètres de hauteur, dressée au sommet, devait porter une histoire inscrite : celle des Chams vaincus.

La traversée de la masse du **Varella** est plus impressionnante peut-être que celle de tous les autres cols d'Annam. Sa pente Sud est servie par une route, établie dans la roche entamée pour elle sur une corniche qui côtoie un abîme profond un instant de plus de cent mètres, au bas duquel la mer vient buter contre la falaise dressée.

Cependant sur les paysages courts qui précèdent, la descente du **Varella** révèle peut-être plus qu'ailleurs l'immense beauté de l'éten-



(Cliché G. G.).

Planche XIV. — Porte du Temple de l'âme, au tombeau de Thiệu -Tri, à Hué.

due marine, une étendue claire parmi laquelle surgit l'île rocheuse du Hon-Nua.

Jusqu'à Nha-Trang le panorama de la route se développe encore mais sans ampleur méritant un rappel, et le poste de Ninh-Hoà, l'ancien Nha-Ru des Chams, n'intervient que par l'amorce de sa route guidant vers Ban-Mé-Thuôt et vers le haut pays.

Les vestiges chams sont assez disséminés dans le Phú-Yên : la tour de Tuy-Hoà a été édiflée au X^e siècle sur un point cham très vieux. Sur la rive gauche du Sông Darang on rencontre encore la citadelle chame de Thanh-Hô dont il ne reste que les murs coupés par la route.

La ville de Nha-Trang qui commande le Khanh-Hoà, est précédée sur l'autre rive de son fleuve, tout au bord de la route nouvelle, par le sanctuaire de Po Nagar : il comprend des tours et des salles ruinées. Le culte ancien de la Baghavati dont la statue préside dans le temple principal, est devenu Pô Inöh Nagar pour les Chams actuels, sur remaniement des croyances anciennes aboutissant à l'expression d'un culte naturiste. La déesse est favorable aux paysans et aux bûcherons, elle patronne les chercheurs de « bois d'aigle ». Reprenant par des hommages calqués sur les cultes chams et par des croyances biens proches, le service de la déesse de Nha-Trang, les Annamites ont fait de celle-ci la Dame Thiên-Y-A-Na, célèbre et honorée dans tout le Sud. Le site de Pô Nagar est remarquable, qui présente les tours dominant le fleuve en prenant pour fond un immense horizon tourmenté de montagnes.

La route traverse surtout des régions sauvages de forêt : un proverbe dit que « le Khanh Hoà est peuplé de tigres » : il tient en effet une faune abondante. Le Sud-Annam est un pays de toutes les chasses.

La forêt s'étend sur la plus grande partie des régions du Sud, où les deltas sont rudes et ne valent que suivant les irrigations. Alors les végétations libres dominant ; les Annamites ont pris les meilleurs terrains et le profit des ports côtiers.

Ces derniers sont importants et les pêches en mer dans le Sud sont toujours abondantes. C'est à cause de ce profit marin et des études qu'il détermine qu'un Institut Océanographique a été construit sur la pointe de **Cầu-Đá** en face des îles rocheuses qui marquent si spécialement le voisinage de Nha-Trang.

Nha-Trang compte parmi les stations balnéaires. Sa plage est plus acceptable à cause de ses facilités que celle de **Ba-Ngôi**, qui est à

50 kilomètres plus au Sud, et les conditions générales n'y sont pas inférieures.

Ba-Ngòi doit rester un point superbe dans le fond de cette baie de Cam-Ranh, si réputée, dans laquelle on voulut réaliser autrefois de grandes entreprises.

Plus bas c'est Phan-Rang, abri sûr contre les rigueurs du Cap Padarang, c'est Phan-Ri, les pêcheries de Mui-Né, celles de Phan-Thiêt et Lagi, aux confins de la vaste forêt des grands palmiers. Un peu partout dans ces plaines à bois ou à cultures, apparaissent des mamelons étrangement surgis : ce sont les **Núi Mọc**.

C'est dans les provinces de Phan-Rang et de Phan-Thiêt que les Chams chassés des régions du Nord, il y aura bientôt 5 siècles, sont venus abriter leurs misères en protégeant une indépendance chère, par toutes les rigueurs d'un pays hostile. Les Annamites vinrent peu à peu, ceux des exils ou ceux des occupations : ils s'emparèrent, au détriment du Cham, de tout ce que le pays offrait de meilleur.

Les Chams vivent dans le respect d'un passé proche qu'ils ignorent presque, et ils restent absolument fidèles aux croyances transmises et aux traditions. Ils ne savent plus rien des monuments subsistant de leur ancien royaume, et ils ignorent les cultes du passé. Les monuments rencontrés dans la plaine sont les tours de Hoa-Lai près de Phan-Rang, celles de Pô Klong Garai dans l'Ouest, face à Tour-cham, et en Sud-Ouest celles du roi Pô Ramé ; la plupart reçoivent le culte des rois auquel chacune est consacrée. Pô Dam est plus bas, dans le **Bình-Thuận**, en bordure du chemin de fer, c'est un monument inachevé dont les ruines des six tours se dispersent.

Sông Lũy, le Fleuve du Rempart, attache son nom à une citadelle des Chams, du pays de Phan-Ri ; elle est perdue dans la forêt ; la voie ferrée la coupe d'un bord à l'autre. Son histoire est obscure et son étendue n'a livré aucun vestige.

Plus bas, sur **Phan-Thiêt**, se dressent dans la colline de Bà-Giè où domine l'ancienne villa du Duc de Montpensier, les tours très anciennes de **Phô-Hải** dont le culte de Civa s'est retournée en culte de déesse d'un âge plus jeune.

Groupés en villages sur les terres de Phan-Rang, Phan-Ri et Phan-Thiêt plus particulièrement, les Chams vivent à l'écart des Annamites dont ils ont particulièrement souffert. Chaque village est généralement mahométan, ou suit la tradition.

Le village cham, ses gens, leur costume, leurs gestes sont d'une étude curieuse. Les descendants des seigneurs chams, qui préten-



(Cliché G. G.).

Planche XV. — Une tour chame : la Tour de Cuivre, au Binh -Định.

dent atteindre le passé des rois, gardent un héritage aujourd'hui bien diminué, le « Trésor des Rois ». Il est plusieurs dépôts dont le principal est conservé chez la princesse gardienne au village cham de **Tĩnh-Mỹ**.

Paragraphe 4. — La région occidentale.

Il existe sur l'Ouest des terres deltaïques d'Annam des provinces organisées récemment dans les zones immédiates de la chaîne du Sud et depuis le **Binh-Định**. Ce sont les provinces du Kontum, du Darlac et du Haut-Donnai : pays neufs, ils autorisent tous les espoirs de découvertes, aussi bien dans les richesses du sol que dans les beautés à découvrir.

Du point de vue ethnographique, bien des tribus s'affrontent, qui sont profondément diverses : le Kontum a ses Bahnars parmi lesquels les missions catholiques ont opéré des conversions qui furent utiles à notre installation. Il compte encore les Sédangs dont un aventurier, Mairéna, sur la fin du siècle dernier, se déclara roi et prit le nom de Marie 1^{er}.

Le Darlac a des tribus de Rhadés, tandis que les Khas peuplent en grande partie le Haut-Donnai.

On pourrait parler longtemps de ces terres hautes, vers lesquelles on pénètre par Qui-Nhơn et le plateau d'An-Khê, Pleiku, pour atteindre Kontum ; ou par Ninh-Hoà vers Ban-Mé-Thuôt.

De Tourcham par Krongpha, Bellevue, Dran, on atteint l'immense plateau de Dalat et sa station d'altitude (1.400 m.) déjà lancée. Les alentours développent leur pittoresque beauté aux traductions multiples : ce sont les chûtes d'Ankroet, la cascade du Cam-Ly et, sur la route de Djiring, les gorges de Da-Nhiêm, les chûtes de Liên-Khanh, de Pongour, les fortes cataractes de Gougah.

De Dalat par Djiring, **Ma-Lâm**, on rejoint **Phan-Thiêt**.

Il faut retenir sur cette route la vue que l'on prend sur le panorama des séries montagneuses qui dévalent vers la mer. Elle tient surtout au fantastique balcon que dresse Yabak sur toute cette région plus basse. Alors très loin, par delà la houle des cîmes qui sont des rocs ou des points berbeux, parfois espaces dévastés sur des incendies de Mois exploitant la forêt pour les **rẫy** de leurs cultures, par delà les ravins et leurs ruisseaux perdus, la vue atteint la mer.

Mais saurait-on dire la beauté entière d'un pays en détaillant les pièces de sa valeur. Il y a, pour en aviver le sens, un nombre d'influ-

ences considérables, et, suivant l'intention de celui qui voit, chaque chose du pays prendra de la force du gré des conditions spéciales qui l'atteindront.

Elles seront ceci : faune et flore pour le naturaliste, ethnographie pour d'autres savants, chasse pour l'amateur des gibiers, etc. . . . Mais j'estime que pour l'homme en quête uniquement des seules beautés de la nature, il est nécessaire de les voir en leur temps et en leur lumière, dans cet instant précis et maître que Barrès nommait « la minute divine d'un paysage ».

Pour comprendre plus expressément le sentiment des lieux et des monuments, comme il conviendrait bien de connaître un peu de leur histoire : l'histoire qui est écrite et que l'on enseigne mais celle surtout dont se souvient le peuple à la manière des choses transmises, histoire des lieux confondue avec les légendes qui animent cette terre d'Annam en la peuplant d'êtres qui sont des héros, des génies ou des démons, et qui s'agitent un peu partout pour glorifier, pour nuire ou pour protéger !

L'Annam, pays splendide dont la visite reste facile sur l'aspect privilégié de nombreux points de ses terres, ne saurait assez retenir l'attention à cause de ses multiples aspects et surtout à cause de ses choses qui sont la traduction du passé, de ses peuples, ou l'œuvre de ceux qui l'habitent aujourd'hui.

D^r A. SALLET,

*Médecin-Commandant
des Troupes coloniales en retraite.*



PARTIE II

LES HABITANTS



CHAPITRE PREMIER

ETHNOGRAPHIE

(POPULATIONS — LANGUES — RELIGIONS)

Evidemment, ce sont les Annamites qui constituent, en Annam, le groupe le plus important, environ quatre millions et demi. Mais, au point de vue documentaire, ce serait une erreur, et, au point de vue politique, ce serait une grave faute de laisser de côté les populations allogènes qui habitent les montagnes et qui forment deux grands groupes : les Malaisiens et les Indonésiens.

Paragraphe 1. — Annamites.

D'où viennent les Annamites ? On ne le sait pas au juste. Ils sont apparentés aux populations Thày, et, à l'époque où nous sommes, ils sont le résultat de nombreux mélanges. Cette conclusion, exacte pour l'ensemble de la nation, est vraie surtout pour les Annamites qui peuplent l'Annam. Les habitants qui peuplent les provinces septentrionales, le Thanh-Hoá, le Nghệ-An, le Hà-Tĩnh, sont là sans doute depuis l'origine, c'est-à-dire depuis que les Annamites, venus sans doute d'ailleurs, sont descendus vers la côte orientale de la presqu'île indochinoise et y ont fixé leur séjour. Mais, même là, ces premiers

Annamites hypothétiques ont rencontré des populations plus primitives, dont on commence à exhumer les restes, ossements et objets culturels, et qu'ils ont dû s'incorporer en grande partie, au point de vue race et au point de vue langue. Et plus tard, ils ont reçu de nombreux apports des races de la Chine.

Si nous descendons plus bas, dans les provinces de l'Annam Central et du Sud-Annam, nous voyons, d'après les données de l'histoire, que les Annamites sont arrivés dans ces régions à des époques récentes, depuis le onzième siècle de notre ère, et même plus tard, au quinzième, aux dix-septième et même au dix-huitième siècle. L'invasion annamite a commencé d'une manière pacifique, tout comme cela se passe de nos jours au Laos : le petit colon, l'ouvrier le colporteur, arrivaient dans ces provinces, qui étaient alors occupées par une population chame très dense, et s'y installaient. Les uns faisaient fortune, ou, si l'on veut être plus exact, parvenaient à gagner leur vie, et restaient dans le pays ; les autres retournaient au pays natal. Ces éléments annamites, de plus en plus nombreux, brouillons de nature, amenaient, tôt ou tard, une action diplomatique ou militaire. Et c'est ainsi que la plupart des provinces de l'Annam sont passées sous la domination annamite. Les unions entre les nouveaux venus et les anciens occupants du pays étaient nombreuses, à la période de l'infiltration. Après la conquête, la population primitive ne fut pas massacrée : elle s'annamitisa peu à peu. Un document du XV^e siècle nous montre de gros villages des environs de Hué, et même de la vallée du Sông Gianh, dans le Quảng-Binh, qui, à cette époque, se conformaient encore aux coutumes chames et même parlaient encore la langue chame.

Ces données de l'histoire sont confirmées par l'examen somatologique des populations. Les Annamites du Nord sont un peu plus grands que ceux du Sud, et, parmi ces derniers, on rencontre de nombreux sujets à yeux droits et ronds, à facies ne présentant rien de commun avec le type mongolique, aux yeux bridés, mais se rapprochant beaucoup du type des tribus malaisiennes. Ce sont des descendants d'anciens Chams annamitisés.

Quand on aura fait une étude détaillée des mœurs et coutumes des diverses provinces de l'Annam, on verra que certaines particularités, ici, la forme des maisons, là, le costume, la couleur des habits ou les bijoux, ailleurs, les croyances religieuses ou les pratiques culturelles, dénotent, d'une façon indiscutable, une grosse influence des populations antérieures sur les Annamites.



(Cliché G. G.).

Planche XVI. — Intérieur annamite à Hué.

Chose curieuse, la population annamite a été très peu étudiée, au point de vue du détail des mœurs et coutumes. Les ouvrages qui traitent des Annamites se copient mutuellement et répètent, parfois depuis des siècles, des généralités. Très peu se basent sur l'observation directe de détail, qui, cependant, serait si riche en remarques neuves, si féconde en conclusions certaines. Cette remarque vaut non seulement pour la vie journalière, pour les instruments et objets mobiliers, pour les vêtements et l'habitation, mais aussi pour la langue, les dialectes, les patois, pour les croyances religieuses et les pratiques du culte individuel.



La langue des Annamites révèle aussi cette complexité des éléments de la race que nous venons de signaler.

Si nous la prenons au point de vue général, nous voyons que le lexique comprend diverses couches alluvionnaires, diverses séries d'apports. Tout d'abord, une série de mots rendant les idées les plus primitives, les plus simples : parties du corps humain, noms de nombres, animaux et plantes voisines de l'homme, instruments élémentaires, etc.... sont apparentés aux formes correspondantes des langues mon-khmer, dont la famille couvre ou a couvert le Nord-Est de l'Inde et toute l'Indochine, avec quelques îles de l'Océan Indien. Et, chose curieuse, cette parenté linguistique est corroborée par une parenté culturelle, en ce qui concerne certains instruments de l'âge de la pierre. En second lieu, une série de mots, pas très nombreux, apparentés aux formes des langues Thày. Enfin, un vrai déluge de mots d'origine chinoise. Et cette inondation lexicographique eut lieu à deux reprises, car on remarque des formes voisines de celles des dialectes du Sud de la Chine, et des formes se rapprochant plutôt de celles de la langue mandarine. La première série a été incorporée entièrement à la langue vulgaire et rend des idées d'ordre pratique ; la seconde énonce des concepts d'ordre plus relevé, et si certains mots sont employés couramment dans la langue vulgaire, la plupart relèvent de la langue savante.

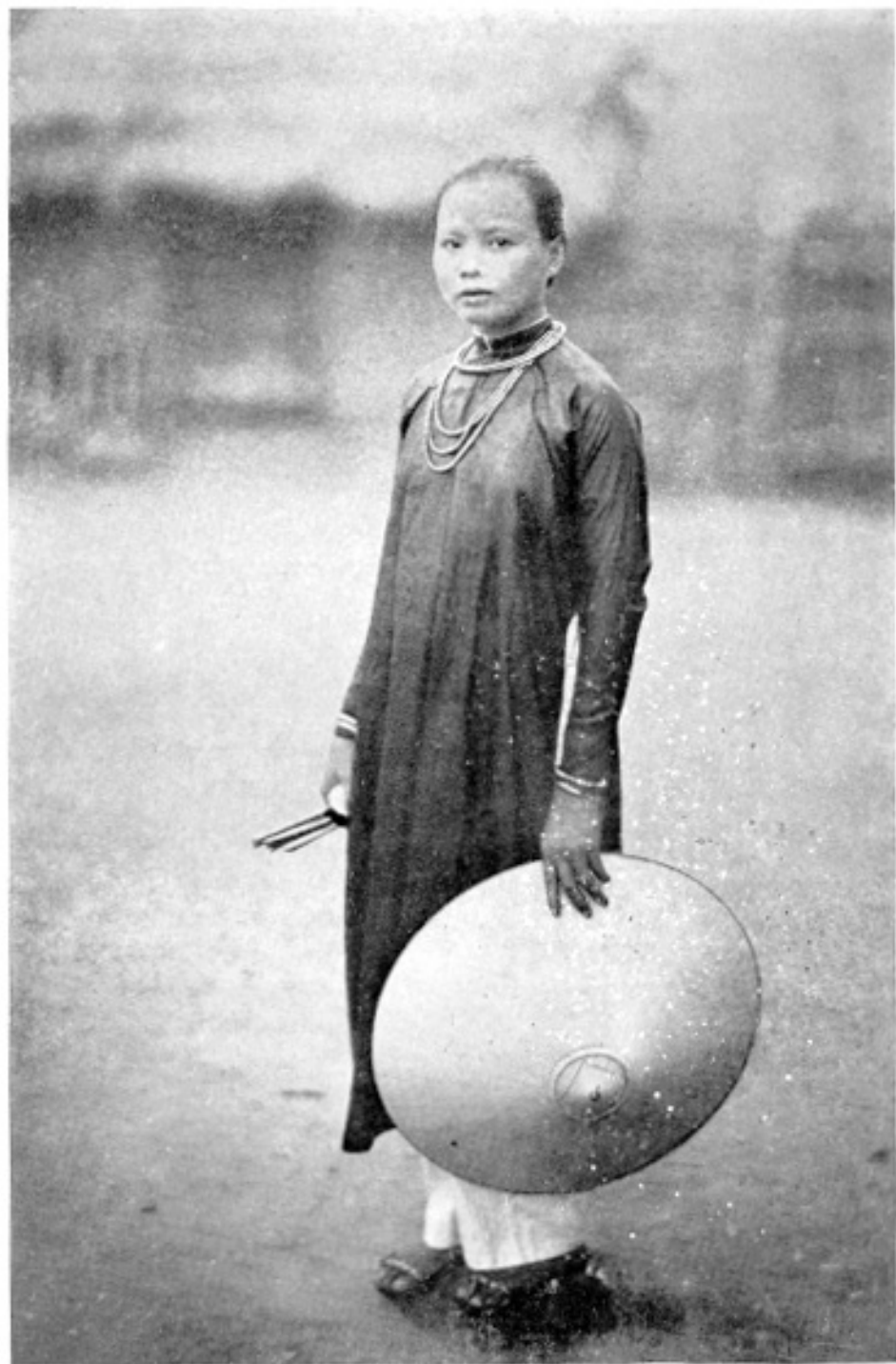
Comme dans toutes les langues de l'Extrême-Orient, les tons jouent, en annamite, un rôle important. C'est leur système qui a

surtout permis de rattacher la langue au groupe Thày. C'est une des causes les plus apparentes de la différenciation des dialectes annamites.

Au point de vue syntaxique, la langue annamite suit l'ordre direct. La phrase rend la marche de l'esprit qui, cherchant à concevoir nettement les choses, va de l'indistinct au déterminé, du complexe au simple. D'abord, un déterminatif, qui classe la personne ou la chose dont on parle dans une catégorie générale : êtres animés ou inanimés, objets longs, plats, ronds, par paires, etc. . . ; puis le substantif sujet de la proposition, suivi de tous ses compléments ; puis le verbe, que diverses particularités rapprochent de l'adjectif ; puis les compléments du verbe. L'ordonnance des propositions dans la phrase est d'une simplicité de moyens qui, pour les Occidentaux habitués à des constructions variées et délicates, devient de la complexité, et même de l'obscurité. Mais l'esprit annamite n'éprouve aucune difficulté, car il est habitué dès l'enfance à exprimer les raisonnements les plus subtils par des tournures très simples, et à tirer de la simple juxtaposition des mots ou des propositions des effets de pensée inattendus, bien que parfaitement logiques, mais d'une logique qui surprend, déroute et même confond la nôtre.

Si nous prenons la langue annamite telle qu'elle est parlée dans les diverses provinces de l'Annam, nous voyons qu'il y a deux dialectes : le dialecte du Haut-Annam, parlé à peu près du Thanh-Hoá à Hué, et le dialecte du Bas-Annam, parlé de Tourane à la Cochinchine.

Le dialecte du Haut-Annam présente des caractères archaïques prononcés. Il a une expression de dureté bien nette, soit dans les consonnes, les fortes correspondants, dans les autres dialectes, à des douces, soit dans les voyelles, qui sont tantôt plus ouvertes, tantôt plus sourdes, soit surtout dans les tons, qui sont martelés et fortement accentués. Parmi les consonnes ce sont surtout les palatales qui ont une tournure particulière. Nous y rencontrons des sons qui nous reportent à la langue du P. Alexandre de Rhodes, il y a trois siècles, qui sont voisins de certains sons employés dans les langues dites Mu'o'ng, parlées dans l'Ouest du Tonkin et dans la Chaîne annamitique, et nous font voir la parenté étroite de ces langues avec l'Annamite, qui, même, seraient des témoins d'anciennes préfixes, et nous reporteraient par là à un stade où la langue annamite était unie intimement, au moins pour une partie de ses éléments, au vaste groupe des langues austro-asiatiques dont les langues mon-khmer faisaient partie.



(Cliché G. G.).

Planche XVII. — Jeune femme annamite, province du Bình -Định.

Le dialecte du Bas-Annam est celui qui a le plus évolué et qui a changé le plus l'aspect extérieur de la langue annamite. Un texte annamite transcrit en dialecte du Bas-Annam tel qu'on le parle dans le peuple, surtout si on réunissait les particularités dialectales éparses dans les diverses régions du pays, serait absolument incompréhensible. Les voyelles, dans leur ensemble, n'ont pas le son franc qu'elles ont dans les autres dialectes, mais sont très souvent mouillées. Les gutturales initiales, si nombreuses en annamite, subissent un traitement curieux. La labiale V est mouillée et se réduit même à la semi-voyelle palatate. Les finales sont transformées. Bref, c'est une transformation qui a atteint de très nombreux éléments. Et nul doute que certaines de ces particularités ne soient imputables aux vieux occupants du pays, que les Annamites ont soumis et annamitisés, et qui se sont vengés en corrompant la langue de leurs vainqueurs.

Ces deux dialectes, comme d'ailleurs les autres qui divisent la langue annamite, n'ont pas des limites absolument précises. Ils se chevauchent. C'est ainsi que la province du Thanh-Hoá dépend du dialecte tonkinois pour certains faits linguistiques, mais, pour d'autres, se rattache au dialecte du Haut-Annam. La province de Thừa-Thiên, celle du Quảng-Nam, dépendent, à la fois, et du dialecte du Haut-Annam, et du dialecte du Bas-Annam. On trouve, aussi, à l'état sporadique, en plein territoire de tel dialecte, des îlots de population qui présentent des particularités d'un autre dialecte. Ces faits s'expliquent historiquement par des incidents de colonisation plus ou moins éloignés de l'époque actuelle.

*
* *

La religion des Annamites est complexe, mais, au fond, elle est une. Ceux qui s'en vont répétant que les Annamites sont bouddhistes ne connaissent qu'un tout petit côté de la question. La religion de l'Annam est l'Animisme. Sans doute, on vénère, ici et là, le Bouddha, mais c'est à peu près au même titre que l'on rend un culte au Mars chinois ou au génie des pierres. Le Bouddhisme, avec ses personnages divinisés, rentre dans l'Animisme, je veux dire, en tant que cette doctrine et ce culte sont conçus par l'immense majorité des Annamites. On cite aussi le Confucianisme, le Taoïsme, comme

religions des Annamites. Mais nous avons là, vraiment, deux aspects de l'Animisme.

Ceux qui considèrent le Confucianisme comme une religion sont dans l'erreur. Je comparerai Confucius, ou **Khổng-Tử**, comme disent les Annamites, à Saint Thomas d'Aquin. Le grand théologien a condensé, dans ces deux Sommes, toute la doctrine catholique, qu'il a extraite de l'enseignement oral de l'Église, et des ouvrages des pères et des théologiens qui ont écrit avant lui. Il doit être, en plus, considéré comme le fondateur d'une école philosophique. Enfin, sa science et surtout ses vertus lui ont fait décerner les honneurs des autels. De même, Confucius ne doit pas être considéré comme le créateur d'une religion. Il a pieusement recueilli les écrits des siècles passés où étaient consignées les croyances des anciens ; il a rédigé quelques livres historiques où l'on fait mention des cérémonies religieuses que l'on célébrait dans l'antiquité ; enfin, il a enseigné à des disciples, dont quelques-uns nous l'ont laissé par écrit, ce qu'il croyait touchant la nature des êtres, touchant surtout la nature de l'homme et ses devoirs ici bas. Confucius peut être considéré comme l'auteur de la Somme philosophique et de la Somme théologique de l'Extrême-Orient. Oh ! qu'on ne se trompe pas sur la portée de cette comparaison. Je sais combien cette Somme est incomplète, fragmentaire, décousue, parfois obscure, parfois puérile. Mais il n'en est pas moins vrai que ce qui se trouve dans les ouvrages de Confucius ou de ses premiers disciples, ce qui s'y trouve du moins concernant les pratiques et les croyances religieuses, ne doit pas être considéré comme étant de l'invention de Confucius. Il n'a fait que consigner ce que l'on faisait, ce que l'on croyait avant lui.

Puis sont venus les disciples du maître. Ils ont lu, ils ont critiqué, ils ont disséqué, ils ont corrigé, ils ont ajouté ou retranché, chacun expliquant à sa façon les doctrines du maître, jusqu'à Châu-Hi, qui, au jugement de bons auteurs, s'est totalement écarté de la croyance primitive de Confucius et qui, cependant, est parvenu à imposer son interprétation comme la seule officiellement reçue.

Enfin, en Confucius nous avons le Saint, le parfait, celui qui est parfaitement conforme à sa nature propre, et au principe d'ordre universel qui est en lui, celui qui transforme les autres hommes par son exemple et par ses enseignements, celui qui aide et assiste le Ciel et la Terre, celui, par conséquent, dont les vertus égalent celles du Ciel et de la Terre. C'est à ce titre que Confucius reçoit un culte.

Mais on ne peut pas dire pour cela que le Confucianisme soit une religion proprement dite. On vénère Confucius, mais ce culte ne diffère pas essentiellement du culte que l'on rend à une multitude de grands mandarins qui se sont signalés dans les siècles passés, soit en Annam, soit en Chine, par leurs vertus guerrières ou par leur sage administration. Le culte de Confucius rentre, au même titre que le culte des grands hommes, dans le culte des Ancêtres, et, par là, dans le culte des esprits ou des génies.

Presque tous les auteurs, pour trouver une matière à cette soi-disant religion du Confucianisme, y font entrer le culte rendu au ciel et à la terre, au génie de l'agriculture, aux saisons, aux mânes des grands hommes, aux divers génies et esprits de la nature ; enfin, le culte des Ancêtres lui-même. Certainement Confucius a mentionné tout cela dans ses ouvrages. Mais, je l'ai dit, on ne doit pas le considérer comme le créateur de tous ces cultes, pas plus que l'Ange de l'Ecole ne doit être considéré comme l'auteur du dogme de la Trinité ou du culte rendu à l'Eucharistie. Nous avons, ici encore, des manifestations diverses du culte des esprits, forces de la nature ou âmes humaines, mais nous n'avons pas une religion fondée par Confucius. Ce culte existait bien longtemps avant le philosophe. Confucius en a signalé quelques manifestations, mais il est loin d'avoir tout dit. Nous avons donc, au-dessus du soi-disant Confucianisme, et le débordant de toutes parts, une religion plus ancienne, une religion plus étendue, la religion des esprits.

Ce que j'ai dit du Confucianisme, nous devons le dire aussi avec quelques différences cependant, du Taoïsme. Pour faire comprendre la position du Taoïsme, je le comparerai aux sectes gnostiques, si florissantes aux premiers siècles de l'Eglise, et qui, si je ne me trompe, se sont plus ou moins perpétuées jusqu'au Moyen Âge. D'un côté, la doctrine chrétienne s'est perpétuée, dans toute sa pureté, à travers les siècles, dans les écrits des pères et dans l'enseignement de l'Eglise, jusqu'à la magnifique synthèse de Saint Thomas. Mais, d'un autre côté, des esprits inquiets, sous l'empire d'une curiosité malsaine, et poussés par des appétits souvent peu avouables, se perdirent en des spéculations confuses et sombrèrent dans la magie ridicule, obscène ou cruelle. Ce fut la Gnose.

Le Taoïsme est peut-être la partie de la religion chinoise où règne encore le plus d'obscurité. On peut dire, toutefois que, à l'origine, ce fut un système philosophique. Le monde, son essence et son origine, l'homme, sa nature et ses devoirs, Confucius l'expliquait

d'une certaine façon ; **Lāo-Tū**, le philosophe dont se réclame le Taoïsme, l'expliquait d'une façon différente. Dans la suite, autour de ce noyau philosophique, vinrent se grouper toutes sortes d'éléments hétérogènes, d'ordre religieux mais surtout magique. Il se constitua un panthéon très compliqué d'êtres immatériels, forces de la nature personnifiées, ou anciens grands hommes, auxquels des prêtres ou des prêtresses rendaient un culte. Mais ce culte est basement intéressé, il se complique d'exorcismes, d'incantations, de divinations, de charmes, de philtres, d'amulettes, de formules magiques, destinés à obtenir aux pauvres humains le bonheur sous toutes ses manifestations, même les plus humbles. Naissance, maladies, mort, perte d'objets, épizooties, sécheresse, inondations, accidents de toutes sortes, choix d'un emplacement pour la maison d'habitation ou pour la dernière demeure, tout ce qui intéresse l'homme, tout ce qu'il espère et surtout tout ce qu'il craint, tout se rattache à ce culte, qui, par là même, est devenu souverainement envahissant.

Mais peut-on dire qu'il constitue une religion à part ? Je ne le pense pas. Nous avons, en effet, dans toutes ces manifestations religieuses, les mêmes êtres surnaturels que nous avons déjà rencontrés en parlant du Confucianisme, c'est-à-dire les forces de la nature personnifiées, et les âmes des morts, nous avons le culte des esprits, génies ou ancêtres. Ce que l'on a baptisé du nom de Confucianisme peut être considéré comme la tradition noble et pure, comme une manifestation de cette croyance digne des êtres auxquels on rend un culte. Le Taoïsme est un courant dévié, une aberration du sentiment religieux. Mais de même que nous savons que le culte du ciel par exemple et le culte des Ancêtres étaient antérieurs à Confucius, de même il est, je crois, certain, que les pratiques magiques, l'utilisation magique du culte des esprits ; sont antérieurs à **Lāo-Tū**. Il s'est formé autour de ces deux noms comme des concrétions religieuses d'éléments préexistants. Tels ces objets que l'on plonge dans certaines sources et autour desquels se déposent les sels contenus en dissolution dans l'eau.

Nous devons donc écarter le Confucianisme et le Taoïsme. Ce ne sont pas des religions à proprement parler. Ce sont des manifestations plus ou moins différentes d'une même religion, la religion des esprits considérée comme étant double dans la manière dont elle est célébrée : ici, c'est une vraie religion, là, c'est une religion mêlée de magie. Le Confucianisme et le Taoïsme constituent deux espèces rentrant dans



(Cliché G. G.).

Planche XVIII. — Cureur d'oreilles, à Hué.

le même genre, et devront être, par conséquent, étudiés en tenant compte de leurs points de contact et de leurs différences.

Pour parler d'une manière plus concrète, à la question : les Annamites sont-ils confucianistes ? Je réponds : Au point de vue philosophique, oui, en ce sens que leurs lettrés s'initient au système philosophique contenu dans les ouvrages de Confucius et de ses disciples interprétés de la manière qui est considérée comme officielle en Chine. Au point de vue religieux, oui encore, en ce sens qu'ils rendent officiellement et à certains jours de l'année, un culte à Confucius et à ses principaux disciples, en ce sens surtout qu'ils rendent, soit officiellement, soit dans la vie de chaque jour, un culte aux esprits, c'est-à-dire aux forces de la nature personnifiées, aux mânes des grands hommes et aux ancêtres.

A la question : les Annamites sont-ils taoïstes ? Je réponds : Au point de vue philosophique, non, car « le Livre de la Raison et de la Vertu » est à peine connu en Annam. Au point de vue religieux, oui, en ce sens que les Annamites ont journallement recours aux pratiques de sorcellerie, qui sont l'utilisation magique du culte des esprits, et qui se réclament, à tort ou à raison, de **Lão-Tũ**, le prétendu fondateur du Taoïsme.

Ma réponse revient à dire que les Annamites pratiquent le culte des esprits, en ce qui regarde des actes proprement religieux, et par là nous atteignons le Confucianisme, et en ce qui regarde les pratiques magiques, et ici c'est le Taoïsme qui est en cause.

Nous avons essayé jusqu'ici de déterminer quelle est la religion des Annamites. Ils ont deux religions : une religion principale, la religion des Esprits, qui est double dans son objet, car le culte s'adresse soit aux forces personnifiées de la nature, soit aux mânes des morts et je comprends sous ce nom le culte des héros, le culte des âmes abandonnées et le culte des ancêtres : cette religion est également double dans le mode d'exercice, suivant que le culte est religieux, et c'est ce qu'on entend en général par Confucianisme, ou suivant qu'il est magique, et, par là, j'entends le Taoïsme.

A côté de cette religion principale, il y a une religion secondaire, qui est le Bouddhisme.

Le Bouddhisme est une religion complètement étrangère venue de la Chine. Les Annamites ont-ils modifié la doctrine ou le culte du « Grande Véhicule » ? Si ces modifications ont eu lieu, quelle en est l'étendue et la nature ? Ce sont des questions que personne encore n'a traitées.

Le Confucianisme et le Taoïsme sont également des articles d'importation, si l'on considère ce qui est officiel ou écrit. Mais je l'ai dit, ils reposent certainement sur un vieux fond de religion des esprits qui dut être propre à la race annamite.

L'Animisme, à un certain stade de son développement, consiste dans la croyance que tous les êtres sont animés, c'est-à-dire que, en eux, vit un être surnaturel dont l'influence s'exerce au profit de l'homme ou pour son malheur. Certains faits religieux montrent que les Annamites, dans certains cas, en sont encore à ce stade primitif. Par exemple, c'est de cette façon qu'on doit expliquer le culte des pierres.

Sans parler des cas de pierres-fétiches, qui sont assez rares parmi les Annamites, les pierres sacrées sont excessivement nombreuses. Tantôt ce sont des rochers dangereux, qui barrent le cours d'une rivière et gênent la navigation : les barques, entraînées par le courant, s'y brisent, les hommes se noient. Pour les Annamites, ces événements naturels ne proviennent pas uniquement du rocher matériel ; greffée à ce support naturel, il y a une influence surnaturelle qui agit, qui donne au rocher son caractère dangereux, qui, parfois, fait périr les gens, mais qui, d'autres fois, les laisse passer tranquillement. On vénérera donc le rocher, on lui offrira des sacrifices pour l'apaiser, pour le rendre favorable, parfois on logera un esprit dans le rocher, un « Monsieur », une « Dame », une « Femme », mais même si l'esprit est plus ou moins personnifié, c'est toujours le caractère dangereux du rocher, au fond, le rocher lui-même, que l'on vénérera, le rocher conçu comme ayant un principe d'action surnaturel.

Tantôt les pierres vénérées sont de simples blocs. Un œil vulgaire ne les distingue pas des autres blocs que l'on voit de ci de là sur les chemins. Mais ce sont des « Monsieur le Génie-Pierre », c'est-à-dire « le Génie qui est en pierre », « le Génie qui est la pierre elle-même ». Le caractère sacré de ces pierres repose parfois sur un aspect insolite, une forme curieuse ; mais, d'ordinaire, c'est le devin qui, ayant déclaré que la mort de tel individu, tel malheur, est le fait de telle pierre, de l'influence surnaturelle de telle pierre, de l'esprit de telle pierre, c'est le devin, dis-je, qui consacre le caractère surnaturel de cette pierre.

Tantôt ce sont des pierres-bornes. Le culte peut, alors, être amené par des considérations semblables à celles que nous venons de voir pour les pierres ordinaires, mais il y a en plus, d'ordinaire, une raison nouvelle. Qu'on se représente, en effet, l'importance



(Cliché G. G.).

Planche XIX. — Types de Malaisiens, province du Darlac.

d'une borne. Cette pierre, qu'on a choisi avec soin, que l'on a érigée solennellement, en présence des autorités de plusieurs villages et des représentants du pouvoir central, cette pierre est comme une sentinelle, un gardien vigilant, qui défendra, jour et nuit, et pour toujours, le territoire du village, c'est un obstacle qui empêchera les empiétements d'un voisin mal intentionné. C'est, comme disent les Annamites, même au point de vue purement naturel, « une personne », « la personne-borne », « la personnalité de la borne ». Elle n'a pas seulement une importance matérielle, elle remplit une fonction, elle est titulaire d'une dignité, elle est quelqu'un. Mais cette vertu que possède la borne de protéger le village, ne vient-elle pas de quelque cause surnaturelle ? N'y a-t-il pas, en elle, une puissance mystérieuse qui la rend apte à cette fonction, et qui peut, en outre, se manifester de diverses façons, pour le malheur ou le bien-être des habitants du village ? Le culte des bornes — de certaines bornes, car ce n'est pas un culte général — est déterminé, pratiquement, par un fait que l'on croit surnaturel et que le devin attribue à telle borne, mais il découle aussi du caractère même de la borne, c'est-à-dire que c'est à la pierre même qu'on le rend, en tant que conçue comme étant le siège d'une influence surnaturelle et principe d'action. Et cette explication est surtout valable, elle est même la seule admissible, lorsque la borne vénérée n'est pas un bloc de pierre, mais un pieu en bois.

Cette union intime entre le principe actif surnaturel et la pierre vénérée se remarque aussi dans les pierres-obstacles, que l'on plante en avant d'un village, d'une maison, pour s'opposer aux influences néfastes naturelles et surtout surnaturelles d'un fleuve, d'un chemin, d'un bac, d'une pointe. La pierre, par elle-même, est un obstacle qui s'oppose à la venue d'un ennemi, derrière lequel on se met à l'abri. Mais, à la suite de certaine consécration magique, elle acquiert, même si elle est toute petite, un pouvoir de protection d'ordre surnaturel, qui multiplie sa puissance défensive et la rend digne de vénération.

Dans le culte des arbres, très vivant parmi les Annamites, nous trouvons aussi, dans certains cas, cette conception de l'Animisme. Certains arbres sont vénérés, semble-t-il, à cause de la puissance de végétation qui les caractérise, tels les *figus*, dont l'un, le *figus indica*, porte un nom, *cây sanh*, qui, précisément, par suite d'un jeu de mots, rappelle l'énergie vitale. Mais, en général, dans le culte des arbres, nous avons une séparation nettement marquée entre l'arbre, support

naturel du culte, et l'esprit auquel s'adresse ce culte. En effet, les arbres qui sont l'objet d'un culte, sont presque toujours associés à un génie féminin, la Dame du Feu, la Dame de l'Eau, la Dame de la Forêt, les Dames des cinq Eléments, la Sainte-Mère, surtout les ConTinh, ces principes femelles au moyen desquels les Annamites expliquent les représentations, les visions, les divagations, les propos ou gestes lubriques qui hantent parfois le sommeil normal, ou le délire causé par certaines maladies, ou même les rêves éveillés, les désirs inassouvis de certains sujets morbides.

Un autre ensemble de faits qui peint bien l'Animisme des Annamites est relatif au culte des « patrons de métiers ». Si l'on en croit les apparences, chaque corporation d'artisans rend un culte à celui qui a découvert la technique du métier, ou qui l'a introduit dans telle région. Dans certains cas, il est possible qu'il s'agisse vraiment d'un personnage historique. Mais, dans la plupart des cas, ce que les Annamites vénèrent, ce sont les esprits qui président aux diverses actions des hommes et les rendent fécondes, leur assurant le succès. L'homme agit, mais la réussite de ses actes dépend moins de lui que des êtres surnaturels qui travaillent avec lui. Ce principe est général et s'applique à tout, mais particulièrement lorsqu'il s'agit d'actes spécialisés, de techniques difficiles, d'apprentissage coûteux. On vénère donc, à certains jours, le patron du métier que l'on exerce, car c'est de lui que dépend la réussite. Mais, parfois, le culte est plus compliqué, plus minutieux. De même que le génie dispense la faveur de son aide à mesure que le travail avance, et à chacun des mouvements de l'artisan, de même, ce dernier a soin de s'adresser au génie et d'implorer son assistance au commencement de chacune des étapes de l'entreprise. Prenons par exemple les constructeurs de jonques du **Quảng-Bình**. Avant de donner les premiers coups de hâche aux bois, ils font « la cérémonie de l'équarrissage du bois », en l'honneur de leurs trois patrons. Puis, à mesure que le travail avance, ils marquent le commencement de chaque opération dont dépend le succès final, par des offrandes spéciales : « cérémonie de la jointure des mortaises », lorsque les trois pièces de la quille sont réunies ; « cérémonie de la pose des baux », lorsqu'est placé le bau central qui soutiendra le grand mât ; « cérémonie de l'ouverture du cœur et de la lumière », lorsqu'on peint à la proue les deux gros yeux qui permettront à la jonque de se diriger et d'éviter les écueils ; « cérémonie de l'enlèvement du berceau », lorsque la jonque va être, poussée à l'eau ; enfin, « cérémonie de la paix de la jonque,

où l'on congédie les esprits du bois », pour chasser au loin tous les esprits malfaisants qui auraient pu se loger dans les bois, et qui pourraient nuire à la bonne marche de la jonque. Les faits qui relèvent de cette conception sont innombrables dans la vie journalière des Annamites.

Innombrables sont aussi les génies vénérés en Annam, et qui sont des forces de la nature personnifiées d'une façon plus ou moins nette : génies de la terre, génies des eaux, génies de la végétation et des animaux sauvages ou domestiques, génies des vents et des pluies, génies des mondes stellaires.

Dans cette catégorie, il convient de faire une mention spéciale du Ciel.

Les Annamites ont deux mots pour désigner le ciel : l'un, sino-annamite, *thiên*, employé seulement dans certaines expressions consacrées ou dans la langue lettrée ; l'autre, usité journellement, et faisant partie de la langue vulgaire, *trời*.

Par le mot *trời*, on désigne tout ce qui est au-dessus de la surface du sol, dans un sens matériel, tout ce que l'on aperçoit quand on dresse la tête, depuis la ligne circulaire de l'horizon, qui est « le pied du ciel », jusqu'aux profondeurs extrêmes de la voûte céleste. Considéré dans son ensemble, le ciel constitue la moitié du monde, l'autre moitié étant formée par la terre : l'expression : *trời đất*, « Ciel et Terre », désigne l'univers entier. Le ciel a frappé les Annamites par son immensité, aussi le mot *trời*, soit seul, soit associé au mot *đất* « terre », est-il employé souvent pour exprimer le superlatif, quelque chose d'excessivement grand, d'immense.

Ce ciel matériel est considéré comme doué d'une énergie active ; il est le principe des phénomènes atmosphériques : « le ciel est serein », veut dire « il fait beau temps » On dit : « le ciel est frais », « le ciel est ardent », « le ciel pleut », pour « il fait frais », « il fait soleil », il fait chaud », « il pleut ». « Le temps change » se dit « le ciel change » ; l'été, l'automne, les quatre saisons sont rendues par des expressions où entre le mot ciel, et qui peuvent se traduire par « le ciel est en été, en automne, en hiver, en printemps ».

Le ciel considéré ainsi comme principe des phénomènes atmosphériques est personnifié par les Annamites. On dit : « Monsieur le ciel » ; dans les expressions citées plus haut, on remplace ordinairement le mot ciel par le mot *ông*, « Monsieur », et l'on dit communément : « Monsieur pleut », « Monsieur fait chaud ». « Monsieur fait une inondation ». L'emploi de ce mot *ông*, littérale-

ment « grand père », titre honorifique donné à un homme respectable, aux génies, prouve clairement que, dans l'esprit du peuple, le ciel est considéré comme un être, comme une personne respectable, dont l'activité se manifeste par les phénomènes qui se passent dans le ciel.

Le ciel joue un rôle plus grand encore. Il est le principe et la providence des hommes ; il est la cause immanente de ce qui se passe ici bas, de la vie et de la mort des hommes, du bonheur et du malheur, de la richesse et de la pauvreté. Tout vient par l'ordre du ciel, c'est le ciel qui règle tout. Les maladies contagieuses surtout, les fléaux qui déciment la population, viennent du ciel. Le ciel n'est pas éloigné de nous. Il voit tout ; il est le témoin de ce que l'on fait, de ce que l'on souffre. Il est bienfaisant et aide les hommes ; on peut l'invoquer, on peut lui crier son malheur, on peut implorer son assistance. C'est des milliers de fois que, chaque jour, de la terre d'Annam, monte vers le ciel miséricordieux et juste, ce cri de malheureux : *Tròi òi* : « Oh ! Ciel ! », cri de supplication, de souffrance, de découragement, d'indignation, d'étonnement.

On peut pécher envers le ciel, on peut le blasphémer, l'injurier. Mais le ciel sait punir les fautes qu'on commet contre lui. Le ciel n'est pas une puissance aveugle ; il examine, il réfléchit, il juge. On en appelle à son jugement, à sa connaissance parfaite des sentiments les plus cachés du cœur humain. Un innocent injustement accusé s'écriera : « Le ciel examine, il sait, il voit ce que je fais, il entend ce que je dis, il est témoin que je dis vrai, que je suis innocent, il ne laissera pas impunie la violence que l'on me fait ».

Tous ces attributs du ciel sont basés sur des formules que l'on entend couramment dans le langage des Annamites. Ces expressions nous montrent le ciel comme un être tout puissant, intelligent et bon, omniscient et juste, à qui on a recours quand on souffre, comme on appelle instinctivement son père ou sa mère ; *Tròi òi* ! « Oh ! Ciel » : *Cha òi, Mệ òi* : « Oh ! mon père, oh ! ma mère, je souffre, secourez-moi » !

Ceux qui sont au courant des idées philosophiques chinoises me diront peut-être qu'il faut voir dans la croyance des Annamites une influence des idées qui ont cours en Chine sur le *Thiên*, « le Ciel ». Je ne nierai pas cette influence. La Chine a exercé une domination effective de plus de dix siècles sur le peuple annamite. Sa domination morale dure encore, depuis plus de dix siècles également. Il est donc impossible que, pendant cette longue suite de



Planche XX. — Femmes Rhadè, type malaisien.

siècles, les idées chinoises sur le *Thièn* n'aient pas pénétré plus ou moins dans l'âme annamite. Il serait difficile de faire aujourd'hui le départ entre ce qui appartient en propre au peuple annamite et ce qui lui vient d'ailleurs, tant en ce qui concerne la notion du ciel que sur beaucoup d'autres questions.

Mais il me semble cependant, tant l'idée du ciel est profondément ancrée dans l'âme annamite, que les sens principaux que nous avons vu donner au mot *trời* font partie du bagage philosophique et religieux propre à la nation annamite : ciel matériel, ciel considéré comme principe des phénomènes atmosphériques et vaguement personnifié, ciel considéré comme un être puissant ayant une influence souveraine sur la destinée des hommes. Si le doute était permis, ce serait seulement, je crois, pour ce dernier attribut. On peut admettre, je crois, que cette croyance a été affinée, s'est développée sous l'influence des idées chinoises, mais qu'il existait dès l'origine, dans la conscience annamite, l'embryon de cette notion. La preuve en est, comme je l'ai dit, que cette notion a trop profondément imprégné l'âme annamite, et se manifeste trop couramment dans le langage populaire, pour qu'on puisse y voir un simple apport venu de l'étranger. Les idées bouddhiques, les idées confucianistes, qui sont historiquement d'importation chinoise et presque aussi anciennes que l'importation des idées concernant le ciel, si réellement ces dernières ont été importées, n'ont pas à ce point pénétré dans la vie, dans l'âme, dans le langage du peuple annamite.

On a dit, on a répété, que la religion des Annamites était le culte des Ancêtres. C'est encore une assertion fausse, si on la prend dans un sens général et exclusif. En réalité, les ancêtres, qui, à la vérité, sont vénérés par les Annamites, ne sont qu'une petite partie de l'armée immense des esprits, et le culte des Ancêtres n'est qu'un des aspects divers de la religion des Annamites.

D'après les croyances annamites, les principes vitaux qui ont animé le corps de l'homme pendant sa vie, ne disparaissent pas totalement à la mort. Ils persistent indéfiniment : les uns se fixent dans la tablette funéraire, d'autres restent attachés au cadavre, d'autres encore peuvent errer de ci, de là. C'est une chose certaine pour les Annamites, bien qu'ils ne puissent pas dire au juste à quels principes convient chacune de ces localisations. Ces principes vitaux, ces âmes, si l'on veut, éprouvent, après leur désincarnation, les mêmes besoins que lorsqu'elles étaient unies au corps ; leur énergie n'est pas éteinte, elle s'est même considérablement augmentée par le

passage dans le monde de l'au-delà ; ces âmes ont acquis des pouvoirs surnaturels ; et, néanmoins, elles restent mêlées au monde des vivants, particulièrement aux membres de leur famille. Naturellement, elles sont animées de bons sentiments, elles font profiter leurs parents encore vivants de leur influence, mais elles s'érigent aussi en justicières si les vivants ne remplissent pas les devoirs que leur impose la piété filiale, elles avertissent les coupables, elles les punissent, par des maladies, par des maux de toutes sortes, par la ruine, par la mort. Les vivants sont donc intéressés à ce que les morts reposent heureux, à ce que tous leurs besoins soient satisfaits. Le culte des Ancêtres a précisément pour but la satisfaction de ces besoins des morts. Les motifs en sont, non seulement un sentiment naturel d'affection pour les êtres que l'on a aimés et que la mort nous a ravis, mais aussi le souci de n'être pas inquiété par des êtres qui ont acquis un pouvoir surnaturel et qui sont d'autant plus exigeants que l'oubli menace d'effacer totalement leur souvenir.

Chaque famille vénère donc les âmes de ses morts. Mais il y a des groupements plus vastes que la famille. Les villages ont leurs grands hommes ; la nation est fière de grands capitaines, d'administrateurs habiles, qui furent les « pères et mères » du peuple. On leur doit un culte particulier. Et que d'âmes abandonnées, dont la descendance s'est éteinte, dont le culte a cessé, que de mendiants tombés épuisés sur le chemin, que de noyés, que de victimes d'un sort injuste, auxquels nul ne pense plus, qui errent par les airs, cherchent quelques offrandes : le culte des esprits qui furent jadis des hommes vivants, est infini.

Ce que nous venons de voir concerne simplement les croyances, une petite partie des croyances des Annamites. Un tableau d'ensemble de la religion devrait mentionner encore, avec quelques détails, les lieux de culte et les statues que, parfois, l'on y vénère, les pagodes bouddhiques, les temples taoïques, les temples des génies, les maisons de culte familiales, les autels domestiques, les simples tertres ; les cérémonies, depuis les plus solennelles, depuis le sacrifice au Ciel offert par l'Empereur, sur le tertre du Nam-Giao, jusqu'aux plus humbles offrandes d'un bâtonnet d'encens, d'une guirlande de fleurs, que la mère de famille dépose à la hâte devant un lieu sacré, tout en courant, d'un marché à l'autre, pour gagner de quoi nourrir ses enfants, jusqu'aux évocations d'esprits, jusqu'aux pratiques magiques les plus grossières, les plus sauvages. Il faudrait aussi parler de la dévotion des Annamites, des âmes éprises d'idéal, qui cherchent



Planche XXI. — Femmes de Djiring, type indonésien.

la perfection dans les préceptes du Bouddha, des mystiques qui sombrent dans la magie, de la dévotion naïve, confiante et peureuse des femmes, de la religion solennelle, formaliste, froide, des hommes. Et l'on aurait ainsi un tableau complet de la vie religieuse des Annamites, qui est d'une intensité, d'une profondeur, que bien peu soupçonnent.

Paragraphe 2. — Malaisiens.

Après le groupe annamite — qui comprend non seulement les Annamites proprement dits, mais les tribus **Mường, Nguồn, Sách**, etc..., disséminées en chapelet dans la Chaîne annamitique — le groupe ethnique le plus important, sur la côte Est de la péninsule indochinoise, est constitué par les Malaisiens. Leur nombre n'est pas très grand, semble-t-il, mais les Chams, qui appartiennent à ce groupement, ont occupé, jadis, les trois quarts de l'Annam, et ont joué un grand rôle, au point de vue historique.

Au point de vue du type ethnique, les Malaisiens sont moins différents des Indonésiens qu'on ne le croyait jadis. Des auteurs soutiennent même que les Indonésiens seraient de véritables Protomalais, c'est-à-dire des Malais purs, tandis que les populations malaises de la presqu'île de Malacca, de Sumatra, de Java, et des autres îles de l'archipel, seraient le produit de métissages multiples des Indonésiens avec des éléments divers : birmans, négrites, hindous, chinois, papous, etc. . . En tout cas, on remarque, dans le groupe malaisien, une très grande variété de types.

En Annam, dans les provinces du Sud et sur les pentes de la Chaîne annamitique qui les bordent à l'Ouest, en compte, appartenant à ce groupe, les reste du peuple Cham, environ 30.000 en y comprenant le groupe du Cambodge ; les Radè, les Jarai, les Churu, les Raglai, les Mdhur, les Blao, etc...

Les langues des Malaisiens seraient apparentées, d'un côté, au groupe mon-khmer, qui, on l'a vu, couvre ou couvrait le Sud-Ouest et l'Ouest de la péninsule indochinoise et s'étend jusqu'au nord de l'Inde, et, d'un autre côté, mais d'une façon plus étroite, aux langues polynésiennes de l'Océanie. Le fond du vocabulaire cham est malayo-polynésien, et remonte à une époque très reculée, ce qui empêche de le faire dériver d'aucun autre idiome de la famille. Les tribus indochinoises voisines des Chams ont prêté à ceux-ci un grand nombre de mots. L'introduction du Brahmanisme, du Bouddhis-

me, puis de l'Islamisme, les rapports avec l'Annam, la Chine, le Cambodge, ont amené une invasion de termes d'origine sanscrite, arabe, khmère, chinoise, annamite, etc... Les mots monosyllabiques sont les plus nombreux et on remarque même dans la langue une tendance au monosyllabisme. Le complément du substantif se place après celui-ci qui est invariable, de même que le verbe. Le nombre, le genre, les modes, les temps sont rendus par des mots spéciaux. Comme dans toutes les langues du groupe, les préfixes, les infixes, jouent un grand rôle. Il ne reste que des traces des suffixes.

Les diverses tribus malaisiennes de l'Indochine sont régies par le matriarcat : soit dans leur organisation familiale, soit dans leurs rapports sociaux tous les droits viennent de la mère et sont transmis par la mère. Le mariage entre gens du même clan est considéré comme un inceste très grave. Au point de vue politique, c'est l'anarchie, c'est-à-dire que les villages constituent autant de communautés indépendantes les unes des autres. Toutefois, les Chams ont formé jadis un empire puissant et durable, et, de nos jours, on voit encore des embryons d'organismes politiques ou religieux plus étendus que le village, tels les Sadet du Feu et de l'Eau, chez les Jaraï, telles les coutumes ancestrales qui régissent tous les Rhadè.

La religion des Chams fut le Brahmanisme çivaïte venu de l'Inde. Divers rites, divers vocables, quelques croyances, surtout des monuments et des statues de grande valeur artistique, rappellent ce passé glorieux. Mais les prêtres et tous les Chams d'aujourd'hui ont perdu complètement le souvenir et la civilisation de l'Inde. Les antiques statues de divinités brahmaniques ne représentent plus, aujourd'hui, pour eux, que les anciens rois qui élevèrent des temples ou érigèrent des statues en l'honneur de ces dieux. Le culte est fortement imprégné de pratiques qui se rencontrent chez les nations ou les tribus voisines : les rites agraires, en honneur un peu partout; les tabous, qui paraissent empruntées aux religions polynésiennes ; les sacrifices de buffles, l'emploi des papiers à caractères magiques, etc..

A une époque qu'on ne saurait déterminer avec précision, une partie des Chams de l'Annam se convertirent à l'Islamisme. Ce sont les « bani », « les fils (de la religion) » ; les autres sont les « kaphirs », « les infidèles », ou les « dat », « ceux de la race ». Mais c'est, ici encore, une religion très mêlée d'éléments étrangers. Les imams ne comprennent pas et lisent à peine l'arabe ; ils se bornent à apprendre par cœur quelques sourates. Les pratiques religieuses, même la circoncision, subsistent à l'état de symboles.

Anciennement, le Bouddhisme fleurit en pays champa, conjointement avec le Brahmanisme, plus ou moins puissant suivant les époques et les régions. Aujourd'hui il n'en reste que des souvenirs archéologiques.

Le reste de la civilisation chame fut également emprunté à l'Inde. L'écriture ancienne vient du Sud de la grande presqu'île. Quelques inscriptions la présentent dans un état très archaïque. Peu à peu, elle s'enjoliva de fioritures, se transforma en écriture magique, enfin devint ce qu'elle est aujourd'hui. Les deux groupes chams, celui du Cambodge et celui de l'Annam, ont une écriture qui diffère légèrement.

Les Chams ont laissé sur toute l'aire ancienne de leur puissance, des souvenirs archéologiques d'une grande importance. Rares sont les villages de l'Annam actuel où un lieu-dit ne commémore pas l'existence d'un temple cham, d'une de ces tours qui, dans les provinces voisines de Hué, n'offrent plus que l'aspect d'un amas de briques délitées, ou simplement un nom, qui, à partir du Col des Nuages, dressent encore dans les airs, au sommet d'un mamelon, leurs arêtes émoussées. De ci, de là, dans la campagne annamite, on rencontre une inscription, témoin de la piété des anciens habitants, un linteau de porte sculptée, ou une statue, parfois intacte, le plus souvent brisée. L'art cham rivalise, par certains de ses produits, avec les arts similaires de l'Inde ancienne, de l'empire Khmer, de Java. Les Annamites appellent dédaigneusement leurs prédécesseurs, des « sauvages ». Ce sont des sauvages qui, tout le prouve, furent grands et pourraient, peut-être le redevenir.

Paragraphe 3. — Indonésiens.

On comprend, sous le nom collectif d'indonésiens, les populations peu mélangées, non côtières, des grandes îles de l'Insulinde, Dayaks de Bornéo, Battas de Sumatra, divers Alfourous de Célèbes et des Moluques, etc... Ces populations n'ont rien de commun avec les Polynésiens. Ils sont petits de taille, mésocéphales ou dolichocéphales ; la peau est jaune et les cheveux sont droits et légèrement bouclés. On a vu plus haut qu'il faut voir peut-être dans les Indonésiens la souche des Malaisiens. En tout cas, la race s'est mélangée fortement avec les populations qui furent en contact avec elle : Chinois à Java, Pans le Nord de Bornéo et des Philippines ; Arabes à Mindanao et

dans quelques régions de Java, de Sumatra, de Bornéo ; Négrites dans le Nord de l'Archipel ; Papous, etc...

Les Indonésiens couvrent une grande partie de la Chaîne annamitique. Ils seraient, dans l'Indochine entière, 600.000, dont 300.000 en Annam. D'où viennent-ils ? Pour les Malaisiens, on peut répondre à cette question par deux hypothèses : ou bien ils sont les restes d'une invasion venue du Sud, des îles de la Sonde ; ou bien ils sont autochtones et occupaient le pays alors que toute l'Insulinde ne formait qu'un grand continent. Peut-être, les deux hypothèses sont exactes. Pour les Indonésiens, c'est la seconde explication qui paraît la seule vraie. Il est difficile, vu leur état de civilisation, d'en faire des envahisseurs. Ils paraissent plutôt, si jamais ils occupèrent les plaines basses de la côte, avoir été refoulés dans les régions insalubres des montagnes, où, d'ailleurs, ils se sont parfaitement acclimatés, au point qu'ils sont malades quand ils descendent dans les plaines.

Ils sont chasseurs avant tout, et, chez certaines tribus, l'état de guerre est fréquent, de village à village. Mais il vivent aussi de la culture et dévastent la grande forêt, par la pratique des *rāy*, ou abattage et incendie, pour avoir des terres. La famille est groupée tout entière dans de vastes maisons sur pilotis, dont quelques unes atteignent 100 et 150 mètres de longueur.

Les tribus relevant de la race indonésienne sont très nombreuses. Elles se différencient entre elles par des noms divers : Bahnars, Ta-hôï, Pa-i, etc.. . . Les Annamites les désignent sous le nom générique de Moï ou de Ca.

Leurs langues, aussi nombreuses que les tribus, appartiennent au groupe mon-khmer, dont le vocabulaire forme, nous l'avons vu, un substratum ancien de la langue annamite. Ce sont des langues monotoniques, quoique, semble-t-il, avec des exceptions. Les mots sont monosyllabiques. Les préfixes sont nombreux, et les infixes, servant à la dérivation, jouent un rôle déterminé et constant. Les mots sont invariables et la position seule marque les rapports des termes. Les compléments se placent après le substantif ou le verbe dont ils dépendent.

La famille et la société sont du type patriarcal. La femme fait les grands travaux et peine comme une bête de somme ; le mari chasse, se repose, ou fait seulement quelques travaux fixés par la tradition. La religion met en honneur les rites agraires. Elle contient encore des rites sanglants, où les victimes sont des êtres humains. Elle est surtout individuelle ou familiale. Les alliances entre les individus



et les êtres surnaturels sont fréquentes, et les rêves jouent un grand rôle, en tant que manifestation du monde invisible. Dans les tribus du Sud, on remarque des influences indoues, où certaines divinités, Çri, Indra, les Nagas, ont été agrégés aux esprits des bois et de la terre, par l'intermédiaire des Chams. Pour les Annamites, les « Sauvages », c'est-à-dire les Indonésiens, sont de puissants magiciens, qui ont à leur service toutes sortes de moyens pour nuire aux gens de la plaine, et qui, en revanche, peuvent guérir les maladies les plus dangereuses. C'est ainsi qu'ils expliquent les accès de fièvre pernicieuse, les morts brusques, les longues anémies dont ils sont victimes quand ils pénètrent dans la grande forêt, domaine des Indonésiens.

Dans le Nord de l'Annam, et toujours sur les pentes de la chaîne des montagnes, vivent des tribus Thày, apparentées de très près aux Laotiens, et dont l'étude relève plutôt du Laos.



CHAPITRE II

HISTOIRE

L'Annam actuel est fait de pièces et de morceaux qui eurent, au cours des siècles, des destinées diverses, et dont l'histoire, s'il fallait la raconter par le détail, serait passablement compliquée. Il suffira, pour donner une notion suffisante du développement du pays, et pour expliquer son état actuel, de résumer ce que nous savons des Chams, les prédécesseurs des Annamites en Annam, et de narrer avec un peu plus de détail l'établissement de la dynastie des Nguyễn à Hué et les phases diverses de son histoire.

Paragraphe 1. — Le Champa.

On se bornera, dans ce chapitre, à mentionner quelques-uns des faits relatifs à la fondation des monuments dont on voit encore les ruines en Annam, et les rapports entre les Chams et leurs voisins du Nord, les Annamites.

Les Chams font leur apparition dans l'histoire dès le second siècle de notre ère. A cette époque, ils étaient déjà hindouisés, de civilisation et de religion. Les Annales annamites appellent leur pays, le **Lâm-Âp** (Li-Yi). Plus tard, vers le IX^e siècle, ce même pays fut appelé **Chiêm-Thành**, ou Champa ; mais il s'agissait toujours du même peuple, les Chams. Ils étendaient leur domination depuis la région de **Phanthiét** au Sud, jusqu'à la région du Mont **Hoành-Sơn**, la Porte d'Annam, à la limite du **Quảng-Binh** et du **Hà-Tĩnh**, au Nord. Au delà, le pays, c'est-à-dire tout le Nord-Annam, était habité par les Annamites, mais soumis à la Chine. Les Chinois prétendent même que le royaume du **Lâm-Âp** aurait été établi aux dépens de leur province la plus méridionale en Indochine, celle du **Nhựt-Nam**. Quoiqu'il en soit, les gens du **Lâm-Âp** faisaient de nombreuses incursions en pays annamite. On en signale dès l'année 242 ; vers le milieu du IV^e siècle, même, le **Nhựt-Nam** fut soumis au **Lâm-Âp**. Vers la fin de ce même siècle, le roi **Çri-Bhadra-Varman**, qui, lui aussi, ne manqua pas de porter ses armes en pays annamite, sans grand succès d'ailleurs, fit

construire le premier temple de **Mỹ-Sơn** (**Quảng-Nam**) et on a de lui une inscription, à **Chợ-Dinh**, dans le **Phú-Yên**. C'est la plus ancienne, après celle de **Vồ-Cạnh**, dans le **Khanh-Hoà**. En 446, la ville de **Khu-Túc**, peut-être dans les environs de Hué, et la capitale du **Lâm-Âp** sont prises et saccagées avec tout le pays.

Sous le règne de Rudra-Varman, vers le milieu du VI^e siècle, un incendie détruisit le temple que Bhadra-Varman avait érigé à **Mỹ-Sơn**. Il fut réédifié par Çambhu-Varman, vers la fin de ce même VI^e siècle. Mais, en 605, pour mettre fin aux invasions multipliées des Chams, le général chinois **Lưu-Phương** envahit le **Lâm-Âp**, s'empara de la capitale, qui était à **Trà-Kiều**, dans le **Quảng-Nam**, prit un énorme butin, surtout de l'or, et fit un grand nombre de prisonniers.

La 6^e dynastie, de 860 à 986, résida à **Đông-Dương** (**Quảng-Nam**) ; qui s'appelait alors Indrapura, et y éleva de belles constructions. A cette époque, c'était le Bouddhisme qui était la religion du souverain. Les Chams paraissent avoir été, au moins à certaines périodes de leur histoire, divisés en plusieurs principautés, plus ou moins indépendantes. Le pays d'Amaravati avait sa capitale dans le **Quảng-Nam**, **Trà-Kiều** ou **Đông-Dương**. Le Vijaya était le **Bình-Định** actuel. Au Sud, était le Panduranga, actuellement Phanrang. Cette 6^e dynastie édifia de nombreux temples, dont l'un, en Juin 918, à **Nha-Trang**. Mais vers la fin du X^e siècle, elle éprouva des revers. Parameçvara-Varman I avait profité d'une période d'anarchie où se débattait le pays annamite, pour conduire une flotte jusqu'à **Hoà-Lư**, en plein delta tonkinois. Mais **Lê-Hoàn**, un de ces généraux qui essayaient à cette époque, de libérer la nation annamite, battit les Chams, tua leur roi, et s'avança jusqu'à leur capitale, qu'il pillait et dont il ramena un gros butin.

C'est à ce moment que la capitale chame fut transportée dans le **Bình-Định**, et c'est à peu près à cette époque aussi que les Annales annamites ne parlent plus du **Lâm-Âp**, mais commencent à mentionner le **Chiêm-Thành**. Les guerres entre les deux peuples ne cessent pas pour cela.

L'Annam s'est organisé, à Hanoi règnent des dynasties puissantes ; leurs voisins du Sud vont ressentir les effets de cet état de choses.

Sous **Lý-Thái-Tổ**, en 1020, le fils du roi, **Phật-Ma**, fit une incursion dans le Nord du **Quảng-Bình** et défit les troupes de Parameçvara-Varman II. Quelques années plus tard, en 1044, le même **Phật-Ma**, devenu roi (**Lý-Thái-Tôn**) à la tête d'une grande armée, pénétra fort avant dans le territoire du Champa, Jaya Simha-Varman II, le roi de

ce pays, avait rangé en bataille ses soldats et ses éléphants. Un fleuve séparait les deux troupes, mais les Chams prirent la fuite avant d'avoir combattu. Les Annamites se mirent à leur poursuite et en firent un grand carnage : trente mille morts et cinq mille prisonniers, dit l'Annaliste. La tête du roi fut apportée en hommage à **Lý-Thái-Tôn**. La capitale, Vijaya, dans le **Binh-Định**, fut pillée, les femmes et les concubines du roi, les filles du palais, les chanteuses, les danseuses, les comédiennes, furent emmenées en captivité, ainsi que cinq mille prisonniers, que l'on envoya fonder des villages dans le **Nghê-An** et le **Hưng-Hoá**.

En 1069, nouvelle expédition. **Lý-Thái-Tôn** pénètre jusqu'à Vijaya, fait prisonnier le roi, Rudra-Varmaa III, et le ramène à Hanoi. Il lui rendit la liberté moyennant cession des trois districts septentrionaux du Champa, qui forment actuellement la province du **Quảng-Bình** et le Nord du **Quảng-Trị**. L'Annam ne cessera plus de grignoter, jusqu'à extinction, les terres du Champa.

Sous **Lý-Thần-Tôn** (1127- 1138), les Chams essayèrent de reprendre les trois provinces cédées. Ils n'y parvinrent pas, et, pour de longues années, nous voyons les souverains de Vijaya envoyer des ambassades au Tonkin. D'ailleurs, ils étaient occupés sur leurs frontières du Sud, avec le Cambodge qui devenait remuant, et, chez eux, des rivalités de clans rendaient leur pouvoir précaire. Les Annales annamites enregistrent toutefois des invasions des Chams jusque dans le **Nghê-An**, sous **Lý-Thần-Tôn** (1127-1138), en 1177, en 1218.

Les **Trần**, qui remplacèrent les **Lý** sur le trône de Hanoi, en 1225, reprirent la lutte avec les Chams, mais avec moins de succès que leurs prédécesseurs. En 1252, Jaya-Paramesvara-Varman II est vaincu par **Trần-Thái-Tôn**, qui s'empare de la personne de la reine Bô-Da-La, et d'un grand nombre de prisonniers. En 1306, le roi démissionnaire du Tonkin, **Trần-Nhơn-Tôn**, était allé faire un voyage dans le Champa. Il avait offert à **Jaya-Simha-Varman III**, le Chê-Mân des Annamites, de lui donner en mariage une princesse de la Cour de Hanoi. Chê-Mân, flatté dans son amour propre, s'empressa d'envoyer à la Cour d'Annam de riches présents. Mais le roi et ses conseillers semblaient opposés à cette union. Pour applanir les difficultés, Chê-Mân offrit comme présents de noces les *chaù* de Ô et de Lý, qui touchaient la frontière annamite. C'est le pays qui constitue actuellement le Sud du **Quảng-Trị**, le **Thừa-Thiên** et les environs de Tourane, **Trần-Anh-Tôn** se laissa séduire par ces avantages

et accorda la princesse. Les Annamites, toujours portés à regarder comme des barbares tous ceux qui n'ont pas la même civilisation qu'eux, s'égayèrent beaucoup de ce mariage. Mais les habitants du Ô et du **Lý** ne furent pas contents. Il se révoltaient sans cesse. Le souverain annamite, pour les rendre plus souples, changea le nom des deux districts en **Thuận** et **Hoá** (la concorde qui survient). C'est le nom que porta le pays pendant de longs siècles. C'est sous ce nom, déformé en Sinoa, Senua, Singoa, etc. . . , que le Centre-Annam fut connu des Européens. C'est de là que vient aussi le nom de la capitale actuelle de l'Annam, **Huê**.

Les événements se précipitent : en 1312, **Trần-Anh-Tôn** marche contre le Champa et ramène prisonnier à Hanoi, son roi Chê-Chi, ou Hari-Jilat-Maja. Vers 1316, Chê-Nang voulut reprendre la province de Hué ; battu, il est obligé de s'enfuir en Malaisie. L'Annam s'immisce de plus en plus dans la politique intérieure du Champa, avec des alternatives de succès et de revers. Même, en 1370-1372, les Chams, profitant des désordres qui divisaient le royaume annamite, s'avancèrent jusqu'à Hanoi qu'ils pillèrent et brûlèrent. **Trần-Duệ-Tôn** résolut de frapper un grand coup. En 1376, il conduit une armée sous les murs de la capitale chame. Mais ses troupes furent taillées en pièces, et lui-même périt dans le combat. Son vainqueur, Chê-Bông-Nga, s'avance jusqu'à Hanoi, en 1377 une première fois, puis en 1378, en 1380, en 1383, en 1389. Pour mieux dire, tout le Nord-Annam fut, pendant cette période, sous le pouvoir des Chams. En 1390, il se produisit un de ces événements qui, en un jour, décident de la destinée d'un peuple. Chê-Bông-Nga s'était avancé fort en avant de ses lignes. Les Annamites, avertis par un traître, concentrèrent leurs traits sur sa barque, et il fut tué par une balle. Sa tête fut apportée au vieux roi **Trần-Nghệ-Tôn**, qui, réveillé en sursaut pendant la nuit, crut d'abord que c'était une attaque des Chams. Quand il vit la tête de son ennemi, il dit : « Moi et Chê-Bông-Nga, nous nous surveillions depuis longtemps, voici la première fois que nous nous voyons ». Ce succès mit fin aux entreprises des Chams pour de longues années. Ils ne profitèrent pas des occasions favorables que leur fournissaient les dissensions qui affaiblissaient les Annamites, l'usurpation des **Hồ**, l'invasion chinoise, l'avènement des **Lê**. Ils furent même contraints, en 1402, de céder la province d'Amaravati, le **Quảng-Nam** actuel, qui fut réoccupé quelques années plus tard.

En 1444, Maha-Vijaya, ou Bi-Cai, envahit la province de Hué ; nouvelle invasion en 1445, les deux fois sans succès. En 1446, les

Annamites prennent l'offensive et pénètrent jusqu'à Vijaya qu'ils sacagent. Maha-Vijaya est emmené prisonnier à Hanoi et remplacé par une créature des vainqueurs. En 1470, nouvelle tentative des Chams. **Lê-Thánh-Tôn** part en guerre contre eux, s'empare du roi, de la capitale, fait trente mille prisonniers qui sont ramenés au Tonkin comme colons, tue quarante mille hommes, Le pays fut divisé en trois parties que l'on confia à trois princes, désormais vassaux de l'Annam.

Peu à peu, ces derniers restes du royaume cham passent aux mains des Annamites de façon définitive. En 1611 ou 1612, **Nguyễn-Hoàng**, Seigneur de Hué, prend le **Phú-Yên**. En 1629, sous **Sãi-Vương**, un nouveau district tombe aux mains des Annamites. En 1653, sous **Hiên-Vương**, la petite capitale chame est prise, et on enlève au roi **Ba-Bô** le territoire du **Khánh-Hoà**. Enfin en 1691, sous **Minh-Vương**, le roi **Ba-Tranh**, qui s'était révolté, fut vaincu et fait prisonnier et ce qui restait de son territoire fut incorporé au royaume annamite. Le Champa avait cessé d'exister.

On a vu plus haut qu'une grande partie de la population chame s'est perpétuée jusqu'à nos jours, sous des dehors annamites. Il faut ajouter que, à diverses reprises, les souverains annamites de Hanoi ou de Hué essayèrent d'accroître, dans les régions nouvellement conquises, l'élément annamite venu par infiltration, en y ajoutant, par décret, des colons plus ou moins volontaires ou des criminels condamnés à l'exil.

Paragraphe 2. — La dynastie des Nguyễn.

La dynastie des Nguyễn aurait, d'après quelques historiens, une origine fort ancienne, et dès le X^e siècle, un de ses membres se serait signalé dans les luttes qui mirent fin à la domination chinoise. Le premier prince dont les Annales de la famille fassent mention, et auquel on a décerné un titre impérial posthume, est **Nguyễn-Kim**, qui naquit en 1468. La famille était originaire du Thanh-Hoá.

Les premières années du XVI^e siècle furent désolées par des guerres civiles, ce qui, il faut le reconnaître, n'était pas une chose rare en pays annamite. Les grands mandarins se disputaient le pouvoir les armes à la main, des troupes de rebelles dévastaient les provinces. Le roi, **Lê-Chiêu-Tôn**, fut même obligé d'abandonner sa capitale, Hanoi, une première fois devant un prétendant qui se disait descendant des

anciens Trần, une seconde fois, en 1522, pour échapper à la tyrannie de Mạc-Đặng-Dung, mandarin qui s'était acquis un grand renom dans ces luttes intestines, et avait accaparé peu à peu tout le pouvoir, ne laissant à Chiêu-Tôn que l'ombre de la royauté. Mạc-Đặng-Dung déclara le prince déchu, mit sur le trône un fantoche qu'il écarta bientôt après, et se proclama empereur. Mais beaucoup de mandarins de la Cour n'avaient pas voulu reconnaître l'usurpateur. Parmi eux, le plus célèbre est Nguyễn-Kim, qui se retira dans le royaume de Ai-Lao, y leva une armée, et en revint bientôt avec le dernier fils de Lê-Chiêu-Tôn, Lê-Trang-Tôn qu'il fit proclamer empereur en 1533. Lorsqu'il mourut, en 1545, — il fut empoisonné par un traître — les Lê avaient sous leur domination le Thanh-Hoá et le Nghệ-An, c'est-à-dire le Nord-Annam.

A la mort de Nguyễn-Kim, l'autorité et l'influence dont il jouissait passèrent à Trịnh-Kiểm, auquel il avait donné sa fille aînée Ngọc-Báu en mariage. Nguyễn-Kim laissait aussi deux fils, dont l'un Uông ne tarda pas à disparaître, on ne sait comment, victime de la jalousie de Trịnh-Kiểm. L'autre, Nguyễn-Hoàng, fut nommé, grâce à l'appui de sa sœur, gouverneur du Thuận-Hóa, en 1558. Cette province dont a vu l'origine et le nom dans le chapitre qui concerne les Chams, comprenait alors les provinces actuelles du Quảng-Binh, du Quảng-Trị, du Thừa-Thiên et les environs de Tourane. Cette date de 1558 est considérée à juste titre par les Annalistes des Nguyễn comme marquant le commencement de la fortune de cette famille.

Nguyễn-Hoàng, ou Tiên-Vương (1558-1613), fit ajouter à son gouvernement, par Lê-Anh-Tôn, en 1570, la province du Quảng-Nam, qui comprenait, à ce moment, le centre et le Sud de la province actuelle de Quảng-Nam, le Quảng-Ngãi et le Bình-Định. Au delà, c'était le Champa. Les rapports de sujétion qui existaient tout d'abord entre lui et les représentants des Lê, s'affaiblirent peu à peu, à mesure que le pouvoir des Trịnh augmentait à la Cour de Hanoi. Trịnh-Tùng, fils et successeur de Trịnh-Kiểm, voyait avec déplaisir les projets d'indépendance de Nguyễn-Hoàng. En 1593, le gouverneur du Thuận-Hoá était venu, accompagné de ses principaux mandarins, apporter le tribut et les registres de ses provinces à Lê-Thê-Tôn. Ce dernier, à l'instigation de Trịnh-Tùng, ne voulut plus permettre à Nguyễn-Hoàng de retourner dans le Sud, et il le retint près de huit ans à Hanoi. En 1600, Nguyễn-Hoàng, profitant de troubles intérieurs, résolut de conquérir par la force ce qu'on lui refusait. Il quitta Hanoi avec ses partisans et gagna le Thuận-Hoá.

A sa mort, arrivée en 1613, il se considérait comme absolument indépendant à l'égard de la Cour du Tonkin, où dominaient les **Trinh** sans cependant rejeter la suzeraineté nominale des **Lê**. Il transmet le pouvoir à son sixième fils, **Sãi-Vương** ou **Tê-Vương**. Ce prince régna de 1613 à 1636. Sous son règne, les **Trịnh** attaquèrent le nouveau royaume de Cochinchine.

Une première expédition eut lieu en 1620. Deux frères de **Sãi-Vương** s'étant révoltés, appelèrent à leur aide l'ennemi de leur famille, **Trịnh-Tráng**, fils de **Trinh-Tùng**, qui envoya cinq mille hommes au port de **Nhứt-Lê**, là où est aujourd'hui la citadelle de **Đồng-Hới**. Mais les troupes tonkinoises durent s'en retourner sans avoir combattu. En 1627, nouvelle attaque plus sérieuse. **Trịnh-Tráng** avait envoyé en 1625, un mandarin au Seigneur de la Cochinchine pour lui réclamer l'impôt qu'il devait aux **Lê**. **Sãi-Vương** refusa. **Trịnh-Tráng** marcha en personne contre celui qu'il considérait comme un rebelle. Les forces tonkinoises comptaient cent vingt mille hommes de troupes de mer. L'Empereur **Lê-Thê-Tôn** lui-même suivait l'armée. **Sãi-Vương** fit élever à la hâte quelques travaux de défense sur la rive gauche du **Nhứt-Lê** et, grâce à la valeur de ses troupes, aussi bien qu'à l'habileté de ses généraux, il put repousser l'ennemi. Ces premières attaques lui firent comprendre combien il devait craindre pour l'avenir. Aussi, il se hâta de mettre ses frontières en état de défense, et construisit sur les rives du **Nhứt-Lê** deux grands murs, dont on voit encore les restes, dans les environs de **Đồng-Hới**. En même temps, il s'emparait de la moitié du district du **Bồ-Chính**, que son père avait administré, mais que les **Trịnh** lui avaient enlevé plus tard. Les frontières Nord du nouvel État des **Nguyễn** furent donc le **Sông-Gianh**, fleuve qui arrose la partie Nord du **Quảng-Bình**.

En 1634, **Trịnh-Tráng** s'avança encore une fois, appelé par un des frères de **Sãi-Vương**, **Anh**, gouverneur du **Quảng-Nam**, qui ambitionnait la première place dans le royaume. Mais les troupes tonkinoises, privées de l'aide qu'elles espéraient recevoir des partisans de **Anh**, furent vaincus et s'enfuirent.

Sãi-Vương mourut un an après cette expédition, en 1635. Son successeur fut **Công-Thượng-Vương**. Il gouverna jusqu'en 1648. Sous son règne, les Cochinchinois firent des incursions dans la partie du **Bồ-Chính**, qui dépendait des **Trịnh**, et établirent des postes dans certains points du pays, en particulier à **Mỹ-Hoà**, à l'embouchure du **Sông-Gianh**, sur la rive gauche. **Trịnh-Tráng** envoya des troupes,

puis vint lui-même pour faire cesser cet état de choses. Mais bien que son avant-garde se fut avancée jusqu'au **Nhứt-Lệ**, il ne put déloger les Cochinchinois de **Mỹ-Hoà**, et fut obligé de s'en retourner sans avoir rien fait.

En 1648, les troupes tonkinoises pénétrèrent jusqu'au chef-lieu du **Quảng-Bình** (partie centrale de la province actuelle de même nom) et occupèrent tout le pays pendant un certain temps. Le fils de **Công-Thượng-Vương** s'avance à la tête d'une forte armée et bat les annemis qui s'enfuient en toute hâte.

Le vainqueur était **Hiển-Vương**. Ce prince succéda à **Công-Thượng-Vương**, en 1648 même, et sous son long règne, les Cochinchinois en vinrent aux mains plus d'une fois avec les troupes des **Trịnh**.

En 1655, les Cochinchinois, lassés des incursions que les Tonkinois faisaient constamment sur la rive droite du **Sông-Gianh**, pénétrèrent sur le territoire ennemi. Ils s'avancèrent jusqu'au **Nghệ-An** actuel, et occupèrent tout le pays jusqu'en 1661. Leurs succès furent dus en grande partie à la défection des partisans des **Trịnh**, mais aussi à la vaillance de deux généraux, **Nguyễn-Hữu-Tân** et **Nguyễn-Hữu-Dật**, qui se couvrirent de gloire. **Trịnh-Tạc**, qui avait succédé à **Trịnh-Tráng**, envoya successivement contre les envahisseurs ses meilleurs généraux, mais tous furent vaincus les uns après les autres. L'un d'eux, **Trịnh-Toàn**, Duc de **Ninh**, remporta quelques victoires sur les Cochinchinois, et aurait pu délivrer son pays, mais il fut mis à mort par **Trịnh-Tạc**, son frère. Ce n'est qu'en 1661 que **Trịnh-Căn**, fils de **Trịnh-Tạc**, put refouler les Cochinchinois au delà du **Sông-Gianh**.

Cette longue expédition avait épuisé les vainqueurs. En 1662, **Trịnh-Căn** s'avance jusqu'au fleuve **Nhứt-Lệ** ; après avoir battu les Cochinchinois en plusieurs rencontres, il est obligé de se retirer. **Nguyễn-Hữu-Dật**, avant d'abandonner le **Bồ-Chính** méridional, avait donné l'ordre aux habitants de tout brûler et de se retirer derrière le mur de **Trần-Ninh** qui bordait la rive gauche du **Nhứt-Lệ**. Cette mesure eut pour résultat d'affamer les Tonkinois et les força à s'en retourner.

La dernière expédition eut lieu en 1672. **Trịnh-Căn** la dirigea en personne. Les Tonkinois s'avancèrent en forces, et la lutte fut ardente, aux pieds de la muraille du **Nhứt-Lệ** ; mais **Nguyễn-Hữu-Dật**, le héros de l'indépendance de la Cochinchine, put repousser les ennemis une dernière fois. A partir de ce moment, les **Trịnh**

reconnurent tacitement l'indépendance des **Nguyễn** et le **Sông-Gianh** fut pris comme limite des deux royaumes.

Les **Nguyễn**, en même temps qu'ils repoussaient les attaques des **Trịnh**, au Nord, et qu'ils enlevaient successivement au **Chiêm-Thành** toutes ses provinces, s'étaient mesurés plusieurs fois avec le Cambodge, l'ancien **Chon-Lập**.

En 1658, le roi de ce pays, **Mac-Ong-Xân**, fit une incursion sur le territoire annamite. Le général cochinchinois envoyé pour le combattre s'empara de sa personne et l'amena à **Phú-Xuân**, ou suivant d'autres documents, au **Quảng-Bình** où **Hiền-Vương** se trouvait alors, à cause de l'expédition du **Nghệ-An**. **Hiền-Vương** pardonna au roi du Cambodge, mais le déclara vassal de la Cochinchine, avec obligation de payer un tribut régulier. La conquête commençait.

La province de **Biên-Hoà** était déjà occupée par de nombreuses colonies annamites. En 1674, profitant d'une révolution qui avait chassé le roi du Cambodge, **Mac-Ong-Non**, deux généraux annamites s'emparèrent de la citadelle de Saigon, où **Mac-Ông-Non** fut rétabli comme deuxième roi. Sur ces entrefaites, un grand nombre de Chinois, partisans de la dynastie déchue des **Minh**, vinrent demander des terres à **Ngãi-Vương** qui s'empressa de les envoyer coloniser à son profit les provinces du Cambodge qu'il convoitait. Après diverses révolutions, où les Annamites ne manquaient pas d'intervenir, soit disant pour pacifier le royaume, le pays environnant Saigon fut définitivement incorporé au royaume de Cochinchine. En même temps, tous les vagabonds, tous les individus non inscrits sur les rôles des villages, depuis le **Quảng-Bình** jusqu'au Sud, furent réunis et transportés dans les provinces nouvellement acquises, pour qu'ils y fondassent des villages et essaimassent dans les provinces environnantes.

Dans le courant du XVIII^e siècle, les six provinces qui constituent la Basse-Cochinchine passèrent peu à peu aux mains des Annamites. La province de **Hà-Tiên**, qui comprenait alors tout l'extrême-Sud de la presqu'île, avait été colonisée dès le commencement du XVII^e siècle, on l'a vu, par un Chinois de Canton, partisan des **Minh**, nommé **Mạc-Cửu**, qui s'était placé sous le protectorat des rois de Hué, et auquel ceux-ci avaient accordé de grands privilèges. Cette province fut pendant quelques années occupée par les Siamois, mais avant que la guerre des **Tây-Sơn** éclate, elle avait été restituée aux descendants de **Mạc-Cửu**.



La dynastie des Nguyễn, que nous avons vue jusqu'ici accroître sa puissance et étendre ses possessions, faillit sombrer, dans le dernier quart du XVIII^e siècle, sous les coups des rebelles **Tây-Sơn**.

Vô-Vương (1738-1765), dont le règne ne fut pas sans gloire, déposséda sur son lit de mort, son fils légitime, et désigna comme son successeur le fils d'une de ses concubines qu'il aimait passionnément. Cet acte devait avoir de funestes conséquences. Le jeune prince **Huệ-Vương** (1765-1778) eut comme tuteur un grand mandarin, **Trương-Phúc-Man**, dont les exactions et les abus de pouvoir mécontentèrent tout le monde.

En 1771, trois frères, **Nguyễn-Văn-Nhạc**, **Nguyễn-Văn-Lư** et **Nguyễn-Văn-Huệ**, se révoltèrent, s'emparèrent en 1773 de la citadelle de **Qui-Nhơn** et battirent une armée royale envoyée contre eux. Le peuple, mécontent de l'administration de **Trương-Phúc-Man**, s'unit à eux avec enthousiasme. Pendant ce temps, les grands mandarins de Hué commirent la faute impardonnable d'appeler à leur secours pour les délivrer d'un régent odieux, les Tonkinois. C'était **Trịnh-Sum** qui dirigeait alors les affaires du Tonkin. Il s'empressa d'envoyer une armée formidable en Cochinchine. Les mandarins de Hué lui amènent **Trương-Phúc-Man** prisonnier, croyant par là le décider à retourner dans ses états ; mais **Trịnh-Sum** continue sa marche en avant. Hué est pris après une bataille livrée à **Phú-Lễ** contre les troupes cochinchinoises restées fidèles à leur roi.

Huệ-Vương s'enfuit dans la Basse-Cochinchine, vers le mois de Mars 1775. Les Tonkinois occupèrent toute la partie Nord de la Cochinchine, y compris les provinces actuelles du **Quảng-Nam** et **Quảng-Ngãi**, jusqu'en 1786. **Huệ-Vương** réunit en Basse-Cochinchine une armée qu'il envoya combattre les **Tây-Sơn**, mais ceux-ci remportèrent en 1775 une victoire éclatante sur les troupes royales, et, profitant de leurs succès, s'avancèrent vers les provinces du Sud. Saïgon fut pris, puis abandonné par **Nguyễn-Văn-Lư**, qui retourna au **Bình-Định**, où **Nhạc** s'était proclamé Empereur avec le titre de **Quang-Tông**, changé bientôt en celui de **Thái-Đức**. Hué descend alors en Basse-Cochinchine ; il s'empare de presque tout

le pays ; le malheureux **Huê-Vương** tombe entre ses mains et est mis à mort ainsi qu'un des neveux du prince, en 1778. Un autre de ses neveux, **Nguyễn-Anh**, fils du prince dépossédé par **Vô-Vương**, est reconnu chef de la dynastie. Ce devait être Gia-Long.

Avec l'aide des Siamois, **Nguyễn-Anh** parvint à s'emparer des provinces de la Basse-Cochinchine, mais il en est chassé encore une fois en 1782-1783. C'est vers cette époque qu'il pensa à demander des secours à la France. Monseigneur Pigneau de Behaine, vicaire apostolique de la Cochinchine, s'embarqua au mois de Juin avec le fils de **Nguyễn-Anh** pour aller traiter en France de cette délicate mission.

Cependant Huê, après s'être emparé de la Basse-Cochinchine, remonte vers le Nord, il prend en 1786 la ville de Hué que les Tonkinois occupaient depuis 1774, et continuant sa marche victorieuse, il s'empare de tout le Tonkin. La famille des **Trịnh** disparaît alors de l'histoire. Le vieux **Lê-Hiến-Tồn** (1740-1786) est d'abord maintenu sur le trône. A sa mort, arrivée sur ces entrefaites, son petit-fils **Lê-Mạn-Đê** (1787-1793) lui succède. **Nguyễn-Văn-Huê** se considérait déjà comme le roi du pays. Il ne tarda pas, en effet, à prendre un titre de règne et gouverna jusqu'en 1792, sous le nom de Quang-Trung. Il fut reconnu par la Chine comme souverain légitime en 1789. Ses troupes avaient écrasé cependant à Hanoi, au commencement de cette même année, 1789, une armée chinoise envoyée pour rétablir **Lê-Mạn-Đê** sur le trône.

Nguyễn-Quang-Toản, fils de Hué, lui succéda ; il est connu sous le titre de **Cảnh-Thạnh** jusqu'en 1801, puis sous celui de **Bảo-Hưng**. Pendant ce temps, **Nguyễn-Văn-Lư** s'était donné un titre de règne en Basse-Cochinchine. Mais la discorde se mit dans la famille des rebelles et causa leur ruine.

Nguyễn-Anh reconquit peu à peu toute la Basse-Cochinchine, puis vint attaquer **Qui-Nhơn** dont il s'empara en 1792. Les officiers français venus à la suite de l'Evêque d'Adran l'aidèrent beaucoup dans cette campagne et dans celles qui suivirent. **Qui-Nhơn** fut pendant huit ans l'objectif des attaques des deux partis qui l'occupèrent tour à tour.

Le vieux **Nhạc**, de son titre de règne **Thái-Đức**, avait demandé des secours à son neveu **Quang-Toản**, qui régnait sur le Tonkin. Ce dernier s'empressa d'arriver, non pour le secourir, mais pour le

détrôner. Il réunit ainsi sous sa main la Haute-Cochinchine et le Tonkin. Ce ne devait pas être pour longtemps. **Nguyễn-Anh** s'avance en 1801 vers Hué dont il s'empare. **Cánh-Thạnh** s'enfuit vers le Tonkin ; mais il revient en 1802 avec une grande armée et livre bataille aux troupes de **Nguyễn-Anh** sur les bords du fleuve **Nhứt-Lệ**, à l'endroit même où les **Nguyễn** avaient jadis triomphé tant de fois des troupes des **Trịnh**. Les **Tây-Son** sont complètement défaits. **Nguyễn-Anh** s'empresse de marcher sur le Tonkin dont il s'empare sans coup férir.

Désormais maître de tout le pays de langue annamite, il prend le titre de Gia-Long et réunit sous son sceptre l'ancien Tonkin et l'ancienne Cochinchine, le domaine des **Trịnh** et celui des **Nguyễn**. L'unité du peuple annamite, brisée depuis plus de deux cents ans, était rétablie au profit des **Nguyễn**. La gloire de Gia-Long a été éclipsée, presque systématiquement, par la littérature abondante et la paperasserie de **Minh-Mạng**. On ne doit pas oublier qu'il fut un grand guerrier et un grand organisateur. Il dut en partie son empire à la France, et il ne l'oublia jamais.



C'est sous la dynastie des **Nguyễn** que les Européens pénétrèrent en Annam, et, comme partout, cet événement amena des complications de diverses natures, tant dans la politique intérieure du royaume que dans ses rapports avec le reste du monde.

Les premiers Européens qui abordèrent à Tourane ou à Faifo, où, dans les premières années de la dynastie, se tenait une sorte de foire, furent des commerçants, des Espagnols ou des Portugais. Ils venaient, restaient quelques mois et repartaient, leurs échanges faits. Ils amenèrent avec eux des missionnaires, qui, eux, s'installèrent à demeure, le peuple annamite accueillant volontiers leur prédication. Ce fut d'abord des Jésuites, Portugais ou Italiens, dont les premiers arrivèrent à Tourane en 1615. Le plus célèbre est le Père Alexandre de Rhodes, un Avignonnais. Il fonda les principales chrétientés du Tonkin, développa celles de Cochinchine, l'Annam central actuel, et publia avant sa mort, des ouvrages d'histoire et de linguistique qui sont pour nous des trésors. Les missionnaires français arrivèrent vers le

milieu du XVII^e siècle. La religion chrétienne s'étendit, avec des avances et des reculs, suivant les époques, tantôt favorisée ou tolérée, tantôt en but à la proscription, aussi bien dans les provinces du Nord-Annam, dépendant, on s'en souvient du royaume du Tonkin, que dans le Centre et le Sud-Annam, qui formaient le royaume de Cochinchine.

Mais les commerçants ne cessaient pas de fréquenter le pays. Ils s'y étaient même installés définitivement. Il y avait, à Faifo, un quartier japonais très important, des comptoirs portugais, hollandais. Ne parlons pas des Chinois, qui, alors comme aujourd'hui, étaient partout. A Hué même, on vit des commerçants de plusieurs nations. Une bonne partie de leurs transactions avaient, pour objet les armes et les munitions de guerre. Les luttes entre les Trịnh et les Nguyễn favorisaient ce commerce. Les Portugais soutenaient la Cochinchine, les Hollandais le Tonkin. A en croire les relations des trafiquants de l'époque, il fallait aux Européens qui entraient en relation commerciale avec les Annamites, une forte dose de patience, car l'arbitraire jouait un grand rôle dans les règlements relatifs aux étrangers.

A la fin du XVIII^e siècle, la révolte des Tày-Sơn offrit à la France, on l'a vu, l'occasion d'établir des rapports plus étroits avec le royaume de Cochinchine. Un traité fut même signé à Versailles, le 28 Novembre 1787, entre le Comte de Montmorin, Ministre de Louis XVI, et l'Evêque d'Adran, représentant Nguyễn-Anh, le futur Gia-Long, en vertu duquel, moyennant l'aide que la France devait apporter au prétendant, celui-ci reconnaissait aux Français certains droits au point de vue commercial, et la possession de Paulo-Condore et des environs de la baie de Tourane.

Gia-Long (1778-1820) se souvint toujours des services que lui avaient rendus et les missionnaires et les officiers français venus à la suite de Monseigneur Pigneau de Behaine. Mais il y avait, à la Cour de Hué, un parti xénophobe qui ne désarmait pas. Sous Minh-Mạng (1820-1840) et sous Thiệu-Trị (1841-1847), ce fut ce parti qui l'emporta. Pendant de longues années, et sous plusieurs règnes, ce fut la cessation presque complète des relations normales avec la France, la proscription de la religion chrétienne et toutes les vexations qui s'ensuivirent, tant à l'égard des indigènes qu'à l'égard des Européens. Les uns furent pillés, emprisonnés, les autres exilés ou condamnés à mort. Parmi eux, il y eut plusieurs missionnaires français ou espagnols.

La France fit, à plusieurs reprises des remontrances pacifiques, par le Commandant Favin-Lévêque, en 1843, par le Contre-Amiral Cécile, en 1845, par le Capitaine de Vaisseau Lapierre et le Commandant Rigault de Genouilly, en 1847. Ceux-ci même, pour éviter que leurs deux bateaux, ancrés dans la baie de Tourane, ne fussent surpris par la flotte annamite qui faisait des préparatifs de combat, coulèrent les vaisseaux de Thiệu-Tri. Mais le Gouvernement annamite ne modifia en rien sa politique de vexations et d'ostracisme. M. de Montigny, chargé en 1856- 1857, de régler avec l'Annam les affaires en litige et de négocier un traité de commerce, fut éconduit, tout comme avaient été éconduits de Bougainville en 1825, de Kergariou en 1827, l'Amiral Laplace en 1831. Une intervention militaire fut décidée. L'Espagne fournit un contingent de troupes, en raison de ses nationaux qui évangélisaient le Tonkin depuis deux siècles environ, et qui avaient eu à souffrir du Gouvernement annamite. L'expédition, placée sous le commandement du Vice-Amiral Rigault de Genouilly, arriva à Tourane le 31 Août 1858. En quelques heures, les forts qui protégeaient la baie et le fleuve furent enlevés. L'Amiral n'osa pas marcher sur Hué, et se cantonna à Tourane, où ses troupes furent décimées par les maladies. Au bout de cinq mois, il se décida à attaquer la Basse-Cochinchine, et, le 17 Février 1859, avec une partie de ses forces, il s'emparait de Saigon. Peu après, le 5 Juin 1862, Tự-Đức (1847-1883) se décida à signer un traité de paix et d'amitié avec la France et l'Espagne : il cédait à la France trois provinces de Cochinchine, payait une indemnité de 20 millions, ouvrait au commerce certains ports, et autorisait la prédication du Christianisme.

Les affaires du Tonkin, qui amenèrent la signature de nouveaux traités, le 15 Mars 1874, et le 6 Juin 1884, n'intéressent l'Annam que d'une façon indirecte, bien que la cause principale de tous ces événements fut la mauvaise volonté que mettait Tự-Đức à observer les engagements pris, et l'hostilité persistante des mandarins de Hué.

En vertu de l'article 20 du traité de 1874, la France avait le droit de nommer un Résident, ayant le rang de Ministre, auprès de S. M. le roi d'Annam. Le premier titulaire de ce poste fut M. Rheinart des Essarts, qui arriva à Hué à la fin de Juillet 1875. Ce fut lui qui construisit la Légation, aujourd'hui Hôtel du Résident Supérieur en Annam. Il occupa le poste à plusieurs reprises, et pendant de longues années. Pendant ses congés, les titulaires de la Légation de Hué furent Philastre, Palasne de Champeaux, Lemaire, etc... Leur tâche fut souvent malaisée.

Tự-Đức qui, à plusieurs reprises, avait essayé de s'appuyer sur la Chine, d'une façon plus ou moins ouverte, pour faire pièce à la France, mourut le 19 Juillet 1883. Il avait désigné pour lui succéder, un de ses neveux, **Dục-Đức**, qui fut écarté, au bout de quelques jours, par un parti de la Cour, et mourut de mort violente dans sa résidence ancienne. **Hiệp-Hoà** fut placé sur le trône, le 30 Juillet. Tout cela était fait en dehors du représentant de la France, qui avait cru de son devoir de quitter Hué. Le 21 Août 1883, l'Amiral Courbet arrivait devant **Thuận-An** avec huit bateaux de guerre, bombardait et prenait les forts et forçait la Cour de Hué à signer une convention (25 Août 1883) qui reconnaissait le protectorat de la France. Quelques mois après, **Hiệp-Hoà**, accusé de condescendances pour la France, mourut le 29 Novembre 1883, et **Kiên-Phước** fut intronisé, sans que M. de Champeaux, qui était Chargé d'affaires à Hué, fut même prévenu. Pendant ce temps, le parti hostile à la France faisait massacrer les chrétiens dans les environs de Hué et dans les provinces.

Après le traité de Tien-Tsin, signé le 11 Mai 1884, et par lequel la Chine reconnaissait notre politique en Annam, M. Patenôtre, Ministre plénipotentiaire, vint à Hué et y établit un nouveau traité (6 Juin 1884) modifiant le traité Harmand du 25 Août 1883. C'est alors que fut détruit le sceau en argent doré qui, jusque là, avait consacré la vassalité de l'Annam par rapport à la Chine.

La paix n'en continua pas moins à être précaire. Au Tonkin, en Chine, les affaires se précipitaient : guet-apens de **Bắc-Lê**, bombardement de Fou-Tchéou, blocus de Formose. A Hué, M. Rheinart préparait l'occupation de la partie de la Citadelle (**Mang-Cá**) que les traités nous attribuaient. Le roi **Kiên-Phước** mourut le 31 Juillet 1884, sans doute nouvelle victime du parti intransigeant. **Hàm-Nghi** fut mis sur le trône dès le lendemain, sans avis préalable au représentant de la France. M. Rheinart protesta, des troupes arrivent à Hué avec le Colonel Guerrier et occupent une partie de la Citadelle, le nouveau roi est reconnu.

Cependant les Annamites se préparaient à la guerre : ils armaient la Citadelle de Hué, faisaient édifier à **Tân-Sở**, près de **Cam-Lộ**, dans le **Quảng-Trị**, des retranchements importants, une vraie place forte, ils instruisaient des troupes. C'est en 1885, le 5 Juillet, que se déclancha la révolte. Le Général de Courcy, nommé récemment Résident Général, était à Hué, où il venait présenter ses lettres de créance. Il s'était fait accompagner de forces imposantes. Les troupes françaises comprenaient près de 1.400 hommes. Les soldats annamites

étaient, disait-on, au nombre de dix ou douze mille. Dans la nuit du 4 au 5 Juillet, vers une heure du matin, l'attaque commença. A la Concession, les Annamites, appuyés par les canons des remparts, bousculèrent les sentinelles et mirent le feu aux paillottes qui abritaient les troupes françaises. Les officiers et les soldats, réveillés en sursaut, étaient dans un désarroi bien explicable. Mais, après quelques minutes, les hommes furent groupés et on parvint à chasser ceux des ennemis qui avait pénétré dans la Concession, à fermer les portes et à paralyser les pièces d'artillerie les plus voisines. Le feu est maîtrisé, les remparts sont occupés et défendus. Nos canons tiennent les Annamites à distance. A la Légation, où une petite partie des troupes françaises étaient cantonnées, les Annamites procédèrent de la même façon : ils incendièrent les paillottes et arrosèrent les bâtiments de boulets partis du bastion Est de la Citadelle. Au fond les résultats furent insignifiants. C'est que, du côté de la Concession, on s'était ressaisi et la contre-offensive avait commencé.

Vers les deux ou trois heures du matin, notre artillerie n'étant pas suffisante pour réduire les canons ennemis à l'impuissance, on prépare deux colonnes d'attaque qui partent au petit jour. La colonne de gauche attaque le Mirador X et s'en empare, suit le rempart Est de la Citadelle, bouscule les défenses que l'on avait édifiées sur les rives du Canal Impérial, déloge les troupes annamites qui défendaient les Ministères, arrive aux portes du Palais, qu'elle n'ose pas attaquer, et atteint le Cavalier : le drapeau tricolore est hissé au sommet du mât de pavillon. La colonne de droite dégage la porte Ouest de la Concession, attaque et occupe le Mirador I ; de là, une partie se dirige vers le Palais, une autre longe le mur Nord et Ouest de la Citadelle jusqu'au Canal Impérial et revient à la Concession. Les troupes de ce dernier détachement avaient vu une forte colonne d'Annamites avec quelques éléphants fuyant vers le Nord.

C'était Hà-Nghi qui abandonnait sa capitale. Le roi se retira d'abord pendant quelque temps à **Tân-Sở**, cette place forte que l'on avait préparée près de **Cam-Lộ**, puis, par la route des montagnes, se réfugia dans les hautes vallées de la province du **Quảng-Bình**. Les Français le déclarèrent déchu et mirent à sa place **Đông-Khánh**. Toutes les provinces se soulevèrent, et les bandes des Lettrés se mirent à piller et à brûler les chrétientés, à massacrer les chrétiens ; sans parler des désastres matériels, ils firent plus de trente mille victimes, coupables, à leurs yeux, d'avoir témoigné de la confiance aux Français. Les provinces furent occupées peu à peu par des troupes

françaises : le **Quảng-Nam**, le **Binh-Định**, au Sud ; au Nord : **Quảng-Trị**, **Đông-Hới**, le **Hà-Tĩnh**, le **Nghệ-An**. C'est dans le **Quảng-Binh** que se concentra l'effort des troupes françaises, les postes d'occupation y furent nombreux, et considérables les forces qui les gardaient. C'est là, en effet, que s'était réfugié Hàm-Nghi, c'est de là que partaient les appels à l'insoumission. Plusieurs colonnes furent envoyées contre ses partisans. Il ne fut pris qu'en Novembre 1888. En 1893, l'insurrection de **Phan-Đình-Phụng** n'agita que quelques provinces. L'Annam passait sous la tutelle de la France. On doit avouer que les Annamites, avant d'accepter l'état de choses actuel, résistèrent avec une belle énergie, digne de leur passé. On leur reproche parfois le manque de sincérité dans les traités, mais la duplicité est aussi une lutte, c'est une arme, l'arme de ceux qui se sentent faibles.



CHAPITRE III

ADMINISTRATION

Le régime politique et administratif de l'Annam est celui du Protectorat, que l'on a défini : « l'aliénation au profit de l'Etat protecteur de la totalité de la souveraineté extérieure et d'une partie de la souveraineté intérieure de l'Etat protégé ». — L'Annam, s'étant mis, par le traité du 6 Juin 1884, sous le Protectorat de la France, a abdiqué la direction de sa politique extérieure entre les mains de l'Etat protecteur, lequel a assumé de ce fait l'obligation de le défendre contre toute agression éventuelle provenant de l'extérieur ou de l'intérieur. Par contre, l'Etat protégé a conservé son propre Gouvernement, ses institutions et la gestion de ses affaires intérieures, sous réserve du contrôle de l'Etat protecteur. Il y a donc en Annam une répartition des différentes branches de l'Administration entre le Protectorat et le Gouvernement annamite ; c'est-à-dire que l'on y rencontre la co-existence de deux Administrations distinctes, l'une française, l'autre indigène, qui, loin de se doubler inutilement, s'entraident mutuellement et se complètent. Pour comprendre l'organisation administrative actuelle de l'Annam, il est donc nécessaire d'exposer successivement les grandes lignes et le rôle de chacune de ces deux Administrations.

Paragraphe 1. — Administration annamite.

L'ancienne organisation annamite, qui a été conservée à peu près entièrement, se trouve résumée dans les pages suivantes que lui a consacrées récemment M. l'Administrateur DELAGE, Délégué du Résident Supérieur auprès du Gouvernement annamite.

Organisation des pouvoirs.

Suivant la constitution traditionnelle de l'Empire d'Annam, le chef suprême de l'Administration est le Roi, assisté d'un Conseil Secret ou *Cơ-Mật* dont la composition est variable.

Au-dessous se trouvent les Ministres du *Đầu Thượng-Thor*, chargés de l'exécution des décisions royales. Il y a six Ministères, qui sont les Ministères de l'Intérieur, des Finances, des Rites, de la Guerre, de la Justice et des Travaux Publics.

Pratiquement, depuis l'établissement du Protectorat, le Conseil du *Cơ-Mật* est composé des six Ministres et se réunit en conseil des Ministres sous la présidence du Résident Supérieur, pour l'examen des affaires importantes.

Les décisions administratives, les actes réglementaires (Décisions ou Ordonnances royales) du Gouvernement annamite doivent, pour devenir exécutoires, être revêtus de l'approbation du Résident Supérieur. Le roi d'Annam, Sa Majesté *Bảo-Đại*, est encore mineur (17 ans) et se trouve actuellement en France pour ses études.

Provisoirement et pendant la minorité et l'absence du Roi, ses pouvoirs rituels ont été conférés à un haut dignitaire de la Cour ayant le titre de Régent de l'Empire, et ses pouvoirs en matière d'administration proprement dite sont confiés au Résident Supérieur, agissant d'accord avec le Conseil du *Cơ-Mật*, et cela en vertu de la convention intervenue le 6 Novembre 1925, à la suite du décès de Sa Majesté *Khải-Định*.

L'administration du royaume est assurée par un corps de fonctionnaires ou *Mandarins* divisés en Mandarins civils et militaires. La hiérarchie pour chaque ordre comprend neuf degrés, divisés chacun en deux classes. Les mandarins de l'échelon le plus élevé ont le titre de Colonne de l'Empire (*Tứ-Trụ*). Ils sont au nombre maximum de quatre. Seuls actuellement, le Régent et certains Ministres ont le rang de Colonne d'Empire.

L'Administration indigène se divise en Administration centrale à la Capitale, et en Administration provinciale.

Administration centrale.

Outre le Conseil du *Cơ-Mật* et les divers Ministères déjà cités, les principaux organismes administratifs de la Capitale à signaler sont :

Le Conseil du *Tôn-Nhơn* ou des Membres de la Famille Royale, sorte de Conseil de discipline et tribunal pour les affaires où sont intéressés des membres de la famille royale. Ce Conseil est présidé par le Résident Supérieur, en principe, et effectivement par un membre de la famille royale de haut rang.



Planche XXIII. — S. M. l'Empereur Bảo-Đài, le jour de son intronisation.

Le *Đô-Sát-Viên* ou Conseil de Censure, chargé du contrôle des fonctionnaires et de veiller à la stricte application des lois et règlements. Ce Conseil, très important autrefois, a vu son importance diminuer depuis l'établissement du Protectorat, les autorités françaises étant chargées, en vertu des traités et accords, du contrôle général de l'Administration indigène.

Le *Nội-Vũ-Phủ* ou Trésorerie Royale qui, avec le Ministère des Finances, est chargé de l'exécution du budget autonome du Gouvernement annamite.

Le *Khâm-Thiên-Giám* ou Observatoire, chargé de l'établissement du calendrier annuel et du choix des dates favorables pour les fêtes rituelles et autres actes importants.

Le *Quốc-Sử-Quán* ou Bureau des Annales.

Enfin, trois institutions sont plus spécialement attachées à la personne de l'Empereur ; ce sont :

Le *Nội-Các* ou Secrétariat Royal, qui assure la conservation des originaux des ordonnances et décisions royales ainsi que leur notification aux services intéressés. Ce service est également chargé de l'apposition du sceau royal sur divers documents importants.

La maison militaire du Roi ou *Thị-Vệ-Xứ*, chargée du service intérieur du Palais sous la direction d'un haut mandarin ayant titre de Ministre du Palais.

Le *Cân-Tín-Ty* ou Intendance du Palais.

Pour assurer les relations entre la Cour et la Résidence Supérieure, trois fonctionnaires français, ayant titre de Délégués du Résident Supérieur, sont accrédités auprès du Gouvernement Annamite (un pour le Ministère de la Justice, un pour les Ministères de l'Intérieur et de la Guerre, un pour les Ministères des Finances, des Rites et des Travaux Publics), et sont chargés de préparer de concert avec les services intéressés, les solutions des questions soumises à la décision du Chef de l'Administration locale.

Administration provinciale.

Les Mandarins chargés de l'Administration et aussi de la Justice indigène qui, en Annam, se confond avec elle, sont : d'une part, les Mandarins Provinciaux résidant au chef-lieu de la province et y centralisant les affaires sous le double contrôle du Résident, qui représente le Protectorat, et des Autorités annamites de Huê ; d'autre

part, les Mandarins de l'Intérieur qui exercent leurs fonctions administratives au siège des circonscriptions dénommées **Phủ, Huyện** ou **Châu**, entre lesquelles est partagé le territoire de la province.

Dans les provinces exclusivement peuplées ou en majeure partie peuplées d'Annamites, les Mandarins Provinciaux sont le **Tổng-Độc** ou le **Tuần-Vũ** (suivant l'importance de la province), chef annamite de la province ; le **Bồ-Chánh**, chargé de l'administration proprement dite et de la question des impôts ; l'**An-Sát**, chargé de la justice.

Dans les provinces peuplées en majeure partie par des indigènes non annamites, il n'existe qu'un seul mandarin provincial avec le titre de **Quản-Đạo** (Phanrang, Kontum, Haut-Donnai et Darlac).

Les Mandarins de l'Intérieur, chacun dans sa circonscription et sous les ordres des Mandarins Provinciaux, règlent les affaires administratives et assurent l'instruction des affaires judiciaires. Dans les régions annamites ils portent le titre de **Tri-Phủ** ou de **Tri-Huyện** ; dans les régions non annamites ils sont appelés **Tri-Châu** ou **Thổ-Tri-Huyện**

Les cantons, entre lesquels est réparti le territoire de chaque **Phủ, Huyện** ou **Châu**, et les communes, dont la réunion forme chacun de ces cantons, sont administrés, les premiers par des **Chefs** ou **Sous-Chefs de Canton** (**Chánh-Tổng** et **Phó-Tổng**), les secondes par un conseil de notables que l'un de ceux-ci dénommé **Lý-trưởng**, représente à l'égard des tiers et de l'Administration.

Le statut de ces agents, leurs attributions ainsi que la hiérarchie des notables des villages, restent régis par la coutume et des usages locaux très anciens. Les chefs et sous-chefs de canton sont élus par les notables des villages. Ces derniers sont choisis à l'élection parmi les propriétaires fonciers ou parmi les habitants influents à raison de leur situation ou de leurs titres. Le nombre de notables dépend de l'importance des villages, de la condition des habitants et des usages locaux. Le **Lý-trưởng** est élu par les notables.

Justice indigène.

Ce sont, comme il a été dit plus haut, les mêmes fonctionnaires qui sont chargés couramment de diriger l'administration et de rendre la justice.

En ce qui concerne la procédure, l'esprit du code annamite veut qu'à la base on doit tenter de régler tout différend par une conciliation. Ce sont les autorités communales, puis cantonales, qui sont

chargées de cet essai. Si l'affaire n'a pu être réglée à l'amiable, elle doit être portée devant les tribunaux mandarinaux qui, seuls, ont qualité pour rendre jugement. Le premier tribunal saisi est celui du Tri-Phủ, du Tri-Huyện ou du Tri-Châu, ceux-ci, étant, en outre, chargés de l'instruction judiciaire lorsque le différend, n'ayant pu être réglé en conciliation, tombe dès lors dans le domaine répressif et nécessite le prononcé d'un jugement. Comme le droit chinois, le droit annamite est, en effet, à peu près exclusivement un droit pénal, toute affaire non réglée par une conciliation étant désormais considérée comme comportant l'existence, ou bien d'un délit commis au préjudice de la partie ayant refusé de se concilier, ou bien du délit d'accusation calomnieuse ou non fondée commis par elle.

Les jugements rendus par les chefs de circonscriptions sont obligatoirement soumis à la revision des Mandarins Provinciaux, dont la réunion constitue le tribunal provincial siégeant au chef-lieu de la province. Les décisions de ce tribunal peuvent être soumises à la révision du Ministère de la Justice ou d'un autre Ministère, car chaque Ministère a un pouvoir de révision et sa compétence dépend notamment de la nature de l'affaire ou de la qualité des personnes incriminées. Le Ministère saisi peut suspendre l'exécution des jugements de Mandarins Provinciaux et faire reprendre l'affaire soit d'office, soit sur la suggestion du Résident Supérieur. Le Conseil du Cờ-Mặt a également le droit d'évoquer devant lui toute affaire dont il désire poursuivre lui-même l'examen.

L'intervention des Résidents en matière de justice indigène doit, en principe, se réduire à contrôler son fonctionnement et à signaler au Résident Supérieur ce qui serait contraire à la loi ou à l'équité. Toutefois, leur avis conforme suffit à rendre définitifs certains jugements provinciaux comportant des condamnations à des peines légères.

Enfin, on doit signaler le recours en grâce possible auprès de l'Empereur.

Paragraphe 2. — Administration française.

L'Indochine Constituant une union coloniale et non une colonie isolée l'Administration française de cette possession, comporte quatre degrés, à savoir :

1° Une administration générale pour toute l'union et dont le chef est le Gouverneur Général de l'Indochine ;

2° Six administrations régionales, appelées couramment « Administrations locales » et correspondant aux six pays distincts composant l'Union indochinoise ;

3° Autant d'administrations provinciales qu'il existe de circonscriptions administratives distinctes, appelées provinces ;

4° Enfin, des administrations municipales dans les localités régulièrement érigées en communes.

D'autre part, le Gouverneur Général et les chefs d'Administration locale exercent leur autorité par l'intermédiaire d'un certain nombre de services placés sous leur direction et dont l'action s'étend suivant le cas, soit à l'Indochine entière, soit à un seulement des pays de l'Union.

Il convient donc d'examiner successivement :

1° L'Administration locale de l'Annam ;

2° L'Administration provinciale ;

3° L'Administration municipale ;

4° Les Services locaux.

Administration locale de l'Annam.

L'Administration française de l'Annam est placée sous la haute autorité d'un Résident Supérieur qui exerce ses pouvoirs sous la direction et le contrôle du Gouverneur Général de l'Indochine dont il dépend directement. Tous les services civils fonctionnant sur le territoire de l'Annam, à l'exception du service judiciaire, lui sont donc subordonnés.

Le Résident Supérieur est chargé d'assurer l'exécution en Annam, des lois et décrets promulgués en Indochine ainsi que celle des arrêtés pris par le Gouverneur Général, et il élabore les règlements fixant les détails de leur application. Il est chargé de veiller au maintien de l'ordre public et il a, à cet effet, l'initiative des mesures d'administration générale et de police. Tout le personnel affecté en Annam est mis à sa disposition et réparti par lui suivant les besoins du service. Il passe les actes intéressant le domaine local de l'Annam et donne les autorisations d'occuper le domaine public. Il statue sur les demandes en concession de terrains urbains, sur les demandes en concession de terrains ruraux d'une superficie inférieure

à mille hectares, sur les demandes concernant la réglementation des armes et des munitions de guerre, celle des explosifs, celles des établissements dangereux, insalubres ou incommodes, celles des huiles minérales, etc. . .

Au point de vue indigène, le Résident Supérieur exerce par délégation et sous la haute autorité du Gouverneur Général les pouvoirs qui ont été confiés au représentant de la République Française par la loi du 15 Juin 1885, portant approbation du Traité de Hué, et par les Ordonnances Royales qui l'ont suivi.

En matière financière, le Résident Supérieur est surtout ordonnateur principal du budget local de l'Annam. Il établit ce budget qu'il présente à l'approbation du Gouverneur Général en Conseil de Gouvernement. Il autorise les travaux et fournitures incombant au budget local et passe les marchés le concernant. Il approuve et rend exécutoire les budgets municipaux ou communaux des villes érigées en municipalités ou en communes.

Le Résident Supérieur est assisté par un conseil permanent appelé Conseil de Protectorat qui joue auprès de lui à peu près le même rôle que les conseils de préfecture auprès des préfets.

Ce conseil se compose du Directeur des Bureaux, du Commandant des Troupes, de l'Ingénieur en Chef des Travaux Publics, de deux membres français et de deux membres annamites désignés par le Gouverneur Général. et du Chef du Cabinet du Résident Supérieur.

Le Conseil de Protectorat, qui n'a que des attributions consultatives, se réunit sur la convocation et sous la présidence du Résident Supérieur, chaque fois que ce dernier le juge utile. Ce conseil donne son avis au chef de l'Administration locale sur tous les points où celui-ci croit devoir le lui demander. Mais, en outre, il doit être obligatoirement consulté sur l'établissement du budget local, sur l'approbation des budgets communaux et municipaux, sur la passation des adjudications et marchés importants, sur l'établissement des taxes et contributions directes, sur les demandes en remise ou en modération d'impôts, sur le classement des routes locales, sur les acquisitions et aliénations d'immeubles, etc. . . , et généralement sur toutes les questions pour lesquelles un décret ou un arrêté du Gouverneur Général prescrit la consultation préalable du Conseil de Protectorat.

Il existe également en Annam un « Conseil des Intérêts Français Economiques et Financiers » qui représente la population française de ce pays et qui assiste le chef d'Administration locale dans l'étude

ou l'adoption de toute mesure, ayant trait à la vie économique et financière de l'Annam. Ce conseil se compose de quinze membres élus au scrutin secret par le suffrage universel et direct de tous les Français et naturalisés français âgés de plus de 21 ans domiciliés en Annam. Le Conseil des Intérêts Français Economiques et Financiers se réunit une fois, par an en session ordinaire sur la convocation du Résident Supérieur. Il est obligatoirement consulté sur le projet de budget local, sur le plan de campagne des Travaux Publics, sur les emprunts à contracter, sur le classement et le déclassement des routes locales, sur la création, le tarif, le mode d'assiette des impôts et taxes alimentant le budget local, sur la concession à des particuliers ou à des sociétés de travaux d'intérêt local, et en général sur toutes les questions qui lui sont soumises par le Résident Supérieur. Le Conseil des Intérêts Français peut prendre l'initiative de propositions en matière de recettes et de dépenses. Il peut également exprimer des vœux pour toutes questions d'ordre économique et financier d'intérêt local.

La représentation indigène est assurée, en Annam, par une Chambre des Représentants du Peuple, composée de 33 membres élus par un collège électoral comprenant les fonctionnaires de l'Administration française et de l'Administration annamite, les diplômés universitaires, les chefs et sous-chefs de canton et les délégués des communes. Le rôle de cette assemblée est de donner son avis sur les questions d'ordre général susceptible d'intéresser la population indigène. Elle se réunit une fois par an en session ordinaire sur la convocation du Résident Supérieur. La Chambre des Représentants du Peuple est obligatoirement consultée sur le budget des recettes et sur les prévisions des dépenses d'intérêt économique et d'intérêt social, ainsi que sur les projets de travaux et, le cas échéant, sur les projets d'établissement de nouveaux impôts.

Au point de vue représentation dans la métropole, l'Annam n'est pas représenté au Parlement français, mais simplement au Conseil Supérieur des Colonies, par un Délégué élu pour quatre ans, au suffrage universel, par les citoyens français domiciliés en Annam.

Il existe en Annam deux Chambres mixtes de Commerce et d'Agriculture :

Une à Tourane, dont la circonscription comprend tout le territoire du Protectorat de l'Annam à l'exception des provinces de Hà-Tĩnh, Nghệ-An et Thanh-Hoá. Cette Chambre comprend neuf membres français et deux membres indigènes ;

Et une autre à Vinh, dont la circonscription comprend les provinces de Thanh-Hoá, Nghệ-An et Hà-Tĩnh. Cette Chambre compte quatre membres français et un membre indigène.

Les Chambres Mixtes de Commerce et d'Agriculture sont des établissements publics organes auprès des pouvoirs publics des intérêts commerciaux, industriels et agricoles de leur circonscription, elles ont qualité pour donner au chef de l'Administration locale les avis et les renseignements qui leur sont demandés sur toutes les questions intéressant le commerce, l'agriculture et l'industrie, sur les changements proposés à la législation et à la réglementation commerciale, agricole ou industrielle. Enfin, elles peuvent présenter des vœux et des observations concernant l'état du commerce, de l'agriculture et de l'industrie, et les moyens d'en accroître la prospérité.

Administration provinciale.

L'Annam comprend seize provinces, savoir : Bình-Định (chef-lieu Qui-Nhơn), Bình-Thuận (chef-lieu Phan-Thiết), Darlac (chef-lieu Banmêthuôt), Hà-Tĩnh (chef-lieu Hà-Tĩnh), Khanh-Hoà (chef-lieu Nha-Trang), Kontum (chef-lieu Kontum), Haut-Donnai (chef-lieu Dalat), Nghệ-An (chef-lieu Vinh), Phanrang (chef-lieu Phanrang), Phú-Yên (chef-lieu Sông-Cầu), Quảng-Bình (chef-lieu Đồng-Hới), Quảng-Nam (chef-lieu Faifo), Quảng-Ngãi (chef-lieu Quảng-Ngãi), Quảng-Trị (chef-lieu Quảng-Trị), Thanh-Hoá (chef-lieu Thanh-Hoá), Thừa-Thiên (chef-lieu Hué).

L'administration de chacune de ces provinces est assurée, sous la direction du Résident Supérieur, par un Administrateur des Services Civils qui porte le titre de Résident de France. Représentant de l'autorité publique dans sa circonscription, le chef de province est chargé d'assurer l'exécution des lois, décrets et arrêtés, de veiller au maintien de l'ordre et de la tranquillité, ainsi que de prendre ou de proposer toutes mesures susceptibles d'accélérer le développement économique de la province, notamment en matière de Travaux Publics. En ce qui concerne la population indigène, le rôle du chef de province consiste simplement à contrôler les actes de l'Administration indigène, conformément au principe posé par l'article 7 du Traité du 6 Juin 1884.

Au point de vue financier, les Résidents sont sous-ordonnateurs des crédits qui leur sont délégués par le Résident Supérieur sur le

budget local. En matière fiscale, les chefs de province préparent les rôles d'impôts directs et les soumettent à l'approbation du chef de l'Administration locale qui les rend exécutoires. Au point de vue judiciaire, les Résidents sont investis de la qualité d'officier de police judiciaire, auxiliaires du Procureur de la République. Ils sont également officiers de l'Etat civil de droit commun, c'est-à-dire habilités à recevoir et à enregistrer les actes d'Etat civil intéressant les Européens, de leur circonscription.

En ce qui concerne les attributions judiciaires proprement dites des chefs de province, il faut faire une distinction selon qu'il s'agit de justice française ou de justice indigène.

En matière de justice française, il existe en Annam deux tribunaux français seulement : le Tribunal de 1^{re} Instance de Tourane et la Justice de Paix à Compétence étendue de Vinh. Le ressort du premier comprend le territoire des provinces de Quảng-Trị, Thừa-Thiên et Quảng-Nam. Le ressort du deuxième s'étend sur les provinces de Thanh-Hoá, Vinh et Hà-Tĩnh. Les chefs de ces six provinces (à l'exception de Vinh qui est le siège du tribunal) sont investis d'une part des attributions tutélaires des Juges de Paix, d'autre part des fonctions de Juges des contraventions de police. Les chefs des dix autres provinces dont les territoires ne sont pas compris dans le ressort d'un tribunal français, cumulent avec les fonctions judiciaires ci-dessus celles de Juge de Paix à Compétence étendue. Le ressort de ces tribunaux, appelés Tribunaux Résidentiels, s'étend à la circonscription territoriale.

En matière de justice indigène, les chefs de province n'ont pas à s'immiscer dans le fonctionnement des tribunaux indigènes, et, sauf le droit qui leur a été conféré par ordonnance spéciale du Roi d'Annam d'approuver certains jugements peu importants, leur rôle doit se borner à surveiller la libre et prompte distribution de la justice et à rendre compte au chef de l'Administration locale de ce qui leur paraîtrait contraire à l'équité et à la législation indigène.

Les chefs de province sont assistés par un personnel varié, qui comprend notamment des Administrateurs-Adjointes et des Rédacteurs des Services Civils, des Commis, Secrétaires et plantons indigènes, des Inspecteurs et Gardes Principaux qui encadrent la Garde Indigène, des agents des Travaux Publics, des médecins français ou indigènes, des instituteurs, des agents des Forêts, des Services Agricoles, etc...etc... .



Planche XXIV. — S. A. le Prince Régent.

Enfin, il existe dans chaque province un Conseil Provincial de notables indigènes élus parmi les chefs et sous-chefs de canton. Ces conseils ont des attributions consultatives en ce qui concerne les dépenses d'intérêt économique et d'intérêt social, les changements proposés aux limites des communes, cantons, etc. . , les travaux d'entretien et de construction des digues, routes et canaux. Ils peuvent également être consultés par l'Administration sur toutes autres questions intéressant la province. Tous vœux politiques leur sont interdits, mais ils peuvent émettre des vœux sur toutes les questions économiques et d'administration générale.

Administration municipale.

La seule ville d'Annam érigée en municipalité est celle de Tourane, dont le territoire a été cédé en toute propriété à la France par ordonnance du Roi d'Annam. Cinq autres villes constituent des communes : ce sont celles de Thanh-Hoá, Vinh-Bênthuy, Hué, Qui-Nhơn et Dalat. La municipalité de Tourane ainsi que les cinq autres communes de l'Annam, sont administrées par un Administrateur des Services Civils qui prend le titre de Résident-Maire. Le Résident-Maire est assisté d'une Commission Municipale composée, sous sa présidence, de membres français et annamites. Cette commission délibère sur les affaires de la ville ; elle donne son avis toutes les fois que celui-ci est requis par les règlements ou qu'il est demandé par l'autorité supérieure. Elle émet des vœux sur tous les objets d'intérêt municipal. Chacun des municipalités et communes possède un budget, un domaine et des services propres.

En dehors de ces six villes, la plupart des chefs-lieux de province de l'Annam et aussi certaines autres agglomérations importantes ont été érigées en centres urbains. Ces centres urbains, qui n'ont ni assemblée, ni budget particulier sont administrés par le chef de province au même titre et dans les mêmes conditions que le reste de sa circonscription. Ils ne s'en distinguent que par l'application de certains règlements de police, la perception de certaines taxes et un régime spécial de concession des terrains situés à l'intérieur de leurs limites.

Services Locaux.

Service judiciaire. — Il existe en Annam deux tribunaux français : le Tribunal de 1^{re} Instance de Tourane, dont le ressort comprend la ville de Tourane et les trois provinces de **Quảng-Trị**, **Thừa-Thiên** et **Quảng-Nam**, et la Justice de Paix à Compétence étendue de Vinh, dont la juridiction s'étend sur les provinces de **Thanh-Hoá**, **Nghệ-An** et **Hà-Tĩnh**. Les chefs-lieux des dix autres provinces de l'Annam dont le territoire n'est pas compris dans le ressort d'un des deux tribunaux ci-dessus, sont chacune le siège d'un Tribunal Résidentiel, véritable Justice de Paix à Compétence étendue, dont le juge est le chef de province lui-même.

Service de la Trésorerie. — Ce service est placé sous la direction du Trésorier Particulier de l'Annam, dont les bureaux sont à Hué. — Il existe dans l'intérieur du pays huit postes ou « places » de Trésorerie dirigés par des préposés du Trésor, savoir : Thanh-Hoá, Vinh, Tourane, Faifo, Phanhiêt, **Qui-Nhơn**, Nhatrang et Dalat. En dehors de ces centres, des agents intermédiaires, pris dans n'importe quel service, sont chargés, sous le contrôle de l'Administration, d'assurer le recouvrement de certaines recettes et d'effectuer le paiement des dépenses courantes.

Service des Douanes et Régies. — Ce service est dirigé en Annam par un Sous-Directeur dont les bureaux sont à Tourane. La Sous-Direction de l'Annam comprend trois circonscriptions, dirigées chacune par un Inspecteur celle de Tourane (avec onze recettes subordonnées et quinze recettes auxiliaires), celle de **Qui-Nhơn** (quatre recettes subordonnées et huit recettes auxiliaires), et celle de Nhatrang (sept recettes subordonnées et treize recettes auxiliaires). Les trois provinces du Nord-Annam (Thanh-Hoá Vinh et **Hà-Tĩnh**) sont rattachées à la Sous-Direction du Tonkin dont elles forment la quatrième circonscription (Vinh), qui comprend quatre recettes subordonnées et dix-huit recettes auxiliaires.

Service des Postes, Télégraphes et Téléphones. — Au point de vue postal, l'Annam constitue une circonscription dirigée par un Sous-Directeur dont les bureaux sont à Tourane. Il existe à l'extérieur 52 bureaux de poste proprement dite.

Il a été récemment créé, en outre, un service de la poste rurale qui a pour objet d'assurer la transmission des correspondances dans l'intérieur des provinces depuis le bureau de poste le plus voisin jusqu'aux centres ou villages importants, qui ne sont pas situés sur une ligne postale régulière.

Service de l'Enseignement. — Ce service est placé sous l'autorité d'un Chef du Service de l'Enseignement qui dirige, tout en restant soumis au contrôle technique du Directeur de l'Instruction Publique de l'Indochine, les établissements qui, en Annam, relèvent du Résident Supérieur, c'est-à-dire les établissements d'enseignement primaire, primaire supérieur, complémentaire et professionnel. Le chef local du Service de l'Enseignement a sous sa direction tout le personnel de l'instruction publique en service en Annam.

Service des Travaux Publics. — Au point de vue Travaux Publics, l'Annam forme une circonscription territoriale dont le siège est à Hué et qui est dirigée par un Ingénieur en Chef. Cette circonscription comprend trois arrondissements : celui du Nord avec quatre subdivisions, celui du centre avec sept subdivisions, et celui du Sud avec sept subdivisions. Elle comprend, en outre, un arrondissement des Bâtiments civils, un arrondissement du Service Maritime et trois arrondissements d'Hydraulique agricole.

Service de Santé. — Ce service est chargé de la protection et de l'amélioration de la santé publique. Il est placé sous l'autorité d'un Directeur local de la Santé qui dirige et contrôle tout le personnel des Services Sanitaires et Médicaux de l'Annam. En dehors de l'Hôpital principal de Hué, on trouve un hôpital ou une ambulance au chef-lieu de chaque province, et des postes d'assistance médicale dans les centres importants de l'intérieur.

Service Vétérinaire, Zootechnique et des Épizooties. — Ce service est chargé de veiller à l'application des règlements relatifs à la police sanitaire des animaux et à l'exécution des mesures administratives concernant la protection et l'amélioration du cheptel indochinois. — Le Chef du Service est un Vétérinaire principal ou un Vétérinaire-Inspecteur qui exerce son action sur les six secteurs entre lesquels est divisé le territoire de l'Annam, savoir : Vinh, Hué, An-Khê, Dalat, Thanh-Hoá et Tourane.

Services Agricoles. — Le territoire de l'Annam est divisé en secteurs d'inspection agricole qui sont placés sous la direction générale d'un Ingénieur principal des Services techniques et scientifiques de l'Agriculture, qui est le Chef Local des Services Agricoles de l'Annam.

Service Forestier. — Ce service est chargé de la préparation et de l'application des règlements forestiers en vue de la préservation et de la reconstitution du domaine boisé de la Colonie. Il est placé sous l'autorité d'un inspecteur chef de service ; sous les ordres directs de ce chef de service sont placés les chefs des neuf cantonnements forestiers de l'Annam, savoir : Thanh-Hoá Bền-Thủy, Hà-Tĩnh, Đồng-Hới, Hué, Tourane, Nha-Trang, Phanhiêt et Langbian ; chaque cantonnement forestier comprend, en outre, un certain nombre de postes forestiers dénommés Divisions forestières.

A. BONHOMME,

*Inspecteur des Affaires Politiques
et Administratives de l'Annam.*



PARTIE III

LES PRODUITS



CHAPITRE PREMIER

PRODUITS D'ORIGINE VÉGÉTALE

Paragraphe 1. — Céréales et Plantes alimentaires.

Riz. — Le riz forme la base de l'alimentation des indigènes, aussi de toutes les plantes cultivées cette graminée est-elle la plus répandue. Nombreuses sont ses variétés ; botaniquement on peut les classer comme suit :

riz de plaine, aquatique, *Oryza sativa* ;

riz gluant, aquatique, *Oryza glutinosa* ;

riz de montagne, *Oryza montana*.

Les riz de plaine sont les plus communs ; quant au riz flottant, *Oryza fluitans*, il s'est pas cultivé en Annam. Chaque variété croît dans un terrain déterminé. Le riz demande de la chaleur et de l'humidité et l'eau joue un rôle important surtout pour les variétés aquatiques. La végétation dure de 4 à 7 mois selon les variétés et les époques de culture. Les indigènes désignent en général les riz sous le nom du mois de leur calendrier où a lieu la récolte. C'est ainsi

que l'on a les riz des 3^e et 5^e mois, du 8^e et du 10^e, ce qui correspond à nos mois échelonnés de Mars à Juin et de Septembre à Novembre.

Certaines rizières produisent deux récoltes, ce sont celles qui sont constamment pourvues d'eau et jamais inondées complètement, mais la majorité n'en produisent qu'une au printemps ou à l'automne.

Les grandes provinces rizicoles de l'Annam sont Thanh-Hoá Nghệ-An, Quảng-Nam et Bình-Định ; ce sont d'ailleurs les plus importantes par leur étendue.

Le tableau suivant indique les superficies cultivées en riz et la production en paddy pour 1927, qui peut être considérée comme une année moyenne.

PROVINCES	SUPERFICIES CULTIVÉES EN HECTARES		RENDEMENT EN TONNE	
	1 ^{er} Semestre	2 ^e Semestre	1 ^{er} Semestre	2 ^e Semestre
Thanh-Hoá . .	66.100ha	118.120ha	76.782 T	96.100 T
Nghệ-An . . .	43.800	85.000	39.000	60.000
Hatinh. . . .	60.500	45.000	60.500	17.000
Quảng-Bình . .	20.000	21.000	20.000	18.000
Quảng-Trị . .	19.470	11.160	20.505	10.365
Thừa-Thiên . .	26.570	16.900	30.000	25.500
Tourane . . .	»	157	»	65
Quảng-Nam . .	80.000	80.000	90.000	120.000
Quảng-Ngãi . .	29.900	23.632	26.122	26.441
Bình-Định. . .	60.080	60.300	55.000	70.000
Sông-Cầu. . .	10.650	35.890	6.070	21.534
Nhatrang . . .	8.272	7.000	12.500	8.000
Phanrang . . .	12.000	6.000	7.200	10.000
Phanthiết. . .	»	13.937	»	12.000
Kontum	»	1.538	»	3.500
Darlac.	»	7.200	»	8.000
Haut-Donnai . .	»	7.200	»	8.000
	437.345 ha	540.634 ha	443.679 T	515.505 T

Total de l'année : 997.979 ha, qui ont produit 959.184 tonnes.

Rendement à l'hectare : 987 kgs.

Ce rendement de 987 kgs à l'hectare est souvent dépassé et il n'est pas rare de voir des rizières dont la production atteint et dépasse même deux mille kilogs pour une seule récolte.

L'Annam produit suffisamment de riz pour la consommation de ses habitants, mais il en exporte peu. Cependant chaque année les provinces du Nord, principalement le Thanh-Hoá expédient sur le Tonkin, et les provinces du Sud sur la Cochinchine, une centaine de mille tonnes.

Les travaux d'irrigation en cours ou projetés et l'emploi des engrais chimiques jusqu'à présent inconnus des indigènes, sont appelés à jouer un grand rôle dans la riziculture en Annam.

La valeur marchande moyenne du riz est de 10 \$ les cent kilos, mais elle subit des fluctuations assez importantes. Elle dépend des bonnes ou mauvaises récoltes et aussi de l'imprévoyance des indigènes qui, parfois vendent leur récolte sans conserver ce qui est nécessaire pour leurs besoins, ce qui les met à la merci des stockeurs, et les oblige à acheter cher ce qu'ils ont vendu bon marché.

Maïs. — *Zea maïs* Lin., des Graminées. — Est cultivé dans tout l'Annam, principalement dans les provinces du Nord : Thanh-Hoá et Nghệ-An. Les semis ont lieu à deux époques, de Janvier à Mars et de Juin à Septembre. La végétation dure généralement 80 jours, et la récolte dépend des pluies qui tombent, car cette plante à végétation rapide craint la sécheresse. Plusieurs variétés sont cultivées ; la plus commune est celle à grains jaunes. On estime à 46.000 hectares la superficie cultivée en maïs, et la production en grains à 52.000 tonnes, soit un rendement à l'hectare de 1.100 kgs. Le maïs donne lieu à un certain courant d'exportation qui atteint chaque année 20.000 tonnes environ ; le reste de la production est consommé sur place. De même que pour le riz, la valeur marchande du maïs subit des fluctuations, elle oscille entre 4 et 9 \$ les 100 kilogs.

Patates. — *Convolvulus batatas* Linné, des Convolvulacées. — Ce tubercule entre pour une large part dans l'alimentation des indigènes, il est d'un grand appoint lors des mauvaises récoltes de riz, aussi la culture de la patate est pratiquée sur plus de 85.000 hectares et la production en tubercule atteint 200.000 tonnes. Plusieurs variétés sont cultivées, on les distingue par la couleur des tubercules et la forme des feuilles. La patate se reproduit par boutures, que l'on peut planter à peu près toute l'année à condition qu'il y ait assez de

fraîcheur dans le sol au moment de la plantation. On choisit de préférence les terrains légers, la végétation dure de 4 à 5 mois.

Haricots et doliques. — Ces légumineuses sont cultivées sur une grande échelle surtout dans les provinces du Nord. Les variétés sont nombreuses et désignées par les indigènes par la couleur des grains. On rencontre surtout *Phaseolus radiatus*, à petits grains verts, et *Dolichos lablab*, à grains blancs, jaunes et noirs, et aussi le Soja, *Glycine hispida*. L'étendue des cultures est évaluée à 20.000 hectares et la production à 10.000 tonnes, dont une partie est consommée sur place et le reste exporté.

Manioc. — *Jatropha manihot*, Linné, des Euphorbiacées. — Les rhizomes de manioc sont consommés cuits, mais ils sont surtout employés à la préparation des vermicelles et autres pâtes qui font la renommée de certaines régions du Bình-Đinh. On estime à 20.000 hectares la superficie occupée par cette Euphorbiacée, et la production en racines à 50.000 tonnes.

Comme plantes alimentaires de petite culture, on peut encore citer : ignames, *Amorphophallus Rivieri*, taros, arrow-root, *Cana edulis*, millet, *Eleusine*, *sorgho*, *Coix lacryma*, etc...

Les légumes indigènes consommés verts ou secs sont nombreux, ils sont cultivés dans les jardins ou les champs autour des habitations, dans les mares ou cours d'eau, les principaux sont : *Hydropirum latifolium*, des Graminées, cultivée dans les mares pour la tige ; — la patate d'eau, *Ipomea reptans*, cultivée dans les mares, la tige et les feuilles sont mangées bouillies ; — l'*Oxalis rosea* et l'*Oxalis repens*, dont les feuilles sont seules consommées ; — Neptunie potagère, ou *Neptunia oleracea*, plante aquatique très répandue, cultivée pour les jeunes pousses et les tiges ; — le pourpier, *Portulaca oleracea*, mangé cru ou cuit ; — la baselle blanche, *Basella cordifolia*, les indigènes mangent les feuilles qu'ils ramassent sur les pieds poussant à l'état spontané ; — la macre ou chataigne d'eau, qui se multiplie dans les mares pour la consommation de l'amande ; — le dolich bulbeux, *Pachyrus angulatus*, cultivé pour le bulbe qui se conserve assez longtemps ; — l'anserine, ou *Chenopodium quinoa*, n'est pas cultivée, les Annamites mangent les feuilles qu'ils ramassent sur les plantes poussant à l'état spontané ; — le *Dolichos sinensis*, les cosses vertes sont employées comme nos haricots verts ; — les germes obtenus des grains de *Phaseolus radiatus* ; — les pousses de bambous



(Cliché T. P.).

Planche XXV. — Sous les cocotiers, dans la province du Binh -Định.

accommodées de diverses façons ; — le chou de Chine ; *Brassica Sinensis*, consommé cuit ; — le radis, ou *Raphanus sativus*, cultivé en grande quantité pour les feuilles et les tubercules ; — la margose à piquants, *Momordica charantia*, dont le fruit est employé comme condiment ; — la pastèque, *Cucurbita citrullus*, à graines noires, mangée crue à la manière des melons ; — la courge bouteille, *Cucurbita lagenarin* ; — la courge ordinaire, *Cucurbita moschata* ; — le concombre, *Cucumis sativus* ; — le pipengale, *Luffa acutangula* ; — le melon, *Cucumis melo*, très répandus, de même que les tomates, les aubergines, l'ail, les oignons et les échalottes.

On rencontre encore : corète potagère, *Corchorus olitorius* ; *Calosanthé Indica* ; piment commun, *Capsicum annuum* ; menthe, *Mentha crispa* ; origan, *Origanum heracleoticum* ; basilic, *Ocimum basilicum* ; gingembre, *Amomum zingiber* ; *Curcuma longa*, toutes plantes employées comme condiments ou pour parfumer les mets.

Paragraphe 2. — Plantes stimulantes.

Caféier. — *Coffea*, des Rubiacées. — Le caféier n'est pas spontané en Annam, il y a été introduit. Les plus anciennes plantations que l'on rencontre dans les jardins indigènes de la province de Quảng-Trị datent d'une centaine d'années. La variété cultivée appartient au genre Arabica ; on n'est pas fixé sur l'origine de ces plantations, mais il est probable qu'elles ont été créées par les missionnaires, les seuls Européens qui habitaient le pays à cette époque.

Le développement de la culture du caféier est dû à la colonisation européenne qui depuis une trentaine d'années cherche à l'implanter en Annam. Cette culture est pour ainsi dire cantonnée en trois régions distinctes : le Nord-Annam : Thanh-Hoá, Nghệ-An, et Hà-Tĩnh, où elle couvre environ 2.000 hectares ; Quảng-Trị, dans le centre, où elle est répandue sur 400 ha, et la région des plateaux Mơi : Kontum Darlac et Haut-Donnai, où elle occupe 3.700 hectares. Les variétés cultivées sont *C. Arabica*, *C. excelsa* et *C. robusta*. *C. Arabica* est de beaucoup le plus répandu. Les plantations du dernier groupe sont de création récente ; de même dans les deux autres groupes, le quart à peine des plantations est en production, aussi la production de l'Annam en café marchand ne dépasse guère 6 à 700 tonnes, dont une notable partie est consommée dans le pays.

Théier. — *Thea viridis*, des Ternstroëmiacées — Contrairement au café, la culture du thé est pratiquée par les indigènes en Annam depuis un temps indéterminé. Ils choisissent pour cette culture les terrains de côteaux sans trop s'occuper de leur richesse, on dirait même que, les terrains rocailleux ont leur préférence. Une seule variété, qui s'est transformée peu à peu et a donné naissance à des sous-variétés, est cultivée, c'est le *Thea Sinensis*. On estime à 3.000 hectares la superficie cultivée en thé par les indigènes : les provinces où cette plante est la plus répandue sont Quảng-Nam, Bình-Định, Nghệ-An et Quảng-Trị. Depuis quelques années la colonisation européenne s'est portée vers la culture du théier, et de vastes plantations ont été créées sur les plateaux Moï, dans le Haut-Donnai, le Darlac, le Kontum et aussi dans le Quảng-Nam. On évalue à 3.500 hectares la superficie des terrains plantés ; plusieurs espèces de théier ont été essayées, principalement des espèces d'Assam, dont la qualité des feuilles passe pour être supérieure. Ces plantations seront en pleine production dans 3 ou 4 ans et, si l'effort actuel est continué, la France trouvera dans l'Annam son principal fournisseur de thé. Actuellement l'exportation atteint 1.000 tonnes par an.

Cannelier. — *Cinnamomum cassis*, des Laurinées. — Le cannelier existe à l'état spontané dans le pays. On le rencontre un peu partout disséminé dans les forêts. Le plus renommé est celui de Thanh-Hoá, ou cannelier royal, connu dans toute l'Indochine et une partie de la Chine. Cet arbre, d'ailleurs peu commun, est la propriété des chefs Tày qui habitent les montagnes de cette région. Les écorces des arbres abattus dont la vente est autorisée, sont livrées dans le commerce avec l'estampille administrative. Elles sont très recherchées et payées parfois jusqu'à 50\$00 les cent grammes. La totalité de la cannelle exportée provient de l'arrière pays des provinces de Quảng-Nam et de Quảng-Ngãi où le cannelier de culture et sauvage existe en grande quantité. L'Annam exporte chaque année par le port de Tourane sur la Chine et la France environ 900 tonnes d'écorces de cannelle, d'une valeur marchande approchant de 75.000\$00.

Poivrier. — *Piper nigrum*, des Piperacées — Cultivé en Annam dans la province de Quảng-Trị et dans le Bình-Định. Le poivre récolté est de bonne qualité, mais la production suffit à peine à la consumma-

tion locale. La superficie cultivée est d'environ 40 hectares dans le Quảng-Trị et de 10 hectares dans le Bình-Định.

A signaler la cardamome, *Amomum cardamomum*, pas cultivée, mais récoltée à l'état sauvage sur les chaînes de montagnes qui séparent l'Annam de la province d'Attopeu et aussi dans la province de Nghệ-An. L'exportation qui a lieu par les ports de Tourane et de Benthuy atteint 250 tonnes en moyenne par an.

Paragraphe 3 — Plantes filamenteuses et textiles.

Coton. — *Gossypium herbaceum* et *Gossypium hirsutum*, des Malvacées — Les cotonniers cultivés en Annam appartiennent aux groupes *herbaceum* et *hirsutum*. L'*herbaceum* est cultivé dans le Thanh-Hoá et le Phú-Yên et l'*hirsutum* dans le Bình-Thuận. La végétation des deux variétés dure de 4 à 6 mois. Les semis ont lieu en Janvier et Février dans le Thanh-Hoá et le Phú-Yên, et la récolte en Juin et Juillet et, par suite du climat, en Juillet dans le Bình-Thuận, et la récolte en Décembre et Janvier. La superficie totale cultivée en coton est évaluée à 7.000 hectares dont 6.000 pour le Thanh-Hoá, et la production moyenne à 850 tonnes de fibres, dont la presque totalité est exportée. De nombreux essais d'introduction de cotons étrangers ont été tentés, mais sans succès. Par suite de son climat, l'Annam ne sera jamais un pays gros producteur de coton.

Jute. — *Corchorus capsularis* Lin., des Tiliacées. — Le jute a été introduit en Annam par les planteurs européens. Actuellement il est cultivé dans les provinces de Hà-Tĩnh, Nghệ-An et Thanh-Hoá sur environ 500 hectares. La variété cultivée est *Corchorus capsularis*. Dans cette variété, on distingue deux sortes : l'une à tige blanche, l'autre à tige violette. La production en filasse atteint près de 1000 kgs. à l'hectare, et serait intéressante si le rouissage, très difficile par suite des crues subites des fleuves où le jute est mis à rourir, ne rendaient cette culture pleine d'aleas.

Ramie. — *Bæhmeria nivea*, des Urticacées. — La culture de l'ortie de Chine est cantonnée sur 500 hectares environ dans la région de Nghĩa-Đàn, province de Nghệ-An. On la rencontre aussi, mais en petite quantité, dans le Phú-Yên. Seule la ramie blanche à pétiole et nervures des feuilles rouges est cultivée. Les plantations durent de

3 à 4 ans suivant la fertilité du sol. La multiplication a lieu par semis et rejets et la plante donne quatre coupes par an. Toute la production est employée à la confection des filets de pêche et des hamacs. Les fibres sur place valent de 50 à 55 \$ les cent kilogs.

Agave. — Des Amaryllidées. — Cette plante est subspontanée dans le pays ; on rencontre surtout les variétés *Americana* et *elongata*, disséminées un peu partout dans les terrains vagues. Les indigènes n'utilisent pas l'agave pour l'extraction des fibres. Seule la colonisation européenne s'est intéressée à cette culture, et une société a créé une plantation de 6 à 700 hectares, avec les variétés *Americana* et *sisaliana*, dans la province de Ninh-Thuận.

Kapock. — *Bombax Malabaricum* et *Eriodendron anfractuosum*, des Malvacées. — Le premier est spontané en Annam, mais il semble bien que le second y ait été introduit. Le bombax a son aire dans le Nord, il n'est pas cultivé, mais les indigènes ramassent les fibres lorsque les gousses tombent de l'arbre. *L'Eriodendron* n'est réellement dans son habitat qu'à partir de Hué jusqu'à la Cochinchine. On le cultive de plus en plus, ses fibres étant d'excellente qualité.

Paragraphe 4. — Cultures oléifères.

Cocotier. — *Cocos nucifera*, des Palmiers. — Est répandu dans tout le pays, mais il n'est réellement exploité que dans le Bình-Định et le Phú-Yên. Des plantations nouvelles se créent aussi dans le Ninh-Thuận, dans le voisinage de la baie de Cam-Ranh. Le centre le plus important est le Phú de Bông-Sơn dans le Bình-Định, où il est cultivé sur 100.000 hectares environ, en mélange avec les autres cultures du pays, canne à sucre, manioc, arachides, etc... On estime à 1.500.000 les cocotiers qui existent dans cette région. Les indigènes utilisent le coir pour la fabrication de cordages et de sandales, l'écorce pour la fabrication d'écopes et l'amande pour l'extraction de l'huile. Ces produits sont exportés dans les régions avoisinantes et sur l'étranger. L'exportation d'huile atteint 600 tonnes environ.

Sésame. — *Sesamum Indicum*, des Pédalinées. — Cette culture tend à se développer surtout dans le Nord et le centre. Les semis ont

lieu en Mars et la récolte en Juillet. Un hectare de bonne terre peut produire jusqu'à 800 kilogs de graines qui sont utilisées pour l'alimentation et la production de l'huile. Le **Nghệ-An** et la **Hà-Tĩnh** exportent annuellement 600 tonnes de graines ; de l'huile est également exportée. On estime que 10.000 hectares sont cultivés en sésame.

Arachide — *Arachis hypogea*, des Légumineuses, est cultivée un peu partout, mais principalement dans le Sud à partir du **Quảng-Nam**. Les provinces où cette plante est la plus répandue sont **Quảng-Ngãi**, **Bình-Đinh** et **Phú-Yên**. Les graines sont employées dans l'alimentation et pour l'extraction de l'huile et les tourteaux. L'Annam exporte annuellement un millier de tonnes d'huile d'arachide.

Camélia. — Le *Camélia drupifera* Lour., des Ternstroëmiacées, a une aire limitée, on le rencontre dans le Nord et le centre sur les terrains hauts en mélange avec le théier, le manioc. Il est spontané, et laissé sur place lors des défrichements. La graine produit une huile comestible comparable à l'huile d'olive et appréciée des Européens.

Bassia. — *Bassia Pasquieri*, des Sapotacées. — Cet arbre dont la graine donne de l'huile est seulement cultivé dans le Thanh-Hoá mais il existe ailleurs dans la forêt. L'huile est employée pour l'éclairage ; la consommation absorbe la production.

Chanvre. — *Cannabis sativa*, des Cannabinacées. — Ce textile est seulement cultivé en Annam dans le **Nghệ-An** pour la production de la graine de chènevis sur des alluvions récentes. Le rendement atteint 500 kilogs de graines à l'hectare.

Abrasin. — *L'Aleurites cordata*, des Euphorbiacées, est un arbre du Nord-Annam. Dans le Thanh-Hoá et le **Nghệ-An**, on le trouve en culture pure ou en mélange dans tous les jardins de la vallée moyenne des fleuves, ou à l'état sauvage sur les mamelons très nombreux dans ces régions, ou dans les forêts. Cet arbre est rustique et sa croissance rapide. La production des noix commence vers la 4^e année et se continue pendant 6 à 7 ans. Cette culture tend à se développer, vu les prix élevés des noix et de l'huile qui est réputée comme une des meilleures huiles siccatives.

Bancoulier, ou *Noyer des Moluques*. — *L'Aleurites Moluccana* est moins cultivé que l'abrasin l'huile qu'il produit étant moins

recherchée que celle de ce dernier et la dureté de la coque de sa noix rendant l'extraction de l'amande et de l'huile difficile. Cette Euphorbiacée est spontanée en Annam, on la rencontre un peu partout, mais surtout dans les provinces voisines du Tonkin.

A signaler aussi quelques autres plantes oélifères de moindre importance, telles que l'arbre à suif *Stillingia sebifera*, et le *Callophyllum inophyllum*.

Paragraphe 5. — Cultures industrielles.

Mûrier. — La culture du mûrier s'étend sur 3.500 à 4.000 hectares de terrains et la production des cocons dépasse 1.500.000 kilogs. La sériciculture est pratiquée en Annam depuis un temps indéterminé et est entre les mains d'une quantité d'individus, c'est une industrie familiale. Les vers sont de race polyvoltine et produisent des cocons jaunes les vers à cocons blancs quoique très estimés sont moins répandus. Le mûrier cultivé est le *Morus alba*, il est récolté tous les ans, ce qui fait que sa taille ne dépasse guère deux mètres de hauteur. Les terrains choisis sont les alluvions en bordure des fleuves, inondés presque régulièrement. La moitié environ de la production des cocons est utilisée dans le pays pour la fabrication des tissus de soie dont quelques-uns sont très estimés. Certains de ces tissus, comme les satins unis ou à rayures, teints en noir, sont exportés sur les pays avoisinants. Le reste de la production est exporté en France sous forme de tissus ou de soies grèges par des maisons européennes, principalement la maison Delignon et C^{ie}, à Phu-Phong dans le Bình-Định. Les gros centres séricicoles sont le Bình-Định, Quảng-Nam, Nghệ-An, Phú-Yên, mais toutes les provinces se livrent à l'industrie de la soie.

Canne à sucre. — *Saccharum officinarum*, des Graminées. — La superficie cultivée en canne pendant ces 5 dernières années a été de 24.400 hectares et la production en sucre brun de 39.400 tonnes, soit 1.600 kilogs de sucre par hectare. Plusieurs variétés sont cultivées, mais une seule sert pour l'extraction du sucre, c'est une petite canne jaune dénommée « Mía lau » par les indigènes, ou canne roseau. Les 3 provinces grandes productrices de sucre sont : Quảng-Ngãi, Quảng-Nam et Bình-Định, viennent ensuite Nghệ-An et Phú-Yên. L'Annam exporte chaque année en presque totalité sur

la Chine une moyenne de 10.000 tonnes de sucre brun, le reste de la production est consommé dans le pays.

Stick-lac. — Cette gomme est produite par la sécrétion d'une cochenille, la *Carteria lacca*, sur certains arbres comme *Cujanus Indicus*, *Butea frondosa*, *Dalbergia laccifera*, etc. . . C'est surtout des pays Tày et laotiens que descend le stick-lac. Il transite par le port ou la gare de Bèn-Thủy et est expédié sur le Tonkin pour être raffiné et exporté sur France. Les sorties de stick-lac par le Nord-Annam ont dépassé 100 tonnes en 1929.

Résine de Canarium cupuliferum, des Burseracées. — Le *Canarium* est spontané dans le Nord-Annam. Les indigènes en extraient par incisions un baume odorant appelé aussi gomme élémie, qui est employé pour la fabrication des baguettes d'encens. La production est en partie utilisée sur place.

Benjoin— *Styrax benjoin*, des Styracées. — Cette résine balsamique est produite au Laos et dans les forêts de la Chaîne annamitique par incisions de l'arbre. La majeure partie du benjoin récolté dans les Hua-Phan et la région de Sam-Nua descend en Annam par les fleuves du Thanh-Hoá et du Nghê-An.

Paragraphe 6. — Plantes à caoutchouc.
Produits guttoïdes.

Les indigènes ne cultivent pas de plantes à caoutchouc, mais les forêts de l'Annam contiennent de grandes quantités de lianes productrices de caoutchouc qui, il y a une trentaine d'années, ont été très exploitées, à tel point que l'Indochine exportait à cette époque jusqu'à 300 tonnes par an de caoutchouc de provenance de ces lianes. Aujourd'hui ce commerce est abandonné. De nombreux essais d'introduction de plantes à caoutchouc ont été tentés, telles que : *Ficus elastica*, *Manihot Glaziovi*, *Castilloa*, mais sans succès. La seule culture pratiquée actuellement par les colons européens est celle de l'*Hévée Brasiliensis*, dans les provinces du Sud : Bình-Thuận, Ninh-Thuận, Khánh-Hoà et Darlac. Les superficies plantées couvrent 1.550 hectares, et la production du caoutchouc en crêpe atteint 86 tonnes.

Paragraphe 7 — Plantes masticatoires,
tinctoriales, tannifères.

Arec et bétel. — Nous associons ces deux produits de culture comme ils le sont dans la bouche du consommateur ; ce sont en effet des masticatoires très répandus qui, en Annam, font l'objet d'une production et d'un commerce importants. La chique est préparée avec une feuille de bétel sur laquelle est étendue une petite quantité de chaux de coquillage éteinte, le tout enveloppant un morceau de noix d'arec fraîche ou sèche. Placée dans un coin de la bouche et mastiquée sans relâche, la salivation en devient abondante et le jet de salive rouge. La chique de bétel est rafraîchissante à la bouche et passe pour stomachique et stimulante. La feuille de bétel est fournie par une plante voisine du poivre, le *Piper betle*, liane cultivée dans les jardins couverts, et autour des cases grimpant le long des troncs des aréquiers ou des autres arbres fruitiers. La culture du bétel est surtout pratiquée dans le Thanh-Hoá qui exporte chaque année de grosses quantités de feuilles sur les provinces voisines et le Tonkin.

L'Aréquier — Areca catechu. — Est cultivé dans tous les jardins, il forme pour ainsi dire la base des plantations des jardins où les autres arbres fruitiers sont cultivés sous son ombrage. Il demande un terrain riche et bien fumé, sans cela il dépérit assez rapidement. Actuellement beaucoup de plantations dépérissent par suite de l'appauvrissement du sol. La superficie cultivée est difficilement évaluable. Les provinces où la culture est la plus répandue sont : Hà-Tĩnh, Thừa-Thiên et Phú-Yên, qui exportent chaque année de grosses quantités de noix fraîches ou séchées.

Indigo. — *Indigofera tinctoria.* — Cette légumineuse est cultivée en Annam pour la teinture. Les peuples montagnards Mường, Tày, teignent la plupart de leurs vêtements en bleu. Les tiges sont coupées trois à quatre mois après le semis et donnent une ou deux autres coupes. Les indigènes cultivent également d'autres variétés d'indigotier, dans le Quảng-Ngãi, par exemple, comme engrais vert.

Củ-Nàu. — Le « Củ-Nàu » des indigènes est le tubercule d'une plante indéterminée que l'on a rapportée au genre *Dioscorea*, mais qui est probablement un *Smilax*. Ce tubercule quoique pas cultivé

donne néanmoins lieu à un commerce important et nous croyons utile de le signaler ; il est d'ailleurs très employé comme teinture, la plupart des vêtements ordinaires des indigènes sont teints avec. Le « Cù-Nâu » est déterré dans les forêts où on est obligé quelquefois de creuser un trou assez profond pour l'atteindre.

Paragraphe 8. — Plantes narcotiques. — Essences et Parfums.

Tabac. — Cette plante se cultive surtout pour la consommation locale qui est très importante. En Annam hommes et femmes fument. L'espèce cultivée appartient à *Nicotiana tabacum*, mais elle ne répond pas à nos goûts, sa feuille est épaisse et fortement nervée. Depuis quelques années de nombreuses variétés étrangères ont été introduites, et dans les champs de tabac, les mélanges ou hybridations sont fréquents. Cependant certaines régions produisent un tabac spécial fort en nicotine, comme Cam-Lê dans le Quảng-Nam, et conservent toujours l'ancien tabac du pays. On estime à 3.000 hectares la superficie cultivée en tabac et la production à 3.000 tonnes. Les centres qui fournissent les tabacs les plus réputés sont : Vĩnh-Linh dans le Quảng-Trị, Cam-Lê (Quảng-Nam), Cheo-Reo (Kontum) et Phanrang. Il y a peu d'exportation de tabac même au cabotage, mais de province à province il se produit un courant commercial important.

Citronnelle. — *L'Andropogon nardus* est connu des indigènes mais ils ne le cultivent pas à proprement parler. Ils en possèdent seulement quelques pieds dans leurs jardins dont ils se servent pour parfumer l'eau. Seuls quelques Européens se sont livrés à la culture de la citronnelle, pour l'extraction de l'essence, mais par suite des prix variables de l'essence la plupart n'ont pas continué.

Comme plante à parfums spontanée, on peut citer *Beckea frutescens* et *Melaleuca leucadendron* ou Niaouli, très exploités par des Européens dans le Centre-Annam ; *Blumea balsamifera* ou Camphrée, qui l'est un peu dans le Nord par les indigènes, et d'autres comme le santal, le camphrier, *Michelia Champaca*, etc. . .

Paragraphe 9. — Plantes et produits médicaux.

Quoique ces plantes ne soient pas cultivées, mais d'origine spontanée, elles méritent d'être mentionnées ici, car elles sont l'objet

d'un trafic important avec la Chine qui, aux entrées et sorties surtout au cabotage, se chiffre par plusieurs millions de francs. La plupart du temps elles sont expédiées séchées et les médicaments reviennent de Chine préparés. Il serait difficile de les énumérer toutes, nous allons seulement en citer quelques unes :

Gardenia florida Lin., des Rubiacées.

Stemona tuberosa Lour., des Stémonacées.

Robinia amara Lour.

Santalum album Lin., des Santalacées.

Sinapis alba Lin., des Crucifères.

Pachyma Cocos et *Pachyma sp.*

Areca oleracea Jacq., des Palmiers.

Gleditschia australis Hemsl., des Légumineuses

Lactuca indica Lin.

Mussænda frondosa Lin., des Rubiacées.

Amomum globosum.

Valeriana Hardwickii Wall. des Valerianacées.

Citrus hystrix.

Eriocaulon Cantonense., des Eriocaulées,

Curcuma rotunda Lour., des Zingibéracées.

Curcuma longa Lour., des Zingibéracées.

Arum sp., des Aracées.

Stephania rotunda Lour., des Capparicacées.

Plantago major Lin., des Plantaginées.

Koemeeria galanga Lin., des Zingibéracées.

Dichroa febrifuga Lin., des Saxifragacées.

Sterculia lychnophora Hance, ou Tambayang, des Sterculiacées.

Alisma plantago Lin., des Alismacées.

Greenoea Jackii W. et Arn., des Rubiacées.

Juglans catappa Lour . , des Juglandées.

Asparagus lucidus Lindl., des Liliacées.

Ficus carica Lin., des Moracées.

Acinum crispum, des Labiatacées.

Gentiana verna Lin., des Gentianées.

Cassia tora Lin., des Légumineuses.

Prunus Persica Lin., des Rosacées.

Citrus Madurensis Lour., des Rutacées.

Amomum villosum Lour . , des Zingibéracées.

Zingiber officinalis L., des Zingibéracées.

Arabica quinquefolia Den. et Seng., des Araliacées.

Quisqualis Indica Lin., des Combretacées.

Asarum geophilum Hems., des Aristolochiées.

Acanthopanax aculeata Seem., des Araliacées.

Kadsura Japonica Lin., des Magnoliacées.

Balsamodendron myrrha Nees., des Burséracées.

Prunus Armeniaca Lin., des Rosacées.

Colocasia esculenta Schott., des Aracées.

Flacourtia cataphracta Roxb., des Rosacées.

Bupleurum octoradiatum Bung., des Ombellifères.

Artemisia vulgaris Lin., des Composées.

Paragraphe 10. — Fruits.

Les arbres fruitiers sont nombreux et très cultivés dans les jardins. Beaucoup produisent des fruits excellents dont certains entrent pour une part appréciable dans l'alimentation des habitants. Les plus communs sont les suivants :

Banane. — *Musa*, des Musacées. De nombreuses variétés, les plus appréciés sont celles de Hué.

Orange. — *Citrus*, des Rutacées. Très répandues, plusieurs variétés cultivées. Les plus appréciées sont celles de Xâ-Đoài (Nghê-An) et du Haut-Donnăi.

Mandarine. — *Citrus Madurensis* — Plusieurs variétés.

Citron. — *Citrus acida* Roxb.

Pamplemousse. — *Citrus decumana* Wild.

Citron main de Bouddha. — *Citrus medica* L., Var. *Cherocarpa*.

Citron, variété dite de Chine.

Citrus non comestible, sert au laquage des dents.

Pomme cannelle, *Anona squamosa*, des Anonacées. Cœur de bœuf, *Anona reticulata*.

Litchi ordinaire. *Nephelium litchi*, des Sapindacées.

Litchi poilu à chair blanche *Nephelium lappaceum* L., des Sapindacées.

Litchi œil de dragon ou longanier *Nephelium longana*, des Sapindacées.

Litchi poilu à chair jaune. *Nephelium lappaceum* L., des Sapindacées.

Ananas .*Ananas sativa* Lin., des Broméliacées. Les plus estimés sont ceux des terres rouges du Quảng-Trị.

Mangoustan. *Garcinia mangostana*, des Guttifères (à Hué seulement).

Mangoustan. *Garcinia Indica*, des Guttifères, spontané.

Mangue. *Mangifera Indica*, des Anacardiées. Les meilleures sont celles du Bình-Đinh et du Ninh-Thuận.

Kaki. *Diospyros Sinensis*, des Ébenacées.

Grenade rouge et blanche *Punica granatum* Lin., Var. *alba* et *rubra*.

Le « Sim », *Rhodomyrtus fruticosa*, des Myrtacées.

Eugénia violet, rouge et blanc. *Eugenia jambosa*. *E. aquea*, Var. *rubra* et *alba*.

Papaye. *Carica papaya* L., des Caricacées.

Carambole. *Averrhoa carambola* L., des Oxalidacées.

Figue. *Ficus auriculata* Lour., des Moracées.

Goyave. *Psidium guyava* Lin., des Myrtacées.

Plaqueminier. *Diospyros discolor* Wild., des Ebenacées.

Datte. *Phoenix pusilla* Lour., des Palmacées. Pas comestible pour les Européens.

Canarium. *Canarium copaliferum*, des Burseracées.

Jaquier. — *Artocarpus integrifolia*, des Artocarpées.

A ces fruits spontanés dans le pays on peut ajouter ceux introduits par les Européens, comme la fraise qui produit assez régulièrement dans les provinces du Nord, la pêche, la vigne, les prunes, les figuiers d'Europe qui prospèrent dans certaines régions montagneuses.

L. GILBERT,

Chef des Services Agricoles de l'Annam.

CHAPITRE II

ANIMAUX DOMESTIQUES ET SAUVAGES

Paragraphe 1. — Elevage.

Bovins. — Les vastes terrains encore incultes et qui, la plupart du temps, sont impropres à la culture, sont propices pour l'élevage, et on estime que le troupeau de bovins de l'Annam compte 500.000 têtes, chiffre qui d'après nous est en dessous de la réalité. On rencontre deux races de bœufs, ceux à bosse ou zébus et les bœufs sans bosse. Ce sont des animaux de petite taille assez bien conformés qui à l'état adulte atteignent un poids de 3 à 400 kilogs, et un rendement net en viande de 150 à 200 kilogs. Le bœuf sans bosse est en général plus fort que le zébu et sa viande est plus estimée. La femelle est encore plus petite que le mâle et peu laitière, ce qui peut être attribué en grande partie à ce que les indigènes ne pratiquent pas la traite. Une vache qui donne un litre de lait est considérée comme bonne laitière. L'élevage se fait de façon empirique. Dans les plaines cultivées, les pâturages n'existent pas, et les animaux n'ont pour paître que les routes et les diguettes des rizières ; à l'étable, qui est souvent défectueuse, ils reçoivent peu de supplément de nourriture, aussi laissent-ils fréquemment à désirer comme état d'entretien. Ce n'est que sur les plateaux et au pied de la Chaîne annamitique que l'on trouve des troupeaux convenables. Les régions d'élevage sont Thanh-Hoá, Nghê-An, Phú-Yên, et la province Moï de Kontum dans la partie qui touche Phú-Yên.

L'Annam fournit en viande de boucherie le Tonkin et la Cochinchine. Chaque année, en moyenne 25.000 bœufs sont exportés sur le Tonkin et 4.000 sur la Cochinchine. En outre, environ 1.500 sont exportés sur les Philippines. Afin d'empêcher les cultivateurs de se démunir de leurs animaux, l'Administration interdit l'exportation et l'abatage des femelles, et contingente chaque année la quantité d'animaux à exporter sur les pays étrangers. Des essais d'amélioration de la race locale sont entrepris par les services techniques de l'Administration du Protectorat dans plusieurs stations d'élevage, à

Dan-Kia, An-Khê, Hué et Thanh-Hoá. En outre de la sélection de la race locale, on y pratique l'élevage et des croisements avec des animaux importés de France, des Indes et d'Australie. Des particuliers se livrent aussi aux mêmes essais.

Bubalins. — Le buffle constitue une grosse part de la fortune mobilière indigène et les épizooties qui l'atteignent sont une ruine pour le pays. On rencontre le buffle partout, c'est l'animal de la rizière. Il est peu délicat pour la nourriture, mais il offre peu de résistance à la maladie et à la fatigue. Son adaptation au milieu marécageux où il vit est parfaite et il souffre s'il en est tiré. La bufflesse porte 10 à 11 mois et ne donne qu'un seul petit. On estime à 350.000 le nombre de ces animaux qui jouent exclusivement le rôle de moteur ; lorsque la vieillesse les rend impropres au travail ils sont abattus pour la boucherie. L'élevage dépasse les besoins du pays et chaque année l'Annam exporte environ : sur le Tonkin, 12.000 buffles ; sur la Cochinchine, 2.000 ; sur Hong-Kong, 1.000. Un des obstacles les plus sérieux que rencontre l'éleveur est l'existence d'épizooties, entre autres la peste bovine, qui détruisent une proportion plus ou moins forte, d'animaux. L'Administration cherche à combattre ce fléau, et dès maintenant des résultats satisfaisants ont été obtenus surtout depuis l'emploi du nouveau vaccin. Une autre cause qui empêchait le développement de l'élevage, mais qui heureusement disparaît également, était le bas prix du bétail. En effet, jusqu'à ces dernières années, un bœuf adulte ne valait guère que 20 à 25\$00, et un buffle 30. Les éleveurs n'avaient aucun intérêt à augmenter leurs troupeaux, mais depuis 2 ou 3 ans, il n'en est plus ainsi. Un bœuf de 350 kilogrammes se vend facilement 50 à 60\$00. Il en est de même des buffles, et il est probable que la valeur marchande des animaux augmentera encore. Les exportations de dépouilles d'animaux, peaux, cornes et sabots, s'élèvent en moyenne à 13.000.000 de francs.

Porcins. — Le porc est la viande de consommation courante de l'indigène. De plus, par son climat, la nature de son sol, l'Annam convient admirablement à cet animal et on peut dire qu'il y pullule. Le nombre de ces animaux n'est certainement pas inférieur à un million. On rencontre deux races de porcs, celle des régions basses et celle des hautes régions. La première est petite. Les animaux, à soies noires, sont bas sur pattes, ont le ventre trainant, le dos concave, et, à l'état adulte, ne dépassent guère le poids de 60 kilogs. Cette

race semble exister depuis des temps fort lointains. La race des hautes régions, ou race Mường, est plus forte. Quelques sujets atteignent jusqu'à 100 kilogs. Certains auteurs prétendent que ce sont des sangliers domestiqués. A notre avis, il est plus logique de croire que ces deux races ont la même origine mais que la nourriture et l'habitat ont transformé à son avantage le porc de la haute région. Malgré la grosse consommation de viande de porc qui se fait dans le pays, plusieurs milliers d'animaux sont exportés chaque année sur Hong-Kong et Singapore.

Moutons et Caprins. — Les moutons étaient inconnus autrefois, ce n'est que depuis quelques années, pour satisfaire aux besoins de la boucherie, que l'on a tenté l'élevage de ces animaux qui, en définitive, se plaisent mal dans le climat de l'Annam, humide et chaud.

Cependant des races primitives comme celle de Kélantán ont dans certains cas donné des résultats satisfaisants, comme dans le Thanh-Hóa, le Quảng-Nam, le Bình-Định, et le Ninh-Thuận, et aujourd'hui le troupeau de l'Annam compte plusieurs milliers de sujets. L'élevage de la chèvre est également délaissé on rencontre par ci par là quelques troupeaux, dans le Sud entr'autres, mais peu importants. On évalue à 20.000 le nombre de ces animaux.

Cheval. — L'élevage du cheval est de moins en moins fréquent par suite de la construction des chemins de fer et des routes qui permettent de parcourir de grandes distances en peu de temps par voie ferrée ou par automobile, aussi l'élevage du cheval en a souffert. Il ne fait pas de doute que, malgré l'effort déployé par l'Administration du Protectorat dans ses jumenteries, il y a en Annam moins de chevaux qu'autrefois. Le cheval annamite quoique petit, est pourtant solide et résistant, parfaitement adapté au pays, il ne mérite pas qu'on ait voulu, sans succès d'ailleurs, substituer une autre race à la sienne. On en rencontre encore quelques beaux spécimens dans le Phú-Yên, le Khanh-Hòa et dans les régions montagneuses.

Animaux de basse-cour. — L'élevage des volailles est très répandu, il n'y a pas de maison indigène, même la plus pauvre, qui ne possède quelques poules. La poule du pays est petite, mais assez bonne pondeuse. En plus de la consommation, 150.000 à 200.000 volatiles et de grosses quantités d'œufs sont exportés sur Hong-Kong et Singapore. L'élevage des canards est très florissant. Le

littoral de l'Annam très étendu avec ses nombreuses lagunes bordées de rizières permet de nourrir économiquement d'importants troupeaux de canards dont certains comprennent plus de 20.000 volatiles et forment de véritables tribus. D'autre part, la prospérité de l'élevage est assurée par les débouchés que les éleveurs trouvent pour leurs produits. Les indigènes consomment beaucoup d'œufs de canes, les usines d'albumine installées le long de la côte en absorbent également et le reste de la production est exporté. Quant à la viande qui n'est pas consommée dans le pays, elle est exportée séchée et tapée en Chine.

Paragraphe 2. — La Chasse.

L'Annam est encore un des pays où il existe des animaux sauvages, de ceux qui tentent les chasseurs, en assez grande quantité. Si la chasse n'a pas grande importance au point de vue économique, les produits qu'elle rapporte étant faibles, cependant les peaux de tigres, de panthère, et surtout les peaux et cornes de cerf donnent lieu à un petit mouvement commercial. D'autre part, le trafic des éléphants, dont le Darlac est actuellement le lieu d'élection, est assez important. Un éléphant vaut de 3 à 4.000\$00. Les grandes réserves de chasse en Annam sont, pour la grosse bête, dans l'arrière-pays, sur la Chaîne annamitique. Il existe aussi des réserves sur le littoral, dans les provinces du Sud. Sans nous étendre, nous allons passer en revue les principaux animaux qui existent, en empruntant à P. Eberhardt : « Matières premières de l'Annam ».

L'éléphant est abondant dans le pays. C'est l'*Elephas Indicus* L., animal énorme de 2 m. 70 de hauteur au garrot chez les mâles. Il affectionne les grandes forêts, mais il descend fréquemment dans les forêts clairières jusqu'à la côte, dans le Sud-Annam principalement. Il circule ordinairement par troupeaux de 30 à 40 individus de taille et d'âge très différents. Le rhinocéros de l'Annam, *R. Sumatrensis* Cur., que l'on rencontre dans la chaîne montagneuse sur les confins du Laos, est une espèce bicolore. Sa hauteur varie de 1 m. 20 à 1 m. 40 ; la grande corne, très recherchée par la pharmacopée chinoise, où elle atteint une valeur dépassant son poids d'or, est légèrement incurvée et peut mesurer jusqu'à 0 m. 60 de longueur. Il est peu commun et recherche le voisinage des marécages.

Les sangliers sont extrêmement nombreux surtout au pied des montagnes d'où ils descendent la nuit pour ravager les cultures. L'espèce

la plus fréquente en Annam est le sanglier-rayé (*Sus vittatus* Müll.). Il porte sur les joues une raie blanche qui s'étend jusque sur le cou. Les vieux sont gris, les jeunes plus bruns et les marcassins rayés de bandes longitudinales brunes sur un fond plus pâle. Ces animaux remontent très haut dans les montagnes par bandes de 10 à 15 femelles avec leurs petits. Les mâles adultes restent isolés, ils sont armés de fortes défenses.

Le buffle sauvage (*Bos bubalus*) se rencontre en quelques points des hauts plateaux du Sud-Annam, dans la plaine de la Lagna. Ils recherchent les endroits marécageux.

Deux espèces de bœuf sauvage, le Gaur que l'on trouve dans la Chaîne annamitique surtout sur les hauts plateaux du Sud, et le bœuf Banteng qui est très abondant dans le Centre Annam. Le Gaur (*Bos Gaurus* Smidt) est haut sur pattes, les oreilles petites, le front large, ses cornes sont très longues et arquées, il n'a pas de fanon. Sa hauteur au garrot chez les mâles atteint jusqu'à 1 m. 80. Les poils courts et épais sont bruns foncés et frisés sur le front où ils forment comme une couronne. Les mâles sont souvent solitaires. Le bœuf Banteng (*Bos Sondaicus* Schleg. et Müll.) est plus petit que le Gaur, ses pattes sont plus courtes et il possède un fanon de dimensions moyennes. Ses cornes cylindriques chez le jeune sont plus petites que celles du Gaur et chez l'adulte elles sont aplaties à la base, ses poils épais, courts et raides, complètement crépus sur le front et un peu plus longs que sur le reste du corps, sont d'un beau brun noir, les membres sont blancs depuis le genou jusqu'au sabot. Ces animaux vivent en troupeaux sous la conduite d'un taureau. Ils paissent dans les plaines herbeuses qui s'étendent au pied des derniers contreforts montagneux de la Chaîne annamitique.

Sur les hauts sommets de la Chaîne annamitique, plus particulièrement dans l'arrière pays des provinces de Bình-Định, de Thừa-Thiên et de Quảng-Trị, on rencontre une antilope chèvre, le Nemorrhède bubalin (*N.bubalinus* Hodgs). C'est un animal à corps massif, à pelage grossier, gris, long et peu fourni, formant une sorte de crinière descendant jusqu'au garrot. Sa hauteur est d'environ 0m.95, ses cornes creuses, noires, 0m.25 environ, sont arquées en arrière annelées à leur base et lisses vers la pointe ; assez rares, elles sont recherchées par les sorciers qui leur attribuent des vertus spéciales.

Les cervidés sont nombreux, on rencontre :

Le grand cerf brun ou cerf d'Aristote (*Cervus Aristotelis* Cuv.) C'est une bête puissante atteignant 1m.25 au garrot. Le poil est

grossier, peu serré, formant autour du cou une crinière plus foncée, érectile chez le mâle. Ils vivent en troupes de 5 à 10 individus. Après avoir mis bas, les femelles mènent leurs petits sur les plateaux tandis que les mâles vivent isolés sous le couvert de la forêt.

Le cerf Axis (*Cervus Axis* Erxel), son pelage, de coloration rousse, est toujours tacheté de points blancs. Cette espèce est plus petite que la précédente. Le mâle ne dépasse guère 0m.95 au garrot, tandis que les femelles n'atteignent que 0m.75. Ils vivent en troupes nombreuses sur les contreforts herbeux.

Le cerf d'Eld (*C. Eldi* Guth, variété *platyceros*). Le pelage de cette espèce est rude en été, sa couleur est celle du chevreuil en hiver, elle se fonce notablement, et celle des mâles devient brun foncé ; les fanons sont tachetés. La courbure des bois chez le cerf d'Eld n'est pas symétrique, la partie finale, « la perche », est aplatie à son extrémité et porte un certain nombre de pointes. Cet animal est abondant sur les plateaux Moï, du Kontum au Lang-Bian. Il est peu sauvage lorsqu'il n'est pas chassé et vit en troupeaux de 10 à 15 individus. Le mâle atteint 1m.15 au garrot, la femelle est plus petite.

Le cervule Muntjac (*Cervulus Muntjac* Zim.) est abondant dans tout l'Aunam. Cette jolie bête très fine possède un pelage luisant de couleur brun foncé, légèrement plus sombre sur le dos ; la partie postérieure du ventre, le dessous de la queue et une partie des cuisses sont blancs. Les jeunes sont tachetés. La tige du bois ne dépasse guère 10 centimètres. Le mâle ne mesure au garrot que 0m.60. Il possède des canines supérieures remarquablement acérées qui lui servent d'arme de défense. Son cri très fort lui a valu le nom de « Cerf aboyeur ». Cet animal, excessivement agile, se faufile dans les taillis les plus épais avec une facilité remarquable. Il vit solitaire ou par paires.

Parmi les carnassiers, il faut, en première ligne, citer le roi de la brousse, le tigre (*Felis tigris* L.) qui est encore assez commun en Annam, dans la forêt, la savanne, et même la plaine. Cet animal, qui atteint 90 cm. à 1 m. au garrot, se montre surtout au coucher et au lever du soleil. Pour se nourrir, il s'attaque aux cerfs, aux porcs-épics, aux sangliers et aux autres animaux de la brousse. Les femelles, élevant leurs petits, se rapprochent des villages où elles trouvent une proie plus facile dans les animaux domestiques. Les vieux solitaires s'attaquent aussi à l'homme.

Les panthères (*Felis. pardus* L.) sont moins abondantes que les tigres, mais beaucoup plus prudentes et méfiantes, et elles grimpent souvent aux arbres pour se mettre à l'affût ce qui les rend plus

dangereuses. Il en existe deux espèces : l'une grande, l'autre plus petite. En moyenne, la hauteur au garrot est d'environ 60 centimètres.

Dans ce groupe on rencontre encore en Annam deux espèces de chats tigres, dont l'une, le chat du Bengale (*Felis Bengalensis* Ken.), très élégante de formes et un peu plus grande que l'autre (le *Felis microtis* M. Edw.), aux petites oreilles. Il existe aussi, dans les forêts du Nord-Annam, le chat de Temmynk (*F. Temmynki* Vig.), d'une longueur d'un mètre environ. La robe est d'une belle couleur châtain uniforme sur laquelle tranchent sur les joues des bandes noires.

Les Viverridés abondent : ils sont représentés par la grande et la petite civette (*Viverra Libetha* L., *Viverricula Malaccensis* Gmel.), par l'Artogale à oreilles blanches (*A. Leucotis* Horaf.), par le Musang hermaphrodite (*M. hermaphrodites* Schreb.), souvent élevés en captivité. Nombreuses sont les mangoustes (*Herpestes*) qui font une chasse acharnée aux reptiles.

A signaler sur les hauts plateaux du Sud un chien sauvage à queue touffue, de pelage entièrement fauve, vivant et chassant en troupes.

Le Bruan ou ours malais (*Helarctos Malayanus* Raffles), est très fréquent dans toute la zone montagneuse. Son pelage est d'un brun noir et un peu plus clair sur les joues, il porte sur la poitrine une bande en fer à cheval jaune orangé. Cet animal, très agile, atteint 1 mètre à 1m.30, il se nourrit de miel, d'insectes et de fruits.

Dans le Nord-Annam, on rencontre l'ours à collier de l'Himalaya (*Ursus Thibetanus* Cuv.), de taille plus grande que le précédent. Très carnassier, il est dangereux, car il s'attaque à l'homme.

A signaler l'existence de nombreuses loutres de rivières à belle fourrure. L'espèce que l'on trouve est la loutre Barang (*Lutra Barang* Cuv.). Cet animal vit en troupes d'une dizaine d'individus et détruit une quantité énorme de poissons.

Les Édentés sont représentés par le Pangolin (*Manis pentadactyla* L.) dont les écailles sont recherchées et utilisées par la pharmacopée, en même temps que la chair constitue un mets délicat.

Les Leporidés sont assez abondants. Les indigènes les prennent au filet : l'espèce, non déterminée, semble être le *Lepor Europeus* L. rappelant comme taille notre lapin de garenne.

Oiseaux. — La faune ornithologique intéressant les chasseurs est représentée par les groupes suivants :

Les Colombins : pigeons verts, palombes, et de nombreuses variétés de tourterelles. Les Gallinacées : de nombreuses variétés de perdrix

et de cailles que l'on rencontre un peu partout ; les coqs et poules sauvages ; plusieurs variétés de faisans ; les paons, très répandus dans tout l'Annam, et, plus rares, les Argus et les Polyplectrons au plumage ocellé. Parmi les échassiers : les pluviers, vanneaux, bécasses, bécassines, les courlis, les aigrettes, les marabouts. En même temps pullulent de nombreuses variétés de poules d'eau et de crabiers. Les palmipèdes sont nombreux, les cormorans vivent à demeure, les pélicans sont de passage. L'hiver amène des vols innombrables d'oies et de canards sauvages qui séjournent plusieurs mois sur les lagunes et les étangs.

L. GILBERT,

Chef des Services Agricoles de l'Annam.



CHAPITRE III

INDUSTRIES INDIGÈNES

Il ne faut pas s'attendre à rencontrer chez les indigènes de vastes usines pourvues de machines modernes. Le métier à tisser ou celui à carder sont installés dans une des pièces de la maison, qui d'ailleurs fréquemment ne sert pas qu'à cet usage. Ce métier est parfois fort entouré, à tel point qu'il occupe toute la maisonnée, mais il arrive aussi qu'il reste longtemps abandonné. Cela dépend des saisons et des besoins, les industries en Annam n'étant souvent qu'un appoint dans la vie de la famille. Nous allons les passer en revue.

Paragraphe 1. — Huileries.

L'extraction de l'huile est pratiquée et les huileries sont nombreuses surtout dans les régions où les plantes oléifères sont les plus répandues. Les instruments en usage sont rudimentaires, ils se composent d'un mortier en bois dur et d'un pilon de même nature pour écraser les graines après qu'elles ont été décortiquées. La masse obtenue est disposée dans un vase de bois ou de terre à double fond. Dans la partie inférieure de ce vase, l'eau est en ébullition, et dans la partie supérieure, la pâte est mise à ramollir dans un bain de vapeur. La pâte traitée de cette façon est ensuite déposée sur une toile grossière dont les bords reposent sur un anneau de rotin tressé en cercle qui doit lui donner une forme, on remplit le récipient ainsi obtenu en pressant la pâte et on arrive à former des galettes rondes qui sont soumises à l'action de la presse.

En générale cette presse est un tronc d'arbre creusé dans lequel galettes sont pressées. Un trou percé à la partie inférieure sert pour l'écoulement de l'huile. Des coins et maillets en bois pour le serrage des galettes complètent la presse. Malgré la simplicité de ces appareils, l'extraction de l'huile est assez complète. Les principales huiles extraites sont celles de :

Abrasin, *Aleurites cordata* ; huile siccative.

Bancoulier, *Aleurites Moluccana* ; huile siccative.

Camelia drupifera ; huile qui sert pour l'alimentation et la fabrication du savon dur.

Coton, *Gossypium herbaceum* et *hirsutum* ; huile à brûler.

Calophyllum inophyllum ; huile à brûler et comestible, mais fabriquée en petite quantité.

Arachide, *Arachis hypogea* ; huile pour l'alimentation et les savons. Extraite en grande quantité.

Sésame, *Sesamum Indicum* ; huile pour l'alimentation et la savonnerie.

Badamier, *Terminalia cattappa* ; huile pour l'alimentation, mais extraite en petite quantité.

Cocos, *Cocos nucifera* ; huile comestible pour les indigènes. Fabrication de la végétaline et des savons. Produite en grande quantité.

Bassia latifolia ; huile à brûler produite en assez grande quantité.

Les indigènes utilisent aussi les produits de sécrétion, essences, oléorésines, résines-baumes, gommés-résines et latex.

Parmi les résines, celle des *Shorea* (Dipterocarpees) est la plus connue et recherchée pour le calfatage des barques, après addition d'huile de bois, d'étoupe et d'écorce de *Melaleuca leucadendron* ou *Niaouli*. Viennent ensuite le baume de *Canarium*, et de *Styrax benjoin* dont il a déjà été parlé. Il ne fait pas de doute que la richesse de l'Annam en oléagineux est très grande et cette branche de production est appelée à prendre un développement considérable.

Paragraphe 2. — Fabriques de sucre.

L'Annam produit du sucre blanc, du sucre brun, et de la mélasse ou jus sucré. Cette production, qui est estimée à 35.000 tonnes, est consommée pour les deux tiers dans le pays, et le reste est expédié en presque totalité sur Hong-Kong. Dans les provinces de Quảng-Ngãi, Bình-Định, Phú-Yên et Nghệ-An, qui produisent plus de sucre, le broyage des cannes a lieu sur le champ même, où on installe le moulin formé de trois cylindres en bois dur entre lesquels passent les tiges. La traction nécessaire est fournie par un ou deux boeufs. Le vesou recueilli est cuit dans les marmites chauffées avec les bagasses séchées. Cette cuisson dure environ 2 h. 1/2 et a lieu

en 2 ou 3 fois selon les habitudes locales qui varient suivant que le jus de la canne présente une facilité plus ou moins grande à la concentration. La cuisson achevée, les matières sont versées dans des moules en terre cuite et, après séchage, on a le sucre brun.

Partant du sucre brun, le sucre blanc s'obtient de la façon suivante : un récipient en terre cuite ayant la forme d'un tronc de cône renversé est placé sur un vase de contenance beaucoup moins grande. Le récipient en tronc de cône contient le sucre brun recouvert à la partie supérieure d'une couche de boue de marais ayant de 2 à 5 cm d'épaisseur. Le vase de dessous, quand débute l'opération, est vide. La boue étant mise sur le sucre brun, les choses restent ainsi pendant une durée de 10 à 15 jours ; au bout de ce temps, on trouve sous la boue, formant alors une croûte sèche, du sucre blanc sur une couche d'une certaine épaisseur au-dessous de laquelle apparaît le sucre noir finissant de remplir la partie étroite du tronc de cône. Le vase de dessous contient le jus sucré. Nous donnons là le processus généralement employé, mais il peut présenter quelques variantes : c'est ainsi que certains fabricants mettent une première couche de boue (3^{cm}) pour, deux jours après, en ajouter une seconde. La boue est prise dans les bas-fonds marécageux. De l'argile délayée dans l'eau peut remplir le même office, quoique donnant de moins bons résultats. Dans l'ensemble, cette méthode de raffinage donne : de 30 à 60 % de sucre blanc, 20 à 40 % de sucre noir, 10 à 40 % de jus sucré. Le sucre noir est quelquefois vendu tel quel pour la fabrication de l'alcool, mais le plus souvent il est raffiné à nouveau. Le jus sucré, qui représente le produit de 2^e catégorie, est soit vendu directement aux fabricants d'alcool, ou recuit en y ajoutant un peu de chaux pour obtenir un sucre noir de qualité inférieure.

Le sucre candi s'obtient en partant du sucre blanc, additionné d'un peu d'eau et mis à cuire dans une bassine. Au cours de la cuisson, on brasse vivement et on incorpore à la masse un œuf par 4 à 5 kilogs de sucre blanc. En fin de cuisson, la masse primitive apparaît formée de deux parties : en surface se trouve un jus de faible concentration qui donnera après une nouvelle cuisson un sucre de première qualité ; à la partie inférieure se tient un jus très concentré qui, après la cristallisation, portera le nom de sucre candi. Pour hâter cette cristallisation, on jette souvent le jus concentré dans une bassine renfermant des bambous en croisillons. Cette opération a pour effet de faire se former en de nombreux points les premiers cristaux et permet une solidification beaucoup plus rapide.

Paragraphe 3. — Tissage de la soie et du coton.

Ainsi que nous l'avons dit en parlant de la culture du mûrier, le tissage Indigène de la soie absorbe plus de la moitié des cocons produits dans le pays, soit près de 750.000 kilogs, ce qui, d'après les moyennes obtenues au dévidage, donnerait 30.000 kilogs de soie filée. Le dévidage est fait avec des appareils des plus simples. Pour le débouillage, les cocons sont placés dans une marmite d'eau chauffée sur un foyer à feu doux. A l'aide de deux baguettes l'ouvrière maintient d'une main les cocons dans le liquide et de l'autre main enroule la bourre ou frison qui se dévide des cocons sur une bobine tournante, lorsque le fil devient lisse et mince, l'opération est terminée. Les cocons une fois débouillés sont placés dans une bassine d'eau chauffée. Les étirés réunis en un faisceau (une vingtaine de cocons forment un fil) subissent un mouvement de torsion sur une poulie et sont enroulés sur un tambour pour former un écheveau. L'écheveau est ensuite séché au soleil et enroulé sur une bobine.

Pour la préparation du fil de chaîne, le fil passe entre les dents d'une sorte de herse double et l'ensemble est enroulé sur un tambour qui une fois garni est placé sur le métier à tisser. Pour le fil de trame, il est enroulé sur lui-même par un mouvement de torsion que lui donne l'ouvrier et sur une longueur d'une cinquantaine de mètres, puis placé sur un tambour en écheveau. Les tambours sont ensuite dévidés au rouet et enroulés sur les montures des navettes. Les fils de soie dévidés par les procédés décrits ci-dessus manquent, en général, de torsion et de solidité.

Les métiers à tisser, disséminés un peu partout dans les villages, sont, en général, étroits et installés selon les soieries à tisser. Celles-ci sont nombreuses et varient selon les régions, les goûts et les besoins des populations. Les principales sont :

Thanh-Hoá : Grenadine pour turban ; soie de qualité fine ; soie ordinaire brute ; soie mousseline brute ; tissus de bourre de soie ; crépon ; écharpes *Mường*.

Quảng-Bình : Tissus de soie brute.

Quảng-Trị : Crépon granité ; crépon gaufré ; toile de soie ordinaire ; tussor.

Thù-a-Tiên : Soie noire dite de Kim-Long.

Quảng-Nam : Crépon uni ; grenadine à ramages ; soie brillante à ramages soie mince faite avec de la bourre de cocons ; tissus de cocons étirés.

Bình-Định : Etamine à fleurs ; crépon à fleurs ; crépon de Qui-Nhơn ; filoselle, soie mate.

Phú-Yên : Soie ordinaire petits ramages pour vêtements féminins ; soie ordinaire grands ramages pour vêtements masculins.

Le tissage du coton est, comme la culture, localisé dans 3 ou 4 provinces, principalement dans le Thanh-Hoá. Les instruments dont se servent les indigènes pour la fabrication de la toile sont entièrement en bois, bambous ou rotins. Une harpe pour le démêlage des fibres, un rouet, des fuseaux en bambous et un métier en bois de 0 m. 35 de large, constituent tout le matériel. Le tissage du coton tend à disparaître par suite de l'importation de toiles étrangères de qualité supérieure.

Il existe également dans le Hà-Tĩnh, mais très localisées, des fabriques de sacs en chanvr ; eette industrie est récente. Des fabriques de matelas légèrement rembourés pour chaises et lits dans le Bình-Định. Dans cette dernière province, de nombreux cordiers travaillent la fibre de cocos pour la production de cordages de toutes grosseurs.

Dans le Bình-Thuận et le Hà-Tĩnh, des fabriques de toiles à voile, de hamacs et de nattes en jonc.

Les Mois du Kontum, du Darlac et du Haut-Donnaï, les Mường du Thanh-Hoá et du Nghệ-An, tissent des tissus de soie et de coton, tels que vêtements, écharpes, ceintures couvertures, très originaux.

Jusqu'à l'occupation française, qui a changé bien des choses au point de vue habillement, les indigènes fabriquaient tout ce qui leur était nécessaire aujourd'hui beaucoup de tissus sont importés. En 1929, l'Annam a importé pour 17.998.978 frs de tissus, dont la presque totalité de France.

Paragraphe 4. — Poteries,

Cette industrie est peu développée, les tasses ou autres ustensiles en porcelaine sont importés du Tonkin et de la Chine. Dans le pays

on ne fabrique guère que des vases et marmites en terre cuite. Cependant dans le **Binh-Định**, il existe des fabriques de pots et consoles en terre vernissée assez curieux. Les principaux objets produits et vendus dans le commerce sont : **Thanh-Hoá** : carafes et cuvettes, pots à fleurs, fours en terre cuite pour la cuisson des aliments. **Hà-Tĩnh** : vases à fleurs, carafes, vases à alcool. **Quang-Binh** : théières, pots à chaux (chaux masticatoire), boîtes à thé. **Thừa-Thiên** : pots à chaux, pose porte-plume ; crapauds et autres figurines. **Binh-Định** : gargouillettes ; cigognes, lions, oiseaux, vases vernissés.

L'Annam importe chaque année pour près de 60.000.000 de francs de tasses et autres ustensiles en faïence et porcelaine.

Des fours à tuiles, briques et chaux sont disséminés dans toutes les provinces et suffisent aux besoins du pays. La province de **Thừa-Thiên** exporte même de la chaux hydraulique, mais c'est une industrie française.

Paragraphe 5. - Vannerie et sparterie.

Le bambou et le rotin jouent un grand rôle dans la vie économique indigène, ils entrent dans la confection de presque tous les objets de première nécessité, en plus de la construction des maisons d'habitation. Certaines provinces comme le **Nghê-An** sont renommées pour la fabrication des paniers, mais on peut dire que dans tous les villages, il y a ce que nous appelons des vanniers, qui travaillent le bambou et le rotin. Nous allons énumérer les principaux objets fabriqués avec ces produits, que l'on peut trouver rassemblés au Musée Economique de l'Annam, à Hué.

Objets en bambous : stores, hamac, porte-palanquins. Triptiques décoratifs en écailles de bambous. Racines de bambous en forme de dragon. Chapeaux. Ecritoires. Tubes laqués pour conserver les brevets mandarinaux. Chauffetteries à mains. Plateaux. Boîtes à tabac. Boîtes à bétel. Boîtes carrées ordinaires. Paniers à jetons d'échecs. Pipes à tabac. Tuyaux de pipes. Etais à papier. Parasols. Cordages. Paniers à volailles. Nasses. Vans pour le séchage du paddy. Balances. Paniers à son. Epuisettes. Paniers pour le transport des herbes. Grands paniers à paddy et riz. Pièges à poissons. Paniers à poissons. Paniers à crevettes. Paniers à graines, sel, etc.... Supports de marmites. Bambou pour égaliser le paddy dans les mesures. Mesures pour les graines. Egouttoirs. Nattes. Berceaux. Plateaux à tabac. Paniers-tamis

pour tirer le son après le décorticage du riz. Tamis à paddy. Plateaux à poissons. Eventails. Couvercles. Paniers à double fond. Paniers pour laver le riz. Paniers à patates. Paniers à fruits, à charbon. Canots en bambous tressés. Hamacs. Pipes. Boîtes à gâteaux. Boîtes à confitures. Mèches pour allumer les cigarettes. Peignes. Baguettes à riz. Papier. Lits de camp.

Objets en rotins : Paniers Mois, supports de paniers, supports de jarres. Cordes pour pêcheurs servant à retenir l'ancre ou à attacher les jonques au rivage. Fauteuils. Tables. Oreillers. Malles. Tabourets. Petits bancs. Paniers à fleurs. Paniers à anse, Cache-pots. Plateau. Porte-assiette. Ronds de serviettes.

Paragraphe 6. — Sculpture sur bois.

On trouve de bons ouvriers sculpteurs, mais beaucoup de bahuts vendus à Hué par exemple proviennent du Tonkin. Les objets fabriqués en bois de *gũ*, *trắc*, *huê-mộc*, *giã-hương*, que l'on peut trouver dans le Quảng-Bình, Thừa-Thiên, Quảng-Nam, Thanh-Hoá, et Bình-Định sont : les bahuts, tables, bancs, écrans de cheminée. Paravents, Fauteuils. Pipes à eau, Tabatières. Plateaux de formes diverses. Coffrets. Pots à tabac. Tables. Soucoupes. Coffrets à gants. Tables d'autel et objets de culte. Lampadaires, statuettes, etc.... On trouve des incrusteurs et des laqueurs assez habiles.

Des brodeurs sur étoffe qui fabriquent des panneaux, dessus d'autel, tapis de culte, des accessoires brodés pour les costumes des chanteurs, etc.

Des orfèvres qui fabriquent des bagues, bracelets, boucles d'oreilles, boîtes en or ou argent et argent doré. Des luthiers. De nombreux fabricants d'objets votifs en papier doré ou argenté.

Des bimbolotiers, cette industrie semble s'être développée beaucoup ces dernières années, qui fabriquent avec des cornes de bœufs ou de buffles : des patères en cornes de bœufs sauvages, bobines pour cordes d'instruments de musiques, porte-cigarettes, jeux d'échecs boîtes à cosmétiques, verres à alcool, cors de berger, porte-cure-dents mortiers à bétel, navettes, déméloirs, peignes, boîtes à tabac, boutons de manchettes de chemises, porte-pinceaux, porte-baguettes, services de culte, services à pâtisseries, cannes. Avec des os de poissons : Porte-mèche pour pipes à eau, manches de canne, fume-cigarettes, boîtes à opium, porte-cure-dents, boutons de vestes, bagues, boucles

d'oreilles. En os d'éléphants : Flacons à eau pour écritoire, verres à alcool, cendriers, boîtes à opium, pinceaux, cachets. En ivoire : cachets, baguettes, boîtes à tabac.

Les chapeliers, tailleurs, cordonniers, sabotiers, forgerons, fabricants d'objets aratoires, charpentiers, maçons, tourneurs, menuisiers, sont nombreux, et parmi eux il y en a de très habiles. En résumé la plupart des métiers sont connus et pratiqués par les indigènes.

Paragraphe 7. — Fabriques de pâtes alimentaires.

Le commerce fournit des vermicelles très appréciées par les Annamites et surtout par les Chinois qui, jusqu'à ces dernières années, achetaient presque toute la production pour l'exporter en Chine, au Siam et à Singapore. Ces vermicelles ou « xong-thân » sont fabriqués dans le Bình-Định, au village de An-Thai, avec de la farine de haricots verts ou blancs et de riz. La production atteindrait 100.000 kilogs par an. Cette même province fabrique également avec de la farine de manioc un autre genre de vermicelle vendu sous le nom de « bún hồ-tiểu ».

De nombreuses sortes de farines sont aussi vendues ; les principales sont : fécule et amidon de manioc ; fécule de patate, d'igname, de taro ; farines de riz gluant et dur, de soja, de maïs, de lotus, de haricots ; cossettes de manioc et de patates séchées au soleil, etc.....

Paragraphe 8. — La pêche.

Dans un pays comme l'Annam où le poisson est, avec le riz, la base de la nourriture de plus de 5 millions et demi d'habitants, et qui est borné par la mer sur une longueur de plus de 1.200 kilomètres, la pêche maritime est très importante.

Certaines régions sont, cependant, plus favorisées que d'autres. En partant du Nord, les bouches du Sông Ma dans le Thanh-Hóa, le Nord de la côte du Nghệ-An, celle du Hà-Tĩnh et du Quảng-Bình, sont riches en bancs de poissons. Les côtes du Quảng-Trị du Thừa-Thiên et du Quảng-Nam le sont moins. Dans le Quảng-Ngãi, la pêche redevient bonne, tandis qu'elle produit peu dans le Bình-Định et le Phú-Yên. Les côtes les plus poissonneuses sont celles du Khanh-Hoà, Ninh-Thuận et Bình-Thuận ? On estime que plus de 100.000 personnes

vivent exclusivement du produit de la pêche et de ses dérivés. Les trois provinces du Sud sont particulièrement favorisées par suite de l'existence de nombreuses baies permettant la pêche en toute saison même aux plus petites embarcations, et servant en outre de refuge à de nombreuses variétés de poissons d'excellente qualité. Les produits de la pêche alimentent les fabriques de saumure et de salaisons installées à proximité des vastes salines de la région. Enfin les baies de Hone-Cohé, Phan-Rang, Phan-Ri, Mui-Né, Phan-Thiêt, assurent aux saumuriers un écoulement rapide de leurs produits.

Les Annamites redoutent la mer et ne s'y aventurent que lorsque le temps est beau et paraît ne devoir se modifier dans la journée. En général, ils jettent leurs filets à une faible distance du rivage aux endroits qui leur paraissent le plus propice. Toutefois à partir de la province de Quảng-Nam et allant vers le Sud, les pêcheurs sont mieux outillés, leurs jonques à voiles plus fortes leur permettent de naviguer au large pendant plusieurs jours. Le matériel de pêche usité varie pour ainsi dire de province à province ; cela tient à la configuration géographique des côtes, aux facilités qu'elles offrent pour la navigation et aussi aux espèces de poissons peuplant leurs eaux. Au Thanh-Hóa et dans le Nghệ-An, l'embarcation consiste souvent en un panier en bambous variant de dimensions, calfaté ou goudronné à l'intérieur et à l'extérieur, ou encore en un simple radeau formé de 7 à 8 gros bambous placés les uns à côté des autres et solidement liés ensemble au moyen de rotins ; quelquefois, un autre bambou placé au milieu sert de mât et permet de hisser une voile en jonc tressé. Ailleurs, la pêche est faite à l'aide de sampans non pontés ayant 10 à 12 mètres de long et montés par 4 ou 5 hommes d'équipage, ou bien encore à l'aide de grandes jonques ayant des équipages plus importants.

Le matériel consiste en un grand filet à mailles assez larges garni à la partie supérieure de rondelles de liège pour la flottement et lesté par des lingots de plomb ou des cailloux percés d'un trou. Un autre filet à mailles plus serrées pour le petit poisson. Un épervier, des nasses, harpons, etc. . . . Quelquefois aussi une ligne de 4 à 500 mètres de long à laquelle des hameçons de toutes dimensions sont attachés à 4 ou 5 mètres les uns des autres. Sur certains points, dans les lagunes, on établit des pêcheries parfaitement closes au moyen de claies en bambous ; on y ménage des ouvertures orientées pour que le courant de la marée s'y engouffre en y entraînant le poisson qui est recueilli dans des nasses.

Les principaux poissons pêchés sont le thon, le rouget, le chien de mer, le requin, la raie, la sole, la sardine, l'anchois, le maquereau, le mullet, le cyprin, le bar, la vieille, le turbot, la barbue, le carrelet, l'éperlan, l'équille, etc. . . . Parmi les crustacés, les langoustes très abondantes sur certains points du Quảng-Bình, du Phú-Yên et Khanh-Hoà, le homard, la crevette, le crabe. Enfin les pêcheurs ne dédaignent pas de s'emparer des poulpes et des sèches qui constituent pour eux une excellente alimentation, et leur servent aussi de boîtes pour l'hameçon. Les côtes d'Annam sont aussi riches en coquillages comme : huîtres, clovisses, moules, palourdes, arapèdes. Les indigènes préfèrent pour leur usage des espèces bivalves plus grandes et possédant plus de chair, telles que le pecten, la buccarde, la telline, la vénus ou cythérée, la pinna ou jambonnau, etc. . . . L'huître perlière existe sur certains points du Quần g-Ngãi (île de Cù-lao-Ray) et du Phú-Yên (Cap Varella), mais elle n'est pas exploitée. On trouve également une moule à nacre sur certaines parties de la côte du Thanh-Hóa, Nghệ-An, Quảng-Nam, et Quảng-Ngãi les espèces univalves sont également nombreuses et comprennent le rocher, le turbot, le troque, le pténocère, le casque, le triton, le strombe, la porcelaine, l'ovale, le cône, la volute, l'hélix, le pourpre, le buccin, la harpe, la véritime, la turicelle, etc. . . . , mais les indigènes n'y prêtent aucune attention. On capture aussi des tortues de mer dont la chair est très appréciée et qui fournissent à l'industrie une écaille de bonne qualité.

Les hirondelles salanganes, dans les groupes d'îles Cù-lao-Cham du Quảng-Nam, Cù-lao-Ray du Quảng-Ngãi, Poulo-Gambir, et dans les îlots de la rade de Qui-Nhơn, dans le Hôn-Ho de Nhatrang, dans le Vinh-Sơn du Quảng-Bình, produisent un nid comestible très recherché surtout par les Chinois. Ces nids d'hirondelles se vendent en moyenne 80\$00 le kilogramme, mais certains atteignent le prix de 250 \$ 00. Le Gouvernement annamite afferme la récolte des nids de salanganes à des commerçants chinois pour une redevance annuelle de 24.000 piastres.

Comme végétaux la mer produit des algues comestibles de différentes qualités, très recherchées par les indigènes.

La pêche de rivière et d'étangs ou de mares est très pratiquée. Certains fleuves sont très poissonneux et contiennent des poissons estimés, comme le mullet, la perche, la carpe, le spare, la murène, l'ambase, le silure, l'anguille, etc..... Les étangs et mares sont également très poissonneux, mais si les poissons qu'ils contiennent



(Cliché T. P.).

Planche XXVII. — Un marché annamite, dans la province du Bình -Định.

sont acceptés des indigènes, ils ne sont pas appréciés des Européens parce que remplis d'arêtes et ayant un goût de vase fort prononcé.

Paragraphe 9. — Saumures et salaisons.

Après la pêche, le poisson qui n'est pas consommé frais est immédiatement utilisé pour les salaisons et saumures. Ces deux industries sont les plus importantes du pays, elles existent un peu partout. Dans le Nord: Thanh-Hoá, Nghệ-An, Hà-Tĩnh. Dans le centre: Quảng-Bình, Quảng-Nam et Quảng-Ngãi. Dans le Sud : Khanh-Hoà, Ninh-Thuận et Bình-Thuận. Dans ces dernières provinces, ces industries sont beaucoup plus développées qu'ailleurs. On peut sans exagération dire que les 9/10^e des habitants du Bình-Thuận en vivent. Les salaisons sont faites avec les gros et moyens poissons coupés en deux, vidés et séchés au soleil. Ils sont ensuite mis au sel dans des jarres et fortement pressé. On fait aussi des salaisons avec les poissons légèrement cuits et fumés. La saumure, ou « nước-mắm », est le condiment national, l'assaisonnement principal de la cuisine annamite. On l'obtient en faisant macérer les poissons dans du sel de 3 à 4 mois à 1 an suivant les régions. La proportion de sel varie de 2 à 4 parties pour 10 de poissons. Quelquefois on ajoute un peu de paddy grillé au mélange. Le liquide obtenu, la macération une fois terminée, est le « nước-mắm » qui peut se conserver longtemps s'il est bien préparé. Il bonifie en vieillissant. On fabrique aussi des pâtes de crevettes, et des farines de poissons. Les résidus sont ensuite utilisés par l'agriculture sous forme d'engrais.

Les indigènes font une grosse consommation de poissons secs, de saumure et de pâtes ou sauces de poissons ; malgré cela, l'Annam en exporte une grosse quantité. Les provinces du Nord exportent leurs produits sur Nam-Định et Hanoi, et celles du Sud sur la Cochinchine et les autres pays d'Extrême-Orient. En 1929, la province de Bình-Thuận à elle seule a exporté 40.848.000 litres de « nước-mắm » et 9.211.275 kilogs de poissons séchés, d'une valeur de plus de 22.000.000 de piastres.

Paragraphe 10. — Salines.

L'Annam, qui possède une longueur de côte de plus de 1.200 kilomètres, est un pays gros producteur de sel marin. Les salines

couvrent une superficie de 617 hectares 24 ares 90 centiaires, et sont établies le long de la côte dans les provinces ci-après ; Thanh-Hoá, 5 ha 47, a 33 c ; Nghệ-An, 34 ha 02,00 ; Hà-Tĩnh, 9 ha 94, 30 ; Quảng-Ngãi 58 ha 68, 37 ; Bình-Định, 189 ha 99, 70 ; Phú-Yên, 68 ha 00, 56 ; Khanh-Hoà, 132 ha 27, 31 ; Ninh-Thuận, 48 ha 11,41 ; Bình-Thuận, 70 ha 73, 92. Totaux : 617 ha 24 a 90 c.

La production du sel est règlementée par l'Administration. La saison salicicole dure chaque année de Mars à Décembre, selon les régions, et les sauniers sont astreints à une redevance sur la production.

En 1929, l'Annam a produit 135.332 tonnes de sel, et en a exporté 25.635 tonnes sur le Tonkin, la Chine et Singapore.

L. GILBERT,

Chef des Services Agricoles de l'Annam.

CHAPITRE IV

COMMERCE

Le commerce de l'Annam au cabotage en 1929 a atteint la somme globale de 793.910.703 francs : aux entrées, 356.498.361 francs, et aux sorties, 437.412.342 francs.

Quant au commerce avec la France, ses Colonies et les pays étrangers, il a été le suivant :

	France et Colonies	Pays étrangers	Total
Exportations.	24.759.759 fr	43.027.583 fr.	67.787.342 fr.
Importations.....	52.101.862	63.635.232	115.737.094

Dans ces derniers chiffres ne sont pas comprises les importations et exportations des 3 provinces du Nord-Annam.

Si l'on consulte les tableaux indiquant les produits exportés et importés, on voit qu'à l'exportation les produits qui dominent sont le sel marin, la cannelle, le sucre, le thé, le riz et le café. Viennent ensuite les peaux brutes, œufs de volailles, soie, maïs et autres grains.

Aux importations, les métaux et objets manufacturés l'emportent de beaucoup.

*
* * *

Nomenclature des différents produits exportés par l'Annam sur la France et les pays étrangers en 1929.

Peaux tannées	France	10.607 kgs
Vannerie, meubles en bois sculptés et autres.	{ France Hong-Kong Chine	13.598 - 13.985 -
Minerai	France	393 -

Sel marin	{	Hong-Kong	24.330.000 kgs
		Singapore	105.000 -
		Autres pays	
		d'Extrême-Orient	1.200.000 -
Savons ordinaires		Chine	2.330 -
Dentelles et broderies à la main .		France	273 -
Tissus de soie indigène . . .		France	12.509 -
		Hong-Kong	49 -
Kapok.		France	4.815 -
Rotins entiers et fendus . . .		Hong-Kong Chine	414.715 -
Ciment		Chine	36.000 -
Houille		Hong-Kong	165.000 -
Bois de construction, autres . .		Hong-Kong	51.870 -
		Singapore	285.610 -
		Chine	1.021.094 -
Coton en laine, non égrené . .		Hong-Kong	152.487 -
Caoutchouc		France	206.277 -
Café, poivre, cannelles, thé . .	{	France	767.419 -
		Hong-Kong Chine	600.856 -
		Pays d'Amérique	9.951 -
		Allemagne	2.210 -
		Siam	6 -
		Autres pays	16.890 -
Amomes et cardamomes . . .		Hong-Kong	22.882 -
Huile de coco, d'arachide . . .		Hong-Kong Chine	1.763 -
Riz entier blanc, riz en paille paddy, riz cargo, brisure et farine de riz	{	France	65.545 -
		Hong-Kong Chine	5.244.575 -
		Singapore	31.333 -
Haricots secs, graines d'arachides, graines de sésame	{	France	144 -
		Hong-Kong	1.328.469 -
Sucres bruns, blancs indigènes .	{	France.	25.129 -
		Hong-Kong Chine.	1.616.745 -
Os, sabots, cornes de bétail brut.	{	France.	46 -
		Hong-Kong Chine.	96.132 -
		Autres pays.	2.149 -
Maïs en grains		France	2.911.359 -
		Hong-Kong	60 -

Déchet de soie.	France	10.002 kgs
Œufs de volailles	Hong-Kong Singapore	1.189.639 - 126.617 -
Poissons secs salés ou fumés, cre- vettes sèches	Hong-Kong Chine	15.501 -
Pâtes de poissons, de crevettes et saumures	France Hong-Kong	259 - 1.634 -
Ecailles et carapaces de tortues.	Hong-Kong	83 -
Espèces bovine, bubaline, porcine.	Hong-Kong Singapore	2.604 têtes 3.243 »
Volailles, pigeons, etc	France Hong-Kong Singapore	100 kgs 55.038 - 4.520 -
Peaux brutes.	France Hong-Kong Belgique Angleterre Autres pays	60.133 - 117.016 - 18.564 - 4.255 - 29.071 -

*Nomenclature des différents produits importés en Annam
de la France et des pays étrangers en 1929.*

Béliers, brebis, moutons, porcs et cochons.	Hong-Kong Autres pays	85 têtes 10 »
Lait, fromage, beurre	France Hong-Kong Suisse Autres pays	74.443 kgs 112 - 47.968 - 566 -
Poissons conservés (sardines et autres).	France Hong-Kong	8.059 - 6.218 -
Ecailles et carapaces de tortues . .	Hong-Kong	6 -

Farine de froment	{	France	877 kgs.
		Hong-Kong	388.723 -
	}	Singapore.	6.344 -
Vermicelles chinois	{	Hong-Kong	246.250 -
	}	Chine	50 -
Haricots secs	{	France	1.002 -
	}	Hong-Kong	1.527 -
Pommes de terre.	{	Hong-Kong	194.169 -
	}	Chine	1.697 -
Fruits frais, fruits secs ou tapés	{	France	2.349 -
		Hong-Kong, Chine	102.434 -
		Singapore	996 -
	}	Autres pays	140 -
Noix d'arec		Hong-Kong	24 -
Sucres raffinés	{	France	97.400 -
		Hong-Kong	194.258 -
	}	Singapore	990 -
Sirop, bonbons, fruits confits au sucre	{	France	14.652 -
		Hong-Kong	18.592 -
		Chine	345 -
	}	Autres pays	2.370 -
Biscuits sucrés	{	France	14.603 -
		Hong-Kong	4.626 -
		Singapore	9-795 -
	}	Autres pays	1.220 -
Chocolat		France	8.345 -
Confitures au sucre et au miel . .	{	France	2.717 -
	}	Chine	48 -
Thé	{	Hong-Kong	28.295 -
		Chine	40.853 -
	}	Autres pays	10 -
Cigares, cigarettes et tabacs autre- ment préparés	{	France	59.375 -
		Hong-Kong	225 -
	}	Angleterre	123 -
Huiles d'olives		France	14.721 -

Espèces médicinales d'origine extra-européenne.	{ France . Hong-Kong Chine Autres pays	1.008 kgs 182.099 - 3 16 -
Coton en laine	{ Hong-Kong Autres pays	25 - 3 0 -
Légumes frais, légumes salés, confits, conservés ou desséchés .	{ France et Colonies Hong-Kong Chine Singapour Autres pays	21.051 - 135.953 - 1.600 - 3.939 -
Vins, eaux de vie fines de vin, liqueurs	{ France et Colonies Portugal Autres pays	431 .900 litres 1.250 » 5.477 »
Bière, eaux minérales de toutes sortes	{ France et Colonies Allemagne	202.279 kgs 23.925 -
Ciment	France et Colonies	59.940 -
Houille	{ Hong-Kong Japon	170 - 20.000 -
Goudron minéral provenant de la distillation de la houille . .	{ France et Colonies	35.766 -
Huiles de pétrole, raffinées, essences, huiles lourdes et résidus de pétrole.	{ France et Colonies Indes Néerlandaises Etats-Unis Singapour Hong-Kong Autres pays	4.182 - 1.878.515 - 5.671.847 - 850 - 14 - 176.560 -
Paraffine.	Hong-Kong	71.757 -
Tôles	France et Colonies	41.056 -
Aciers en barres	{ France et Colonies Angleterre Autres pays	796.322 - 116 - 186 -
Cuivre battu laminé ou filé, étain battu laminé et zinc laminé .	{ France et Colonies Hong-Kong Autres pays	66.443 - 4.434 - 2.282 -
Carbure de calcium. .	France et Colonies	29.116 -
Produits chimiques	{ France et Colonies Hong-Kong Belgique	24.287 - 490 - 1.216 -

Savons de parfumerie	{ France et Colonies Hong-Kong	13.445 kgs. 11 -
Médicaments composés	{ France et Colonies Hong-Kong Autres pays	26.275 - 1.435 - 6 -
Jossticks	{ Hong-Kong Siam Chine	148.098 - 961 - 1.485 -
Poteries réfractaires.	{ France et Colonies Hong-Kong	13.776 - 571 -
Porcelaine, faïences	{ France et Colonies Hong-Kong Chine Autres pays	13.278 - 55.967 - 253 -
Verres à vitre ordinaires	{ France et Colonies Hong-Kong	49.292 - 6.442 -
Bouteilles pleines ou vides	{ France et Colonies Hong-Kong Chine Singapore Autres pays	97.301 - 24.610 - 3.420 - 26.958 -
Lampes électriques	{ France et Colonies Hong-Kong	2.253 - 9 -
Fils de lin, de chanvre ramie, fils de coton	{ France et Colonies Hong-Kong	12.199 - 204 -
Cordages.	{ France et Colonies Hong -Kong	2.387 - 10 -
Sacs de jute	{ France et Colonies Hong-Kong Chine Indes Anglaises Autres pays	8.041 - 61.226 - 9.200 - 5 -
Tissus de coton écrus ou blanchis	{ France Hong-Kong Autres Pays	331.266 - 166 - 149 -
Tissus de coton, teints, fabriqués avec fils teints, imprimés bril- lantés et façonnés	{ France et Colonies Hong-Kong Chine Angleterre Autres pays	188.453 - 3.908 - 7.996 - 11 -
Couvertures de coton, bonneterie de coton, autres objets	{ France et Colonies Hong-Kong Autres pays	43.758 - 128 - 234 -

Couvertures de laine	{	France et Colonies	18.793 kgs
		Hong-Kong	2 4 9 -
	}	Autres pays	5 -
Tissus de soie foulards d'origine chinoise	{	Hong-Kong	4 9 -
	}	Autres pays	3 -
Papier ou cartes	{	France et Colonies	5.199 -
		Hong-Kong	11.916 -
	}	Autres pays	3 -
Papier à la mécanique	{	France et Colonies	164.029 -
		Hong-Kong	7.663 -
	}	Autres pays	14.123 -
Papier et enveloppes chinois, papier destine au culte	}	Hong-Kong Chine	650.014 -
Cartes à jouer	{	France et Colonies	26.258 -
	}	Hong-Kong	6 -
Chaussures	{	France et Colonies	639 paires
	}	Hong-Kong	13 »
Machines-outils.		France et Colonies	12.338 kgs.
Machines dynamo-électriques. .	{	France et Colonies	6.528 -
	}	Autres pays	426 -
Appareils électriques	{	France et Colonies	81.973 -
		Allemagne	13.689 -
	}	Autres pays	2.728 -
Mécaniques générales	{	France et Colonies	142.118 -
		Angleterre	69.025 -
		Hong-Kong	490 -
	}	Allemagne	12.206 -
	}	Autres pays	8.918 -
Fils et câbles pour électricité. .		France et Colonies	19.448 -
Outils emmanchés ou non. .	{	France et Colonies	48.118 -
		Hong-Kong -	7 7 -
	}	Autres pays	9 0 -
Ouvrages en fonte moulée . .	{	France et Colonies	51.895 -
		Hong-Kong Chine	3.360 -
	}	Autres pays	6.660 -

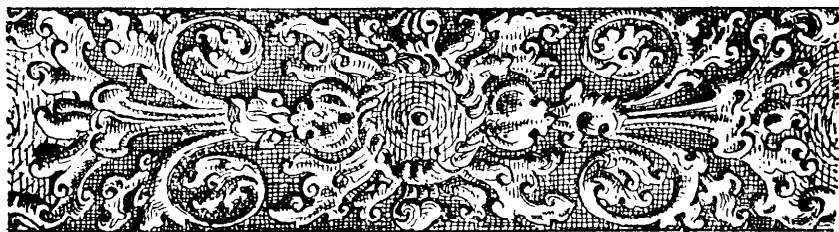
Ferronnerie.	{	France et Colonies	175.816 kgs
		Allemagne	6.403.798 -
		Autres pays	933.388 -
Pointes et fils de fer	{	France et Colonies	32.992 -
		Autres pays	9 -
Vis pitons gros	{	France et Colonies	5.906 -
		Allemagne	80.124 -
		Autres pays	670 -
Articles de ménage	{	France et Colonies	35.262 -
		Hong-Kong, Chine	34.026 -
		Singapore	1.285 -
		Angleterre	1.898 -
		Allemagne	255 -
		Indes Néerlandaises	23.734 -
		Etats-Unis	21.986 -
		Belgique	68 -
Ouvrages en cuir pur.	{	France et Colonies	16.304 -
		Hong- Kong	2.406 -
		Autres pays	3.630 -
Ouvrages en aluminium	{	France et Colonies	3.177 -
		Autres pays	38 -
Artifices et pétards asiatiques	{	Hong-Kong	32.728 -
		Chine	2.258 -
Automobiles de touriste, de commerce		France et Colonies	37 voitures
Vélocipèdes	{	France et Colonies	17.430 kgs
		Hong-Kong	811 -
Chapes chambre à air		France et Colonies	10.670 -
Chapeaux feutres		France et Colonies	1.252 pièces
Bimbeloterie : jeux, jouets et autres	{	France et Colonies	11.938 kgs
		Hong-Kong	634 -
Parapluies	{	France et Colonies	35.194 pièces
		Hong-Kong	18 -

L. GILBERT,

Chef des Services Agricoles de l'Annam.

PARTIE IV

L'ŒUVRE DE LA FRANCE



CHAPITRE PREMIER

L'ENSEIGNEMENT

Paragraphe 1. — L'enseignement avant 1919.

L'enseignement franco-indigène tel qu'il est donné aujourd'hui dans les écoles du Protectorat conserve de profondes attaches avec le passé. Au lieu de supprimer l'enseignement traditionnel, on l'a réduit pour donner place aux disciplines modernes que réclame l'évolution du pays annamite. L'enseignement traditionnel se bornait à l'étude des caractères chinois, de la littérature sino-annamite ; il comportait l'étude des quatre Livres Classiques, des cinq Livres Canoniques et de l'histoire.

Le Gouvernement Impérial comprit très tôt la nécessité d'une évolution dans le domaine pédagogique, puisque c'est toujours en accord avec lui que notre enseignement fut édifié.

Enseignement traditionnel. — L'enseignement officiel annamite touchait un assez petit nombre d'enfants, par suite du nombre restreint des écoles. C'est pourquoi les écoles privées ou familiales étaient si nombreuses.

Après y avoir appris les rudiments des caractères, les enfants pouvaient poursuivre leurs études dans une école du Gouvernement. Celles-ci comportaient d'une part, les écoles du 2^e degré (*Tiểu-Học*)

ouvertes à raison d'une dans chaque *phủ* et *huyện* (préfecture et sous-préfecture), d'autre part, les écoles du 3^e degré (*Trung-Học*) ouvertes à raison d'une dans chaque chef-lieu de province. Les études étaient couronnées par les concours triennaux.

En 1910, le Ministère de l'Instruction Publique annamite créa dans certains villages des écoles préparatoires dites du 1^{er} degré (*Âu-Học*). Là on enseignait surtout le *quốc-ngữ*, c'est-à-dire la langue annamite transcrite en caractères latins. Après un an de scolarité et après avoir subi un examen, les élèves des écoles du 1^{er} degré pouvaient entrer dans les écoles du 2^e degré. Grâce à cette création, le nombre des élèves susceptibles d'être instruits se trouva considérablement augmenté.

En dépit de cette modification, l'enseignement traditionnel s'avéra insuffisamment adapté aux nouvelles conditions de vie. C'est pourquoi, par étapes successives, il se rapprocha de l'enseignement franco-indigène que des maîtres venus de la Métropole avaient commencé à distribuer, et finit par se fondre avec lui.

En 1919, les concours triennaux furent supprimés, et la même année, l'ordonnance Royale du 14 Juillet confiait l'organisation et le contrôle de toutes les écoles du Protectorat à l'Administration française.

Enseignement Franco-indigène. — Alors que subsistait encore l'enseignement traditionnel, le Gouvernement du Protectorat, d'accord avec le Gouvernement annamite, avait ouvert quelques écoles. On s'y bornait à former quelques jeunes gens susceptibles de fournir un concours précieux en vue de l'administration du pays.

Le premier établissement ainsi créé fut le Collège *Quốc-Học* de Huê (1896) ; puis quelques écoles franco-indigènes furent ouvertes dans les chefs-lieux de provinces.

C'est seulement en 1906 que l'enseignement franco-indigène a été officiellement organisé en Annam par l'Administration du Protectorat. En 1907, on créa le Certificat d'Etudes Primaires Franco-indigènes. La même année, le règlement du Collège *Quốc-Học* fut remanié : des programmes purement locaux y firent place aux programmes de l'enseignement complémentaire franco-indigène en Indochine (programmes de 1906), la durée des études y fut fixée à quatre ans comme au Tonkin et en Cochinchine. Comme dans ces pays, au terme

de leur scolarité, les élèves de cet établissement purent se présenter au Certificat d'Etudes Complémentaires (1).

En 1917, les écoles franco-indigènes et le Collège étaient réorganisés sur de nouvelles bases et rattachés à la Direction Générale de l'Instruction Publique. Leurs statuts et leurs programmes se trouvaient ainsi devenir ceux du Code de l'Instruction Publique en Indochine, « l'Annam entrait dans la grande famille universitaire indochinoise ».

L'Ordonnance Royale de 1919 dont il a été question plus haut allait donner à l'enseignement un essor nouveau et puissant qui ne s'est jamais ralenti.

Durant toute cette période, le personnel enseignant fut peu nombreux. Mais alors qu'au début, une connaissance suffisante du *quôc-ngũ* et du français était seule exigée des maîtres, la possession de divers diplômes put leur être imposée dans la suite. Ainsi fut créé avant 1919, un cadre du personnel enseignant indigène comportant trois catégories d'agents, lesquelles ne varieront plus que dans les détails.

(1) Actuellement nommé Diplôme d'Etudes Primaires Supérieures Franco-Indigènes.

TABLEAU DU PERSONNEL ENSEIGNANT DE 1900 à 1918

ANNÉES	1900	1906	1907	1917	1918	OBSERVATIONS
Personnel français.						Les dates suivantes marquent : 1900, le prologue de notre œuvre. 1906, son organisation officielle 1907, la 1 ^{re} réforme 1917, la 2 ^e et dernière réforme avant celle de 1919. (1) dont 5 maîtres de l'enseignement annamite détachés. (2) dont 4 maîtres de l'enseignement annamite détachés.
— secondaire.	0	1	1	1	1	
— primaire.	1	4	6	31	30	
Personnel indigène	10	37		100 (1)	121 (2)	

Paragraphe 2. — L'Enseignement Franco-Indigène depuis 1919.

Enseignement primaire.

La première conséquence de la mise en application de l'Ordonnance Royale du 14 Juillet 1919 fut la multiplication subite des écoles franco-indigènes remplaçant les écoles « traditionnelles ».

Trois sortes d'écoles furent inaugurées. A la place des écoles du 1^{er} degré : les écoles préparatoires à deux cours (enfantin et préparatoire), dans les communes et surtout dans les chefs-lieux de cantons.

A la place des écoles du 2^e degré : les écoles élémentaires à 3 cours (enfantin, préparatoire et élémentaire), dans les chefs-lieux des préfectures et sous-préfectures.

A la place des écoles du 3^e degré : les écoles de plein exercice comportant en plus des cours précédents les cours moyen et supérieur (dans les chefs-lieux de province).

Par la suite on a dû ouvrir un grand nombre d'écoles nouvelles demandées par la population. Aussi les effectifs scolaires n'ont-ils pas cessé de s'accroître depuis la réforme de 1919.

(Voir tableau N° 1)

Ecoles préparatoires. — La tâche la plus dure a été celle du début, car il a fallu du jour au lendemain organiser l'enseignement, regrouper les écoles, les doter d'une installation matérielle et d'un outillage suffisant, il a fallu d'autre part les pourvoir de maîtres préparés à leur tâche.

Les difficultés furent particulièrement nombreuses dans l'organisation des écoles préparatoires. Faute d'un personnel assez nombreux, faute de pouvoir en quelques semaines aménager toutes les anciennes écoles du 1^{er} degré, et pour ne pas disperser les efforts, on fut amené à réduire le nombre des écoles communales et à entretenir une école par canton avec la modeste contribution levée sur la population sous le nom de « fonds de concours ». Il y eût bien à côté de celles-ci quelques écoles communales proprement dites, mais en 1920 on dut fermer celles dont le fonctionnement avait été reconnu défectueux et celles que la population négligeait d'entretenir à cause des charges résultant de leur entretien.

Cette compression ne fut pas sans causer des mécontentements dans la population. Il était facile de répondre à ces récriminations en montrant la différence qui existait entre ces nouvelles écoles et les écoles d'autrefois. La supériorité de l'enseignement qui y était dispensé et les résultats obtenus convinquirent assez rapidement la masse de la population ;

Il fallut cependant lutter contre le particularisme communal si poussé en pays d'Annam. Ces établissements scolaires communs à plusieurs villages appartenaient à l'Administration, c'est-à-dire, pour l'Annamite des campagnes, à personne ; dans ces conditions, pourquoi s'intéresser à leur prospérité ? Il a fallu réagir contre cette mentalité : le nombre croissant des écoles prouve que nous avons réussi.

TABLEAU 2

Nombre d'écoles préparatoires par provinces.

PROVINCES	1920	1922	1924	1926	1928	1930
Thanh-Hoà	101	107	105	113	128	128
Nghệ-An	9	2	3	20	57	70
Hà-Tĩnh	45	71	71	71	73	67
Quảng-Bình	21	21	21	28	31	35
Quảng-Trị	44	38	38	38	36	38
Thừa-Thiên	88	72	74	52	51	49
Quảng-Nam	101	92	98	97	101	99
Quảng-Ngãi ;	75	77	79	83	83	85
Bình-Định	36	28	28	27	33	34.
Phú-Yên	29	28	28	26	2 6	27
Khanh-Hoà	46	46	47	47	50	50
Phanrang	34	25	25	29	30	30
Bình-Thuận	56	53	53	53	51	50
Haut-Donnai	»	»	1	1	1	1
Total	685	660	671	682	751	763

Les premières années de mise au point pendant lesquelles les effectifs étaient restés sensiblement stationnaires avaient permis aux premiers maîtres de faire leur apprentissage. Pendant cette période les programmes avaient été expérimentés et adaptés avec prudence.

C'est seulement après s'être mis en mesure de s'appuyer sur les résultats de l'expérience qu'on put donner à l'œuvre de l'enseignement tout le développement qu'elle comportait.

De l'accroissement des effectifs résulta en 1926 une autre crise de l'enseignement préparatoire. Les paysans payaient d'assez mauvaise grâce les fonds de concours ; il semblait impossible d'en obtenir



Planche XXVIII. — Une petite école de village.

davantage et nos écoles remplies ne permettaient plus d'accroître les effectifs. Le manque d'argent rendait difficile la construction de nouvelles salles de classe.

« Depuis, la population s'est reprise de goût pour les établissements scolaires » : non seulement l'accroissement de la contribution consentie par les provinces permet d'entretenir les écoles et d'en créer de nouvelles, mais de nombreux villages trouvent d'eux-mêmes les ressources nécessaires pour remplacer le bâtiment en paillote par une école en briques conforme au modèle fourni par la Direction Locale de l'Enseignement ; d'autre part, de nombreux souscripteurs bénévoles ajoutent des sommes importantes au budget des fonds de concours.

Cet heureux revirement est à la fois le résultat de notre politique scolaire — toute de persuasion — et de l'adaptation de la mentalité annamite au nouvel enseignement. Le vœu exprimé dans la circulaire du 30 Juillet 1919 de M. le Résident Supérieur trouve sa réalisation dans le présent : « Les communes réclament d'elles-mêmes une école « parce qu'elles se sont rendues compte que le nouvel enseignement « est réellement profitable pour leurs enfants ».

Ecoles élémentaires. — En Annam, on nomme ainsi les écoles qui comprennent au moins les cours enfantin, préparatoire et élémentaire ; certaines d'entre elles comprennent, en outre les cours moyens 1^{re} et 2^e année.

Les premières furent créées en 1919 par transformation des anciennes écoles du 2^e degré. Quand leur nombre fut insuffisant, on en a construit de nouvelles aux sièges des préfectures et sous-préfectures, ou bien on a adjoint un cours élémentaire aux cours enfantin et préparatoire des écoles préparatoires existantes.

On est ainsi arrivé à avoir un nombre suffisant d'écoles élémentaires réparties dans les centres les plus peuplés (1).

(1) Dans les premières années qui suivirent la réforme et pour des causes identiques à celles qui ont été exposées à propos des écoles préparatoires, il a fallu procéder à un regroupement des écoles élémentaires et à certaines compressions. Des 102 écoles du 2^e degré transformées en écoles élémentaires, 88 subsistaient en 1921, soit que les autres aient été fermées, soit qu'elles aient été ramenées au rang d'écoles préparatoires à deux cours. Mais cette période écoulée, leur nombre augmenta de nouveau et dépassa rapidement le chiffre primitif.

L'Annam compte en 1930, 137 écoles élémentaires, avec un effectif de 11.690 élèves.

(Voir tableaux N^{os} 3 et 4)

Ecole de plein exercice. — Ces écoles qui remplacent les écoles du 3^e degré de l'enseignement traditionnel comportent l'ensemble de tous les cours d'enseignement primaire soit :

3 cours du cycle élémentaire (enfantin-préparatoire-élémentaire) ;

3 cours du cycle primaire (moyen 1^{er} année-moyen 2^e année-supérieur).

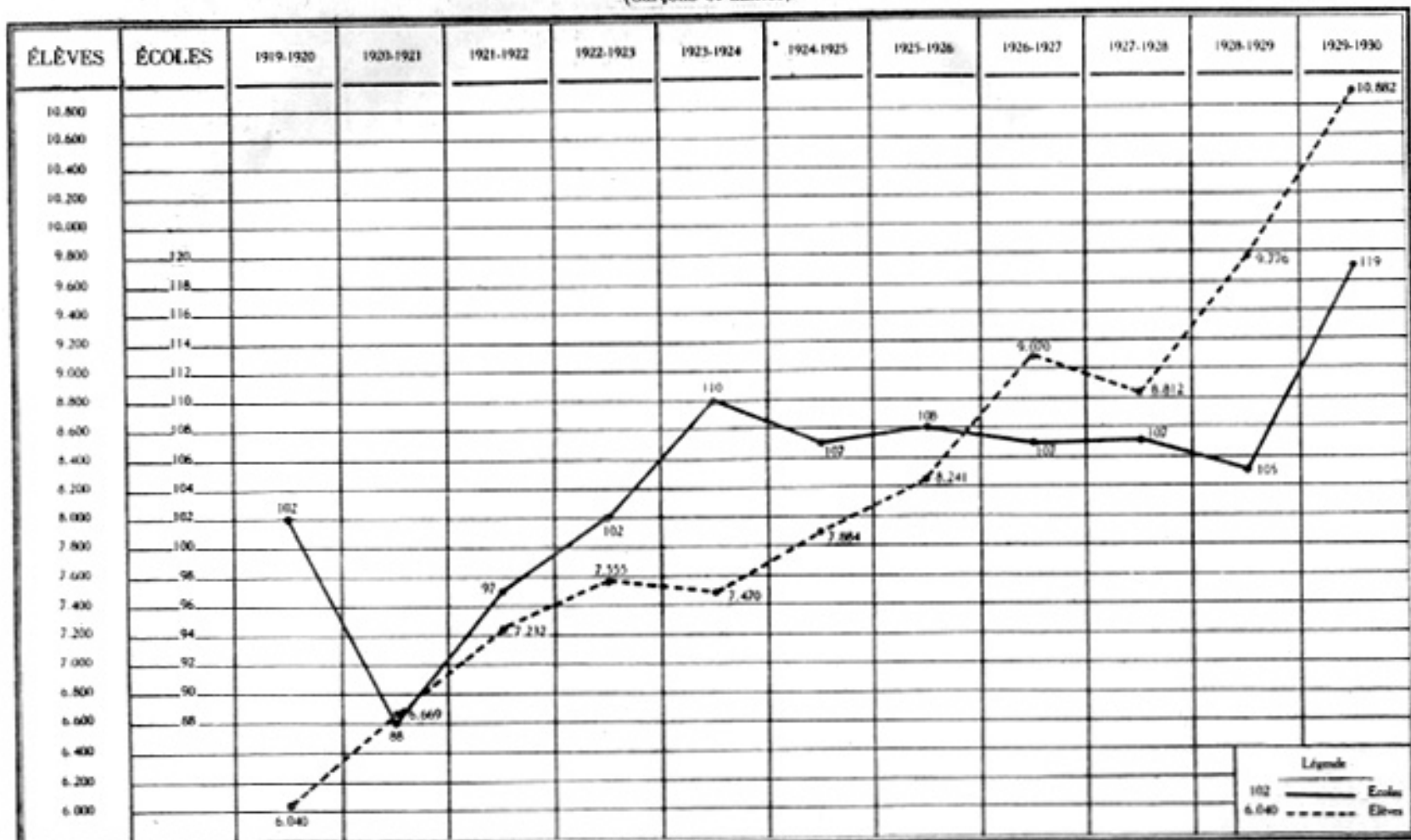
Les écoles du 3^e degré fonctionnaient dans chaque chef-lieu de province. Or, nous avons vu qu'avant 1919, le Gouvernement du Protectorat avait également ouvert dans chaque chef-lieu une école franco-indigène. On n'eût pas ainsi à faire face à une nouvelle organisation : locaux, maîtres, matériel, étaient à même de recevoir les élèves des écoles du 3^e degré, d'autant plus que ceux-ci, d'âge avancé pour la plupart, ne consentirent qu'en petit nombre à recommencer de nouvelles études, malgré les facilités qui leur étaient exceptionnellement accordées. Dès 1919, fonctionnèrent normalement 13 écoles de plein exercice, avec 3.102 élèves. Ces chiffres se sont considérablement accrus par l'ouverture de nombreuses écoles dans les régions les plus peuplées. On a ainsi voulu éviter un surcroît d'effectifs dans les écoles du chef-lieu et permettre aux enfants de continuer leurs études primaires sans quitter leurs familles. En 1930 l'Annam compte 57 écoles de plein exercice, avec 14.602 élèves.

(Voir tableaux N^{os} 4 et 5)

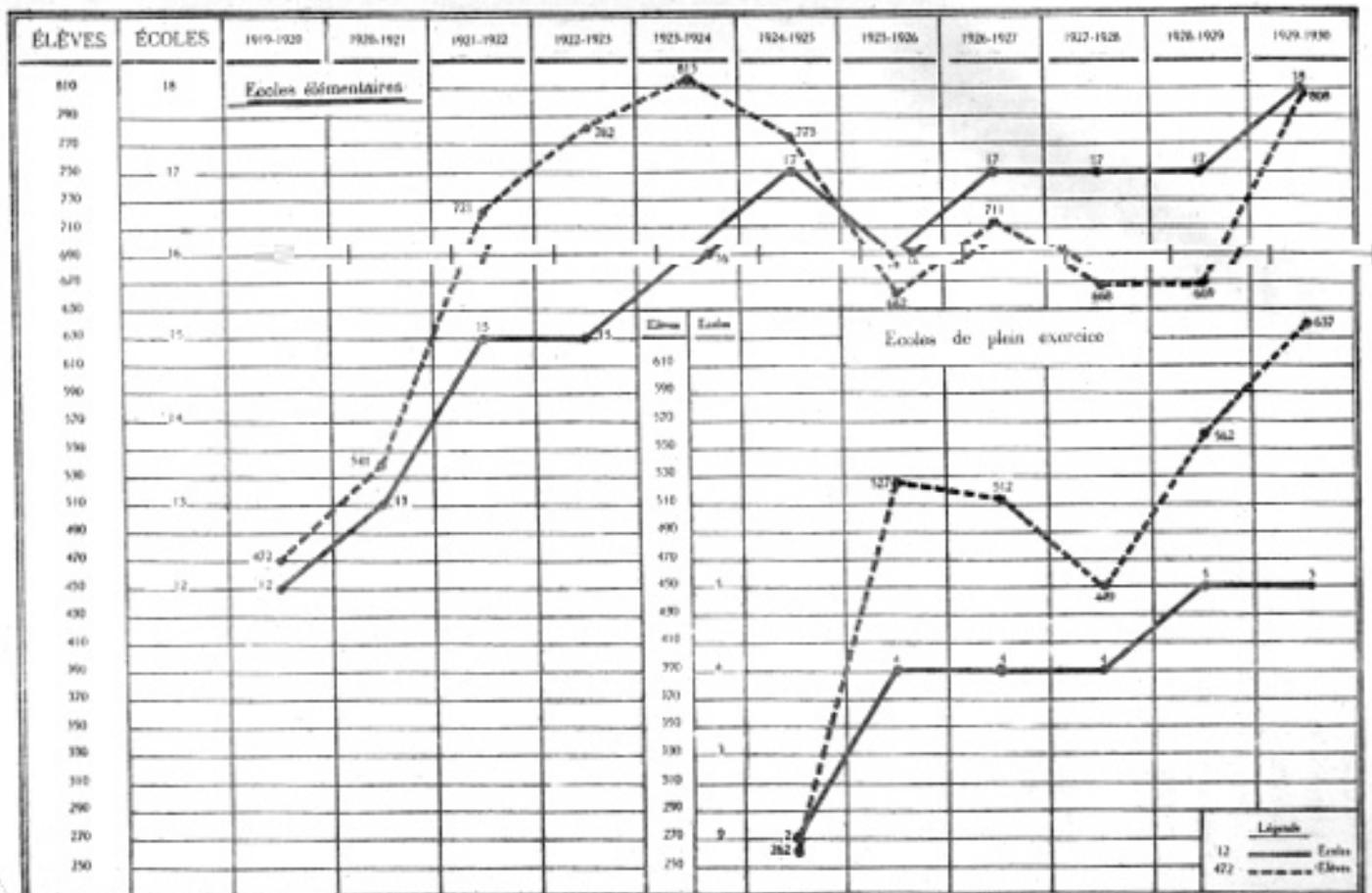
Bâtiments et outillage scolaire. — A la rentrée scolaire de 1919, la plupart de nos écoles furent ouvertes dans les locaux des écoles traditionnelles gracieusement mis à la disposition du service par le Gouvernement annamite. Mais les écoles du 1^{er} degré étaient construites en paillote, les autres, bien qu'édifiées à l'aide de matériaux plus solides, ne répondaient guère aux exigences des règles actuelles d'hygiène. La solution adoptée ne pouvait qu'être provisoire, et dès le début de son œuvre, la Direction de l'Enseignement tint à cœur de procéder à de nouvelles constructions dans la limite des disponibilités budgétaires. Chaque année ce travail se poursuit et il est permis de prévoir qu'avant peu, toutes les écoles fonctionneront dans des bâti-

TABLEAU N° 3 ÉCOLES ÉLÉMENTAIRES DE GARÇONS ET LEURS ÉLÈVES

(Garçons et mixtes).



TABEAU N° 4 ACCROISSEMENT DU NOMBRE DES ÉCOLES PRIMAIRES DE JEUNES FILLES
(Écoles élémentaires et de plein exercice) et de leurs affectifs scolaires (Filles)



Notes : L'école de plein exercice des filles de Thiaucourt en 1902 a été transformée en collège d'enseignement primaire supérieur. Jusqu'en 1924, la seule école de 1920. Ses affectifs furent les suivants :

1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920
113	111	122	125	138	154	163	230

Par la suite, les deux premières écoles de plein exercice de jeunes filles ont été créées en 1924.

ments adaptés aux conditions du climat indochinois. Le type le plus commun de ces nouvelles écoles se présente sous l'aspect d'une construction sans étage, aux murs de briques, couverte en tuiles, surélevée par une terrasse de sable recouverte de béton et de ciment ; une large vérandah, des persiennes et des stores atténuent en été la lumière trop vive et, l'hiver, les élèves sont abrités du froid par des portes et des fenêtres vitrées.

Dans les écoles mises à notre disposition en 1919, existait aussi un mobilier scolaire que l'on a d'abord utilisé. On l'a peu à peu remplacé par un mobilier plus moderne et plus complet. Aujourd'hui, l'aménagement intérieur des écoles d'Annam se rapproche de celui des écoles de France, compte tenu des adaptations commandées par la taille des élèves, les matières premières et le climat.

Quant à l'outillage scolaire proprement dit, tout était à créer : peu ou pas de livres, ni cartes, ni tableaux muraux, pas de bibliothèques. En peu d'années, grâce à l'initiative de la Direction Générale de l'Instruction Publique, les élèves ont eu en main des livres en *quôc-ngũ* ou en français, composés par des auteurs annamites ou français connaissant les élèves et le pays. Ces livres édités par la Direction Générale de l'Instruction Publique sont vendus à des prix infimes qui permettent à tous les écoliers de se les procurer. Peu à peu, les écoles se sont enrichies de cartes géographiques, de tableaux muraux, de bibliothèques, du matériel scientifique indispensable à l'enseignement primaire. Et si à ce point de vue on peut espérer encore des perfectionnements, il n'en reste pas moins que notre outillage scolaire suffit aux besoins de nos écoliers et de leurs maîtres. Ces derniers sont d'autre part aidés dans leur tâche par des journaux pédagogiques spéciaux à la colonie et fournis gratuitement. Ces périodiques sont composés soit par la Direction Générale de l'Instruction Publique soit par les Directions Locales de l'Enseignement. Les instituteurs y trouvent des leçons préparées en français ou en *quôc-ngũ*, des articles de pédagogie qui leur permettent de se perfectionner. Ces revues sont des guides d'autant plus précieux que tous nos maîtres n'ont pas une formation pédagogique aussi complète que des instituteurs de France et qu'ils ont besoin d'être mieux soutenus.

Personnel indigène de l'enseignement primaire. - Après divers tâtonnements imposés par la nécessité de faire brusquement face à l'organisation complète et rapide d'un service et par les transitions qu'il était nécessaire de ménager entre l'enseignement traditionnel et

l'enseignement franco-indigène, les cadres du personnel enseignant ont été fixés en trois catégories :

Les instituteurs et institutrices auxiliaires journaliers : enseignent dans les écoles préparatoires.

Parmi eux on trouve encore une moitié environ de maîtres autrefois en service dans les écoles du 1^{er} degré, formés dès la première heure à notre enseignement dans des cours spéciaux ; leur nombre va en diminuant chaque année. L'autre moitié est formée par des élèves possédant leur certificat d'Études Primaires Franco-Indigènes et dont un certain nombre a suivi durant un an des cours de pédagogie spécialement créés à Hué et à Vinh. Ces maîtres dont la formation est la moins poussée ne sont appelés à enseigner que dans les cours enfantins et préparatoires. Ils sont payés par les « fonds de concours ».

Les instituteurs et institutrices auxiliaires sont choisis parmi les élèves des Ecoles Normales ayant échoué au Diplôme d'Études Primaires Supérieures Franco-Indigènes et parmi les élèves sortant des cours de 3^{ème} et de 4^{ème} année d'enseignement primaire supérieur. Pour être titularisés, ils doivent être reçus au Certificat d'Aptitude Pédagogique institué en Annam par arrêté du Résident Supérieur du 19 Juin 1925.

Le cadre des *instituteurs et institutrices* est formé d'élèves sortis des Ecoles Normales ou des Collèges d'enseignement primaire supérieur munis de leur Diplôme d'Enseignement Primaire Supérieur. Pour être titularisés, ils doivent subir avec succès les épreuves du Brevet d'Aptitude Pédagogique.

Dès après leur titularisation les maîtres appartenant à ces deux dernières catégories peuvent prétendre à des avancements et ont droit à une pension de retraite dans les conditions d'âge et de service prévues par leur statut respectif.

(Voir tableau N°6)

Les maîtres de caractères chinois. - A cet ensemble de personnel s'ajoutent les chargés de cours de caractères chinois. Dans les écoles préparatoires, nous avons vu qu'on emploie encore un grand nombre de maîtres venus à l'enseignement franco-indigène après avoir été formés dans les écoles de l'enseignement officiel annamite. Dans toute école où l'un d'eux est en service, c'est lui qui est chargé de l'enseignement des caractères. Là où il fait défaut on a recruté

dans le village ou dans un village voisin un diplômé de l'enseignement officiel annamite ; c'est en général un homme âgé, écouté et respecté qui consent très volontiers à distribuer aux élèves la science des caractères.

Dans les écoles élémentaires et de plein exercice, le Service de l'Enseignement a cherché à confier cette discipline à des lauréats des anciens concours et examens de l'enseignement traditionnel ; il y a assez facilement réussi dans le Nord et le Centre-Annam, pays de lettrés, plus difficilement dans le Sud où il a dû faire appel à d'anciens élèves des cours primaires supérieurs ou d'écoles normales, actuellement instituteurs ou instituteurs auxiliaires.

Tous ces chargés de cours touchent une rétribution mensuelle proportionnelle au nombre d'heures de travail.

Les diplômes de l'enseignement primaire. - Les études primaires franco-indigènes sont sanctionnées par deux diplômes. *Le Certificat d'Etudes Elémentaires Franco-Indigènes* auquel peuvent se présenter après 3 ans de scolarité tous les élèves ayant, soit redoublé le cours préparatoire, soit fréquenté durant un an le cours élémentaire. Ceux qui ont été reçus avec la « mention française » peuvent prétendre à continuer leurs études. Le Certificat d'Etudes Elémentaires Franco-Indigènes est surtout destiné aux élèves qui ne veulent pas pousser plus loin leur instruction ; il leur accorde dans le village certains privilèges administratifs. En outre, il sert à sélectionner les enfants qui vont continuer leurs études en éliminant ceux dont la faiblesse en français ne leur permettrait pas de suivre avec tout le fruit désirable les cours du cycle primaire.

Le Certificat d'Etudes Primaires Franco-Indigènes couronne les études primaires. Il permet l'accès à certains emplois, confère à ses détenteurs quelques privilèges administratifs et leur permet en outre de se présenter à divers examens ou concours et notamment au concours d'entrée des collèges d'enseignement primaire supérieur.

Enseignement primaire dans la Haute-Région. - Bien qu'il s'agisse là encore d'enseignement primaire, nous avons tenu à le distinguer de l'enseignement primaire donné aux Annamites : il s'adresse en effet à des populations de civilisation et de langue différentes, il a ses programmes et parfois ses examens particuliers. Il

a été l'objet d'une sollicitude particulière de la part des autorités. Son organisation présentait les difficultés suivantes :

1° trouver des maîtres autres que les maîtres annamites, qui supportent mal le climat de la montagne et des plateaux et dont souvent les populations ne désirent pas la présence ;

2° établir des programmes qui soient en harmonie avec les besoins des groupements allochènes.

Les premières écoles ont été confiées à des maîtres annamites, les seuls dont nous disposions. Ils seront peu à peu remplacés par des autochtones qui ont été envoyés dans les écoles du bas (Thanh-Hoá - Vinh - **Quảng-Ngãi**) pour y parfaire leur instruction. D'autre part, des écoles de la Haute-Région, comme celles de Kontum et de Banméthuôt, ont déjà formé 13 instituteurs auxiliaires ou instituteurs auxiliaires journaliers.

Aujourd'hui, on compte 50 écoles, avec 2.335 élèves, dont 1.137 de races autochtones.

L'effort le plus intéressant en vue de l'éducation des races arriérées a porté sur le pays de plateaux de l'Annam central et méridional: au Lang-Bian, au Kontum et au Darlac. Cette dernière région, peuplée de Rhadés et de M'Nongs, était encore affranchie de toute infiltration étrangère quand notre œuvre a débuté : de ce fait, l'école de plein exercice de Banméthuôt présente un intérêt exceptionnel. Temps de scolarité et vacances ont été réglés de façon à concilier les nécessités de l'instruction et les conditions de la vie locale. Des programmes viennent d'être établis et des choix de manuels effectués.

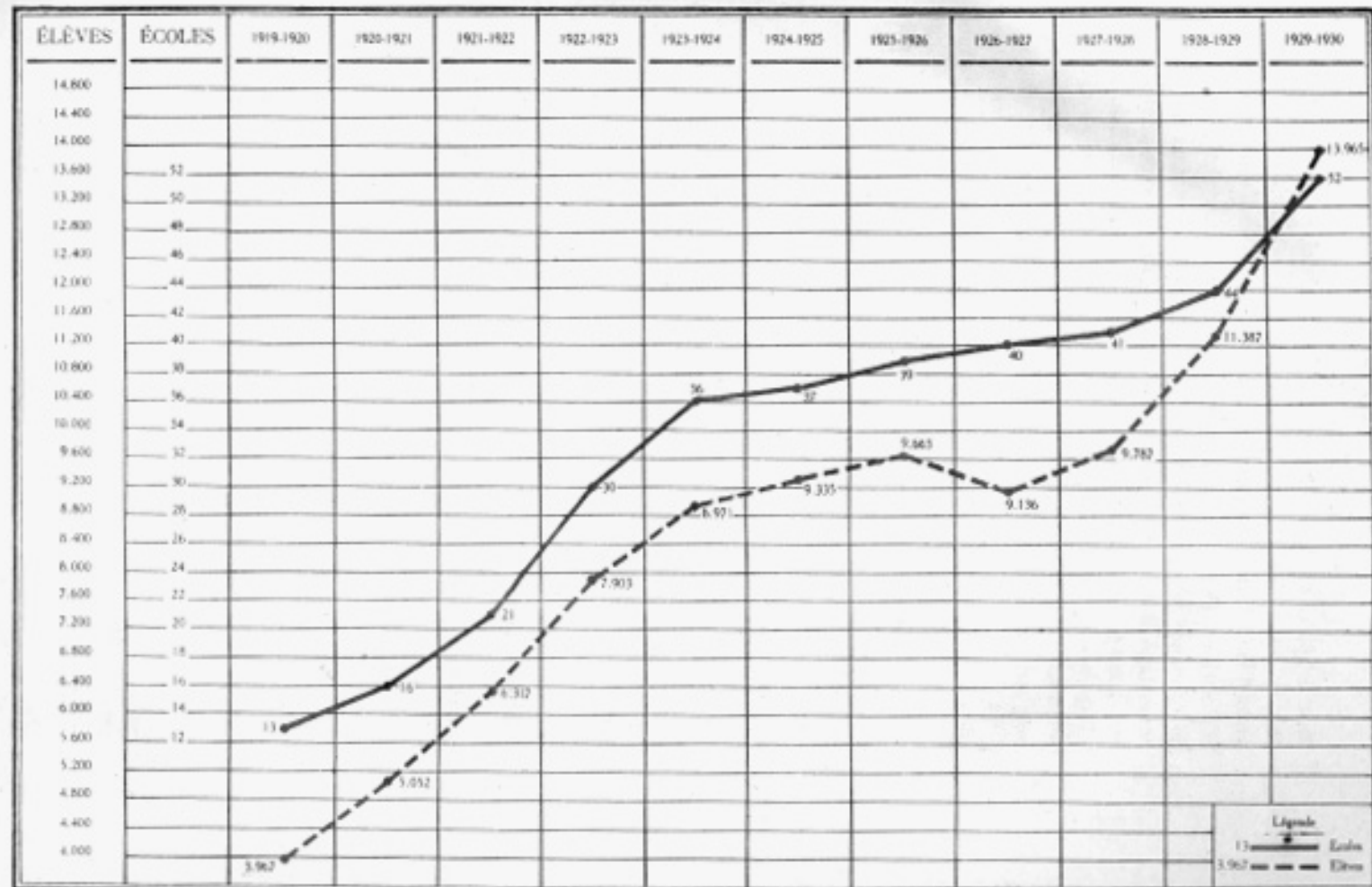
L'école comprend un atelier à bois et une ferme où les jeunes Rhadés prennent contact avec des méthodes de travail et de culture modernes qui pourront faire d'eux des auxiliaires précieux pour le développement de leur pays.

Il faut noter en outre que depuis trois ans on a envoyé chaque année quelques élèves Djarais et Rhadés à l'Ecole pratique d'Industrie de Hué où ils donnent toute satisfaction.

Enseignement primaire supérieur et Ecoles Normales.

Cet enseignement est donné dans les collèges d'Enseignement primaire supérieur de Hué : collège **Quốc-Học** pour les garçons, col-

TABEAU N° 5 ACCROISSEMENT DU NOMBRE DES ÉCOLES DE PLEIN EXERCICE ET DE LEURS ÉLÈVES
(Garçons et mixtes).



lège **Đông-Khánh** pour les jeunes filles , à ces deux collèges sont adjointes des sections normales qui préparent des instituteurs et des institutrices ; il y a en outre un collège à Vinh, un autre à **Qui-Nhơn**.

Le plus ancien de ces établissements est le collège **Quốc-Học** qui fut créé en 1896 pour donner à la fois au Gouvernement annamite et au Gouvernement du Protectorat des agents connaissant également le français, l'annamite et les caractères. On y enseignait donc les éléments essentiels des sciences modernes, de l'administration, de la comptabilité, de l'arpentage, les caractères chinois et plus particulièrement la langue française. Ces études étaient sanctionnées par une attestation délivrée par le Directeur. Beaucoup d'élèves ne parcouraient pas le cycle prévu de cinq à six ans d'études : assurés qu'ils étaient de trouver des places de secrétaires ou d'interprètes, beaucoup quittaient le collège avant la fin normale de leur scolarité.

Le personnel était alors composé d'un directeur français et de professeurs annamites. A mesure que le niveau des études s'élèvera, le personnel français sera plus nombreux. Des remaniements successifs, en 1903, 1905, 1907, perfectionnèrent peu à peu l'enseignement. Enfin, en 1917, le collège comme tous les établissements franco-indigènes existants passa sous le contrôle technique de la Direction Générale de l'Instruction Publique et suivit dès lors les programmes de l'enseignement indochinois.

Les autres collèges furent créés plus tard : le collège **Đông-Khánh** en 1917, le collège de Vinh en 1920, le collège de **Qui-Nhơn** en 1921.

Outre les quatre années d'enseignement primaire supérieur, triplées au collège **Quốc-Học** et doublées au collège de Vinh, chaque collège comprend une école primaire de plein exercice qui, à Hué, sert d'école d'application aux normaliens et normaliennes.

Tous reçoivent des internes, des demi-pensionnaires et des externes ; ils fonctionnent dans de vastes locaux et possèdent un outillage scolaire très complet : laboratoires, bibliothèque de prêt aux maîtres et aux élèves, cartes, etc.

On remarquera que dans cet ordre d'enseignement et exception faite pour le collège **Quốc-Học**, on n'a pas connu les difficultés qu'il a fallu résoudre dans l'organisation de l'enseignement primaire. Créé plus tard, alors que la Direction Générale de l'Instruction Publique avait dressé un code général et des programmes, l'enseignement primaire supérieur en Annam avait bénéficié d'un cadre

préparé et le Gouvernement du Protectorat a fait l'effort budgétaire qui a permis sa rapide organisation.

(Voir tableau N°7)

Personnel de l'Enseignement primaire supérieur. - Le personnel indigène est formé de professeurs diplômés de l'Ecole Supérieure de Pédagogie ; le personnel français est formé de professeurs licenciés ou certifiés. A défaut d'un nombre suffisant de ces maîtres, des chaires d'enseignement primaire supérieur sont confiées à des instituteurs et institutrices.

Comme dans l'enseignement primaire, viennent s'ajouter à ce personnel les chargés de cours de caractères choisis parmi les anciens lauréats des concours triennaux.

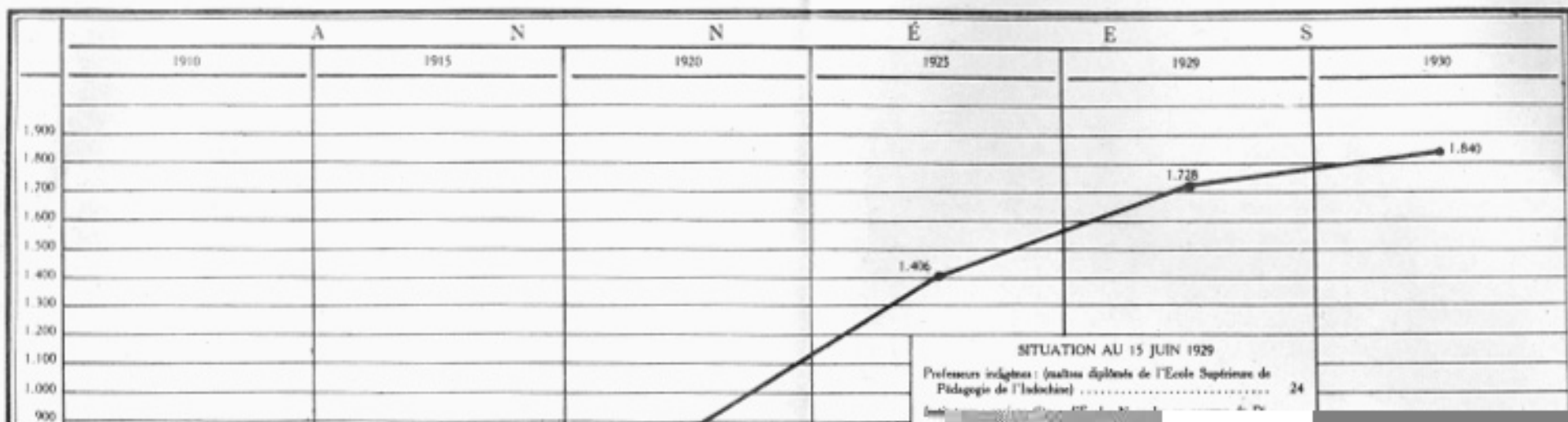
Personnel en service dans les Collèges d'Enseignement primaire supérieur et Ecoles Normales en 1930.

PROFESSEURS FRANÇAIS				PROFESSEURS INDIGÈNES		
Licenciés ou certifiés	Enseignement primaire	Professeur technique	Chargés de cours	Licenciés	Professeurs d'E. P. S.	Chargés de cours de caractères
9	16	1	1	1	18	4

Les diplômes de l'Enseignement primaire supérieur. - Seuls les élèves certifiés de l'enseignement primaire peuvent prétendre à être admis dans les classes d'enseignement primaire supérieur, après avoir subi les épreuves d'un concours d'entrée ; les mêmes obligations sont imposées aux candidats ou candidates aux sections normales.

Les études sont sanctionnées par le *Diplôme d'Etudes Primaires Supérieures*, auquel s'ajoute le Brevet d'Aptitude Pédagogique pour les normaliens et normaliennes. Le Diplôme d'Etudes Primaires Supérieures permet l'accession à certains emplois administratifs ; il ouvre en outre les portes de l'Enseignement secondaire local et de certaines écoles de l'Université Indochinoise.

TABLEAU N° 6 ACCROISSEMENT DU PERSONNEL ENSEIGNANT INDIGÈNE EN ANNAM



Enseignement professionnel.

Cet ordre d'enseignement présente un double et puissant intérêt : intérêt de nouveauté dans un pays où le travail manuel était méprisé et de ce fait abandonné aux classes inférieures, intérêt au point de vue du développement du pays qui manque d'ouvriers modernes et de techniciens.

La première école de ce genre fut créée en 1899 à Hué par le Gouvernement annamite et confiée à un directeur français. En 1922, le Gouvernement du Protectorat fit construire une vaste école spécialement aménagée en vue d'un enseignement professionnel. Cette école a été ouverte en 1925.

Si l'Annam ne compte encore qu'une École Pratique d'Industrie, on ne doit pas s'en étonner. Par l'instruction l'Annamite aspire à devenir fonctionnaire, non pas ouvrier spécialisé ou contremaître. Jusqu'à ces dernières années peu de candidats se présentaient au concours d'entrée à cette école dont les effectifs étaient peu fournis. Le mouvement d'opinion qui a été créé commence à porter ses fruits et les candidats à l'enseignement professionnel sont à présent nombreux. Ils sont choisis parmi les élèves certifiés primaires ou non certifiés ayant satisfait aux épreuves du concours d'entrée.

La durée des études est de trois ans. L'enseignement est à la fois un enseignement général et un enseignement pratique. Les élèves suivent des cours de français, de mécanique, d'électricité industrielle, de dessin, de technologie, qui leur sont donnés par des professeurs français.

La première année est une année d'apprentissage au cours de laquelle les élèves travaillent successivement aux ateliers d'ajustage, de forge, de chaudronnerie, de menuiserie. En 2^e année, ils sont répartis dans les ateliers où leurs aptitudes se sont particulièrement révélées. En 3^e année ils sont classés dans les sections suivantes : ajustage et machines-outils, forge, chaudronnerie, fonderie, menuiserie et modelage, électricité et réparation automobile. Il existe également une section de dessinateurs-opérateurs créée sur la demande du Service des Travaux Publics.

Des sections spéciales de conducteurs d'automobiles et de rouleaux compresseurs ont été créées et ouvertes à différents agents des ser-

vices publics. La durée des études (entièrement pratiques) y est fixée à un an.

Enfin en 1930 on a créé un cours de perfectionnement pour les apprentis, ouvriers et employés de commerce de Hué.

Non compris cette dernière catégorie, l'Ecole Pratique compte actuellement un effectif de 148 élèves.

Enseignement primaire français.

En Annam cet enseignement est donné exclusivement dans des écoles primaires élémentaires mixtes. Elles reçoivent les enfants nés de parents français, naturalisés ou assimilés. Leur programme est celui des écoles correspondantes de la Métropole.

La majeure partie de la population scolaire des écoles françaises est composée d'enfants de fonctionnaires dont les parents sont appelés assez fréquemment à changer de postes. Si l'on remarque d'autre part que l'Annam ne possède aucune ville dans laquelle le groupement européen soit assez important pour fournir à une école un effectif normal et stable, on comprendra que toutes les écoles françaises voient le nombre de leurs élèves varier fréquemment. La multiplicité des centres où se trouvent seulement quelques familles explique aussi que le nombre des écoles françaises soit assez limité.

L'Annam en compte 7 en 1930, avec un effectif total de 131 élèves. La classe y est faite par des institutrices françaises auxquelles sont adjointes des institutrices indigènes chargées des classes enfantines.

Le nombre de ces écoles et des élèves est allé croissant durant ces 2^e dernières années. Il est sans doute appelé à se développer encore, mais les effectifs resteront toujours variables et précaires.

Enseignement libre.

Jusqu'en 1919, le Gouvernement annamite avait seul qualité pour réglementer les nombreuses écoles privées où était donné un enseignement traditionnel. Seules les écoles donnant un enseignement franco-indigène étaient placées sous le contrôle de notre administration. Elles étaient très peu nombreuses (7 à 9), ouvertes, partie

par des confréries religieuses, partie par les sociétés laïques ou des particuliers. Elles étaient soumises en ce qui concerne les programmes, le choix des maîtres et des livres, aux règles prévues par le code de l'Instruction Publique en Indochine.

Quand en 1919 on organisa le contrôle de l'enseignement, il eût été licite d'appliquer immédiatement aux innombrables écoles privées annamites les prescriptions édictées par le code de l'Instruction Publique. Mais agir de la sorte c'était s'aliéner l'esprit d'une grande partie de la population et des maîtres qui n'auraient vu dans cette réglementation que des mesures vexatoires ; c'était entraîner la fermeture de nombreuses écoles dont les maîtres n'auraient pas voulu se plier aux règlements, et c'était du même coup, priver de nombreux enfants du seul enseignement qu'ils pouvaient recevoir, puisque notre service, en période d'organisation, ne pouvait alors prétendre à ouvrir un nombre suffisant d'écoles préparatoires. Aussi, l'Administration du Protectorat, tout en faisant preuve d'une vigilance inlassable, remit-elle à plus tard l'application des articles du code.

Par la suite, le décret du 14 Mai 1924 réglementant l'enseignement privé en Indochine a été promulgué à la Colonie par arrêté du Gouvernement Général du 16 Septembre 1924. Divers arrêtés généraux et locaux ont précisé les conditions d'ouverture des écoles privées et de régularisation des écoles existantes, les garanties demandées au personnel, les livres à employer, etc... En ce qui concerne l'Annam, trois arrêtés ont été pris à ce sujet : ceux des 11 Février 1925, 26 Novembre 1926, 22 Janvier 1930. Si l'Administration du Protectorat est actuellement parvenue à faire en sorte que les écoles privées fonctionnent pour la plupart en conformité avec les règlements, ce n'a pas été sans peine. On s'est heurté à une résistance passive d'ailleurs prévue, à la méfiance du peuple, aux commentaires les plus invraisemblables. Devant ces difficultés le Gouvernement du Protectorat a temporisé, assuré que quelques exemples de soumission spontanée vaudraient mieux que des mesures brutables pour amener les réfractaires à se soumettre ; il a fait preuve d'un grand esprit de conciliation et cette politique a porté les fruits qu'on en attendait.

Le tableau ci-dessous donne le nombre des écoles privées existantes en 1927 et 1930. On remarquera que leur nombre est allé diminuant ; cela tient à la fois à la multiplication constante des écoles officielles et à la création de quelques écoles communales.

Enseignement privé en Annam.

ANNÉES	ENSEIGNEMENT CONGRÉGANISTE PRIM. SUP. ET PRIM.						ENSEIGNEMENT LAIQUE PRIM. INDIGÈNE			ÉCOLES CHINOISES			TOTAL		
	Français			Fr. indigène											
	Écoles	Maîtres	Élèves	Écoles	Maîtres	Élèves	Écoles	Maîtres	Élèves	Écoles	Maîtres	Élèves	Écoles	Maîtres	Élèves
1927	4	7	163	147	235	5335	64	81	1.501	5	14	277	220	337	7.270
1930	4	8	166	101	175	4230	65	81	1.563	13	26	623	183	29	6.582

Écoles communales.

L'arrêté du Gouvernement Général du 21 Juillet 1927 a décidé que : « Les communes ne disposant actuellement d'aucune école officielle pourraient être autorisées à ouvrir des écoles élémentaires « publiques confiées à des maîtres n'appartenant pas aux cadres « réguliers de l'enseignement, qui seront recrutés et rémunérés « directement par les communes avec l'agrément des autorités administratives ».

Pour l'Annam, cette réglementation faisait en bien des endroits double emploi avec l'institution des fonds de concours et le fonctionnement des écoles intercommunales.

Un petit nombre de provinces ont tiré partie de l'arrêté du Gouverneur Général et notamment le **Hà-Tĩnh** (54 écoles). Encore faut-il noter que ce ne sont pas des écoles nouvelles, mais des écoles privées transformées en écoles communales, et ceci parce que la réglementation des écoles communales permettait une répartition plus équitable des frais d'entretien, parce que la sollicitude du Résident chef de province à leur endroit leur donnait un plus grand prestige.

TABLEAU N° 7 EFFECTIFS DES COLLÈGES D'ENSEIGNEMENT
PRIMAIRE SUPÉRIEUR ET ÉCOLES NORMALES

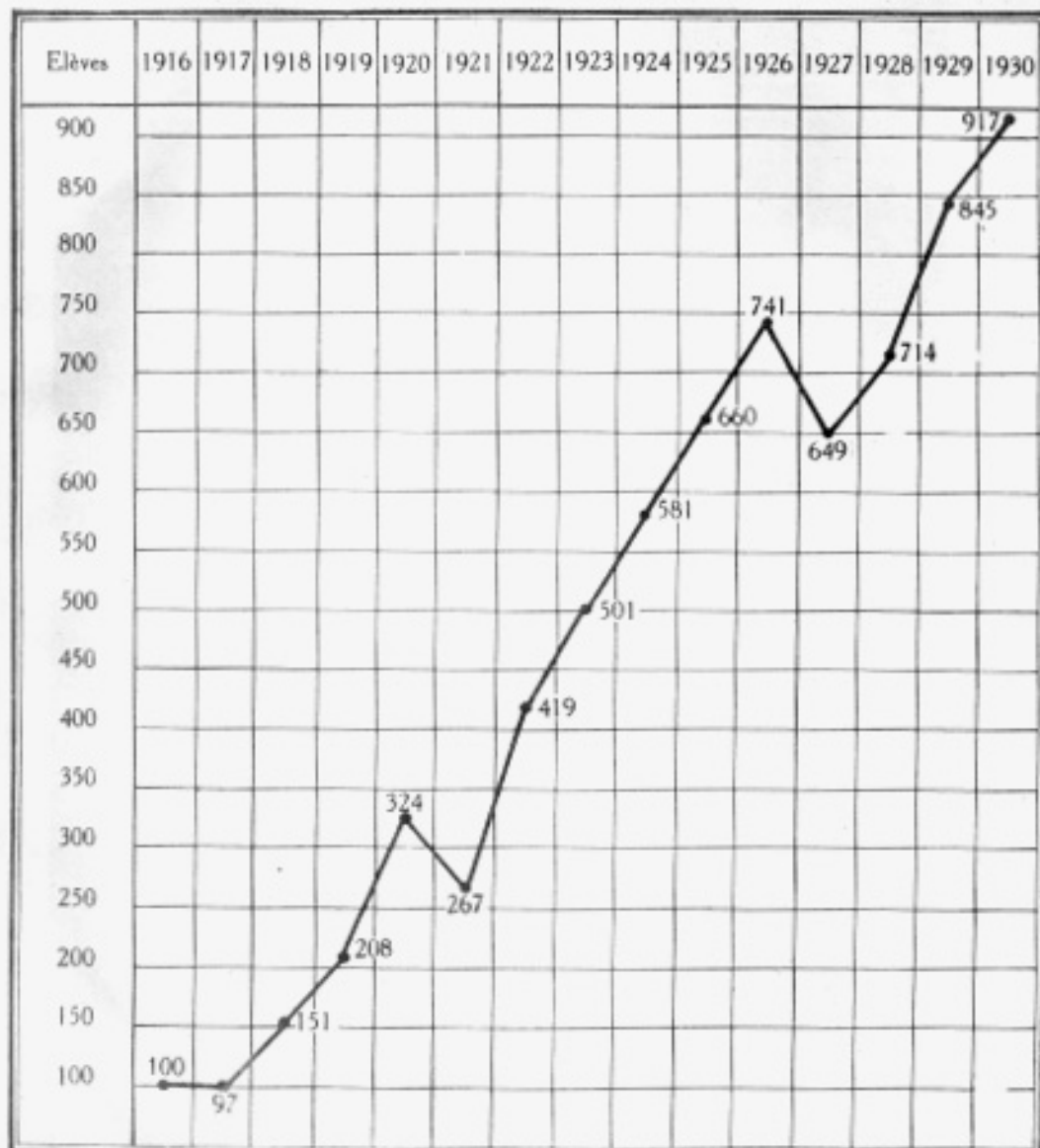




Planche XXIX. — L'atelier de menuiserie, dans l'école franco - rhadé de Banméthuôt.

Cette politique est habile en ce sens qu'elle tend à faire diminuer le nombre des écoles privées dont le contrôle est plus délicat et qu'elle prépare la transformation des écoles communales en écoles officielles, fait qui s'est déjà produit pour plusieurs écoles dans le Hà-Tĩnh.

Paragraphe 3. - Inspection et Direction de l'Enseignement en Annam.

Tel est dans ses grandes lignes l'état actuel de l'enseignement en Annam. Les écoles primaires supérieures et les écoles normales sont inspectées par les Inspecteurs Généraux et par le Chef Local du Service de l'Enseignement en Annam. Toutes les écoles primaires et privées fonctionnent sous le contrôle professionnel et technique immédiat des *Directeurs des écoles* à raison d'un par province. Ces directeurs sont soit des instituteurs français choisis parmi les meilleurs, soit, à défaut, des professeurs indigènes sortis de l'École Supérieure de Pédagogie ou des instituteurs indigènes.

D'autre part, l'arrêté du Gouverneur Général du 28 Avril 1929 a permis de nommer des Inspecteurs Primaires distincts des directeurs des écoles. L'Annam a été divisé en 7 circonscriptions comptant de 1 à 3 provinces ; à la tête de chacune d'elle est placé un de ces fonctionnaires.

A défaut d'inspecteurs primaires proprement dits, l'inspection de ces circonscriptions est assurée par des instituteurs français inspectés à leur tour par l'Inspecteur en Chef de l'Enseignement primaire. Ce fonctionnaire qui assiste le chef local contribue pour une large part à assurer l'homogénéité de l'enseignement dans le Protectorat. Le contrôle qu'il exerce maintient dans toutes les provinces l'unité que cherche à réaliser la Direction Locale, elle-même en liaison étroite avec la Direction Générale de l'Instruction Publique de qui elle reçoit les instructions.

C'est en effet un des rôles principaux du Directeur Local de l'Enseignement que de chercher à assurer une unité de marche et de méthode en fait assez difficile dans un pays où la particularisme est solide, où les maîtres ne voient pas toujours assez le but général de l'œuvre, en dehors du but particulier dévolu à leur école. Le rôle du chef local est donc double ; rôle administratif, celui-là nettement

défini par les textes et qui se joue en accord avec le chef d'Administration locale et la Direction Générale de l'Instruction Publique ; rôle plus subtil et plus difficile qui consiste à faire en sorte que tout en respectant la personnalité propre du pays, l'œuvre de l'enseignement en Annam reste partie de cette grande œuvre qu'est l'enseignement indochinois.

Paragraphe 4. - Budget.

Quelques chiffres permettront rapidement de se rendre compte de l'effort fait par le Gouvernement du Protectorat pour développer l'enseignement en Annam. Le budget de l'enseignement qui en 1918 absorbait 5,58 % des recettes, en absorbe 7,54 % en 1919 et 14,75 % en 1930. Il semble d'ailleurs qu'avec ce chiffre on soit arrivé au point où ce pourcentage ne pourra plus être dépassé. Si l'on songe que l'Annam est encore un pays neuf où de grands travaux d'intérêt public sont en cours d'exécution : routes, travaux d'hydraulique agricole et de protection contre les inondations, aménagements urbains, etc.. , on se rendra compte de l'effort remarquable qui a été fait pour permettre en 10 années une si belle extension du service.

Total des crédits affectés au Service de l'Enseignement en Annam.

A N N É E S	CRÉDITS AFFECTÉS	MONTANT DU BUD- GET LOCAL	POURCENTAGE PAR RAPPORT AU BUD- GET LOCAL
1918. . .	281.984 \$ 12	5.047.173 \$ 00	5,58 %
1919. . .	429.501 \$ 26	5.723.139 \$ 00	7,54 %
1925. . .	1.080.125 \$ 66	8.233.911 \$ 00	13,11 %
1930. . .	1.629.909 \$ 24	11.043.300 \$ 00	14,75 %

A noter qu'en 1930, plus de 81.000\$00 ont été prévues pour l'octroi de bourses et secours scolaires de tous ordres.

Paragraphe 5. - Programmes.

Les programmes suivis dans les écoles d'Annam sont les programmes élaborés par la Direction Générale de l'Instruction Publique. Montrer tous les remaniements qu'ils ont subis et, de la sorte, les tendances et les soucis qui ont tour à tour guidé leurs rédacteurs, dépasse le cadre de cet exposé. Chaque nouvelle rédaction a été dictée par le souci de remédier à des lacunes qui se révélaient à l'usage, par le souci de mieux adapter un enseignement neuf devant lequel il n'était pas toujours facile de prévoir les réactions des élèves et partant le fruit qu'ils en tireraient. Ces programmes, tout en restant les mêmes dans leurs grandes lignes, se sont peu à peu assouplis, pliés davantage à la fois aux traditions de ce pays et à l'évolution moderne qu'il adopte.

Les programmes de l'enseignement primaire établis en 1906 ont été remaniés en 1915, 1917, 1921, 1927 et 1930. Plus nombreuses encore ont été les modifications apportées depuis 1906 aux programmes d'enseignement primaire supérieur. Nos premières écoles avaient pour but principal de nous donner les auxiliaires indispensables au gouvernement du pays, d'où l'importance capitale donnée à cette époque à l'enseignement du français. Puis à mesure que nos écoles se faisaient plus nombreuses, que le pays évoluait, il ne s'agissait plus seulement de former des agents d'administration mais de former une jeunesse à la culture moderne, de lui donner par l'instruction et au moyen des débouchés nouveaux qui s'offraient à elle une vie plus agréable et plus large. Tel est devenu notre but. Mais il faut l'atteindre sans détacher la jeunesse annamite des excellentes et fortes traditions qui ont contribué pour beaucoup à donner à ce pays sa noblesse et sa grandeur morale. C'est pourquoi des disciplines modernes côtoient dans nos programmes l'enseignement des caractères chinois et de la morale annamite.

L'enseignement des caractères, après avoir connu un dédain assez peu justifié de la part de la population, tend de plus en plus à rentrer en faveur. Si quelques jeunes gens préconisent son abolition, ils ne représentent pas les tendances de la majorité. L'importance pratique de cette discipline est incontestable ; les caractères « sont la seule langue commerciale écrite en usage chez des millions d'hommes depuis Vladivostock jusqu'à Singapour ». Tout ce qui dans ce pays raconte le passé, la vertu des ancêtres, l'histoire des familles et de la

nation, est écrit en caractères. Seuls ils peuvent exactement traduire l'enseignement moral traditionnel et lui garder son utile prestige. Tous ces arguments viennent appuyer la thèse de ceux qui soutiennent qu'il faut rendre à cette discipline une importance qui n'est pas actuellement suffisante.

Si le Gouvernement du Protectorat s'est préoccupé dès la première heure de doter le pays d'un système d'enseignement original et propre à lui assurer toutes ses chances dans son développement moderne, il n'a pas oublié que la vigueur de ce développement était fonction de la vigueur des individus ; aussi a-t-il entrepris par l'école, la réforme d'un état d'esprit qui s'opposait à tout développement de la force physique. Il a peu à peu fait admettre qu'un corps solide ne ravalait pas l'esprit et ne devait pas rester l'apanage du paysan, du coolie ou du pêcheur.

Sans doute reste-t-il encore dans ce domaine des progrès à faire mais l'intérêt que les écoliers portent actuellement au sport est un sûr garant de l'avenir.

Sans doute le programme intégral prévu par l'article 69 du code de l'instruction Publique : « une maison d'école pour l'enseignement primaire officiel dans chaque commune », n'est pas encore réalisé.

Mais on assiste depuis 50 ans à une telle fragmentation des communes que nombre d'entre elles ne comptent pas plus de 10 inscrits. Dans ces conditions, chacune ne peut prétendre à obtenir une école ; en aurait-elle une qu'elle ne pourrait l'entretenir. En dépit de ces observations de détail, les progrès qu'on a pu réaliser en Indochine constituent une réussite dont il importe de ne pas méconnaître l'importance.

P. ANTOINE,

Professeur à la Direction de l'Enseignement.

CHAPITRE II

L'ASSISTANCE MÉDICALE

Paragraphe 1. — Historique.

Le sens exprès d'assistance médicale définit l'œuvre : porter secours et soins aux malades et aux blessés.

Le goût de secourir ses semblables est propre à l'homme vivant en société. Il fait partie de l'instinct social et il est tout naturel qu'il ait existé de tout temps chez les peuples d'Extrême-Orient, dont l'état de civilisation remonte aux dates les plus reculées de la période historique de l'humanité.

Les premières manifestations de ce sentiment de charité furent certainement d'ordre privé. L'organisation administrative du pays n'en fut imprégnée que petit à petit et jamais, semble-t-il, d'une façon aussi puissante que chez les peuples d'Occident qui reçurent la profonde empreinte de la doctrine chrétienne.

C'est dans le village annamite, unité administrative fortement organisée et jouissant d'une grande indépendance, que l'assistance de la collectivité aux malades et aux miséreux semble avoir pris naissance, et la coutume s'en est transmise jusqu'à nos jours.

Chaque village doit fournir aux nécessiteux les secours alimentaires et aux malades l'aide la plus utile. Le village doit conserver, surveiller et nourrir ses lépreux, ses fous et ses mendiants. Les soins médicaux furent de tout temps médiocres, l'art de guérir étant exercé alternativement par des sorciers dont le rôle était de chasser les mauvais génies ou par des médecins ayant quelque teinture de thérapeutique chinoise.

De cette coutume sont nés les quelques asiles d'infirmités et d'incubables qui ont existé dans plusieurs cités d'Annam avant notre arrivée dans le pays.

Il a fallu le contact de la Cour d'Annam avec les premiers missionnaires catholiques pour attirer l'attention des empereurs sur les devoirs de l'administration d'empire vis-à-vis des malades indigents.

Sur la fin du XVII^e siècle, **Minh-Vuong**, affirmant sa confiance dans les prêtres-médecins des Missions, attirait pour les soins du

Palais le Père Antoine d'Arnedo et le P. Sana. Le P. Sana installa même un hôpital dans la ville de Hué ; sa tombe existe à Faifo où il mourut le 16 Février 1726. Il dut se retirer exerçant son ministère sacré et la charité de sa science : l'épithaphe latine et l'inscription chinoise vantent cette double activité vis-à-vis du peuple.

Après lui les médecins d'Annam formés aux disciplines de l'école chinoise dispersèrent à travers le pays des soins ordinairement rétribués. Il y en eut d'illustres parmi eux, tel **Hải-Thương**, praticien installé à **Hà-Tĩnh** et dont l'Annam connut la grande célébrité dans la deuxième moitié du XVIII^e siècle. Mais **Hải-Thương** écrivit un grand ouvrage des médecines et il conseilla, comme ceux que retenait plus ou moins officiellement le Palais, il n'organisa rien.

Ce fut l'Empereur Gia-Long qui en 1802 créa des catégories de médecins officiels tenant fonctions sans grades. Ils étaient **Chánh-Y**, **Phó-Y** et leur nombre était indéterminé.

En 1805, Gia-Long revisant les ordonnances concernant les **Chánh-Y** et **Phó-Y**, médecins du Palais sans grades, établit leur hiérarchie. Il y eut un **Ngự-Y**, le plus élevé dans l'ordre tout en atteignant un simple grade modeste du 5^e degré 1^{re} classe. Celui-là était cependant médecin du roi assisté d'un **Phó-Ngự-Y** (5^e degré 2). Le collège des médecins du Palais comprenait en outre les **Chánh-Y** (6^e degré 2) assistés des **Phó-Y** (7^e degré 2). Les **Y-Viện** faisaient figure de stagiaires (8^e degré 2).

Quelques années plus tard, en 1809, on installa dans les provinces une catégorie de médecins dits **Lương-Y** (9^e degré 1 et 9^e degré 2) et vers cette époque, on règlementa la question des asiles. Il s'agissait des refuges officiels, entretenus par soins d'État ; ils devaient en principe abriter les vieillards, les miséreux, et surtout les incurables. Ces grands hospices furent établis au nombre de trois : un pour les provinces du Nord, un pour celles du Sud. Pour le Centre-Annam et pour Hué, le refuge était édifié dans les quartiers de Bao-Vinh. Ces hospices étaient nommés **Tê-Dưỡng-Sư** (Office des mendiants secourus par l'État).

Cette organisation fut complétée par **Minh-Mạng** qui mit au point la grande institution d'empire intéressant la médecine officielle, qui prit le nom de **Thái-Y-Viện**, haute assemblée médicale de personnalités reconnues : les règlements furent établis par **Minh-Mạng**. Les cadres du **Thái-Y-Viện** comprenaient au début 104 membres médecins et le président avait le grade **Viện-Sư** (4-1), les **Y-Sanh** en faisaient partie mais étaient considérés comme étudiants.

Le titre de **Viện-Sur** conférait un haut grade pour un médecin : la place ne connut pas de titulaire avant le règne de **Tự-Đức** et jusqu'alors la charge en avait été tenue par un médecin gradé faisant fonctions dans l'emploi.

Les médecins de la Cour comptaient parmi les obligations de leur charge celles de combattre les épidémies en leurs temps. Ils devaient pratiquer des enquêtes sur place et composaient les médecines à distribuer pour traiter les malades et enrayer le fléau.

Les endémies et les épidémies ont existé de tout temps sur la terre d'Annam : aux siècles anciens le paludisme et les dysenteries jugés sur les causes du pays ou les vengeances des esprits, ont semé des déroutes parmi les troupes du Tonkin ou de Chine en lutte avec les Chams ou les Cochinchinois.

On estime que les grandes épidémies pestilentielles sont d'apparition assez récente en Annam : elles étaient rares et sur des périodes dispersées sous les règnes de Gia-Long à **Tự-Đức**. La 12^e année de ce dernier règne (1860) connut une épidémie de choléra ; il en sera de même de la 29^e année (1877). Cette dernière épidémie se disperse : alors un **Phó-Y** et un **Y-Sanh** tiennent l'ordre exprès, sur ordonnance royale, d'aller prendre des mesures locales. Les faits se renouvelèrent en 1889, 1^{re} année du règne de **Thành-Thái**.

Le **Thai-Y-Viện** avait en temps opportun mission prophylactique.

Parfois, et surtout au moment des expéditions militaires, des **Lương-Y** devaient accompagner les troupes. Un service, chargé de l'envoi des médicaments utiles aux armées en campagne ou aux groupements de travailleurs, était organisé sur un règlement qui savait punir sévèrement les négligents. Les bateaux d'Etat comportaient avec eux un médecin ; il était en général de bas grade.

Toutes ces organisations malhabiles et pleines d'imprévus ne pouvaient être que l'ébauche sans grosses promesses d'une organisation d'assistance générale. Dans cette organisation il n'était guère porté intérêt qu'à certains cas particuliers ou à des groupements trop près de la Cour. Le **Thái-Y-Viện** ne devait pas tarder à dépérir. Actuellement il ne comporte que quelques unités, médecins d'âge, dont le rôle consultatif auprès du roi et des hauts personnages s'est effacé, cédant le pas à notre médecine occidentale qui s'est imposée par sa valeur.

La médecine européenne fut introduite en Annam par les navigateurs et les missionnaires et dut une bonne part de ses premiers succès à la vaccination jennérienne.

Les médecins des bateaux armés par le commerce bordelais (Maison Balguerie), durant leurs longues escales en Cochinchine, prenaient temps de donner des conseils et des soins. L'Officier de santé Lefort, du *La Rose*, avait apporté des vaccins jennériens, il vaccina et s'attira l'estime populaire.

En 1820, Treillard, chirurgien du navire commercial *Le Henri*, fut appelé à la Cour pour porter des soins à une fille du roi. Il soigna le roi lui-même et dut rester à Hué jusqu'au rétablissement de son illustre client : il s'agissait de Gia-Long. Mais, ainsi que Lefort, Treillard vaccina et son succès lui confirma une popularité déjà posée par les soins qu'il avait donnés au Palais.

Ce fut à cause des résultats acquis en Annam par ces vaccinations, que Gia-Long confia en ces temps à Despiaux la mission de se rendre à Macao pour faire provision de vaccin neuf.

Le Médecin Inspecteur Général Gaide, dans des notes documentées, a fait l'historique précis de tout ce qui se rapporte à la médecine européenne en Annam durant la période de Gia-Long et les deux siècles qui la précédèrent. Il l'a complété par un second travail dans lequel il donne l'histoire de nos installations médicales au cours des années qui furent antérieures à notre occupation et de celles qui la suivirent ; ce qui va suivre, et que nous lui empruntons en grande part, comporte en quelque sorte l'histoire des débuts de notre Assistance. Assistance bien nôtre, mêlant à une science disciplinée un appoint de bonté et de dévouement dans un ensemble tendant à se coordonner, à s'organiser, afin de réduire au minimum la perte de l'effort.

Dans la seconde moitié de l'année 1875, le médecin de l'avis *Antilope*, Dr. Souliers, fut placé auprès de M. Rheinart, Résident Général. Le Dr. Souliers se distingua au cours d'une grave épidémie cholérique et il dut rentrer en France fin 1876. Le Dr. Mondière lui succéda : lui aussi eut à lutter contre une épidémie du même genre. Le passage du Dr. Just fut de très courte durée : il fut dirigé sur Qui-Nhơn comme médecin du poste. Après lui, le Dr. Auvray, malade, épuisé, ne tint qu'une année et 5 mois.

A cette époque, les rapports avec les étrangers étaient jugés compromettants, aussi les conseils dont aurait pu bénéficier la population indigène étaient rarement utilisés, même dans les occasions d'épidémie.

On peut produire les noms des médecins qui furent pionniers de notre influence, au milieu des difficultés accumulées en pays neuf

par les conditions même de la vie, l'hostilité des choses et l'opposition des gens.

Le Médecin de la Marine Barron passa à Hué un temps très court ; le Dr. Philip lui succéda en fin d'année 1881 et continua son œuvre dans les soins qu'il avait dispensés aux Annamites alors qu'il était médecin de la Légation. Il intervint même sur une parente très proche de l'Empereur à l'occasion d'un cas désespéré dont la malade se remit : il en eut crédit.

Le Dr. Mangin était présent à Hué lors de la prise de la Citadelle (5 Juillet 1885). Les populations annamites l'avaient en estime sympathique à cause de sa bonté et des soins qu'il donnait. Il soigna les soldats blessés dans les combats qui eurent Hué pour théâtre, mais il eut à se dépenser de toute son énergie au cours d'une grave épidémie de choléra qui marcha, en concordance de temps, avec les événements militaires. Cette épidémie dura toute une saison et fit un grand nombre de victimes.

Jusqu'en 1887, la médecine européenne en Annam ne fut représentée que par des médecins militaires chargés du service des troupes. Tout laisse à penser que bien des soins durent être donnés à des Annamites malades et surtout à des indigents. Mais ce n'était là qu'une pratique occasionnelle d'assistance s'exerçant au gré particulier et mettant à profit la bonté de l'élément médical.

Durant cette période se succédèrent les Drs. Ufoltz, Arami et Maurel.

C'est en 1887 que l'Hôpital Indigène fut installé sous paillotes dans l'emplacement qu'occupent à l'heure actuelle les bâtiments de l'Inspection. L'Infirmerie militaire, semblablement logée, se trouvait au voisinage, dans l'espace couvert à l'heure actuelle par le Cercle et la maison du Directeur des Bureaux. Le service était conduit par des Médecins de la Marine (Drs. Barrat, Ferrandini, Pervés, Logerais, Normand).

En 1894, on établit un hôpital avec les matériaux provenant de la démolition du **Nội-Vụ** : le premier médecin en chef fut le Dr. Henry. De concert avec la Résidence Supérieure, on demanda, pour les adjoindre au service, deux médecins du **Thái-Y-Viên** et un secrétaire, celui-ci en même temps infirmier et pharmacien. Le Dr. Péthellaz remplaça le Dr. Henry en 1897, puis vinrent les Drs Mesnard, Leguen, Duvigneau et Viviers.

En 1902, l'infirmerie de garnison devenait nettement ambulance, dont le Dr. Maurice Marque était le premier médecin-chef.

Alors on prévoyait l'organisation d'un service net dirigeant la santé publique aussi bien dans l'Annam entier que dans sa capitale. Le Dr. Duvigneau, Médecin Principal des Troupes Coloniales, revenant à Hué pour la seconde fois, fut placé en disponibilité hors cadres par arrêté du Gouverneur Général en date du 23 Octobre 1903, afin de remplir les fonctions de Directeur du Service de la Santé en Annam.

Après les efforts librement consentis venant des œuvres et des particuliers, après les interventions encouragées de nos médecins militaires dans le sens des soins à porter aux populations, la période d'organisation était venue.

L'Assistance médicale en Annam venait de se créer.

Dès cette époque les progrès furent continus.

Trois formations seulement existaient avant 1900.

L'Hôpital de Hué fut le premier en date. Déjà en 1886 il pouvait abriter quelques malades indigènes, tandis que les Européens pouvaient être hospitalisés à l'Hôpital de **Thuận-An**.

En 1899, Vinh et Thanh-Hoá voient s'édifier de petits hôpitaux ou plus exactement des infirmeries postes de secours, où quelques petites interventions chirurgicales d'urgence sont pratiquées.

Il faut attendre 1906, avec l'organisation générale de l'Assistance par M. le Gouverneur Général Beau, pour voir s'ouvrir dans toutes les provinces de la côte, des ambulances et des hôpitaux secondaires et voir se transformer les premières ambulances en hôpitaux organisés : **Faïfo**, **Qui-Nhơn**, **Đồng-Hới**, **Quảng-Trị**, **Tourane**, **Quảng-Ngãi**, **Nha-Trang**, **Phan-Rang**, **Phan-Thiết**, datent de cette époque. En 1930, trois de ceux-ci ont plus de deux cents lits, les autres entre cent et cent cinquante.

En 1915, 1916 et 1919, malgré la guerre, Kontum, Dalat et Ban-méthuot sont respectivement dotées d'ambulances dirigées par des médecins européens.

Parallèlement à cet effort de construction, devait se poursuivre un recrutement de personnel européen et indigène suffisant pour une tâche qui s'accroît avec une vitesse vertigineuse. De là est né en 1905 le cadre des médecins civils de l'Assistance qui vint s'ajouter aux médecins militaires.

Il y avait en 1906 neuf médecins (deux militaires, sept civils), exclusivement employés au service de l'Assistance. Il y en a aujourd'hui 26 dont 19 de l'Assistance médicale, 3 contractuels et 4 militaires.

Les médecins européens sont presque partout doublés de médecins indochinois formés à l'Université d'Hanoi, soit que ceux-ci dirigent des ambulances secondaires, soit qu'ils assurent des services dans les formations principales. D'un seul en 1906, le nombre en est passé à 32 en 1929.

Le cadre des infirmiers, infirmières et sages-femmes a dû lui aussi être développé considérablement. Il comprend aujourd'hui 348 infirmiers, 105 infirmières et 41 sages-femmes indigènes diplômées de l'Ecole d'Hanoi, au lieu de 11 infirmiers seulement en 1906.

Tout ce personnel, en dehors des formations centrales, trouve son emploi dans les infirmeries secondaires, dispersé dans les centres importants des provinces, ou dans les gros chantiers tels que ceux de construction des lignes de chemins de fer.

Mais tout ceci n'indique guère que l'œuvre la plus saillante, celle qui se voit et se chiffre par mètres cubes de maçonnerie, par lits, par effectif de personnel, par nombre de consultants, d'hospitalisés, par journées de traitement, l'œuvre que les budgets, malheureusement trop pauvres en Annam, traduisent en piastres (100.000 \$ 00 en 1906, 1.400.000 \$ 00 en 1930).

Il y a en effet en marge de ces soins donnés aux indigènes dans les formations sanitaires, un travail obscur et considérable réalisé par les médecins au cours de leurs déplacements périodiques dans les villages éloignés.

Grâce à ces tournées effectuées par tous les moyens possibles, surtout en sampan et à cheval, souvent avec des difficultés considérables, toujours aux prix de grandes fatigues dans un manque absolu de confortable, sous le soleil, avec l'alimentation que l'on devine, exposés au paludisme et à la dysenterie dont il n'est guère possible de se préserver en pareilles circonstances, les médecins ont pénétré jusqu'aux groupes de paillotes les plus éloignés, apportant la quinine qui protège du paludisme et le guérit, la vaccination jennérienne, la vaccination anticholérique, l'émétine qui combat si efficacement la dysenterie et sa redoutable complication, l'abcès du foie, l'arsenic vainqueur du pian, pour ne parler que des médicaments immédiatement actifs et vraiment spécifiques.

Mais les médecins et leur personnel ne sont pas seuls dans cette lutte contre la maladie. Les Missions catholiques en Annam ont toujours été pour le service médical des auxiliaires très précieux et n'ont jamais cessé de prêter leur collaboration à toutes les œuvres d'assistance.

Ce sont des religieuses françaises qui dirigent en Annam toutes les œuvres destinées à secourir les incurables et les infirmes, déchets inévitables de nos hôpitaux. Ce n'est pas un des moindres services que nous rendent les Missions catholiques en ce pays.

Deux dates et quatre chiffres :

en 1906 : 50.000 consultations - 2.500 hospitalisations.

en 1929 : 2.000.000 de consultations - 50.000 hospitalisations.

Tel est en un raccourci saisissant le résultat de 23 ans d'Assistance médicale et le bilan le plus visible de l'intervention française.

Paragraphe 2. - Organisation générale.

A la tête de l'Assistance médicale en Annam, est un Directeur Local qui assure la Direction et l'Administration générale du Service de Santé, coordonne les efforts de lutte contre les épidémies, répartit le personnel.

Autour de lui, à Hué, sont groupés les services généraux.

C'est d'abord l'Institut d'Hygiène et de Bactériologie qui assure tous les examens cliniques, fabrique tous les vaccins courants et le vaccin préventif de Calmette contre la tuberculose, distribue les sérums de l'Institut Pasteur et procède aux enquêtes nécessaires en temps d'épidémie. Il possède un Laboratoire de recherches bien outillé qui a donné des résultats intéressants dans la détermination de certaines affectations propres au domaine géographique de l'Annam.

Le centre antirabique de cet Institut dessert tout le centre Annam. 562 personnes mordues y ont été traitées en 1929.

L'Hôpital de Hué détient auprès de la Direction les réserves de matériel chirurgical, qui, suivant les besoins, sont dirigés vers les différents postes.

Enfin, ce même hôpital constitue la réserve du personnel infirmier et sage femme, permettant le roulement de ceux qui sont fatigués ou malades, assurant les relèves des postes malsains, fournissant les équipes de vaccinateurs pour les provinces, les suppléments d'effectifs en cas d'épidémies locales, etc. . . .

La Pharmacie d'approvisionnement, qui fournit tous les postes provinciaux de médicaments, doublée du Laboratoire de chimie, qui est à la fois Laboratoire de clinique, de toxicologie et de répression



Planche XXX. — Hôpital de Hué ; Institut ophtalmologique.

des fraudes, dirigée par un Pharmacien des Troupes Coloniales, vient depuis peu d'être transportée à Tourane dans des locaux neufs et bien aménagés.

Sous l'autorité technique de la Direction locale, mais sous la tutelle administrative du Résident, chaque province administrative dispose de son service médical propre.

Celui-ci est dirigé le plus souvent par un médecin européen, à son défaut par un médecin indochinois du cadre latéral.

Le médecin-chef de province dirige tous les services médicaux de la circonscription : service hospitalier au chef-lieu, dont la formation sanitaire est toujours la plus importante, lutte contre les épidémies, vaccinations, etc. . .

Il surveille par des visites fréquentes les infirmeries situées dans son ressort, à la tête desquelles se trouvent, suivant leur importance, des médecins indochinois ou des infirmiers.

Il préside à la multiplication ou au maintien des petits postes de villages dont la communauté a consenti à payer un infirmier, l'Assistance fournissant gratuitement les médicaments courants.

Il s'assure par des tournées aussi fréquentes que le lui permet son service hospitalier, de l'état sanitaire des villages éloignés ; procède lui-même à des tournées de vaccination et d'inspection. A cette occasion, il essaie d'aiguiller sur l'hôpital central les malades graves qu'il découvre, il étudie et propose à l'Administration civile les mesures destinées à lutter contre les épidémies ou endémies dont il vérifie la réalité ou constate l'existence.

Peu à peu les formations ou postes sanitaires se multiplient, mettant de plus en plus en permanence à portée des Annamites les plus éloignés les soins médicaux les plus urgents, les plus efficaces, ceux dont les effets sont les plus marqués et les plus constants.

Outre ce rôle de médecin d'hygiène et de médecin d'hôpital, le médecin-chef de province assure dans les provinces côtières, la police sanitaire maritime. Il est aidé en cela par les agents des Douanes qui sont installés le long des côtes.

Bien entendu, il doit encore faire face à la surveillance médicale des entreprises privées existant dans les territoires de son ressort, à l'inspection périodique des écoles. Il assure les soins gratuits aux fonctionnaires indigènes et européens.

Toutes ces besognes diverses disent ce que doit-être un médecin de l'Assistance, quelle éducation complète il doit posséder pour être à la hauteur de sa tâche : hygiéniste, médecin, accoucheur, souvent

chirurgien, ophtalmologiste, et comme si tout cela ne suffisait pas à son activité, il faut encore qu'il soit suffisamment administrateur pour diriger des hôpitaux de plus de 200 lits.

L'Hôpital de Hué constitue un organisme à part, il est en dehors de l'organisation provinciale.

Abritant aujourd'hui plus de 800 malades, il comprend en dehors des formations habituelles de médecine et de chirurgie générale, un Institut Ophtalmologique, un Institut de Vénéréologie et de maladies cutanées, un Dispensaire Antituberculeux, un Service de Radiologie et d'Electrothérapie.

Nous verrons au chapitre intéressant les diverses endémies tropicales, l'importance et l'activité de ces formations spéciales.

Disons seulement ici que l'hôpital de Hué a atteint en 1929 : 138.350 consultations, 15.992 hospitalisations et 205.187 journées de traitement, qu'il s'y pratique aux environs de 500 interventions chirurgicales par an et plus de 1.200 accouchements.

Ces quelques chiffres suffisent à donner un aperçu de l'activité de ce centre, activité qui se développe d'année en année avec une rapidité telle que les budgets s'essouffent vainement à la suivre : la statistique de Mai 1929 à Juin 1930 fait ressortir une augmentation de 6.000 hospitalisations sur la période précédente de 1928 à 1929.

Paragraphe 3. - Les malades et les maladies.

A part quelques tribus Moï de la Chaîne annamitique et quelques villages Chàm cantonnés dans les provinces du Sud, la population de l'Annam appartient à la race annamite, variété de la nombreuse race Mongole. De la frontière de Chine à celle du Cambodge le type est sensiblement le même, modifié seulement par le climat, les métissages et la prospérité plus ou moins grande des régions occupées.

Les Annamites ne sont pas des autochtones, ils sont venus dans le pays en conquérants, il y a seulement, quelques siècles, et l'on peut dire qu'ils ne s'y sont pas encore complètement adaptés. La résistance au paludisme du colon annamite n'est pas supérieure à celle du colon européen, alors que les Moï et les Chàm présentent une résistance remarquable à cette endémie, surtout à l'âge adulte. Les métissages qui se sont produits avec les races Moï et la race Chàm, n'ont pas été assez importants pour modifier le type général. Cependant il n'est pas rare de rencontrer des individus à cheveux frisés avec des

barbes abondantes et le plus souvent une taille au-dessus de la moyenne, qui sont des métis chàm sans le savoir.

De tous les Annamites qui peuplent l'Indochine, ceux de l'Annam central sont certainement les moins favorisés sous le rapport de l'aisance matérielle. La terre assez mal irriguée produit moins que les riches deltas de la Cochinchine et du Tonkin. Le poisson est peu abondant sur ces côtes, à plateau continental étroit, comparativement au Tonkin et surtout à la Cochinchine. Enfin l'Annam est une des régions les plus exposées à ces redoutables catastrophes qui dévastent périodiquement l'Extrême-Orient : les typhons et les inondations.

Du fait de la race, du climat et des conditions matérielles précaires, l'Annamite d'Annam présente certaines particularités et certaines aptitudes pathologiques très spéciales.

La race est de petite taille (1 m. 50 pour les hommes, 1 m. 40 pour les femmes) et de petit poids (50 kilogr. pour les hommes, 40 kilogr. pour les femmes). La pression artérielle maxima est de 11,1 pour les hommes et 10,6 pour les femmes ; la différentielle est normale.

L'artério-sclérose, l'hémorragie cérébrale sont rares. Le diabète et l'obésité sont pour ainsi dire inexistants (un cas de diabète pour 50.000 hospitalisés). La dyspepsie hyperthénique et les ulcères gastriques qui en sont la conséquence, les calculs urinaires, l'asthme et la tuberculose sont extrêmement fréquents.

Enfin l'insuffisance de la ration alimentaire, qui est presque exclusivement composée de riz, produit un état de carence plus ou moins accusé qui, en période de disette ou sous l'action favorisante de parasitismes divers (ankylostomiase, paludisme) provoque l'apparition de l'affection connue sous le nom de Bouffissure d'Annam, qui a été particulièrement étudiée par l'un de nous (1). Maladie grave frappant surtout les populations éloignées de la mer et se terminant souvent par la mort, provoquant de véritables hécatombes après les cataclysmes si fréquents en Annam (typhons, inondations).

Le gros chapitre des maladies endémiques est constitué par les affections gastro-intestinales, et c'est avec raison que l'on peut répéter que si la pathologie des régions tempérées et nordiques est à prédominance pulmonaire, celle des pays tropicaux, donc celle de l'Annam, est à prédominance abdominale.

(1) NORMET : *La Bouffissure d'Annam*. Société de Pathologie Exotique, 10 Mars 1926. Congrès de Calcutta, 1927.

Le défaut d'hygiène corporelle et sociale la plus élémentaire chez une population qui par la culture des rizières vit presque toute l'année dans la boue, favorise tous les parasitismes. La faune des parasites de l'intestin est ici au complet et se trouve en très grandes variétés chez la plupart des individus. L'amibiase règne en maîtresse. L'habitude de consommer des fruits verts augmente la fragilité d'un intestin dont la muqueuse est en permanence irritée par la présence de toutes les races de vers et de micro-organismes parasitaires. L'ingestion de salades crues déverse constamment de nouveaux germes dans l'organisme. Aussi, dysenteries amibiennes et bacillaires ont-elles beau jeu à se développer dans l'intestin de l'Annamite, malgré l'immunité relative qu'il a acquise depuis sa venue au monde. Les typhoïdes et paratyphoïdes sont fréquentes, revêtant rarement un caractère épidémique impressionnant. Mais quel terrain bien préparé pour le choléra qui de temps à autre revient ravager les provinces annamites, obéissant à un je ne sais quel génie malfaisant dont les éléments moteurs nous échappent, et dont les apparitions revêtent dans ce pays un caractère tout différent de ce que l'on peut constater dans les immenses plaines de l'Indochine du Sud.

Toutefois, depuis que la vaccination systématique est utilisée annuellement, depuis que les foyers qui s'allument sont sévèrement surveillés par des mesures de police sanitaire énergique, il semble que ces tragiques réveils s'espacent, se cantonnent davantage et durent moins.

Sous l'influence du régime alimentaire, sous l'influence de ces infections chroniques de l'intestin, on peut noter encore d'autres affections extrêmement répandues en Annam. L'ulcère de l'estomac, pour lequel la gastro-entérostomie donne ici des résultats splendides, bien meilleurs qu'en France, car les ulcères peptiques postopératoires sont extrêmement rares, est de celles-ci. La lithiase urinaire qui résulte d'un défaut ou d'un trouble de l'élimination rénale doit reconnaître aussi comme « *primum movens* » le défaut d'hygiène alimentaire. Cette lithiase a ceci de remarquable qu'elle est pour ainsi dire vésicale, presque jamais rénale, et qu'on la rencontre chez les jeunes enfants. Les « bécon » de deux ou trois ans dont un caillou remplit la vessie se voient très souvent. Un de nos collaborateurs annamites a même enlevé une pierre de 30 gr. chez un nourrisson de 9 mois.

Cependant il existe en Annam beaucoup plus qu'en Cochinchine et au Cambodge un chapitre important de pathologie pulmonaire. Le climat de montagne, dès qu'on s'écarte à quelques kilomètres de la



(Cliché G. G.)

Planche XXXI. — Une ambulance de province : Quảng -Ngãi.

côte, la présence d'un hiver très sensible, avec une forte humidité, en sont certainement la cause. Des épidémies de broncho-pneumonie grippale, localisées mais très meurtrières, qui frappent au changement de saison les villages des montagnes, la tuberculose qui paraît se répandre beaucoup, en sont les manifestations les plus fréquentes. Celle-ci surtout, malgré les précautions prises dans les écoles et à l'entrée dans les cadres administratifs, devient inquiétante par le grand nombre de nos fonctionnaires indigènes qu'elle frappe et rend impropres au service. La contagion familiale, par l'insuffisance des notions d'hygiène courante, crée vraiment dans les grandes villes un danger social. A Hué on a essayé de lutter en créant un Institut antituberculeux, édifié sous l'impulsion de M. le Gouverneur Général PASQUIER alors qu'il était Résident Supérieur en Annam. Cette œuvre a été créée par une Société privée : « la Ligue des Amis de l'Annam », qui continue à la diriger et à l'administrer avec le concours du Protectorat, et des soins y sont donnés aux malades dont les plus graves sont hospitalisés, les autres trouvent à la consultation les médicaments et les conseils d'hygiène répondant à leur état.

La vaccination des nouveaux nés par le B. C. G. est pratiquée dans les grands centres et l'on peut espérer que sa généralisation donnera les meilleurs résultats contre le terrible fléau d'ici à quelques années.

Après ces grandes endémies, celle qui joue le plus grands rôle est la syphilis.

Son acquisition étant considérée comme un événement normal et sans gravité, fait qu'elle est traité avec une grande indifférence. Peu grave sans doute pour l'Annamite qui la contracte, elle pèse néanmoins d'un poids bien lourd sur son hérédité. On peut se rendre compte de sa gravité par le nombre de syphilis avérées que nous voyons dans nos maternités (plus d'un cinquième, et plus d'un dixième de morts-nés macérés).

A Hué, un dispensaire spécial réunit tous les matins de 300 à 400 consultants. Malheureusement les malades ne persévèrent pas assez dans leur traitement.

Une place spéciale doit être encore faite au trachôme, cause de si nombreuses cécités et qui est si répandu qu'une statistique du Dr KELLER a pu donner 27 % des écoliers de Phan-Thiêt atteints de cette maladie. Malgré les excellents résultats du traitement, malgré la fréquentation dont sont l'objet les consultations ophtalmologiques spéciales organisées dans les centres les plus importants, le trachôme est encore loin de regresser, et il nous faudra attendre bien des années

avant que tous les trachômateux nous parviennent au début de leur maladie, sans attendre que les cicatrices définitives aient rendu leur cornée opaque.

La variole devient de plus en plus rare. La dernière épidémie date de 1925 et fut assez meurtrière. Depuis on ne constate guère plus que des cas isolés qui se raréfient tous les jours davantage, la population accueillant avec de plus en plus de faveur la vaccination obligatoire qu'apportent annuellement dans les coins les plus reculés, médecins ou infirmiers en tournée.

La peste, depuis la dernière épidémie de 1916, peut être considérée aujourd'hui comme une maladie endémique à foyers de plus en plus restreints. Elle est quasi éteinte en Annam. D'ailleurs, grâce à la disposition géographique du pays et aux mesures prises, tout foyer qui s'allume est immédiatement limité et circonscrit, il semble qu'on ait peu de chance de revoir les grandes épidémies de jadis qui désolaient et ruinaient les petits ports de la côte, en s'étendant du Nord au Sud par les allées et venues incessantes des jonques de pêche et de cabotage.

Le point noir de l'Annam est actuellement et probablement pour longtemps encore le paludisme. Persistant en dehors des centres dès qu'on s'approche de la montagne qui longe la mer, il semble qu'il soit bien difficile de s'en débarrasser à moins de n'entreprendre des travaux immenses, impossibles à envisager dans l'état de choses actuel. Le défrichement, l'extension des cultures, de larges distributions de quinine, sont les seules mesures possibles pour le moment. Elles sont fonction de la repopulation des régions actuellement à peine peuplées, et du développement des plantations qui déboisent et modifient l'irrigation du sol.

Il est remarquable que le béribéri est à l'heure actuelle extrêmement rare en Annam. Quelques cas de temps en temps dans les écoles et dans les prisons, mais jamais de grandes épidémies comme on en a vu autrefois.

Telle est en quelques pages l'état de lutte contre la maladie en Annam. L'œuvre réalisée est considérable. Mais il y a encore beaucoup à faire, soit dans la protection de la maternité et de l'enfance, soit dans l'assistance aux incurables, surtout en ce qui concerne les lépreux et les fous. Pour ceux-ci la question est aujourd'hui sur le point d'être réglée. Le Sud de l'Annam évacuera ses aliénés sur la Cochinchine à l'asile de Biên-Hoà, le centre et le Nord, sur un immense asile qui achève de se construire au Tonkin.

Pour les lépreux, l'Administration n'a que deux asiles aujourd'hui démodés et auxquels on tend à vouloir substituer des villages de lépreux où les internés pourront vivre en famille, et se livrer à la culture et à la pêche. Pour cela elle subventionne une œuvre qui est en train de peupler de ces malheureux la baie de Qui-Hoà, près de Qui-Nhơn. Celle-ci abrite aujourd'hui près de 150 lépreux, elle est appelée à en contenir beaucoup plus, dans un avenir très proche.

Les Missions ont aussi un village de lépreux dans la province de Thanh-Hoá dans lequel, malheureusement, les places sont insuffisantes.

En ce qui concerne la protection des femmes enceintes et de l'enfance, notre œuvre s'est bornée jusqu'ici à ouvrir des maternités qui sont très fréquentées, puisqu'il s'y est pratiqué, en 1929, 1.398 accouchements.

Le gros problème est de réduire la mortalité infantile qui varie de 20 à 30 %, de 0 à 2 ans, suivant les régions. Mais on se heurte à de tels préjugés, à de telles ignorances et, il faut bien le dire aussi, à de telles misères, qu'il semble impossible d'espérer de bons résultats dans un avenir rapproché. Il faut attendre que l'éducation et l'instruction pénètrent dans tous les milieux et que l'influence des vieilles grand'mères actuelles s'éteigne d'elle-même. Lutter contre la syphilis, le paludisme, contre la pharmacopée annamite, si dangereuse pour les tout petits, répandre l'usage du savon et de l'eau bouillie, tel est le programme qui s'offre pour diminuer cette mortalité. Il y a déjà une notable amélioration dans les centres et dans les classes aisées. Puisse-t-elle se répandre rapidement dans les faubourgs et dans les provinces.

Paragraphe 4. - L'avenir.

L'immense succès de nos formations hospitalières, toujours trop petites : la dysenterie devenue presque inoffensive ; les effroyables hécatombes du choléra qui se restreignent et s'espacent ; la variole devenue rare ; la peste qui n'existe plus qu'à l'état sporadique et dont les foyers se réduisent d'année en année ; de vastes régions autrefois ravagées par la malaria, aujourd'hui assainies ; la rage qui n'est plus mortelle qu'aux imprudents ; tel est le résultat de 25 ans d'Assistance médicale en Annam.

Magnifique bilan dont la France peut être fière, comme elle peut être fière de ceux qui ont permis de le réaliser.

Il serait trop long de citer tous les médecins des Troupes Coloniales et de l'Assistance médicale qui ont rivalisé d'ardeur et de dévouement pour la réalisation de ce qui existe ; trop long aussi, hélas, de dire les noms de tous ceux qui ont succombé à la tâche. Beaucoup y sont morts, un grand nombre y a plus ou moins gravement altéré sa santé,

Un nom pourtant mérite d'être cité, celui de Monsieur le Médecin Général GAIDE qui a donné l'impulsion ultime, celle qui a réalisé la disposition générale actuelle des formations sanitaires en Annam. Sept ans, Directeur local de la Santé, avant d'occuper auprès du Gouvernement Général la fonction d'Inspecteur Général, il a su par sa longue connaissance du pays, par son influence personnelle sur la population, par sa tenacité, obtenir du Gouvernement du Protectorat que l'Assistance occupe en Annam la place qu'elle mérite.

Aujourd'hui, avec plus de facilités et de commodités que jadis, le même effort de pénétration pacifique se poursuit vis-à-vis des farouches et indépendantes populations Moï qui peuplent encore la Chaîne annamitique, populations encore méfiantes qui reculent devant l'Annamite, et devant une civilisation qu'elles redoutent, parce qu'elles ne la connaissent pas. Mais déjà les ambulances de Kontum et de Banméthuôt, les postes échelonnés tout le long de la Chaîne, voient affluer les malades qui viennent réclamer les remèdes des sorciers blancs.

L'importance des résultats acquis à ce jour, dans tous les domaines qui relèvent de l'Assistance et de l'hygiène publique, sont une raison d'espérer que nous pouvons obtenir mieux encore.

Il semble qu'en 1930, on puisse considérer comme réalisée la première partie du programme qui s'offrait à la médecine française en Annam. Je veux dire par là que l'on peut considérer aujourd'hui comme acquise la confiance indigène en nos méthodes thérapeutiques. Sans doute il faut augmenter les lits dans les hôpitaux, élargir les constructions, multiplier les infirmeries provinciales. Tout cela n'est qu'affaire de budget.

Le programme de demain est de s'attaquer plus largement aux problèmes d'hygiène générale. Nous avons vu que la lutte contre les maladies endémiques et épidémiques était engagée avec succès. Mais ce qui a été fait ne doit être considéré que comme un prélude à des opérations de plus grande envergure. Pour que celles-ci aient quelques chances de succès, il faudrait que le Service de Santé, aujourd'hui à l'étroit et bridé par l'organisation qui a fait sa force, soit réadapté aux circonstances, qu'il puisse peser de son autorité

sur toutes les routines individuelles qui s'opposent encore à ses efforts de protection des races annamites.

Enfin, nous terminons en adressant à nos collaborateurs annamites, médecins indochinois et infirmiers, un hommage spécial. Ils sont à nos côtés, malgré une solde trop modeste, les meilleurs serviteurs de l'idéal que nous poursuivons. A eux revient une très grande part des succès que nous enregistrons aujourd'hui, ils ont droit aux félicitations de la nation protectrice. Dans l'avenir prochain leur rôle va devenir encore plus important et ils devront assurer la plus grande partie de la lourde tâche qui consistera à secourir la totalité d'une population de 7 à 8.000.000 d'habitants.

Dr. L. NORMET,

Médecin Général, Chef du Service de la Santé de l'Annam.

Dr. A. SALLET

Médecin Commandant des Troupes Coloniales en retraite.

Dr. P. DALEAS,

Médecin de l'Assistance.

CHAPITRE III

TRAVAUX PUBLICS

L'Annam, par sa constitution géographique, se prêtait difficilement à l'exécution aisée d'un programme de travaux publics ; celui-ci a pourtant été réalisé progressivement sans frais exagérés.

Resserré entre la mer et la Chaîne annamitique, qui s'élève brusquement à 20 kilomètres de la côte, allongé sur 1.500 kilomètres entre la frontière du Tonkin et celle de Cochinchine, coupé de nombreux fleuves, larges, mobiles, aux crues brusques et violentes, exposé aux moussons, aux typhons particulièrement fréquents et destructeurs dans cette partie du globe, formé d'une succession de deltas surpeuplés et de chaînes de montagnes quasi désertes, l'Annam présentait les conditions physiques et économiques les plus difficiles

deslusnci

breuxentréesimportantes.
etprimementannamites.

Territoriale de l'Annam, qui a aussi dans ses attributions le contrôle des lignes de chemins de fer, tramways en exploitation, des bateaux à vapeur, des automobiles et véhicules à moteur, des distributions d'électricité. Son siège est à Hué. La Circonscription est dirigée par un Ingénieur en Chef sous l'autorité simultanée de l'Inspecteur Général des Travaux Publics, qui dirige les Travaux Publics de toute l'Indochine, et du Résident Supérieur en Annam, chef de l'Administration de ce pays de l'Union.

Les services que dirige l'Ingénieur en Chef sont répartis en un certain nombre d'Arrondissements, à la tête desquels se trouvent des fonctionnaires du grade d'Ingénieur Principal, assisté de collaborateurs français et indigènes.

Arrondissement du Nord : Chargé de tous les travaux et études entre la frontière du Tonkin et la région de Quảng-Nam. Son siège est à Vinh.

Arrondissement du Sud : Chargé des travaux et études de Quảng-Nam à la frontière de Cochinchine. Son siège est à Nhatrang.

3^e Arrondissement d'Hydraulique Agricole : Chargé des études et travaux d'H. A. depuis la frontière du Tonkin jusqu'à Đông-Hới. Son siège est à Vinh.

1^{er} Arrondissement d'Hydraulique Agricole : Chargé des études et travaux d'H. A. dans le Centre-Annam. Son siège est à Hué.

2^e Arrondissement d'Hydraulique Agricole : Chargé des études et travaux d'H. A. dans le Sud-Annam. Son siège est à Tuy-Hoà.

Arrondissement du Service Maritime : Chargé des études et travaux des ports de l'Annam (le service des phares et balises relève directement des Services Maritimes de Saigon et Haiphong). Son siège est à Tourane.

Arrondissement des Bâtiments civils : Chargé des études et travaux de bâtiments et d'urbanisme pour tout l'Annam. Son siège est à Hué.

Chacun de ces arrondissements est divisé en Subdivisions dirigées par des fonctionnaires du grade d'Ingénieur, quelquefois d'Adjoint technique. Ordinairement la Subdivision correspond à peu près, comme étendue territoriale, à la province.

Les études et travaux de chemins de fer qui se poursuivent sur le territoire de l'Annam ne relèvent pas de l'Ingénieur en Chef, chef de la Circonscription Territoriale. Il en est de même de l'exploitation des chemins de fer de la Colonie.

Les règles de recrutement du personnel européen et indigène du Service des Travaux Publics de l'Annam sont celles qui régissent l'ensemble du personnel des Travaux Publics de l'Indochine. Il en est de même pour les règles d'attribution. On ne les détaillera donc pas ici.

En ce qui concerne le personnel commissionné (européen et indigène), il est mis par l'Inspecteur Général des T. P. à la disposition du Résident Supérieur en Annam sur la demande de celui-ci. Le Résident Supérieur prononce les affectations sur l'avis de l'Ingénieur en Chef, chef de la Circonscription. Par suite de la pénurie de personnel, le personnel européen prévu au cadre est toujours déficitaire de nombreuses unités : le service est néanmoins assuré de façon satisfaisante. Mais chaque agent doit contrôler une étendue considérable de territoire et cette situation un peu spéciale à l'Annam en raison de sa configuration, ne pourra se perpétuer sans inconvénient.

En ce qui concerne le personnel indigène, il n'y a encore qu'un nombre restreint d'agents commissionnés. La majeure partie des secrétaires, dessinateurs, opérateurs, mécaniciens, etc.. . indigènes sont journaliers. Malgré sa souplesse, cette organisation présente des inconvénients et il est certain que cette situation ne pourra non plus toujours durer. Il y a d'ailleurs lieu de signaler que le recrutement des agents indigènes en Annam est assez difficile : une partie importante de ce personnel est d'origine tonkinoise et cherche à regagner son pays natal ; l'autre, originaire de Hué, s'en écarte toujours avec répugnance. La situation s'améliore de jour en jour avec le développement de l'instruction en Annam qui permet d'étendre progressivement le recrutement à des jeunes gens originaires des diverses provinces.

Les ressources dont dispose le service des T. P. de l'Annam pour l'exécution du programme d'équipement économique se composent :

1°- *Des ressources du Budget général affectées aux travaux d'intérêt général en Annam* : Ces ressources se sont montées aux chiffres suivants au cours des 10 dernières années :

1920.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.994.837,96
1921.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.733.684,65
1922.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4.085.296,97
1923.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4.422.761,08
1924.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4.711.508,33
1925.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3.102.111,73
1926.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.154.088,84
1927.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.360.021,11
1928.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3.071.678,00
1929.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3.351.926,00
1930.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3.933.685,00
Total.										35.921.599,67

2°- *Des ressources propres du Budget local affectés aux travaux d'intérêt local* : Elles se sont montées aux chiffres suivants au cours des dix dernières années :

1920.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.202.410
1921.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.238.420
1922.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.526.568
1923.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.437.346
1924.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.544.635
1925.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.480.261
1926.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.409.181
1927.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.564.137
1928.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.020.839
1929.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.015.693
1930.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.171.069
Total										18.610.559

On voit la faiblesse de ses ressources ; encore faut-il ajouter qu'une grande partie des crédits indiqués ci-dessus ont été absorbés par l'entretien du réseau routier de l'Annam, obligatoirement étendu par suite de la configuration du pays. On comprend dans ces conditions l'esprit qui a toujours guidé l'action des dirigeants de l'Annam : il fallait

aboutir et les ressources étaient restreintes. Maintenant que la Cochinchine et le Tonkin, que leur situation privilégiée mettait en avant, ont pris le magnifique essor que l'on sait, l'Annam liaison indispensable entre ces deux belles parties de notre empire, ne veut pas rester en arrière et est prêt à prendre son essor à son tour. L'avenir agricole auquel est appelé ce pays justifie l'effort qui s'impose au cours des années à venir.

Paragraphe 2. - Routes et ouvrages d'art.

On sait que les routes indochinoises classées et entretenues régulièrement comprennent :

1° des routes coloniales, qui correspondent, en importance, aux routes nationales de France et présentent un caractère d'intérêt général pour la colonie ;

2° des routes locales, d'intérêt local ;

3° des pistes de pénétration.

En ce qui concerne les routes coloniales, un programme a été établi par un arrêté de classement du 18 Juin 1918 et divers arrêtés ultérieurs. Au 31 Décembre 1929, les routes coloniales en Annam avaient un développement total de 3.030 kilomètres, dont 2.344 empierrés, 376 non empierrés mais praticables au moins 6 mois de l'année, et 310 en construction.

A cette même date, les dépenses de construction atteignent la somme de 30 millions de piastres en chiffre rond. Les frais d'entretien des routes coloniales s'élèvent annuellement à 800.000 piastres, soit à 293 piastres par kilomètre de route empierrée ou praticable 6 mois de l'année.

Détaillons ci-dessous les routes coloniales achevées de l'Annam.

Route Coloniale N° 1 (De la porte de Chine à la frontière du Siam). - Cette route, appelée aussi Route Mandarine, est l'artère essentielle, vitale de l'Annam. Les anciens auteurs annamites la comparaient au fil sur lequel sont enfilées les perles de jade d'un collier ; elle réunit en effet tous les deltas peuplés et cultivés de l'Annam. Elle joint en outre Hué à Saigon et Phnom-Penh vers le Sud et à Hanoi vers le Nord. Sur elle viennent s'embrancher les diverses

routes coloniales ou locales, souvent de peu de longueur, qui drainent les richesses des deltas ou ouvrent l'accès aux plateaux de la Chaîne annamitique.

Sur les 1.514 Km. de son parcours en Annam, cette route ne longe aucune vallée, coupe tous les thalwegs, escalade ou contourne toutes les chaînes secondaires détachées de la Chaîne annamitique vers la mer, imposant ainsi toutes les sujétions de construction et d'entretien de la route de plaine et de la route de montagne qu'elle est tour à tour. Il y a 15 ans à peine, cette route, hachée par de nombreux bacs, n'était praticable, et sur quelques sections seulement, qu'aux pousse-pousse et aux voitures légères ; dans la majeure partie de son parcours réduite à l'état de piste, elle n'était accessible qu'aux cavaliers et aux piétons, les cols étaient franchis par de véritables escaliers. Le mode de locomotion normal était le palanquin et la chaise à porteurs, les bagages étaient portés à dos de coolies ; le transport des correspondances, difficile et long, était assuré de relais en relais par un service de courriers appelés coolies-trams.

C'est en 1913 que furent commencés les travaux de réfection et de mise en état de viabilité de la Route Coloniale N°1. Depuis cette date l'œuvre entreprise a été poursuivie sans interruption. Au 1^{er} Janvier 1930, le total des dépenses de construction s'élevaient à 19 millions de piastres en nombre rond et la route, carrossable sur toute sa longueur, était en outre presque complètement équipée en ouvrages d'arts définitifs, sauf dans la section de la frontière du Tonkin à Tourane qui comporte encore 6 bacs, munis de motogodilles ; leur remplacement nécessite 2.700 ml. de grands ponts ; l'effort devra être soutenu quelques années encore pour achever complètement la route par la construction de ces ouvrages. Si l'on se rappelle qu'en 1909 il y avait 44 bacs sur la Route Coloniale N°1 entre la frontière du Tonkin et la frontière de Cochinchine, dont 30 au Nord de Tourane, on se rendra compte de l'effort fait en vingt années de travail ininterrompu. Il est intéressant de signaler que les ouvrages d'art actuels comportent 15.228 ml. de tabliers définitifs en béton armé. 400 ml. de pont métallique (pont Clémenceau à Hué) et 1.700 ml. environ de ponts communs au chemin de fer.

Mais déjà l'élargissement général de cette route pour porter la largeur de sa plateforme de 6 m. à 9 m. a été reconnue nécessaire par suite du développement rapide de la circulation automobile. Cet élargissement est à l'étude et sera entrepris à bref délai. En outre l'entretien de la chaussée commence à être pratiqué au moyen de

revêtements asphaltiques qui donnent des résultats particulièrement intéressants dans ces pays où aucune matière d'agrégation ne peut résister à la violence des pluies.

Route Coloniale N°7 de Luang-Prabang à Vinh. - La longueur de la section de cette route sur le territoire d'Annam, de **Phủ-Diễn** à **Mường-Sen**, est de 206 km. dont 160 km. empierrés. Cette route d'accès au Laos emprunte un tracé très difficile comportant un nombre d'ouvrages considérable et est par suite d'une construction très onéreuse et d'un entretien tout à fait pénible. La plupart de ces ouvrages sont encore en effet des ouvrages provisoires en charpente dont la mise en état après chaque saison des pluies est particulièrement coûteuse.

Route Coloniale N°8 de Vientiane à Vinh. - La longueur de la section de cette route sur le territoire d'Annam, de Vinh à Napé, est de 112 km. entièrement empierrés. Cette section est en bon état de viabilité ; les ouvrages définitifs sont construits dans la partie haute ; dans la partie basse, il reste encore 4 bacs dont un sur le Sông Cả, rivière de **Bến-Thủy**, dont le remplacement par un pont est prévu à brève échéance. Cette route dessert entre autres le centre minier important de Thakhek et comporte une grosse circulation de camions lourdement chargés.

Route Coloniale N°9 de Đônghà à Kabao. - La longueur de la section située sur le territoire d'Annam de Đônghà à **Lào-Bảo** est de 83 km. entièrement empierrés. Cette section est en très bon état de viabilité et complètement équipée en ouvrages définitifs. C'est actuellement la principale voie d'accès au Laos, la plus sûre et la plus fréquentée ; elle dessert la région de Savannakhet et supporte une circulation importante de camions pesamment chargés.

Route Coloniale N°11 de Phanrang à Dalat par Dran. - Sa longueur totale est de 107 kilomètres entièrement empierrés. Malgré un tracé difficile, cette route est en bon état de viabilité. Tous ses ouvrages définitifs sont construits. C'est une route touristique donnant accès au plateau du Lang-Bian pour les voyageurs venant de l'Annam ou du Tonkin ; elle comprend deux montées importantes, celle de Bellevue qui donne accès au plateau de Dran, et celle de l'Arbre-Broyé qui conduit à Dalat. Cette route supporte en dehors de la

circulation touristique une importante circulation de camions venant de Tourcham et est particulièrement fréquentée entre Dalat et l'Arbre-Broyé, point terminus actuel du chemin de fer à crémaillère.

Route Coloniale N° 11 bis de Dran à Finnom. - Sa longueur totale est de 26 km. entièrement empierrés. Cette route est en bon état de viabilité, mais elle a perdu une grosse partie de son importance depuis l'ouverture de la section de la route coloniale N° 11 entre Dran et l'Arbre-Broyé qui permet l'accès à Dalat sans passer par Finnom en venant de l'Annam.

Route Coloniale N° 12 de Phanhiêt à Dalat. - Sa longueur totale est de 177 km. entièrement empierrés. Cette route est en bon état de viabilité. Tous ses ouvrages définitifs sont construits. Elle donne accès au plateau du Lang-Bian pour les voyageurs venant du Sud ; c'est la route la plus fréquentée parmi celles accédant à Dalat, car une grosse partie de la population européenne de Saigon vient y séjourner au printemps, fuyant la chaleur du delta cochinchinois.

Routes Coloniales neuves dont la construction est en cours :

Route Coloniale N° 14, de Saïgon à la côte d'Annam par Loc-Ninh et Darlac. - Sa longueur totale sera d'environ 600 km. ; à l'heure actuelle il n'y a encore que 40 km. d'empierrements en Annam et 250 km. de terrassés. Il reste encore près de 310 km. à construire. Cette route qui doit relier la Cochinchine à la côte d'Annam dans les environs de Tourane en passant par les plateaux Moï du Darlac et du Kontum, n'est ouverte en Annam qu'entre Banméthuôt et Dakxut, à 100 km. au Nord de Kontum. Elle donne accès aux plantations du Darlac, de Pleiku et de Kontum. Son raccordement au Nord avec la R. C. No 1 dans la région de Faifo a fait l'objet d'une reconnaissance au printemps dernier et est à l'étude.

Routes Coloniales N° 19 et 19 bis de Bình-Định à Pleiku avec embranchement sur Kontum. - Leur longueur totale est de 205 km., dont 129 km. empierrés et 76 km. seulement terrassés. La Route Coloniale N° 19 est la route d'accès au plateau de Pleiku et du Kontum à partir du port de Qui-Nhơn ; elle est déjà très fréquentée et prendra une importance sans cesse croissante avec le développement des plantations dans cette région. La Route Coloniale N° 19 bis est l'embranchement de cette route qui permet de gagner Kontum.

La Route Coloniale N°20, de Saïgon à Djiring, est destinée à permettre un accès plus rapide de Dalat, aux voyageurs venant de Saïgon. Sa construction est poursuivie par les soins de la Circonscription Territoriale de Cochinchine.

Routes Locales. - Le développement de ces routes en Annam est de 5.600 km. se répartissant comme suit : 1.477 km. empierrés, 2.047 km. terrassés et 2.076 km. en construction. Les dépenses relatives à ces routes sont imputées sur le Budget local. Chaque année il est consacré une somme d'environ 350.000 piastres à la construction des routes locales ; d'autre part, les dépenses moyennes annuelles d'entretien de ces routes nécessitent un crédit de 250.000 piastres environ. Ces crédits sont très faibles si l'on songe que la plupart des routes seulement terrassées sont l'objet d'une circulation importante que les usagers cherchent à prolonger même pendant la saison des pluies. Pour mettre le réseau des routes locales en état et satisfaire aux exigences du développement de la circulation automobile dans toutes les provinces qu'il dessert, il sera nécessaire d'y dépenser encore tant en terrassements et ouvrages d'art qu'en empierrement cinq millions de piastres environ.

Les principales routes locales sont celles qui desservent les riches régions agricoles de Thanh-Hoá et de Vinh, notamment la Route Locale N°2, de Thanh-Hoá à Bai-Thương, qui traverse tout le réseau d'irrigation. Nous trouvons encore quelques routes locales importantes dans les provinces de Quảng-Ngãi. Dans le Sud il n'y a guère que deux routes locales importantes, ce sont la Route Locale N°152 qui relie la côte aux plateaux Moïs de Pleiku-Kontum et au Darlac, par Cheoreo, et la Route N°157 de Ninh-Hoà à Banméthuôt. Quelques routes locales ont un but touristique, comme la Route Locale N°4 qui donne accès à la plage de Sầm-Sơn ; la Route Locale N°70 dite Route des Caps, qui donne accès à la plage de Cũa Tùng ; la Route Locale N°120, qui donne accès à la station d'altitude de Bana.

Pistes de pénétration. - Celles-ci sont poussées dans les régions promettant d'être intéressantes, mais qui ne nécessitent pas encore la construction d'une route ou dont la connaissance est insuffisante pour permettre de tracer à coup sûr une route définitive, telles sont les pistes poussées de presque tous les points de la côte vers les hauts plateaux et vers le Laos à travers la région Moï : piste de Hội-Xuân, de Tramy, du Kontum vers le Nord et vers l'Ouest, du Darlac vers le Lang-Bian, vers le Cambodge et vers la Cochinchine.

Paragraphe 3. - Ports maritimes.

Outre les deux ports principaux de Saigon et Haiphong qui desservent le Sud et le Nord de l'Indochine, trois ports côtiers situés en Annam sont couramment fréquentés par les navires et sont appelés dans l'avenir à jouer un rôle de plus en plus important dans la vie économique du pays.

Ce sont : 1° port de Bênthuy, port du Nord-Annam, qui deviendra le port d'exportation du Laos, après l'achèvement de la voie ferrée Tanap-Thakhek ; 2° le port de Tourane qui n'atteindra son développement complet qu'après l'achèvement du Transindochinois qui seul peut amener tout le trafic du Centre-Annam ; et enfin 3° le port de Qui-Nhơn qui est appelé à devenir le port d'exportation du plateau Djarai, immense plateau de terres rouges, de plus d'un million d'hectares, qui est compris entre Kontum et Banméthuôt.

Port de Bênthuy. - Ce port est situé sur le Sông Cỏ, à 20 km. à l'amont de son embouchure, qu'une barre particulièrement dure à franchir au moment de la mousson du N-E. rend d'accès difficile ; le chenal à emprunter pour le passage de cette barre est extrêmement mobile ; se déplaçant brusquement sous l'influence d'une crue violente de la rivière ou d'un typhon, il se modifie lentement sous l'action des courants dominants. Ce chenal a permis presque toujours à haute mer l'entrée des vapeurs calant près de 4 m. et qui fréquentent régulièrement le port de Bênthuy. Une fois la barre passée, la navigation en rivière se fait sans difficulté, sauf au seuil de Yền-Lự où l'on trouve de nouveau de faibles fonds formant un seuil dont l'amélioration est en cours au moyen d'un système d'épis.

Le port proprement dit comporte un certain nombre d'appontements, assez sommaires mais actuellement suffisants, desservis par un embranchement de la voie ferrée, et deux voies fluviales importantes, le cours supérieur du Sông Cỏ d'une part, le canal qui relie parallèlement à la côte Hà-Tĩnh à Thanh-Hoá par Vinh d'autre part.

Le trafic du port de Bênthuy est de l'ordre de 40.000 T. par an, en augmentation constante de 4.000 à 5.000 T. par an depuis 1920. On peut supposer qu'il atteindra dans une dizaine d'années 100.000 T., par suite des facilités d'acheminement, grâce au Tanap-Thakhek, des produits divers venant du Laos en particulier les bois d'exportation et les minerais de fer ou de manganèse. Les navires qui assurent le

trafic côtier ou relie ce port à Hong-Kong jaugent de 500 à 1.000 T. et ne calent pas plus de 5 m. Les besoins du trafic local seront donc parfaitement satisfaits quand les bateaux calant 5 m. pourront entrer sans difficulté dans le port.

Les travaux d'amélioration des accès consisteront à draguer la barre durant quelques années pour permettre l'entrée des navires calant 5 mètres et à améliorer en même temps le seuil de Yên-Lự. On est en droit d'espérer que la continuité de ces travaux durant quelques années, outre qu'elle assure l'accès de Bênthuy aux navires de 1.000 T., provoquera une stabilisation relative de la passe. La dépense annuelle à prévoir pour ces dragages sera d'environ 100.000 piastres. La question d'aménagement du port proprement dit se posera ultérieurement, car il suffit dans son état actuel à la totalité du trafic possible.

Il a été étudié un projet de l'aménagement du port de Bênthuy avec accès à la mer par un canal maritime (coupure de Dan-Hai sur 3 km. avec largeur au plafond de 30 m. et permettant le passage des navires calant 5 mètres), mais la dépense qui serait nécessaire serait de l'ordre de 10 millions de piastres. Cette dépense serait dans l'état actuel tout à fait hors de proportion avec la valeur du trafic de Bênthuy, c'est pourquoi il conviendra pendant encore de longues années probablement de s'en tenir aux dragages de la barre et des seuils.

Port de Tourane. - Le trafic actuel de Tourane est d'environ 100.000 tonnes par an. Sans grande augmentation depuis plusieurs années, il paraît toutefois susceptible de s'accroître dans un avenir prochain en raison de la construction de la nouvelle voie ferrée de Tourane à Nhatrang d'une part, et de l'exécution prochaine des irrigations du Quảng-Nam et du Quảng-Ngãi qui accroît ont l'exportation du paddy et du sucre. En outre, la reprise de l'exploitation des mines de charbon de Nông-Sơn est envisagée et il est certain que les marchandises en provenance ou à destination du Laos qui voudront éviter le cabotage continueront à passer par Tourane.

Le port de Tourane est fréquenté par les bateaux naviguant au long cours (courriers et cargos venant d'Europe) et les caboteurs (qui font la côte jusqu'à Hong-Kong) y compris l'annexe des Messageries Maritimes, qui participe presque des premiers par ses dimensions, mais surtout des seconds par la nature de ses opérations. En outre, la rade de Tourane est le dernier abri que trouve le navire qui remonte la côte d'Annam pour gagner le Tonkin. Alors que la côte du Sud-Annam offre de nombreux abris, baies ou ports naturels, au navire fuyant la

tempête, la côte du Nord-Annam, longue plage de sable, est absolument inhospitalière, et au départ de Tourane le commandant du navire sait qu'il n'a pas à espérer d'abri avant Haiphong. Toutes ces raisons montrent la nécessité de créer pour les grands navires un bon mouillage bien abrité leur permettant d'effectuer sur rade et par tous les temps dans des conditions convenables le débarquement des passagers et le transbordement des marchandises. Ce mouillage conviendrait également comme abri en cas de mauvais temps. Grâce à un chenal dragué à l'entrée de la rivière, les navires qui calent au plus 3 mètres peuvent remonter et venir accoster à quai. Le mouillage est actuellement insuffisant et a besoin d'être protégé par une jetée enracinée à la pointe de l'Observatoire, qui, ultérieurement complétée par une digue Sud, formera un avant-port parfaitement abrité sous la presqu'île de Tien-Sha. Les travaux d'endiguement actuellement en cours ont pour but d'éviter l'ensablement du port et pourront être complétés s'il y a lieu par des darses et des terre-pleins. Le port sous Tien-Sha devra être relié à la ville de Tourane et au réseau ferroviaire par un pont mixte sur la rivière. Les dépenses à prévoir seront de l'ordre de 6 à 7 millions de piastres.

Port de Qui-Nhơn. - Le port de Qui-Nhơn n'est pour les grands navires qu'une rade foraine à peu près sans abri. Les grands cargos et l'annexe des Messageries Maritimes mouillent à plus d'un mille de terre ; le débarquement des passagers ou le déchargement des marchandises se fait par l'intermédiaire de jonques à voiles. Par mauvais temps et souvent après des essais de débarquement infructueux, les navires brûlent le port de Qui-Nhơn et débarquent leurs passagers et marchandises dans un port voisin ou bien attendent leur retour, espérant des conditions atmosphériques plus favorables, pour faire les opérations qu'ils auraient dû faire à l'aller. Les petits vapeurs jaugeant jusqu'à 2.000 tonnes peuvent pénétrer par un chenal dragué en 1914, dans la lagune, mais comme ils ne peuvent pas accoster, leurs marchandises sont également transbordées par jonques. Leur mise à terre ne s'effectue pas ensuite dans de meilleures conditions.

L'équipement du port se réduit en effet à un vieil appontement en bois, en fort mauvais état, que peuvent accoster les jonques. Cet appontement appartient aux Messageries Maritimes et sert à toutes les manutentions de cette compagnie. Il existe par ailleurs une amorce d'appontement à l'extrémité de la dune de sable qui resserre

le goulet de la langune, mais inutilisable dans son état actuel, et un petit appontement en bois tombant en ruine, en face de la Poste du côté du large, qui sert à l'embarquement très précaire dans les canots ou sampans, des passagers et du courrier.

La trafic actuel du port de Qui-Nhơn est d'environ 40.000 T. par an et est susceptible de s'améliorer par suite de la mise en valeur des plateaux de Pleiku et de Kontum, et de la mise en eau du réseau d'irrigation de Tuy-Hoà. On peut estimer à 80.000 T. le trafic probable de ce port dans une dizaine d'années.

Le projet d'amélioration de ce port comprend l'approfondissement du chenal actuel dont la tenue a été excellente jusqu'ici, et son élargissement à 100 m. pour permettre l'accès de la lagune aux navires calant 8 mètres, le dragage d'un avant-port en lagune, protégé de la houle du Nord par une digue offrant une aire d'évitage entièrement abritée de 500 m. ; la partie Est sera accessible aux navires calant 5 mètres qui pourront venir à quai le long du terre-plein bordant le port au Sud. La dépense à prévoir est de l'ordre de 2 millions de piastres. L'exécution de la digue de protection du port est en cours.

Ports du Sud-Annam. - Le Sud-Annam présente un grand nombre de baies abritées qui sont tout à fait favorables à l'installation d'un port : nous citerons à ce point de vue les baies de Vungro, Port-Dayot, Nhatrang et Cam-Ranh. Malheureusement ces baies sont en général dans des endroits arides, peu peuplés et d'un accès difficile, de sorte que l'aménagement d'un port dont l'arrière-pays serait la plupart du temps inexistant serait encore prématuré. Par contre, il est intéressant d'y faire quelques aménagements sommaires, ne serait-ce que pour orienter vers des ports dont l'aménagement sera ultérieurement possible, le trafic naissant de ces régions. Deux de ces ports, celui de Cauda à Nhatrang et celui de Bangoi dans la baie de Cam-Ranh, sont déjà fréquentés par quelques navires pour le trafic des marchandises.

Port de Cauda (Nhatrang). - Les aménagements de ce port se réduisent à un petit appontement utilisé par les embarcations du chalutier le *de Lanessan* appartenant à l'Institut Océanographique. Le port est fréquenté par quelques caboteurs et par de grandes jonques venant de Chine. Un projet est actuellement à l'étude en vue de construire un abri en eaux profondes permettant aux grands

courriers de mouiller en sécurité, et un poste d'accostage relié au réseau ferroviaire, où viendraient à quai les caboteurs. La situation privilégiée de Nhatrang permet d'espérer que certains grands courriers étrangers prendront l'habitude d'y faire escale, vu le faible déroutement qui leur sera imposé et les grandes facilités d'accès.

Port de Bangoi. - Le port de Bangoi, bien abrité au fond de la baie de Cam-Ranh, est de création relativement récente. Il n'a actuellement qu'un trafic insignifiant étant situé dans une région improductive. Néanmoins il est possible qu'en raison des conditions très favorables dans lesquelles se trouve la baie de Cam-Ranh au point de vue maritime, ce port, desservi par un embranchement de la voie ferrée de Saigon à Nhatrang, puisse prendre un certain développement du fait de la mise en valeur des plateaux du Lang-Bian et de la région Moï de Djiring à Dran. Il existe à Bangoi un appontement en b. a. de 80 m. de longueur relié à la voie ferrée et accostable même à marée basse par des bateaux calant 7 mètres.

Paragraphe 4. - Hydraulique agricole.

La culture la plus développée en Annam est celle du riz qui constitue la base de l'alimentation des indigènes. Les espèces les plus courantes et du meilleur rapport sont cultivées dans les terrains bas constamment recouverts d'une couche de dix à quinze centimètres d'eau. Les riz cultivés dans les terrains secs sont à si faible rendement que la plupart du temps les habitants préfèrent renoncer à la culture du riz sur les terrains hauts et réservent ces endroits à des cultures moins avides d'eau, maïs, coton, manioc, canne à sucre, etc. . . On peut donc considérer l'eau comme le facteur essentiel pour la production du riz et une rizière aura d'autant plus de valeur qu'elle sera plus sûrement et plus abondamment pourvue d'eau.

Les travaux d'hydraulique agricole entrepris ou projetés en Annam ont précisément pour objet de distribuer abondamment l'eau fertilisante dans les régions jusqu'ici déshéritées par une excessive sécheresse. Les indigènes ont de tout temps été préoccupés par ce désir d'irrigation et l'on trouve un peu partout des appareils rustiques qu'ils emploient pour remonter sur leurs terres hautes les eaux qui stagnaient dans les mares et dans tous les points bas du terrain. On trouve

fréquemment sur le bord des rivières des norias formées par des grandes roues entièrement en bambous, munies de palettes en bambou tressé et de godets formés d'un entre-nœud. Ces roues sont actionnées par le courant de la rivière dirigé par un léger barrage en clayonnage de bambou et peuvent remonter l'eau jusqu'à 10 m. de hauteur ; les installations les plus importantes de ce genre sont celles de Quảng-Ngãi. Des écopes sur chevalets, des seaux à cordes en bambou tressé, des norias à pédales et des véritables roues à godet sont couramment employés pour l'élévation de l'eau à faible hauteur. Tous ces instruments sont actionnés par l'homme qui les complète en général par un parasol et les meut inlassablement sans jamais en varier la cadence. Ces procédés sont trop rudimentaires pour être susceptibles d'une extension pratique. Pour réaliser une mise en valeur qui satisfasse aux besoins réels de la population, il est nécessaire de concevoir des plans d'ensemble et d'exécuter des travaux importants tant pour la dérivation par gravité ou l'élévation par pompage que pour la distribution régulière aux rizières assoiffées.

Réseau du Thanh-Hoá. - La construction de ce réseau qui permet l'irrigation de 60.000 Ha. par dérivation des eaux du Sông Chu, a été entreprise en 1918 et terminée en 1925. La dépense totale s'est élevée à près de 5 millions de piastres, en y comprenant les travaux complémentaires, la réparation des dégâts causés en cours de travaux par les graves inondations de Septembre 1920, et l'entretien, jusqu'à la mise en eau définitive, de la totalité du réseau de distribution. La dépense à l'hectare irrigué ressort à 80 piastres environ en tenant compte de tous les travaux.

Réseau du Phú-Yên. - Ce réseau comprend l'irrigation de 19.000 Ha. de la plaine de Tuy-Hoà par les eaux dérivées du Sông Darang, au moyen du barrage de Dong-Cam, à 30 Km. au Sud-Ouest de Tuy-Hoà. Le barrage déversoir, long de 700 mètres et entièrement construit en maçonnerie de moellons et pierres de taille, a été terminée le 30 Septembre 1929. Le réseau, rive droite, est en cours de parachèvement, et sa mise en eau prochaine permettra dès 1930 l'irrigation de 11.000 Ha. Le réseau rive gauche, sera terminé en fin d'année, et sa mise en eau pourra s'effectuer au début de 1931, assurant l'irrigation de 8.000 Ha. La dépense pour la construction de ce réseau atteindra près de 3 millions de piastres, ce qui correspond à une dépense d'environ 160 piastres par hectare irrigué.

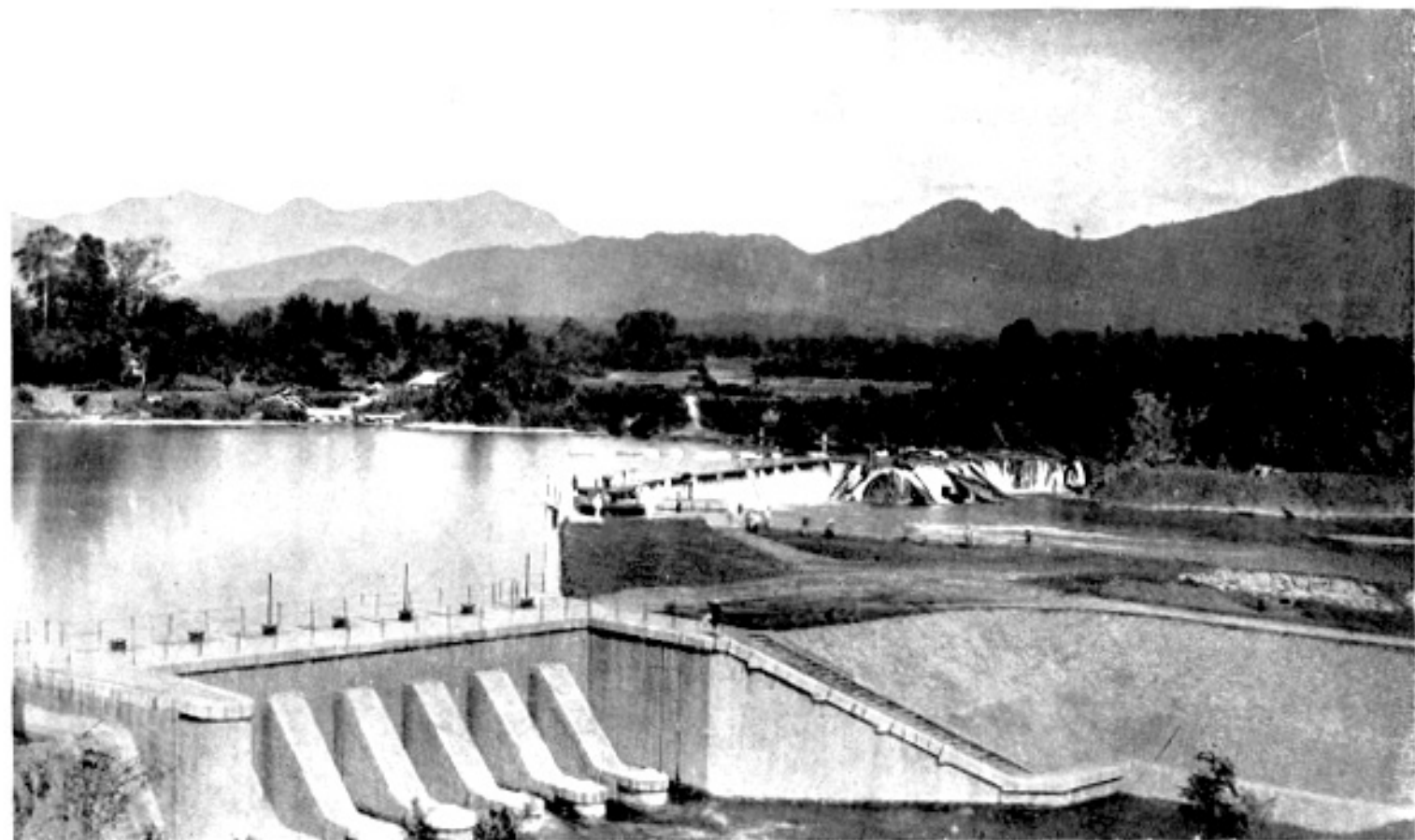


Planche XXXIV. — Vue d'ensemble du barrage de Bái -Thượng, province du Thanh -Hóa.

(Cliché T. P.).

De nombreux projets sont en cours d'étude pour l'irrigation des principaux deltas de l'Annam. Nous citerons le réseau d'irrigations du **Quảng-Nam** (38.000 Ha), de **Quảng-Ngãi** (40.000 Ha), du **Thừa-Thiên** (22.000 Ha), de **Quảng-Trị** (26.000 Ha), du **Sông Cả** (72.000 Ha) et du **Sông Ma** (34.000 Ha) dans la province de Vinh et Thanh-Hoá. L'étude de la mise en valeur de cet ensemble de plus de 200.000 hectares de rizière, est actuellement très poussée et l'on peut compter sur sa réalisation prochaine. D'une manière générale l'irrigation sera assurée par des canaux bas et des petits postes de pompes multiples. Cette méthode dont la mise au point est le résultat de l'expérience acquise au cours de la construction et de la mise en exploitation de réseaux précédents, s'adapte mieux à la mentalité indigène et aux nécessités variables de cultures diverses.

Par ailleurs son exécution entraîne la réalisation de réseaux d'électrification rurale extrêmement développés qui ne peuvent manquer d'être d'importants facteurs du développement économique et social de l'Annam.

Etant donnée la plus-value que donnent les travaux d'irrigation aux terres irriguées, qui double facilement le rendement des récoltes, on peut estimer que dans les conditions les plus défavorables, les dépenses engagées pourraient être récupérées en 4 ou 5 années au maximum.

Paragraphe 5. - Bâtiments civils.

L'importance croissante des services avec le développement du pays et la création de services nouveaux au fur et à mesure que la nécessité s'en fait sentir, ont entraîné la construction de nouveaux bâtiments ou l'agrandissement de nombreux bâtiments existants, contribuant au développement rapide des centres urbains. L'effort des dernières années s'est porté tout spécialement sur les bâtiments destinés à l'Enseignement, à l'Assistance médicale, aux Postes et Télégraphes et au Tourisme. Des écoles nombreuses ont été édifiées même dans les coins les plus reculés des provinces, les hôpitaux se sont agrandis et ont été installés suivant les conceptions les plus modernes, les infirmeries se sont multipliées dans les campagnes. De nombreux bureaux de Postes et Télégraphes contribuent à diminuer l'isolement des habitants de la brousse. De magnifiques Hôtels et de

confortables Bungalows judicieusement répartis le long des routes permettent au voyageur de se déplacer dans des conditions de confort inconnues jusqu'à ce jour, et aux convalescents de trouver au bord de la mer ou à la montagne le repos et les soins dont ils ont besoin.

L'ensemble des bâtiments administratifs représentaient au 31 Décembre 1929 une valeur de dix millions de piastres. Le prix de revient du mètre carré de construction ressort en moyenne à 50 piastres pour un bâtiment sans étage, à 80 piastres pour un bâtiment à étage. Les dépenses d'entretien représentent 2 % environ de la valeur des immeubles entretenus.

Paragraphe 6. - Travaux urbains et assainissement des villes.

Indépendamment de la construction des bâtiments administratifs, des travaux importants ont été exécutés en Annam pour améliorer les conditions de l'existence dans les diverses agglomérations et assurer leur assainissement. C'est ainsi que les centres urbains de Hué, Dalat et Hà-Tĩnh ont été pourvus d'une distribution d'eau potable ; la distribution d'eau de Thanh-Hoá est en cours de réalisation. Les centres de Thanh-Hoá, Vinh, **Quảng-Trị**, Hué, Tourane, Faïfo, **Qui-Nhơn**, Nha-Trang, **Phan-Thiết** et Dalat ont été pourvus d'une distribution d'énergie électrique qui assure l'éclairage et la ventilation et permet la fabrication de la glace. Des projets sont en préparation pour doter prochainement d'une distribution d'eau potable les centres de Vinh, de Tourane, de Nha-Trang et de **Phan-Thiết**. Des pourparlers sont en cours pour l'installation de distribution d'énergie électrique dans les centres de Hà-Tĩnh, **Đồng-Hới**, **Quảng-Ngãi**, Phan-Rang et Tuy-Hoà.

En outre, de nombreux marchés et abattoirs ont été construits et l'étude des réseaux d'égouts qui ne sont qu'à l'état embryonnaire va être entrepris sous peu dans les principaux centres.

En résumé, l'œuvre réalisée est déjà considérable, mais elle est loin d'être achevée, et la tâche du Service des Travaux Publics ne cesse de s'accroître devant les exigences sans cesse nouvelles du développement économique de l'Annam.

Les nombreuses voies de communication ouvertes, routes ou chemins de fer, et l'aménagement des ports maritimes, ont favorisé le développement du trafic intérieur du pays ainsi que du commerce

avec les autres pays de l'Union et l'étranger. Les bâtiments construits pour les divers services ont permis de leur donner toute l'extension que réclamait le développement économique et social du pays. Les travaux d'assainissement, les distributions d'eau potable et d'énergie électrique, ont grandement amélioré les conditions matérielles de la vie et l'hygiène publique. Enfin les travaux d'irrigations exécutés en Annam ont donné aux régions où ils ont été réalisés une prospérité inconnue jusqu'à ce jour et assuré les habitants contre les risques de retour des disettes d'antan.

Il y a lieu pour terminer de rendre hommage à la collaboration indigène qui, depuis celle des agents du service, des entrepreneurs et tacherons, jusqu'à celle de l'humble coolie, s'est montrée d'une fidélité et d'un zèle constants.

J. DE FARGUES,

Ingénieur, Chef du Service des Travaux Publics de l'Annam.

CHAPITRE IV

LE SERVICE FORESTIER DE L'ANNAM

Paragraphe 1. - Historique. - Organisation.

La première organisation forestière appliquée en Annam date de 1906. Jusqu'à cette date, les exploitations sont restées absolument libres, malgré les diverses réglementations autrefois édictées par la Cour d'Annam. Bien avant l'occupation française, en effet, les Empereurs avaient promulgué des ordonnances qui tendaient non pas à réglementer les exploitations, mais plutôt à interdire ou restreindre la coupe de certaines essences dont la Cour se réservait l'usage exclusif. Avec l'occupation, ces ordonnances tombèrent en désuétude et l'indigène prit l'habitude de s'approvisionner en forêt de tous les produits qui lui étaient nécessaires, en dehors de tout contrôle. De cette époque date le gaspillage qui eut pour conséquences l'appauvrissement en bonnes essences des forêts les plus accessibles, ainsi que la ruine définitive des peuplements proches des agglomérations. Devant cette situation, à laquelle il convenait de remédier au plus vite, le Gouvernement du Protectorat institua en 1899 une taxe spéciale, dite « de flottage », qui devait, en principe, engager la population à réduire ses exploitations à l'indispensable. Mais il n'était pas encore question de réglementer les exploitations, qui restaient absolument libres. C'est seulement en 1906 que parut le premier essai de réglementation qui fut d'abord appliqué dans les trois provinces de Thanh-Hoá, Nghệ-An et Bình-Thuận, puis progressivement étendu à quelques autres provinces, jusqu'au jour où fut enfin créée, le 13 Mai 1910, la Circonscription Forestière de l'Annam, dont dépendaient les 3 Cantonnements du Nord, du Centre et du Sud-Annam. A partir de cette époque, l'action du Service Forestier s'est élargie chaque année davantage, suivant l'importance des crédits mis à sa disposition, mais il reste encore beaucoup à faire. Si, en effet, la réglementation proprement dite paraît être aujourd'hui définitivement au point, le personnel chargé de l'appliquer est encore en nombre trop limité et plusieurs provinces d'Annam restent inoccupées.

Le Service Forestier de l'Annam est placé sous la haute autorité du Résident Supérieur de ce pays et sous le contrôle technique de l'Inspection Générale de l'Agriculture, de l'Elevage et des Forêts. Il comprend actuellement : une Direction ; neuf Cantonnements ; trente-quatre Divisions.

La Division forestière est l'unité de gestion ; elle est dirigée, en principe, par un agent européen et comprend plusieurs triages, occupés par des gardes indigènes des Forêts dont les attributions se trouvent ainsi très limitées. Les Divisions sont réparties sur tout le territoire de l'Annam, en tenant compte de l'importance du domaine boisé et des travaux à diriger ; elles sont groupées par Cantonnements, plus ou moins étendus, de façon à faciliter un contrôle permanent. Pour occuper ces divers emplois, le Service Forestier dispose au total de 42 agents européens, de 9 agents techniques indigènes et de 232 gardes indigènes de tous grades. En outre, 23 secrétaires indigènes assurent le travail de bureau de la Direction et des Cantonnements. Malgré l'utilisation de plusieurs agents techniques comme Chefs de division, emploi jusqu'à présent réservé aux agents européens, ce personnel est encore insuffisant pour permettre une occupation complète et définitive du pays, et c'est ainsi que le Service Forestier n'est pas encore représenté dans les provinces de Bình-Định, Phú-Yên, Kontum et Darlac. Afin de ne pas laisser ces provinces en dehors de toute organisation, il est fait appel au concours de plusieurs agents des Douanes et Régies et de la Garde Indigène ; mais l'activité de ces agents étrangers, qui ont avant tout leur propre service à assurer, est limitée la plupart du temps à la perception des redevances sur les produits que les exploitants veulent bien leur présenter, sans qu'il leur soit possible de surveiller les exploitations elles-mêmes. Cette utilisation ne constitue donc qu'un pis-aller et l'intérêt bien compris du Protectorat est de poursuivre sans arrêt l'augmentation de son personnel forestier, de façon à permettre une bonne gestion.

Paragraphe 2. - Domaine forestier.

Plusieurs auteurs ont estimé la surface boisée de l'Annam à 50.000 kilomètres carrés environ, soit un peu moins du tiers de la superficie totale du pays. Cette estimation paraît très insuffisante, si on entend désigner non seulement la forêt proprement dite, mais encore les immenses régions incultes, plus ou moins couvertes de brousse. Par

contre, elle semble supérieur à la réalité si on fait seulement entrer en ligne de compte la forêt digne de ce nom. La plus grande partie des forêts de plaine a déjà disparu, par suite des déprédations de toutes sortes commises par les indigènes, ou bien est en voie de disparition rapide pour céder la place aux concessions agricoles. Les forêts encore riches, sinon intactes, sont situées en majorité en terrain montagneux, couvrent du Nord au Sud tout le massif de la Chaîne annamitique, et aboutissent parfois jusqu'à la mer. Dans leur ensemble, les forêts de l'Annam sont encore très riches et le revenu que pourrait en tirer le Protectorat serait considérable s'il était possible de les exploiter méthodiquement en totalité. Mais beaucoup de régions sont inaccessibles, en raison du manque de voies de pénétration, et les seules forêts vraiment exploitées sont celles que pénètrent plus ou moins profondément les cours d'eau pouvant servir à la vidange des bois. Il s'ensuit que les forêts les plus riches ne peuvent pas être exploitées, tandis que les forêts situées en plaine ou sur les premiers contreforts de la Chaîne annamitique sont déjà en partie épuisées.

Les forêts d'Annam peuvent fournir des bois propres à tous les usages, depuis les essences les plus précieuses jusqu'aux plus ordinaires. Leur diversité est énorme et il serait d'autant plus difficile d'en donner ici une nomenclature complète qu'un grand nombre d'entre elles reste encore à déterminer.

Parmi les meilleures ou les plus recherchées, il convient de citer : le Sao, le Kiên-Kiên, le Sên, le Dau, le Chai, le Sang-Da (Dipterocarpacees), le Lim, le **Huê-Mộc** (bois de rose), le Trac, le Cam-Lai, le Cam-Xe, le Go, le Muông, le Hoang-Linh (Légumineuses), le Bang-Lang (Lythracées), le Caoi, les nombreuses espèces de Gie (Cupulifères), le Vàng-Tâm (Magnoliacées), les variétés de Goi (Méliacées), le Boi-Loi, le Chuong (Lauracées), le Cam-Thi, le Mun (Ebénacées), le Cho, le Son, le Xoay (Anacardiacees), le Vap (Guttifères), le Truong (Sapindacées), le Trai (Tiliacées), les Pins à 2 et 3 feuilles (Conifères).

Indépendamment de ces essences, qui sont couramment utilisées pour l'ébénisterie, la construction ou l'industrie, et doivent être considérées comme excellentes ou très bonnes, il en existe quantité d'autres moins connues mais souvent aussi bonnes. En outre, les bois ordinaires pullulent à l'infini et sont très utilisés pour les constructions indigènes et diverses industries. Les ressources possibles sont donc pratiquement illimitées, tant en quantité qu'en qualité.



Planche XXXV. — Un aspect de la forêt sauvage.

(Cliché Service Forestier).

Les produits secondaires, directement retirés de certaines essences forestières, sont aussi nombreux que variés et font l'objet d'un commerce important : bois odorants et bois à teinture ; huiles résines et oléo-résines, gomme-gutte, benjoin, etc... ; écorces tannantes, tinctoriales, textiles et médicinales. La forêt fournit, en outre, des sous-produits très recherchés, qui constituent une source de revenus considérable et sont d'un grand secours pour la population indigène, en raison des multiples usages auxquels ils se prêtent : les bambous, qui se rencontrent un peu partout et qui font l'objet d'un commerce important avec la Chine et avec l'Europe ; les lataniers, la feuille est utilisée dans la fabrication des nattes, des voiles, des chapeaux, des manteaux contre la pluie, des toitures de maisons, etc... ; et combien d'autres produits tout aussi utiles. Certaines peuplades nomades vivent entièrement de la forêt, dont elles savent tirer toutes les ressources nécessaires à leur existence.

Paragraphe 3. - Exploitation.

Les forêts de l'Annam sont classées en deux catégories : 1°le Domaine forestier réservé, qui comprend les massifs reconnus, cadastrés et placés en réserve par arrêtés du Gouverneur Général de l'Indochine ; 2°le Domaine forestier protégé, qui comprend tous les autres boisements. Aucune forêt n'est libre ; toutes les exploitations sont réglementées.

Domaine réservé - Exploitation méthodique. - Certains massifs boisés, après avoir été reconnus et sérieusement étudiés, sont mis en « Réserve », soit pour les soustraire momentanément aux exploitations et leur permettre de se reconstituer, soit au contraire en vue de leur exploitation méthodique, s'ils sont encore riches en matériel. Dans le premier cas et lorsque la chose est possible, ces massifs reçoivent les soins culturaux jugés nécessaires ; dans le cas contraire, le Service Forestier procède à leur aménagement avant de les livrer au bûcheron. L'Annam compte à ce jour 112 Réserves forestières d'une surface totale approximative de 854.593 hectares. La majeure partie de ces réserves est constituée par des peuplements appauvris qui devront rester au repos pendant de nombreuses années encore avant de pouvoir être exploités. Parmi les réserves dont le peuplement est immédiatement exploitable, quelques unes ont reçu un aménagement provisoire

et d'autres un aménagement définitif. C'est ainsi que l'Annam a aujourd'hui 17.523 hectares régulièrement aménagés et que plus de 40.000 hectares sont en cours d'aménagement. Ce travail se poursuit activement, mais il est forcément très lent, en raison des difficultés du terrain où on opère et du petit nombre d'agents qui peuvent y être occupés.

De ce qui précède, il ressort que la majeure partie du Domaine forestier réservé est encore inexploitée. Pendant longtemps, cependant, tout le bois de chauffage alimentant les locomotives des chemins de fer du Sud et du Centre sortait des coupes méthodiques. Mais aujourd'hui la chauffe se fait presque exclusivement au charbon de terre et les coupes de bois de feu ne trouvent plus preneur. Quelques coupes se vendent encore dans le Nord, le bois étant transformé sur place en charbon qui trouve un écoulement facile sur les marchés du Tonkin. En ce qui concerne le bois d'œuvre, les exploitations en Réserve forestière sont encore très timides et, si chaque année marque un nouveau progrès dans ce sens, il reste beaucoup à faire pour vaincre la routine de l'indigène.

Pour mieux comprendre l'appréhension que montre l'exploitant de bois d'œuvre à venir travailler méthodiquement dans les Réserves, il est nécessaire de connaître la façon dont il opère ordinairement en forêt protégée. Muni d'un permis de coupe pour un certain nombre de pièces d'une même essence, il parcourt la forêt jusqu'à ce qu'il ait trouvé le nombre d'arbres qui lui est nécessaire, sans se soucier de la surface parcourue, autrement que pour réduire au minimum la distance séparant le lieu d'abattage de la rivière où les bois seront mis en radeau. Il ne lui faut qu'une seule essence et, le plus souvent, la meilleure de la région ; c'est ainsi, par exemple, qu'un grand nombre de bûcherons du Nord ont, durant toute leur vie, recherché, abattu et débité uniquement du Lim. En forêt réservée, au contraire, l'adjudicataire d'un coupon doit obligatoirement couper tous les arbres qui ont été préalablement désignés par le Service Forestier, et il ne doit couper que ceux-là. Ce qui fait, étant donné la diversité des essences qui composent les peuplements indochinois, que le coupon donnera en définitive un cube relativement faible du bois particulièrement recherché, tandis que le volume des bois de moindre valeur sera beaucoup plus élevé. L'adjudicataire sera même tenu de sortir du coupon des bois très ordinaires, dont il se serait désintéressé s'il avait travaillé en forêt protégée, mais qu'il convient cependant de couper pour améliorer l'état du peuplement. Par contre, en regard



Planche XXXVI. — La forêt sur les Hauts Plateaux, province du Darlac.

(Cliché Service Forestier).

de ces inconvénients, l'exploitation méthodique en forêt réservée offre certains avantages indiscutables. L'adjudicataire d'un coupon a l'assurance de n'être jamais gêné par un voisin et de pouvoir travailler en toute tranquillité sur une surface nettement délimitée. Le Service Forestier ayant marqué à l'avance tous les arbres à abattre, il connaît le volume de chaque essence dont il disposera après l'exploitation, et ceci lui permet de traiter avantageusement pour la vente de ses bois. Il peut, en outre, s'outiller très exactement de tout le matériel indispensable pour mener à bien son exploitation. Il faut bien dire que ce qui éloigne surtout l'indigène est l'inquiétude qu'il éprouve à l'idée de travailler sous le contrôle direct du Service Forestier. C'est toute une éducation à faire et qui ne peut se faire qu'avec le temps et l'exemple. Plusieurs essais ont été tentés dans ce sens et les résultats ont été si encourageants que l'adjudicataire, arrivé à l'expiration de son marché, n'a pas hésité à demander le coupon suivant.

Domaine protégé. - Les exploitations en Domaine protégé ont lieu, en principe, sous la surveillance du Service Forestier, au même titre que les exploitations méthodiques. Toutefois, en raison de l'immense étendue des forêts protégées et du petit nombre d'agents forestiers en service, il est bien certain que la plupart du temps, ces exploitations échappent à tout contrôle sérieux. L'exploitant reste, néanmoins, soumis à certaines obligations dont le but est de limiter les dégâts dans la mesure du possible. Il doit, avant tout, se munir auprès du Service Forestier d'un permis spécial, l'autorisant à couper un certain nombre de pièces d'une essence déterminée, ou à extraire une certaine quantité de produits, dans un massif désigné et dans un délai fixé. Il est astreint, en outre, à observer certaines règles, telles que coupe rez-terre, recépage des sujets cassés ou abimés par l'abattage des gros arbres, etc..., règles dont généralement il n'est tenu aucun compte lorsque le lieu de coupe est trop éloigné d'un poste forestier. La seule règle qui joue véritablement consiste dans l'obligation de respecter les arbres n'ayant pas atteint un certain diamètre. Ainsi sont préservés les jeunes sujets qui représentent l'avenir de la forêt.

Quoi qu'il en soit, ce genre d'exploitation presque libre est désastreux pour la forêt. Le bûcheron recherche toujours les meilleures essences, parce que les difficultés d'exploitation ne sont guère plus grandes que pour les essences ordinaires, alors que les prix de vente

sont très supérieurs ; cette sélection à rebours entraîne infailliblement la ruine des peuplements. D'autre part, des dégâts irréparables sont commis chaque jour : des grands arbres de futaie abattus, le bûcheron ne tire souvent qu'une pièce de dimensions moyennes, le reste étant abandonné sur le parterre de la coupe ; l'abattage et le trainage des grosses pièces à travers la forêt, sans aucune précaution, occasionnent la perte de quantité de jeunes sujets brisés ou blessés et qu'un simple recépage pourrait sauver ? Certaines exploitations sont particulièrement néfastes et, notamment, celle des étais de mine qui vide la forêt de toutes les jeunes tiges d'avenir. L'approvisionnement indispensable aux mines du Tonkin a pu, durant longtemps, être assuré par les forêts de ce pays, dont plusieurs ont été de ce fait définitivement ruinées ; l'Annam n'en est pas encore là, mais cependant certaines régions du Nghê-An et du Hà-Tĩnh commencent à se ressentir sérieusement de ce genre d'exploitation. Pour parer à cette situation, plusieurs séries sont en cours d'aménagement dans le domaine réservé ; elles seront insuffisantes pour fournir tous les étais demandés, mais les dégâts s'en trouveront réduits d'autant. En résumé, il est évident que les exploitations en forêt protégée, telles qu'elles se pratiquent actuellement, sont néfastes à tous points de vue et ne peuvent qu'entraîner un appauvrissement très rapide des boisements accessibles. Le remède est dans la mise en réserve des forêts encore riches et dans leur aménagement progressif, en vue de leur exploitation méthodique. Travail de longue haleine, qui exigerait pour être mené à bien un personnel spécialisé important.

Travaux en forêt. - Les travaux que le Service Forestier est chargé d'exécuter sont aussi importants que variés : ouverture de chemins en forêt, pour permettre aux exploitants d'atteindre des boisements jusque là inaccessibles ; amélioration des sentiers servant à la vidange des bois ; reboisement de terres incultes et fixation des dunes du littoral ; travaux divers pour l'amélioration des peuplements ; aménagement des Réserves ; assiette et balivage des coupes ; travaux touristiques divers.

De tous ces travaux, ceux qui tiennent la première place par leur utilité sont les travaux de reboisement. Dans un pays comme l'Annam, dont l'existence dépend essentiellement de cultures irriguées, il est indispensable de maintenir un taux de boisement suffisant pour que la régularité du régime des eaux soit assurée. Or, les pertes énormes que subit chaque année le domaine boisé,

tant du fait des incendies volontaires ou accidentels que du fait des défrichements et des exploitations abusives, menacent de rompre l'équilibre nécessaire, dans un avenir assez proche. Les reboisements exécutés par le Service Forestier sont de trop petite envergure pour avoir la prétention de remédier absolument à cet état de choses, mais ils n'en constituent pas moins un excellent palliatif. Ces reboisements sont entrepris soit sur les mamelons dénudés qui se rencontrent partout en Annam, soit sur les dunes du littoral où ils ont, en outre, l'avantage de fixer les sables mouvants. Les reboisements exécutés en Annam se poursuivent avec une réussite satisfaisante dans l'ensemble. Le choix des essences à utiliser dans chaque cas a nécessité des essais longs et assez coûteux. Devant les résultats acquis à ce jour, il semble que deux essences soient à recommander particulièrement : le pin local, pour les terrains nus, et le filao, pour les sables.

Indépendamment du reboisement des terres incultes, le Service Forestier procède, dans diverses régions, à l'amélioration des peuplements que les exploitations ont en partie épuisés. Cette amélioration est obtenue par des nettoiemens, par des dégagements de semis et par transplantation de jeunes sujets d'essences de valeur, élevés en pépinière. Tous ces travaux sont fort longs et demandent, pour être menés à bien, un effort persévérant qui ne se laisse pas décourager par le premier échec. L'expérience prouve, en effet, que certaines régions, où les résultats du début avaient été nettement négatifs, sont aujourd'hui en bonne voie de boisement. L'œuvre qui reste à accomplir dans ce sens est immense et ne peut être limitée que par l'importance des crédits mis à la disposition du Service Forestier.

Incendies — Râý. - Si l'incendie de forêt peut être dû à une cause accidentelle, il est malheureusement certain que la plupart du temps le feu est allumé volontairement, parfois dans un but bien déterminé, souvent sans aucun motif avouable. L'indigène brûle la brousse à proximité de son village pour pouvoir la pénétrer plus aisément, pour en éloigner les fauves, pour renouveler les pâturages nécessaires à ses bestiaux, pour chasser le gros gibier et souvent aussi pour le simple plaisir de voir brûler. Pour être plus sûr du résultat, il attend généralement un vent favorable, allume un foyer préparé à l'avance et se désintéresse totalement de ce qui se passera par la suite.

La forêt feuillue suffisamment dense se défend assez bien, et si elle recule chaque année devant le feu, elle n'est jamais entièrement parcourue. Par contre, les forêts clairières du Sud, ainsi que les forêts de pins des plateaux du Lang-Biang, sont périodiquement parcourues par des incendies qui causent aux peuplements des dégâts incalculables. Qui n'a pas traversé ces régions quelque temps après le passage du feu, ne peut se faire une idée du désastre provoqué par le sinistre. Il ne reste partout que désolation et ruine. Ces forêts du Sud ont d'ailleurs un aspect très spécial qu'elles doivent précisément aux incendies annuels : arbres tordus, rabougris et malvenants, et absence totale de jeunes tiges qui laisse présumer que ces peuplements sont appelés à disparaître dans un proche avenir. Comment lutter contre ce fléau, dans des régions où la population nomade ne peut être que difficilement atteinte ? Le Service Forestier est impuissant et l'administration provinciale elle-même, bien qu'elle soit mieux organisée pour pouvoir intervenir efficacement, ne peut la plupart du temps qu'enregistrer le fait accompli.

Le rẫy est bien moins dangereux que le feu de brousse et si les dégâts qu'il commet sont considérables au total, ils sont volontairement limités à un terrain préparé à l'avance. Leur importance pourrait certainement être réduite ; ils pourraient même être formellement interdits, puisque les bonnes terres cultivables, libres de tout propriétaire, ne manquent pas en Annam. Mais ce résultat ne pourrait être atteint que par une patiente éducation qui n'irait pas sans entraîner des complications politiques avec des peuplades à demi sauvages, qui croient devoir respecter et suivre servilement les coutumes que leur ont léguées leurs ancêtres. Ceux-ci brûlaient la forêt ; ils la brûlent eux-mêmes, et leur raisonnement ne va pas plus loin.

Il est cependant difficile de rester indifférent, tandis que l'insouciance ou la malveillance de quelques individus provoque ainsi la ruine d'immenses richesses appartenant à la collectivité. Cette funeste habitude épuise lentement mais sûrement les ressources de l'avenir, et lorsque les exploitants seront obligés de pénétrer plus en avant, pour rechercher les bois nécessaires à leur commerce, ils ne trouveront plus que le vide. Il serait inconcevable que cette situation fût sans remède.



(Cliché du même Service).

Planche XXXVII. — Plantations exécutés par le Service Forestier).

Paragraphe 4. - Recettes.

Le Service Forestier étant chargé de gérer un domaine qui appartient à l'Etat, il est légitime qu'il tire de ce domaine un revenu qui permette au propriétaire de couvrir au moins les frais de gestion. En raison de sa configuration géographique, l'Annam ne peut exporter ses bois que vers le Tonkin et la Cochinchine. Les forêts du Nord et du Sud approvisionnent en partie les marchés de Hanoi et de Saigon, tandis que les forêts du Centre ne sont exploitées que pour répondre aux besoins locaux. Les frais de transport vers les marchés extérieurs seraient, en effet, trop élevés pour laisser un bénéfice à l'exploitant. Il s'ensuit que le revenu des forêts du Centre est relativement minime et reste stationnaire, alors que celui des forêts du Nord et du Sud est en progression constante.

Les recettes réalisées au cours de l'année 1929 ont atteint 558.648 piastres, couvrant largement les dépenses. Toutefois, il est évident que ce chiffre est notoirement au-dessous de la possibilité et que l'Annam doit retirer un revenu très important de ses forêts, le jour où il sera possible de les exploiter en totalité : Ce ne sont pas les débouchés qui font défaut et les demandes restent supérieures au rendement des exploitations. Mais les massifs accessibles s'épuisent de plus en plus, et il devient nécessaire d'atteindre de nouveaux peuplements en ouvrant des voies de pénétration et en améliorant les moyens de vidange. Par ailleurs, le Gouvernement ne devrait pas hésiter à favoriser les grosses sociétés, disposant de capitaux importants, et qui sont seules capables d'acquérir le matériel indispensable et d'entreprendre les travaux nécessaires pour permettre l'exploitation méthodique des massifs boisés d'accès difficile. Par la force des choses, le petit exploitant devra s'effacer de plus en plus devant la puissante société.

G.-D. FANGEAUX,

Chef du Service Forestier de l'Annam.

CHAPITRE V

LA COLONISATION

Paragraphe 1. - Exploitations agricoles.

L'effort producteur des colons européens en Annam s'est surtout tourné vers l'agriculture. Les affaires minières et industrielles y sont beaucoup moins importantes que les affaires agricoles ; ces dernières représentent un capital investi incomparablement supérieur à celui des deux premières.

A - Historique de la colonisation agricole. - On peut distinguer deux périodes dans la colonisation agricole. La première commence à notre arrivée en Annam et se termine lors de la hausse du prix du caoutchouc due à l'application du plan Stevenson, en Malaisie. La seconde débute à ce dernier moment, et se poursuit encore. Dans la première période, les colons se portent surtout dans les endroits d'accès facile et déjà très peuplés : le Nord-Annam, la région de Tourane-Hué, celle de Qui-Nhơn, et, plus au Sud, la région de Nhatrang-Phanrang. Ils cultivent un peu de tout : café, riz, plantes vivrières. Ils pratiquent parfois le métayage. Cette colonisation fut particulièrement sérieuse et persistante dans les trois provinces du Nord-Annam. Dans la deuxième période, au contraire, la colonisation se porte surtout dans le Sud-Annam. Le colon ne recherche plus les terres les mieux situées, les plus proches des régions surpeuplées, à main-d'œuvre abondante et bon marché, mais celles de meilleure valeur agricole des plateaux basaltiques de la Chaîne annamitique. Ce ne sont plus, par ailleurs, des colons isolés, agissant individuellement pour de petites surfaces, mais des sociétés fondées en France, des associations de riches commerçants ou planteurs de Cochinchine et du Tonkin, qui demandent de vastes domaines. Les cultures envisagées ne sont plus celle du riz ou l'élevage, par des méthodes à peine différentes de celles employées par les cultivateurs annamites, mais les cul-

tures dites « riches », comme celle du caféier, du théier, de l'hévéa, par les méthodes les plus perfectionnées.

Ces deux mouvements de colonisation furent si différents l'un de l'autre, que l'expérience culturelle acquise dans le premier ne put être que partiellement utilisée dans le second, les moyens d'action et le climat différant totalement. C'est en 1926 et surtout en 1927 que la concurrence pour se partager ces terres fut grande. Maintenant, le prix du caoutchouc ayant diminué, l'argent étant moins abondant, de nombreux problèmes agricoles difficiles à résoudre s'étant posés, l'accroissement de la colonisation s'est ralenti. Seules les plantations solides et bien dirigées ont pu continuer ; les terres libres sont encore nombreuses. Les nouveaux planteurs avaient l'expérience de la culture de l'hévéa, plante de culture facile, qui, dans les conditions naturelles de la Cochinchine, arrive avec peu de soins à payer : des plantations abandonnées plusieurs années faute d'argent, perdues dans l'herbe à pailote, remises en exploitation, rapportèrent du jour au lendemain. Le caféier, le théier sont des plantes autrement exigeantes non seulement pour les qualités du sol, mais surtout pour les soins, même avant les années de production. La préparation du café et du thé est infiniment plus compliquée et minutieuse, pour donner un produit marchand de valeur, que celle du caoutchouc. Plantes plus difficiles à amener et à maintenir en production, le caféier et le théier trouvèrent en Annam des conditions climatiques moins favorables qu'en Cochinchine l'hévéa. Le Sud-Indochinois, avec sa longue saison des pluies, sa saison sèche, qui arrête la propagation des maladies microbiennes, a un climat qui convient parfaitement à la culture de l'hévéa. Les plateaux basaltiques de la Chaîne annamitique, avec une saison sèche très longue et très sévère, un vent violent et sec, des terres abîmées par la pratique des feux de brousse, présentent pour la culture du caféier et du théier de moins bonnes conditions naturelles. La question de la main-d'œuvre, dans ces pays de « l'eau mauvaise » si redoutés du coolie annamite, compliqua le problème. Il n'est pas jusqu'au choix de techniciens hollandais pour diriger les exploitations qui n'augmenta encore ces difficultés. Ces techniciens, rompus aux pratiques de Java déterminées par les conditions naturelles de Java, furent déroutés par les conditions naturelles de l'Annam. Manquant de souplesse, ils ne purent s'y adapter. Ainsi s'expliquent les dépenses exagérées, et qui ne paieront jamais, de certaines sociétés agricoles du Kontum et du Darlac.

B - *Superficies mises en culture.* - Depuis 1924, les superficies des exploitations européennes ont ainsi varié :

Superficie totale			Superficies mises en culture	
—			—	
1924 . . .	44.000	hectares	20.000	hectares
1925 . . .	59.000	—	25.000	—
1926 . . .	307.000	—	25.000	—
1927 . . .	217.000	—	28.000	—
1928 . . .	231.000	—	30.000	—
1929 . . .	190.000	—	30.000	—

Les chiffres de la première colonne indiquent la ruée vers les terres rouges de l'Annam en 1926, suivie d'un tassement dès qu'on se rendit compte que par la spéculation seule, on ne pouvait mettre des terres en valeur. Ceux de la seconde, le travail réel et très important accompli en l'espace de cinq ans. Ce travail est encore plus important que les chiffres ne l'indiquent. Les vingt mille hectares de 1920 comprennent, pour moitié, des pâturages et des rizières, toujours de faible valeur. L'augmentation des cinq dernières années porte uniquement sur des hectares de caféiers, de théiers, d'hévéas, etc. . . , qui, bien cultivés, sont aptes à une production de valeur élevée.

Les principales cultures occupent les superficies suivantes :

Café	6.100	hectares
Thé	3.200	—
Riz	4.500	—
Hévéa.	1.700	—
Jute	400	—
Plantes à parfums	50	—
Aréquier	20	—
Mûrier.	20	—
Cocotier	20	—
Styrax benjoin	60	—

Le reste comprend des pâturages et des cultures vivrières diverses.

Répartition des concessions par provinces à la date du 31 Décembre 1929 :

	Concession à titre provisoire	Concession définitive
	—	—
Thanh-Hoá	10.529 hectare	6.855 hectares
Nghệ-An	13.406 —	3.257 —
Hà-Tĩnh	1.844 —	1.213 —
Quảng-Bình	328 —	141 —
Quảng-Trị	4.985 —	1.893 —
Thừa-Thiên	818 —	432 —
Quảng-Nam	1.987 —	1.312 —
Quảng-Ngãi	729 —	602 —
Bình-Định	2.965 —	2.396 —
Phú-Yên	300 —	215 —
Khánh-Hoà	11.029 —	2.255 —
Ninh-Thuận	17.419 —	5.418 —
Bình-Thuận	3.912 —	1.306 —
Kontum	22.902 —	2.638 —
Darlac	37.239 —	0 —
Haut-Donnai	26.991 —	2.806 —
	157.383 hectares	32.749 hectares

C. - *Les zones de colonisation agricole.* - On peut classer ces exploitations agricoles en plusieurs groupes, suivant les conditions de sol et de climat.

a) - Les exploitations du Nord-Annam sur terres rouges, récentes pour la plupart, et celles sur alluvions, anciennes ou récentes, de création plus ancienne. - b) - Les exploitations agricoles du **Quảng-Trị**, sur terres rouges, toutes récentes, sauf une. - c) - Les exploitations agricoles du Centre-Annam, toutes anciennes. La plantation de thé du **Quảng-Nam**, est en réalité la reprise d'une ancienne concession. La plantation de cannes à sucre du **Phú-Yên**, récente, est à mettre à part. - d) - Les plantations d'hévéas, cocotiers, palmiers à huile, agaves, rizières du Sud-Annam, toutes anciennes, les nouvelles n'étant que des extensions des anciennes. - e) - Les exploitations agricoles du Kontum, Darlac, Haut-Donnai, toutes sur terre rouge sans exception et toutes récentes.

a) - Exploitations du Nord-Annam.

Les unes se trouvent dans le Thanh-Hoá et le Nghệ-An aux endroits où la décomposition des basaltes a donné naissance à des sols éminemment aptes aux cultures arbustives tropicales. Ces terres, pour conserver leurs aptitudes agricoles, doivent être couvertes, c'est-à-dire à l'abri du soleil, qui les stérilise, et des eaux de ruissellement, qui les lavent de leurs matières fertilisantes. On ne doit jamais les transformer en pâturages ou en rizières sèches. Les Mois du Sud-Annam, qui transforment en rizières sèches des terrains couverts de hautes futaies qu'ils ont brûlées, arrivent ainsi en deux ou trois ans à rendre impropres à la culture les terres rouges les meilleures.

Seule la culture du caféier a été entreprise. En effet la faible altitude des terres rouges (une centaine de mètres) ne permet pas d'escompter obtenir une sorte de thé de haute qualité. Au début, on ne cultiva que l'*Abrica*, puis, devant les ravages du Borer (larve de coléoptère, qui ronge l'intérieur du tronc, et amène ou le dépérissement de l'arbuste ou sa rupture au moindre coup de vent), on se mit à planter du *Chari*, mais l'*Arabica* est encore le plus répandu.

Les terres rouges sont parfaites pour le caféier, au point de vue physique, mais l'apport de matières fertilisantes sous forme de fumier, d'engrais minéraux et d'engrais vert est indispensable, si l'on veut obtenir de grosses productions. Les arbres d'ombrage sont très employés. Le climat, au point de vue de la température, est parfait, on n'a pas à craindre la coulure des fleurs au printemps comme au Tonkin. Les pluies sont régulièrement réparties, ce qui constitue un avantage du Nord-Annam par rapport aux autres terres rouges de l'Annam, celles du Quảng-Trị exceptées. Seuls les typhons sont à craindre et commettent des dégâts.

Les autres exploitations agricoles du Nord-Annam sont anciennes. Elles furent établies, pour la plupart, en dehors de la zone des rizières, sur des terres plutôt pauvres. Le caféier fut la principale culture envisagée, on ne cultiva d'abord que l'*Arabica*, puis, dans ces toutes dernières années, devant les attaques du Borer, le *Chari*. Un sol aussi propre que possible, une fumure au fumier de ferme, ce qui entraîna l'entretien d'importants troupeaux de bovins, un ombrage par lilas des Indes, furent les caractéristiques de cette culture. Après quelques années de bonnes récoltes, le Borer commença ses ravages, et l'extension de ces plantations fut arrêtée.

Dans le Hà-Tĩnh plusieurs colons se sont installés depuis longtemps. Deux ont entrepris la culture du jute sur des alluvions très fertiles ;

ils ont parfaitement réussi. Seul le rouissage, qu'on doit effectuer en rivière, présente des difficultés, les crues violentes et soudaines emportant les ballots de plantes mises à rouir. Tant qu'on n'aura pas mis au point un procédé économique de rouissage en cuves permettant de sauver toute la récolte, la culture du jute ne pourra s'étendre. Cette culture, quoique entreprise par des colons, en métayage il est vrai, présenterait surtout de gros avantages pour les indigènes. Elle aurait ainsi plus de chances de s'étendre. A signaler aussi, dans le Hà-Tĩnh, deux plantations uniquement en *Chari*, et une en *Chari* et *Robusta*.

Dans le Nord-Annam, la répartition des pluies est excellente. Même, par places, la saison des pluies du Laos viendrait ajouter ses effets à la saison des pluies de l'Annam, sensiblement plus tardive.

b) - Plantations du Quảng-Trị.

Les plantations du Quảng-Trị sont celles qui réunissent les conditions naturelles de sol et de climat les plus avantageuses.

Les principales sont échelonnées le long de la route coloniale, qui conduit au Laos, de Đông-Hà à Lào-Bảo, sur des plateaux de terres rouges. La terre, couverte de hautes futaies, est très riche en humus. Toujours abritée du soleil, rarement brûlée par les rãy - les Mois dans ces régions étant peu nombreux - elle n'a perdu aucune des qualités qui font de la terre rouge au point de vue agricole une des meilleures de l'Indochine. Le climat est tout aussi favorable : la saison des pluies du Laos (Avril à Octobre) et celle du Centre-Annam (Septembre à Janvier) s'y font sentir également. Les cultures n'ont jamais à craindre la sécheresse, et faiblement le vent d'hiver du Nord-Est, si redouté des colons des plateaux du Sud-Annam.

Dans la province de Quảng-Trị, les Annamites cultivent depuis longtemps un *Arabica*, donnant un café très réputé à goût très fin. Les colons ont commencé par ne semer que des graines de ce caféier. Puis, pour mieux asseoir leur plantation, pour échelonner leur récolte, ils ont aussi planté des caféiers *Chari* à petits grains, mais sur de faibles étendues. Les plantations s'en tiennent à cet *Arabica* vendu plus cher que celui du Tonkin.

Les procédés de culture les mieux adaptés aux conditions de l'Indochine ont été suivis par les colons et avec grand succès. L'ombrage, reconnu nécessaire, est fourni par le *Cassia Siamea*, spontané dans la région et donnant un bois d'œuvre de grande valeur. Les engrais verts indispensables pour retenir les terres souvent fort

en pente, sont très employés. Dans la mesure du possible, comme dans le Nord-Annam, on utilise le fumier de ferme. Les engrais minéraux ont déjà été largement employés et avec plein succès : les engrais azotés, sous la forme ammoniacale, pour aider au départ de la végétation, départ plus difficile sur le versant laotien que sur le versant annamite à cause d'une saison des pluies plus brève, et aussi les engrais potassiques. Ces derniers, soit en donnant plus de dureté au bois, soit en amenant une sève plus abondante, ont permis aux plantes de résister aux attaques d'un Borer rongeur l'écorce et la zone génératrice du tronc. Des badigeonnages aux bouillies arsénicales effectués en même temps se sont montrées efficaces, contre ce Borer superficiel.

En résumé, les terres rouges du **Quảng-Trị**, quoique d'étendue réduite, semblent appelées à un bon avenir pour la culture du café. Grâce aux pluies, le climat est parfait, sans sécheresse. Le sol est riche en humus et non abîmé par les *rầy*. Ce milieu naturel favorable donne de plus une variété de café très estimée. Il semble qu'au sol, il suffise d'ajouter des engrais potassiques et azotés, peut-être de la chaux, pour compenser des fructifications considérables.

c) - Exploitations agricoles du Centre-Annam.

Les exploitations agricoles du Centre-Annam sont toutes anciennes. Aucune n'est bien importante, par ailleurs elles sont peu nombreuses. Cependant, deux plantations, l'une pour le théier, l'autre pour la canne à sucre, font exception.

Dans le **Quảng-Nam**, une société récente a repris un terrain demandé en concession depuis très longtemps, et y a entrepris la culture du thé. Cette plantation, établie sur un sol médiocre, dans une région où la saison sèche de l'Annam se fait durement sentir, ne semble appelée qu'à un avenir moyen. Les variétés de thé d'Assam y sont cultivées. L'usine de préparation traite également les feuilles de thé achetées aux indigènes.

Dans le **Phú-Yên**, une société a entrepris la culture de la canne à sucre dans des rizières louées aux indigènes. Ces rizières sont situées à l'intérieur du périmètre d'irrigation du **Sông Đa-Rang** près de **Tuy-Hoà**. En attendant que ce système d'irrigation donne de l'eau, on irrigue par pompage. La plantation projetée serait de sept cents hectares, soit en terrains achetés, soit en terrains loués ; l'usine sera établie en conséquence. Une quinzaine de variétés de cannes à sucre de Java et de Cochinchine ont été introduites. Cinq ont été

retenues, avec lesquelles on espère produire dix tonnes de sucre à l'hectare.

d) - Exploitations agricoles du Sud-Annam.

L'avant-dernier groupe comprend des plantations très anciennes. Quelques-unes sont cultivées en riz. En général, dans ce cas, les colons ont mis en rizières des terrains autrefois cultivés par les Chàms, puis abandonnés. Quelques travaux d'irrigation très intéressants ont été entrepris pour augmenter la valeur agricole de ces rizières.

Sur d'autres plantations, les colons ont entrepris des cultures nouvelles. Telles sont les plantations d'hévéas du Khanh-Hoà, d'agaves du Bình-Thuận, de cocotiers dans ces deux provinces, et les plantations récentes du Bình-Thuận commencées après la hausse du prix du caoutchouc.

De ces plantations, celle de l'Institut Pasteur à Suôi-Giao, où de très nombreux essais agricoles furent tentés, est devenue célèbre.

e) - Exploitations agricoles des plateaux Moïs.

Le dernier groupe comprend les plantations du Kontum, du Darlac, du Haut-Donnaï. C'est le plus récent, et celui qui est appelé au plus grand avenir, grâce à l'immense superficie des terres rouges de ces trois provinces.

Au point de vue géographique et climatologique, ces trois provinces dépendent du Laos ou de la Cochinchine : toutes leurs rivières se déversent dans le Mékong ou le Donnaï. Elles sont peuplées par des Indonésiens et Malayo-polynésiens se livrant à une culture temporaire sur des terrains dont ils ont au préalable brûlé la forêt. C'est seulement dans ces toutes dernières années qu'une émigration annamite s'est dirigée vers ces provinces réputées très malsaines.

Les terres rouges sont de deux sortes, en se plaçant au point de vue agricole :

D'une part, les anciens terrains de *rẫy*, dont la valeur agricole est très faible. Le feu, les cultures successives, l'action néfaste du soleil sur un sol nu, les pluies tropicales qui les lessivent, sont arrivés non seulement à épuiser ces terres, mais à diminuer leurs qualités physiques et biologiques à un point tel qu'on ne peut envisager leur remise en culture, qu'après une véritable régénération. Ces terres sont couvertes actuellement soit par la paillote,

soit seulement par de courtes graminées, qui indiquent l'épuisement presque complet du sol. Ces terrains sont surtout nombreux au Kontum, très rares dans le Haut-Donnaï et le Darlac.

D'autre part, les terrains actuellement couverts par la forêt secondaire : il semble que dans ces régions la forêt primitive ait totalement disparu. Ces terrains sont surtout nombreux dans le Darlac et le Haut-Donnaï. Ils ont une bonne valeur agricole.

L'altitude de ces terres rouges est très variable. On les trouve entre quatre cents et huit cents mètres dans le Kontum, plus élevées dans la région de Plei-Ku que dans celle qui borde le Laos. Leur altitude est sensiblement moindre au Darlac. Dans le Haut-Donnaï, on trouve des terres rouges à toutes les altitudes ; cependant le plateau de Djiring, le plus vaste de tous, est à la cote mille. En général, l'inclinaison des terres rouges de cette province est celle du Donnaï : on trouve des terres rouges à seize cents aux sources du Cam-Ly près de Dalat, à six cents du côté de Kinda, à moins dans la grande boucle que dessine le Donnaï avant d'entrer en Cochinchine. Il semble qu'il n'y aurait eu qu'une origine des basaltes, située dans la zone montagneuse qui sépare le Haut-Donnaï du Darlac ; la lave se serait épanchée jusqu'à la Cochinchine actuelle, en une nappe régulièrement inclinée vers le Sud-Ouest, et découpée en fragments d'étendue variable par l'érosion, qui, par endroits, a remis à jour les terrains plus anciens.

Le climat de ces trois provinces est celui de la vallée du Mékong, mais très modifié localement par la présence des chaînes des montagnes. On a ainsi dans les vallées, les cols, des climats locaux comparables à celui dont il a été question pour le *Quảng-Trị*. D'une façon générale, ce climat comprend une saison sèche très rude de Novembre à Avril, avec un vent sec du Nord-Est, qui constitue le facteur agricole le plus nuisible du Kontum, et une saison des pluies le reste de l'année. Cette saison sèche est plus prononcée au Nord qu'au Sud, elle semble moins dure au Darlac et dans des endroits privilégiés du Haut-Donnaï que sur le plateau de Pleiku.

De ces conditions naturelles d'altitude et de climat variables avec les régions, on peut déduire quelles sont les cultures entreprises par les colons. Au Kontum, c'est le thé, surtout les variétés d'Assam, et le caféier *Arabica*. Au Darlac, les cultures de tous les caféiers, du thé et de l'hévéa, ce dernier avec moins de chance de succès, ont été entreprises. Dans le Haut-Donnaï, on trouve : l'*Arabica* vers la cote mille, le thé vers la cote mille cinq cents,

le quinquina, en essais, un peu partout, les légumes de la cote mille à la cote mille cinq cents.

Dans ces trois provinces, la culture des légumineuses pour régénérer le sol, le maintenir, puis le disposer en terrasses, est jugé indispensable. Il en est de même pour la mise en place d'arbres d'ombrage, servant aussi de coupe-vent, surtout dans la culture du caféier. Ces derniers, au Kontum, étant aussi nécessaires pour obtenir du café, que les caféiers eux-mêmes.

Pour maintenir une forte production, les colons emploient de fortes fumures, soit sous la forme organique, soit sous la forme minérale. Les difficultés de l'élevage en Annam, à cause des maladies épidémiques et de la faible valeur marchande du bétail, poussent les colons à utiliser de préférence des engrais minéraux, et à produire l'humus indispensable, surtout au caféier, par des cultures d'engrais verts et par des fumiers artificiels.

Ces trois provinces de l'Annam, avec leurs immenses plateaux de terres rouges, ont offert déjà et sont susceptibles d'offrir un large champ d'action aux colons qui se plieront aux règles d'une culture rationnelle.

D) *Irrigations par pompage.* - Outre ces exploitations agricoles, il faut encore citer les sociétés d'irrigation par pompage établies, dans le Quáng-Nam surtout, par des colons européens. Grâce à ces systèmes d'irrigation, il a été possible d'assurer la récolte de la saison des pluies, et d'obtenir une récolte durant la saison sèche. Plusieurs milliers d'hectares de rizières ont vu ainsi leur production annuelle doublée.

E) *Services Agricoles.* - Pour aider les colons, et aussi pour essayer de perfectionner les méthodes de culture des indigènes, Monsieur le Gouverneur Général Paul DOUMER créa en Annam, en l'année 1900, les Services Agricoles.

Dans l'arrêté de création, il est dit que le service « fournit aux colons toutes les indications pouvant contribuer au développement de leurs entreprises agricoles ».

Longtemps, jusqu'en 1926, le Service ne posséda aucune station expérimentale, si ce n'est, à Hué, un jardin qui sert à l'introduction et à la multiplication de plantes étrangères. Entre autres plantes ainsi introduites, il convient de signaler les légumineuses engrais verts

actuellement utilisées par les colons en Annam ; elles proviennent d'une introduction du début de 1926.

Le Service comprend 8 ingénieurs et 2 conducteurs européens, et 43 agents indigènes dont le tiers est affecté aux stations d'expérimentation, donc au développement des cultures entreprises par les colons européens.

Comme moyen d'action, il possède 3 stations expérimentales :

La première, celle de Plei-Ku, fut créée, au début 1926, au centre de la zone de colonisation du Kontum. Le but proposé est la détermination des meilleures variétés de caféiers et de théiers à cultiver au Kontum et au Darlac, leur sélection, et la recherche des procédés de culture les mieux adaptés au climat de ces régions. Jusqu'à maintenant, on s'est surtout attaché à la recherche des procédés de culture. La sélection des arbres ne fait que commencer, plusieurs années seront encore nécessaires avant qu'on arrive à un résultat.

La station du Quinquina fut créée en 1927 dans le Haut-Donnai, en vue de l'étude de la culture des *Cinchonas* et de leur sélection. Les buts sont les mêmes pour le *Cinchona* que pour le caféier et le théier à Plei-Ku. Les résultats obtenus sont satisfaisants : la sélection ne fait que commencer, mais la mise au point des procédés de culture est déjà assez avancée.

La station de Cao-Trai fut créée aussi en 1927, dans le Phu-Qui. Les buts sont les mêmes que pour les deux autres stations : introduction de caféiers nouveaux, recherches de méthodes de culture appropriées et sélection, et aussi introduction de plantes textiles, comme le jute, la ramie, le chanvre, recherches de méthodes de culture appropriées et sélection. Les résultats obtenus sont déjà importants, les conditions naturelles de la région étant plus conformes aux exigences des plantes cultivées.

Paragraphe 2. - Mines.

Les espérances minières de l'Annam sont grandes, surtout pour l'or au Kontum. L'exploitation est beaucoup plus réduite. Depuis le début du Protectorat, on ne trouve que trois produits miniers, qui furent réellement exploités :

Le charbon dans le Quảng-Nam, à Nông-Sơn,

L'or dans le Quảng-Nam, à Bông-Miêu,

Les phosphates dans le Thanh-Hoá surtout, plus généralement dans le Nord-Annam.

Au point de vue géologique, les couches de charbon se trouvent dans des grés. Le charbon serait du même âge que celui du massif de Đồng-Triều, donc rhétien. C'est un charbon maigre.

L'or se rencontre dans des filons de quartz, qui coupent des schistes du primaire.

Les phosphates se rencontrent dans des poches des rochers calcaires qui datent de l'époque primaire. Ces phosphates sont sous la forme de phosphorites tenant de quinze à trente pour cent d'acide phosphorique.

Les gisements de charbon et d'or furent exploités dans les temps les plus reculés ; ceux de phosphorites furent découverts en 1910.

Charbon maigre. - Les mines de charbon maigre du bassin minier de Vinh-Phước eurent une histoire très troublée. Actuellement sur deux concessions, une seule est exploitée ; la production de l'autre est très faible, à peine plus d'un millier de tonnes.

L'exportation du charbon est cependant relativement facile grâce au Sông Tu-Bôn et aux canaux qui permettent d'arriver à la mer, à Tourane et à Faifo. Pratiquement, le charbon du Tonkin, d'un prix de revient moins élevé, empêche toute exportation, et le bassin n'alimente que le Quảng-Nam.

Vers 1911, la production était supérieure à sept mille tonnes ; vers 1915, à treize mille tonnes. Vers 1923, la production était encore supérieure à trois mille tonnes.

Or. - La seule exploitation qui ait produit est celle de Bông-Miêu. Son histoire est assez semblable à celle des mines de charbon : exploitation restreinte par des sociétés successives. Par suite de la chute du prix de l'or, depuis 1919, la mine est à l'abandon ; actuellement une nouvelle société a commencé de nouvelles prospections et remet le matériel en état.

La production en 1911 était de plus de cent kilogrammes d'or et de cinquante kilogrammes d'argent ; en 1918, dernière année d'exploitation, la production fut de soixante quinze kilogrammes.

Phosphates. - Les exploitations de phosphates en Annam sont les dernières venues, ce sont les plus prospères, les seules dont la production augmente chaque année. Malheureusement les divers gisements ne sont pas très riches.

La production a été la suivante :

1922.		600 tonnes
1923.		54 —
1924.		3.180 —
1925.		14.962 —
1926.		4.705 —
1927.		6.950 —
1928.		8.844 —

Le total pour l'Indochine fut, cette dernière année, de près de vingt mille tonnes.

Ces phosphates, trop riches en fer et en alumine pour être transformés en superphosphates, sont moulus très fins, et employés tels quels par les agriculteurs.

Source thermale. - Dans la province de Phanthiêt, une source thermale a été concédée. L'eau a déjà été captée, la vente en bouteille est seule envisagée. Ces eaux sont bicarbonatées sodiques.

Recherches minières. - Si les mines en pleine exploitation sont rares, celles en étude ou même en voie d'installation sont très nombreuses. On peut ainsi signaler le chrome et le nickel au Thanh-Hoá l'or au Kontum et dans le Nghê-An, le plomb argentifère dans le Haut-Donnai.

Paragraphe 3. - Industries.

L'Annam est un pays agricole, qui se prête peu au développement de la grande industrie : les voies de communication y sont encore rares, la main d'œuvre y est moins abondante et moins industrielle qu'au Tonkin, les produits miniers y sont parcimonieusement dispersés.

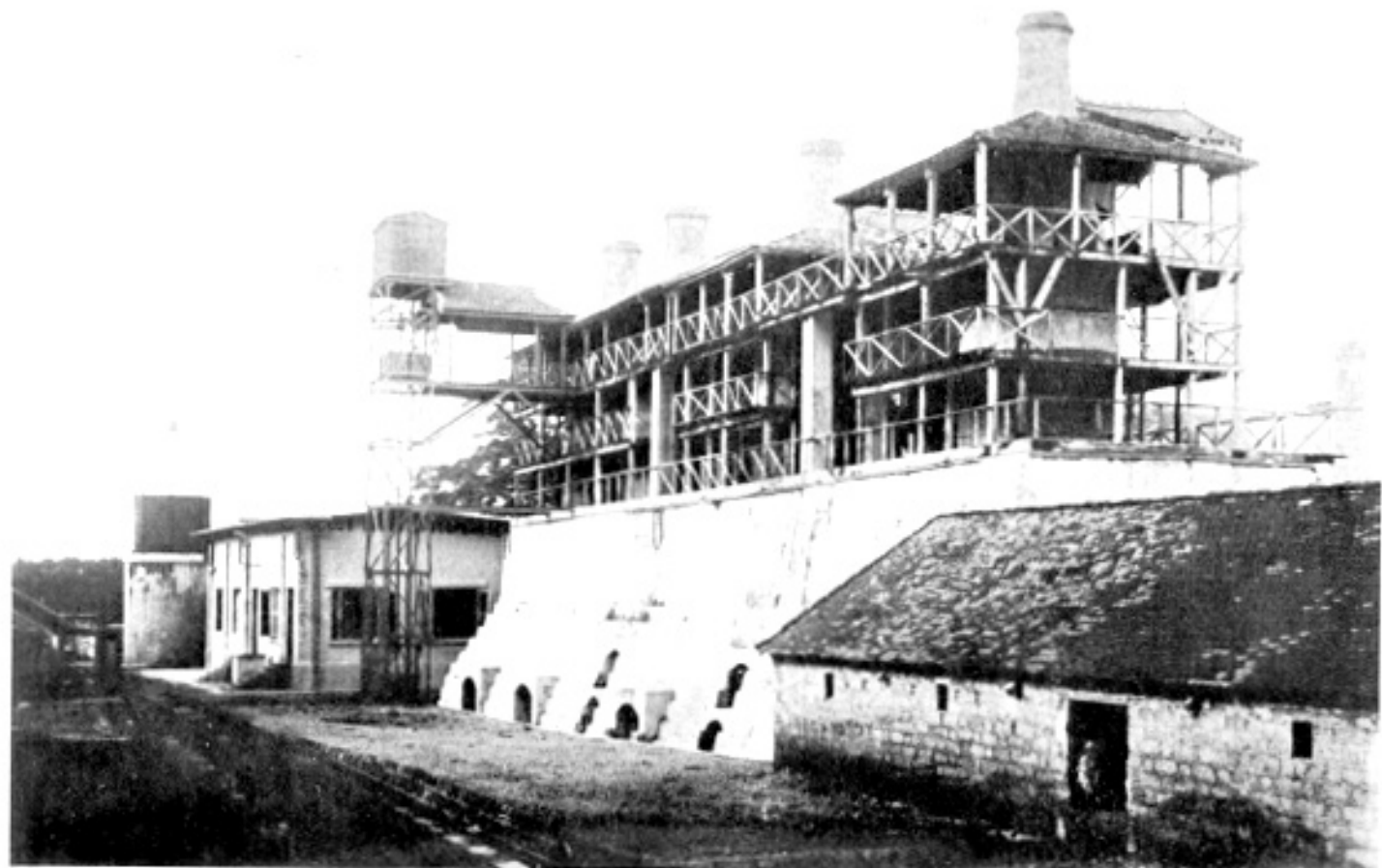


Planche XXXVIII. — L'usine de chaux et ciments du Long -Tho, à Hué.

A part une exception, les industriels ne se sont occupés que de la transformation de produits agricoles et forestiers. Les entreprises sont cependant individuellement importantes, et relativement prospères.

Les principales industries sont :

- a) - Le sciage des bois et la fabrication des allumettes ;
- b) - La distillation des plantes aromatiques ;
- c) - La fabrication d'albumine ;
- d) - La production de chaux hydraulique et produits annexes ;
- e) - La filature et le tissage de la soie ;
- f) - L'usinage du riz ;
- g) - La préparation du thé récolté par les indigènes.

A cette liste il conviendrait d'ajouter d'autres industries : fourniture de l'électricité, de l'eau, de la glace, entreprises de travaux publics et de constructions, et certaines industries familiales, pour le compte de maisons françaises, comme la broderie.

a)- Tout l'Annam est producteur et exportateur de bois, plus particulièrement le Nord et l'extrême Sud. Ce n'est que dans ces régions qu'ont été établies des scieries montées à l'européenne, à Thanh-Hoá à Vinh, où le bois arrive par flottage, et, le long du chemin de fer de Nhatrang à Saigon, dans les forêts clairières du Sud. A Vinh et à Thanh-Hoá grâce à une main-d'œuvre abondante, une fabrique d'allumettes a été jointe à la scierie.

b) - C'est dans le Centre-Annam que sont établis les principaux ateliers de distillation des plantes aromatiques : Le principal produit obtenu est l'essence de cajepout, provenant de la distillation des feuilles du *Melaleuca leucadendron* ; c'est, au point de vue chimique, le même produit que le Gomenol de la Nouvelle-Calédonie.

Diverses autres plantes à parfum sont aussi distillées (basilic, citronnelle, bruyère d'Annam, etc...)

c) - L'élevage des canards est très prospère en Annam. Les œufs sont soit exportés salés, directement, soit traités pour en obtenir d'une part, les jaunes sous forme liquide, et d'autre part, le blanc sous forme de plaquettes d'albumine. Actuellement les usines sont

transformées pour permettre d'obtenir de la poudre d'œufs desséchés, seule forme sous laquelle les œufs peuvent être introduits en France.

d) - Une carrière de calcaire argileux située près de Hué a permis l'établissement de la seule industrie qui ne soit pas agricole. A la fabrication de la chaux hydraulique, fut jointe la confection de carreaux de ciment, de briques, de tuiles, d'agglomérés en chaux hydraulique.

e) - De toutes les industries européennes, celle de la soie est certainement la plus importante pour la valeur des produits. La soie est filée et tissée par les indigènes dans tout l'Annam, c'est une industrie très prospère. Les Européens n'ont monté des usines que dans le Centre-Annam, les dévidages dans les gros centres d'élevage de vers à soie, des tissages seulement dans le *Binh-Dinh*. Actuellement, cette industrie souffre de l'effondrement des cours de la soie, qui n'a pas eu sa répercussion sur le prix de vente des cocons, à cause de la concurrence des filatures et des tissages indigènes. Cette industrie étant seulement exportatrice n'arrive encore à vendre que grâce à son excellente organisation.

f) - L'Annam n'étant pas normalement exportatrice de riz, et la rizerie n'étant autrefois conçue que comme une usine importante, dont la construction et la marche exigeaient d'énormes capitaux, une seule rizerie fut montée dans le Centre-Annam, dont le fonctionnement est intermittent et variable avec les récoltes. Ces dernières années on a monté, suivant l'exemple de la Cochinchine, de petites rizeries dans l'extrême Sud. C'est une région riche où l'annamite ne s'astreint plus au travail de décortilage à la main du riz.

g) - Des usines bien agencées pour traiter la feuille de thé récoltée, par les indigènes, ont été montées dans le Centre-Annam. Cet usinage du thé s'est heurté à la difficulté d'obtenir un thé de valeur élevée avec la feuille du théier indigène cultivé suivant les méthodes indigènes.

F. ROULE,

Ingénieur des Services agricoles.

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
PRÉFACE	5

L. CADIÈRE,
des Missions Étrangères de Paris.

PARTIE 1. - LE PAYS

Chapitre I^{er}. - Géographie.

Paragraphe 1. -	{ La Structure : 10 1^{er} L'Avant-Pays. 10 2^o Le Nord-Annam 20
Paragraphe 2. -	{ Le Relief: 30 1^o Les Montagnes 30 2^o Les Plaines et les Côtes 33
Paragraphe 3. -	Le Climat 43
Paragraphe 4. -	Hydrographie 47

B I BOUROTTE,
*Chef du Service de l'Enseignement
de L'Annam.*

Chapitre 2. - Richesses touristiques.

Paragraphe 1. -	Le Nord-Annam 53
Paragraphe 2. -	Le Centre-Annam 57
Paragraphe 3. -	Le Sud-Annam. 64
Paragraphe 4. -	La région occidentale 67

A. SALLET,
Médecin Commandant en retraite.

PARTIE II. - LES HABITANTS

Pages

Chapitre 1^{er}. - Ethnographie.

(Population - Langues - Religions)

Paragraphe 1. —	Annamites	71
Paragraphe 2. —	Malaisiens.	87
Paragraphe 3. —	Indonésiens	89

L. CADIÈRE,

des Missions Étrangères de Paris.

Chapitre 2. - Histoire.

Paragraphe 1. —	Le Champa	92
Paragraphe 2. —	La Dynastie des Nguyễn	96

L. CADIÈRE,

des Missions Étrangères de Paris.

Chapitre 3. - Administration.

Paragraphe 1. -	{	Administration annamite :	109
		Organisation des pouvoirs	109
		Administration centrale	110
		Administration provinciale	111
		Justice indigène.	112
Paragraphe 2. -	{	Administration française :	113
		Administration locale de l'Annam	114
		Administration provinciale	117
		Administration municipale	119
		Services locaux	120

A. BONHOMME,

*Inspecteur des Affaires Politiques
et Administratives de l'Annam.*

PARTIE III. - LES PRODUITS

Pages

Chapitre 1^{er}. - Produits d'origine végétale.

Paragraphe	1. — Céréales et plantes alimentaires	125
Paragraphe	2. — Plantes stimulantes	129
Paragraphe	3. — Plantes filamenteuses et textiles	131
Paragraphe	4. — Cultures oléifères	132
Paragraphe	5. — Cultures industrielles	134
Paragraphe	6. — Plantes à caoutchouc. Produits guttoïdes .	135
Paragraphe	7. — Plantes masticatoires, tinctoriales, tannifères.	136
Paragraphe	8. — Plantes marcotiques. Essences et parfums .	137
Paragraphe	9. — Plantes et produits médicinaux	137
Paragraphe	10. — Fruits	139

L. GILBERT,

Chef des Services Agricoles de l'Annam.

Chapitre 2. - Animaux domestiques et sauvages.

Paragraphe	1. - Elevage	141
Paragraphe	2. - La chasse	144

L. GILBERT.

Chef des Services Agricoles de L'Annam.

Chapitre 3. - Industries indigènes.

Paragraphe	1. — Huileries	149
Paragraphe	2. — Fabriques de sucre	150
Paragraphe	3. — Tissage de la soie et du coton	152
Paragraphe	4. — Poteries	153
Paragraphe	5. — Vannerie et sparterie	154
Paragraphe	6. — Sculpture sur bois	155
Paragraphe	7. — Fabriques de pâtes alimentaires	156
Paragraphe	8. — La pêche	156
Paragraphe	9. — Saumures et salaisons	159
Paragraphe	10. — Salines	159

L. GILBERT,

Chef des Services Agricoles de l'Annam.

Chapitre 4. - Commerce - Exportation - Importation.

L. GILBERT,

Chef des Services Agricoles de l'Annam.

PARTIE IV. - L'ŒUVRE DE LA FRANCE

	Pages
Chapitre I^{er} - L'enseignement.	
Paragraphe 1. -	{ L'enseignement avant 1919 171 Enseignement traditionnel 171 Enseignement franco-indigène 172
Paragraphe 2. -	{ L'enseignement franco-indigène depuis 1919 : Enseignement primaire 174 Enseignement primaire supérieur et Écoles normales. 182 Enseignement professionnel 185 Enseignement primaire français 186 Enseignement libre 186 Ecoles communales 188
Paragraphe 3. -	Inspection et Direction de l'Enseignement en Annam 189
Paragraphe 4. -	Budget. 190
Paragraphe 5. -	Programmes 191

P I ANTOINE,

*Professeur à la Direction
de l'Enseignement en Annam.*

Chapitre 2. - Assistance médicale.

Paragraphe 1. -	Historique 193
Paragraphe 2. -	Organisation générale 200
Paragraphe 3. -	Les malades et les maladies 202
Paragraphe 4. -	L'avenir 207

D'L. NORMET,

*Médecin Général, Chef du Service
de Santé de l'Annam.*

D'A. SALLET,

*Médecin Commandant
des Troupes Coloniales en retraite.*

D'P. DALEAS,

Médecin de l'Assistance.

Chapitre 3. - Travaux publics.

Paragraphe 1. -	Organisation du Service des Travaux Publics.	210
Paragraphe 2. -	Routes et ouvrages d'art	214
Paragraphe 3. -	Ports maritimes	219
Paragraphe 4. -	Hydraulique agricole.	223
Paragraphe 5. -	Bâtiments civils	225
Paragraphe 6. -	Travaux urbains et assainissement des villes .	226

J. DE FARGUES,

*Ingénieur, Chef du Service
des Travaux Publics de L'Annam.*

Chapitre 4. - Le Service Forestier de l'Annam.

Paragraphe 1. -	Historique - Organisation.	228
Paragraphe 2. -	Domaine forestier.	229
Paragraphe 3. -	Exploitation	231
	Domaine réservé. Exploitation méthodique .	231
	Domaine protégé	233
	Travaux en forêt.	234
	Incendies : rãy.	235
Paragraphe 4. -	Recettes	237

J.-D. FANGEAUX,

Chef du Service Forestier de l'Annam.

Chapitre 5. - Colonisation.

Paragraphe 1. -	Exploitations agricoles :	
	Historique de la colonisation agricole . .	238
	Superficies mises en culture	240
	Zones de colonisation agricole	241
	Irrigations par pompage	247
Paragraphe 2. -	Services Agricoles.	247
	Mines :	
	Charbon maigre	249
	Or	249
Paragraphe 3. -	Phosphates.	250
	Industries	250

F. ROULE,

Ingénieur des Services Agricoles.

Menu d'accès

- Accès par Volume.
- Accès par l'Index Analytique des Matières.
- Accès par l'Index des noms d'auteurs.
- Recherche par mots-clefs.

RETOUR PAGE
D' ACCUEIL

