

Une vieille culture menacée au Sud Viet-Nam : celle du poivrier

par

ROGER TEULIÈRES

Parmi les anciennes cultures qui subsistent au Sud Viêt-Nam, celle du poivrier, tout en conservant une position modeste, joue encore un rôle non négligeable dans l'économie du pays. Le poivre occupe une place considérable non seulement dans les préparations culinaires et la pharmacopée mais aussi dans la philosophie des Viêt-namiens. Un proverbe invite ainsi les demoiselles à la prudence :

« *Trông trâu để lộn dây tiêu*

« *Con theo hát bội, mẹ liêu con hư* »

(De même que le bétel risque d'être confondu avec le poivrier, un garçon beau parleur mais sans valeur morale peut être pris pour un bon parti et causer l'infortune de celle qui l'épouse — dit la mère à la fille). Un autre recommande :

« *Vì dầu kho cá nấu canh,*

« *Bỏ tiêu cho ngọt, bỏ hành cho thơm* »

(Mettre du poivre pour assaisonner le poisson en sauce, et de l'échalotte pour parfumer la soupe). Autrement dit : chaque circonstance requiert un comportement approprié).

La pharmacopée fait un grand usage de cette épice au Sud Viêt-Nam. L'un des plus singuliers, parmi les familles riches, est l'ancienne coutume de loger la femme en couche dans une pièce aux parois imprégnées de poivre pour faciliter la délivrance, d'où l'expression « tiêu phòng » (salle poivrée) relevée dans le long poème « Cung Oan Ngâm Khúc » (Élégie d'une odalisque).

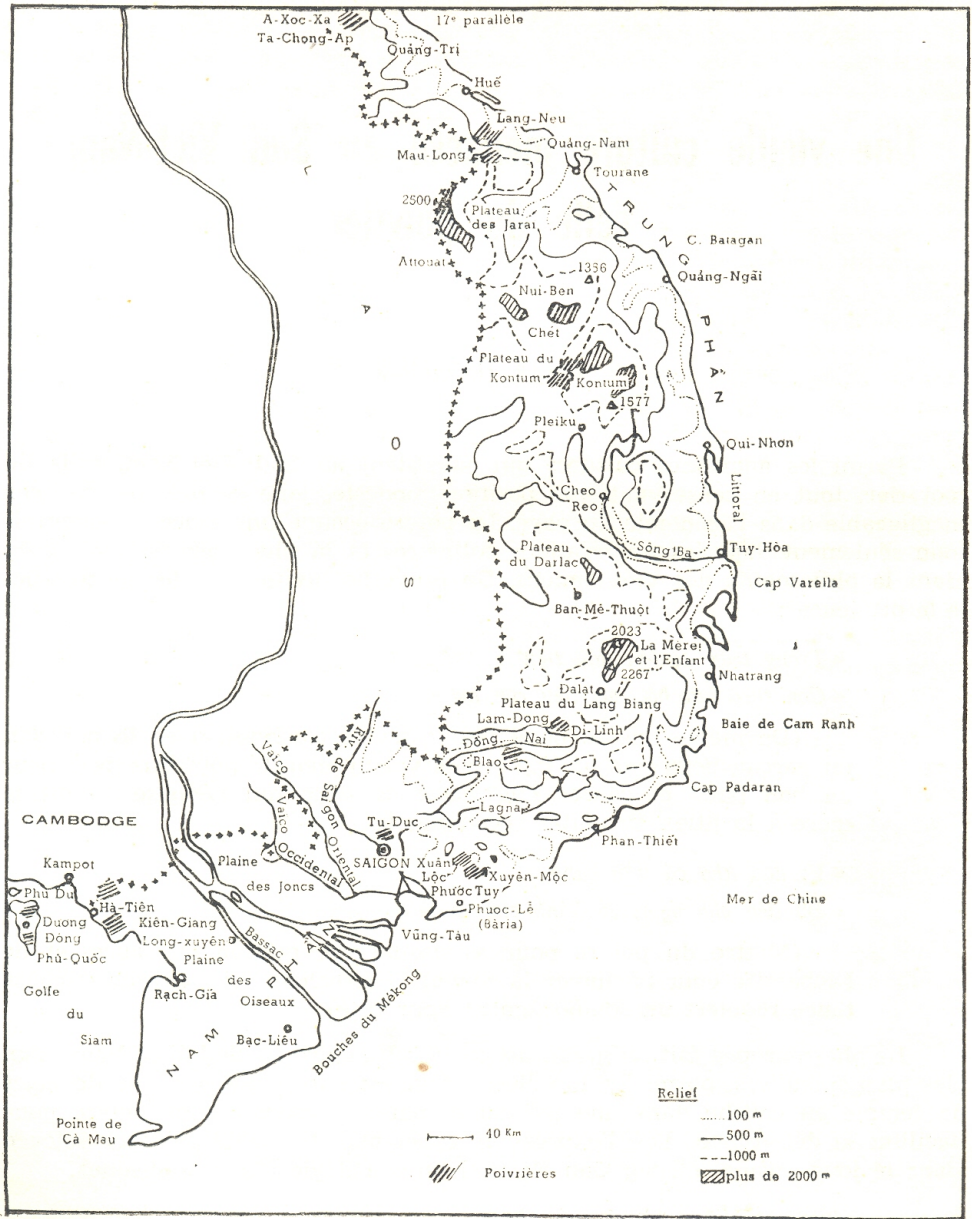
Oan chi những khách tiêu phòng,

Mà xui phận bạc nằm trong má đào.

(Pourquoi prendre en haine les belles du sérail,

Et imposer un sort ingrat à leurs joues roses ?) (1).

(1) Autrefois en Chine, la chambre d'hiver du gynécée impérial, avait les parois badigeonnées avec un lait de chaux fortement additionné de poivre en poudre pour entretenir une douce chaleur N.D.L.R.



Les Poivrières du Viêt-Nam

De leur côté, les droguistes chinois préparent toutes sortes de produits toniques, diurétiques, stimulants et aphrodisiaques avec cet aromate.

Les poivrières couvrent au Sud Viêt-Nam moins de 400 ha, ayant donné 374 tonnes de grains en 1960 (1). Deux provinces se répartissent l'essentiel des surfaces cultivées et de la production : celle de Phuoc Tuy (Bà-Ria) avec 95 ha de poivriers fournissant 40 tonnes de grains, et celle de Kiên-Giang (région de Hà-Tiên et île de Phu Quoc) avec 160 ha de poivriers produisant 270 tonnes de grains. On le voit, le gros de la récolte est fourni par l'extrême Sud proche de la frontière khmère, dans une zone qui prolonge les grandes poivrières cambodgiennes de Kampot. Les domaines de Ky Lo, My Duc, Lôc Tri, An Binh, Binh Tri forment autour de Hà Tiên, sur l'espace côtier compris entre la frontière, le phare de Mui Nai (Lôc Tri) (2) et le Cap de Table (Hon Chông) une zone livrée à la pipériculture. L'on y dénombre plus de 300.000 poivriers. Au large, dans le Golfe de Thaïlande, les îles de Phu Quoc et de Phu Du possèdent plus de 400.000 pieds. Ailleurs, dans le Nam-Phân (3), l'on ne retrouve des plantations importantes que dans le massif de Xuân Lôc et dans le voisinage de Phuoc Lê (Bà-Ria) sur les derniers contreforts du Truong Son (4). Près de Saigon, à Biên Hoà et à Thu Duc, enfin, des horticulteurs entretiennent plusieurs files de poivriers sur les parties les moins déprimées de leurs champs. Le reste du Viêt-Nam est peu adonné à la pipériculture. Les plantations forment de petites taches dans les provinces littorales du Quang Tri et du Quang Nam, au Trung-Viêt (3) où moins de 18 ha de poivrières produisent 13 tonnes de grains. Sur les hauts plateaux, aux alentours de Kontum, de même que près de Di Linh (Djiring) et de Bao Lôc (Blaos) se voient de belles rangées de plants récents. Plus de 50 ha ont commencé à fournir 8 tonnes de poivre l'année passée dans cette dernière contrée.

L'on est étonné du rôle somme toute effacé de cette culture tropicale dans les activités agricoles du Sud Viêt-Nam quand on connaît le goût prononcé des Asiens pour les épices. Ce fait est d'autant plus surprenant que le poivre a été autrefois l'objet d'un commerce florissant dans les provinces deltaïques vietnamiennes du Nam-Phân.

Un passé tourmenté

De multiples observations paraissent confirmer que le poivrier est originaire de l'Asie du Sud-Est (Inde, Malaisie, Indochine). Peu de documents historiques permettent de retrouver les débuts de la culture de cette plante au Viêt-Nam. En 1678, 3.000 Chinois fuyant la domination mandchoue par suite de la défaite des Ming, abandonnent Canton et, après avoir croisé au large du Viêt-Nam sans être autorisés à y aborder par les autochtones méfiants, remontent le Dong Nai jusqu'à Biên-Hoà, accueillis par le roi khmer du « Chàn Lap des eaux » devenu protectorat vietnamien. Ces Chinois dont les descendants fonderont un siècle plus tard, exactement en 1778 la ville de Cholon, apportent avec eux des connaissances agricoles méthodiques et notamment celle

(1) Annuaire des statistiques : Viêt-Nam thông-kê canh-nông, Saigon, 1960, p. 60.

(2) Lôc-tri thôn-cu un des dix sites pittoresques de Hà-Tiên, classés par Mac-Thiên-Tu, fils de Mac-Cuu, le fondateur de Hà-Tiên.

(3) Il est nécessaire pour étudier le Viêt-Nam actuel de se familiariser avec les nouvelles expressions usitées officiellement dans le pays. Nam-Viêt correspond à l'Etat du Sud Viêt-Nam, Nam-Phân, à région Sud, Bac-Viêt à l'état Nord-Vietnamien, Trung-Viêt à Viêt-Nam Central, Trung-Phân à région centrale. Les expressions telles que Cochinchine et Annam ne sont plus admises.

(4) Chaîne annamitique.

de la pipériculture. Ainsi aux alentours de 1681 naissent les premières plantations de poivriers du Viêt-Nam méridional. Puis au XVIII^e siècle, des missionnaires catholiques introduisent des poivriers de l'Inde et de la Birmanie au Trung Phàn, dans le Quang Tri.

Les autorités coloniales françaises, pour encourager la production, obtiennent l'entrée en franchise du poivre indochinois dans la métropole. Mais de 1871 à 1892, cette facilité est supprimée pour permettre le développement de la même denrée dans les autres territoires tropicaux français. Durant cette période, l'exportation annuelle se stabilise autour de 300 tonnes de poivre pour le Sud. Les colonies anglaises avec le marché de Singapour accaparent les commandes de l'étranger. Le marasme en Indochine française est accru de 1890 à 1892 quand les Hollandais procèdent de l'Insulinde à de massives exportations. Aussi pour ranimer le commerce du poivre, l'administration française assouplit-elle les dispositions douanières relatives aux produits de la colonie extrême-orientale. Par la loi du 11 janvier 1892, les droits à l'entrée des poivres en métropole sont fixés à 104f par quintal alors que les produits étrangers paient le double. Ainsi favorisée, la production indochinoise progresse de 1.500 tonnes en 1892 à 2.398 tonnes en 1895 (1). Les stocks s'accumulent même dangereusement dans les entrepôts français. C'est dans la région de Hà-Tiên que les poivrières se développent le plus rapidement. En 1896, l'on y dénombre près de 579.500 pieds de poivrier produisant 795 tonnes de grains. Ailleurs la progression est plus lente. Les Européens n'établissent leurs premières plantations, aux environs de Bà-Ria (Phuoc Lê) et de Bièn-Hoà qu'en 1897. La qualité de l'épice n'est malheureusement pas toujours satisfaisante, les producteurs et les ramasseurs chinois ayant pris l'habitude de mêler des grains vides aux autres. Dans la région littorale sud-orientale la main-d'œuvre est alors constituée en grande partie par des coolies transportés de Hai Nan, de décembre à janvier, avec des cargaisons de tabac et de crevettes. Ce sont de simples journaliers ne connaissant nullement la pipériculture. Nourris et logés par les planteurs chinois, ils acceptent des salaires infimes (5 à 8 piastres par mois). Quelques-uns ne sont embauchés que pour la durée de la cueillette (3 à 4 mois). En général les 2/5 seulement des employés sont gardés en permanence par les exploitants. Ils reçoivent en gratification 1 paquet de tabac mensuellement, plus 5 ou 6 culottes de calicot par an. Trois fois par jour, on leur sert une soupe au poisson salé avec du riz. Mais comme les patrons se permettent des retenues sur le salaire pour toute faute dans le travail et comme il faut verser à la société secrète « Ciel et Terre » Thiên dia hôi (2) pour garder sa place, on comprend que, tout compte fait, les économies sont infimes. Telles sont les dures conditions dans lesquelles travaillent ces pionniers de la culture du poivrier au Viêt-Nam.

Ces premières plantations sont faites avec des boutures, 2 par « pied », enfoncées à demi dans la terre et abritées avec des feuilles de « Coryphu Lecomteï » ou latanier au début. Tous les ans, durant 3 années, les tiges sont étêtées pour favoriser la pousse de nouveaux sarments.

En 1898, le Sud du Viêt-Nam réussit à exporter 1.039 tonnes de poivre par le port de Saigon qui expédie concurremment 1.286 tonnes de poivre cambod-

(1) Biard et Roule : La culture du poivrier et sa production dans le Sud-Indochinois. Bulletin économique de l'Indochine, 1942, p. 36.

(2) Société fondée par les réfugiés Chinois, avec l'espoir de restaurer la dynastie des Ming et qui fut par la suite impliquée dans plusieurs mouvements révolutionnaires vietnamiens.

gien. La France importe 1.568 tonnes du total. Mais les produits des Indes anglaises plus volumineux et aromatisés y sont préférés à ceux de la colonie française. Ceux-ci ne doivent leur achat en métropole qu'aux tarifs douaniers plus bas que pour les grains étrangers. Cependant l'ensemble Cambodge-Sud du Viêt-Nam occupe le 4^e rang mondial après la Malaisie, l'Inde et l'Indonésie pour la production du poivre. Cette position n'a guère de chance de s'améliorer, car non seulement les produits indochinois sont d'une qualité inférieure mais les marchandises rivales sont meilleur marché. C'est ainsi que le picul de 68 kgs. vendu 45 piastres à Cholon n'en coûte que 25 à Singapour (1). En cette fin du XIX^e siècle, Saigon et Cholon forment ensemble le centre exportateur des poivres du Viêt-Nam du Sud et du Cambodge vers Londres, Amsterdam, Hambourg, Trieste, le Havre, Bordeaux et Marseille. Ce rôle ne cessera de s'affirmer dans les années à venir.

Malgré le nouveau régime douanier mis en vigueur au début de 1902 (loi du 30 mars 1902 sur le budget général), limitant à 1.000 tonnes la quantité de poivre admis à bénéficier de la réduction des taxes à l'entrée en France, d'importants défrichements commencés en 1901 dans l'île de Phu-Quôc y sont poursuivis activement avec l'aide de coolies chinois pour installer des poivrières. Mais une chute des prix se produit l'année suivante, le picul se vendant à Hà Tiên 50 piastres en janvier, puis péniblement 37 en avril. Cependant cette année-là Saigon exporte 5.000 tonnes de poivre dont 3.200 vers la métropole, le reste vers la Chine et l'Angleterre. Le Sud du Viêt-Nam ne fournit qu'un peu plus de 1.000 tonnes, une sécheresse exceptionnelle ayant affecté le pays. Le tableau ci-après montre combien la région de Hà-Tiên et l'île de Phu Quôc sont les zones essentielles pour la production de poivre en ce début du XX^e siècle :

La culture du poivrier au Sud du Viêt-Nam en 1902 (2).

Régions	Nombre de pieds de poivrier	Poivriers en production	Production en tonnes
Ha Tiên	630.107	594.100	928
Phu Quôc.....	46.509	27.700	52
Bà Rịa	26.500	14.700	15
Rach Già.....	19.726	14.000	11,5

Le 4 août 1902, un décret présidentiel fixe à nouveau à 1.000 tonnes le poids de poivre détaxé à l'exportation vers la France mais octroie 2.000 tonnes au Cambodge dont les plantations ainsi stimulées s'accroissent énormément dans la région littorale de Kampot à Takeo. Au Sud du Viêt-Nam, les Chinois demeurent les principaux exploitants des poivrières. Très peu d'Européens se livrent encore à cette culture en 1904. Sur les 710 pipériculteurs de la région de Hà Tiên, on ne compte alors que 7 Européens possédant 158 ha sur un total de 786 ha de poivriers. Les autres exploitants sont 432 Chinois, 187 Viêt-namiens et 84 Cambodgiens. En 1905, Saigon exporte 4.400 tonnes de

(1) Bulletin économique — Gouvernement général de l'Indochine, 1898, p. 514, 1901, p. 155 et 1904, p. 914.

(2) Bulletin économique de 1903 du Gouvernement général de l'Indochine, p. 434.

poivre, 6.500 en 1910. La métropole n'en absorbe que la moitié. De plus en plus sévit une crise de mévente. Les mesures prises à ce moment par le Gouvernement général n'améliorent pas le marché : depuis le 1^{er} janvier 1906, pour chaque pied nouvellement planté, il faut payer une taxe annuelle d'une demi-piastre ; la loi du 31 décembre 1909 permettant au Président de la République française de fixer la quantité de poivre admise à la détaxe en pénétrant en métropole, le décret du 7 janvier 1910 autorise 2.000 tonnes pour le Cambodge et 500 tonnes seulement pour le Sud du Viêt-Nam qui compte alors 930.000 poivriers répartis dans les régions de Bà-Ria (Phuoc Lê), Rach-Gia, Hà-Tiên et Phu-Quôc. Aussi ne faut-il pas s'étonner si dans la colonie la situation de la pipériculture ne va faire qu'empirer au cours des deux décennies à venir. Le prix de revient est trop élevé pour les cultivateurs qui sont obligés d'emprunter de plus en plus à des taux ruineux atteignant 36 % par an (1). Les prêteurs sont les ramasseurs chinois qui profitent des besoins d'argent à l'époque du Têt pour exiger d'être remboursés en nature au moment de la récolte. Vendeurs d'instruments agraires, d'engrais et de tabac, épiciers se font rembourser de la même manière. Quelques semaines avant la cueillette, l'acheteur s'arrange pour évaluer le poivre au-dessous du cours probable au moment du ramassage. En outre l'impôt en vigueur sur chaque pied est appliqué sans discernement : il faut payer même pour les poivriers à l'abandon. Une astucieuse spéculation sur les certificats de détaxe attribués aux petits propriétaires pour leur permettre d'affronter la concurrence des gros planteurs s'est généralisée : une remise de 104f. d'impôt par quintal étant consentie aux modestes pipériculteurs, les créanciers et les accapareurs chinois recherchent ces dispenses utilisées comme des effets de commerce transmissibles par endossement. Les maisons exportatrices de Saigon traitent avec les collecteurs chinois de Cholon qui livrent ces certificats avec la marchandise. Quand ces ramasseurs manquent d'attestations, ils ont recours aux accapareurs de certificats qui les cèdent « avec un gros bénéfice » (2). Découragés, les planteurs en viennent à arracher les poivriers les moins productifs. En 1925, il n'y aura plus que 396.200 plants dans le Sud du Viêt-Nam, répartis sur 128 ha et fournissant 290.400 kgs. de grains. Partout, sauf autour de Hà-Tiên et dans l'île de Phu-Quôc où elle résiste, la pipériculture est en régression. Saigon, devenue par décision du Gouvernement Général le seul port d'exportation continue néanmoins à expédier 3.800 à 4.000 tonnes de poivre indochinois annuellement. Durant la première guerre mondiale les expéditions tombent à moins de 2.000 tonnes. Aussitôt après, une reprise escomptée est frustrée par l'apparition en 1920 en France du « poivre de fantaisie » fabriqué avec du piment. Une propagande habilement orchestrée en fait un dangereux concurrent pour le vrai poivre. La pipériculture d'Indochine est moribonde. Pour la ranimer, des mesures gouvernementales sont prises afin d'éviter la confusion des termes désignant le produit authentique et le succédané. D'autre part un décret présidentiel du 8 novembre 1920 interdit l'entrée des poivres étrangers en France et en Algérie. Mais la reprise attendue ne se produit pas. Pour l'activer, une loi du 13 avril 1928 autorise l'entrée en franchise en métropole et supprime le contingentement. Les poivres étrangers peuvent à nouveau être importés mais en acquittant un droit de 540,40 f. par quintal. Cependant les cours continuent à s'effriter à Saigon. Ils chutent de 137 piastres les 100 kgs. en 1930 à 27 en 1937. Malgré cela, le poivre sai-

(1) H. Barat. Etude sur le dépérissement des poivriers en Indochine. Centre de la recherche scientifique et technique en Indochine, 1952, p. 8.

(2) Bulletin de l'Indochine, Hanoi, 1925, p. 275.

gonnais ne réussit à s'écouler qu'en France et dans l'Empire colonial car les prix à l'exportation dépassent encore ceux de Singapour. Le grand port du Sud Viêt-Nam réussira tout de même en 1938 à expédier 5.493 tonnes de poivre dont 500 tonnes seulement provenant de la région méridionale vietnamienne. Un recensement minutieux effectué la même année dénombre 540.000 poivriers dans cette dernière zone, dont 6.000 à Phuoc Lê, 8.000 à Thudâumôt, 139.000 à Hà-Tiên et 260.000 à l'île de Phu Quôc qui se place au premier rang des contrées du Sud du Viêt-Nam, productrices de poivre. Dans les parages de Hon Chông et de Rach-Gia subsistent aussi quelques plantations.

A cette époque commence à se faire connaître le poivre du Centre Viêt-Nam. Depuis 1928, des boutures provenant du delta y sont apportées en grand nombre par des Chinois désireux d'y développer la pipériculture, spécialement dans le Quang Tri et le Quang Nam. A vrai dire la culture familiale du poivrier est depuis longtemps pratiquée dans ces provinces, en association avec les anones (*mãng cầu*), les mangoustaniers, les grenadiers et les canneliers. Rarement l'on y trouve groupées plusieurs centaines de pieds. Au Viêt-Nam central côtier, le poivre n'étant pas taxé, et par suite de l'effondrement des prix de la cannelle et du thé. l'on assiste dès 1935 à une extension accélérée des poivrières dans les deux provinces de Trung Phôn. Mais les récoltes y sont beaucoup moins avantageuses qu'au Sud. Le poivre y est vendu 80 piastres le quintal contre 30 à Saigon et ne peut être écoulé que sur place.

Au Sud du Viêt-Nam, devant les mécomptes de la pipériculture, le Gouverneur arrête en 1937 et 1938 une série de dispositions propres à faire cesser la mauvaise réputation des produits locaux (1). La dernière notamment stipule que « ces poivres devront avoir un taux d'humidité inférieur à 15 % et répondre aux conditions suivantes :

— Poivre noir : poids spécifique, 480 gr. au litre. Impuretés : 2 %, comprenant pousses, poussière, grappes, à l'exclusion de tout corps étranger. Emballage : sacs neufs simples h.c. 40 × 28 réglés à 68 kgs. brut ;

— Poivre blanc : poids spécifique 650 gr. au litre. Impuretés : 1 % comprenant poussières, grains cassés, à l'exclusion de tout corps étranger. Emballage : sacs neufs doubles h.c. 40 × 28 réglés à 82 kg. brut ». De plus la Division de Chimie et de Technologie agricoles de la section Sud de l'Institut de Recherches agronomiques et forestières de l'Indochine assurera le contrôle des poivres exportés en conformité avec les nouveaux règlements mis en vigueur. Toutefois des difficultés apparaissent, en particulier pour respecter le poids requis des emballages en raison de la densité variable des poivres de qualité et de la diversité des exigences formulées par les pays importateurs. Il faut donc assouplir la réglementation, mais les pépinières, normalement exemptées de taxes, subissent un contrôle sévère pour déceler les fausses ; chaque pied distant de plus de 0,40 m. des autres, est considéré comme cultivé en extension, de même que les plants dépassant 1,50 m. ou porteurs d'une inflorescence (2).

La dévaluation du franc effectuée en 1939 jointe à ces mesures réveille enfin la production vietnamienne. Les stocks de Saigon-Cholon accumulés depuis longtemps sont même écoulés. Afin d'asseoir la réputation des produits

(1) Arrêtés des 9 mars et 1^{er} juillet 1937 et du 22 mars 1938.

(2) Le poivre de l'Indochine — Edition du syndicat des exportateurs français d'Indochine, Imp. Worlf, Rouen, 1939.

expédiés dont le poivre. L'Association des exportateurs délivre un certificat de conformité de la marchandise. Malgré tout, le gros handicap pour la vente sur le marché international reste le prix élevé de la denrée. Alors que le poivre de Saigon est offert à 30 et jusqu'à 100 piastres le quintal, celui de Singapour n'excède pas 27 piastres!

Le deuxième conflit mondial porte un coup sensible aux pipériculteurs vietnamiens, situation qui devient dramatique lorsqu'en 1941 une très grave invasion d'anguillules s'attaquant aux racines décime la plupart des plantations sans que l'on puisse trouver un remède. Presque partout la culture du poivrier est à nouveau en recul. Le mal se propage inexorablement et, comble d'infortune, les récoltes ne trouvent pas preneur. Il subsiste tout de même encore 544.000 plants au Sud du Viêt-Nam concentrés principalement dans les parages de Hà-Tiên : autour de Bai Ot, Bai Dau, Hòn Chông et Rach Duong, dans la périphérie de Rach-Gia, de Thô Son, de Phuoc Lê et de Thudâumôt où la culture est sporadique ou mêlée avec celle des arbres fruitiers (1). Seules les îles de Phu Quôc avec 209.000 pieds et de Phu Du avec 51.000 conservent leur apparence de prospérité.

Les années qui suivent n'apportent pas d'amélioration ; les stocks continuant à s'accumuler. L'on envisage de détruire les poivriers d'aspect chétif bien que les taxes aient été supprimées. En 1958 l'on compte 356 hectares de poivrières dans le Viêt-Nam méridional. Cette situation n'a guère changé jusqu'à nos jours. Cependant ce marasme général ne laisse pas d'intriguer quand on interroge les planteurs, les uns, les traditionnalistes, affirmant que la pipériculture est condamnée à végéter, les autres, les producteurs évolués, attestant qu'ils réalisent d'appréciables bénéfices grâce à elle. L'on en vient ainsi à se demander si les conditions naturelles au Sud Viêt-Nam sont propices à la croissance normale du poivrier et si les techniques culturales appliquées communément ne sont pas responsables des déboires de cette plante.

De bonnes conditions physiques mais un milieu biologique qui expose à des échecs.

Piper nigrum est une liane à racines adventives aériennes lui permettant de s'accrocher. Sa feuille, longue de 10 à 15 cm. est simple, ovale, acuminée, luisante, coriace et pétiolée, avec une face supérieure vert foncé et une partie inférieure plus claire. De fines taches transparentes ponctuent le limbe. Les fleurs blanches, disposées en épis allongés donnent des baies rouges à maturité, de 3 à 4 mm. de diamètre, groupées sur une longueur de 8 à 9 cm. au nombre de 40 cerises en moyenne. Sous le péricarpe il n'y a qu'une graine à tégument gris, albumen double et périsperme amylicé. De la floraison à la maturité s'écoulent 8 à 9 mois. Le diamètre de la liane âgée atteint 10 cm. Elle peut dépasser 10 m. de hauteur. C'est une plante à racine pivotante des pays tropicaux pluvieux à courte saison sèche. On estime qu'il lui faut 2 m. de précipitations par an. Une terre humide mais où l'eau ne stagne pas lui convient, notamment les espaces mamelonnés. Elle se développe le mieux aux basses altitudes, là où ne soufflent pas de vents violents. Les sols argilo-siliceux, pas trop lourds, riches et profonds sont les lieux de prédilection de cette liane qui consomme beaucoup d'azote et de potasse et quelque peu d'acide phosphorique. On a calculé que 2 kg. 50 de poivre sec récoltés en moyenne par pied emprun-

(1) Biard et Roule : La culture du poivrier..., cité p. 21.

tent au terrain 97 gr. 5 d'azote, 51 gr. 5 de potasse et 22 gr. 5 d'acide phosphorique (1).

Le Sud Viêt-Nam ne présente pas partout les conditions climatiques et pédologiques optima pour la croissance du poivrier, mais de vastes régions les réunissent. La zone deltaïque jouit d'un climat semi-équatorial avec un système de moussons des plus réguliers. La température, de 29° en moyenne à Saigon, accuse rarement des minima inférieurs à 18° et des maxima supérieurs à 32°. Décembre, mois le plus froid conserve une moyenne de 26°. Au Trung Phần maritime et sur les Hauts Plateaux, la moyenne du mois le plus froid s'abaisse sensiblement : 20°5 à Hué, 20° à Banmethuot.

Les pluies offrent un caractère très inégal en raison de l'étendue du Viêt-Nam en latitude et à cause de la disposition du Trung Son contraignant par endroits l'influence de la mousson humide. De la sorte, les souffles venus du S.O. vers le Nord-Est arrosent assez copieusement le delta (il y tombe 1 m. 50 à 2 m. 50 de pluie) et surtout les contreforts méridionaux des Hauts Plateaux (3 m. à 3 m. 50 dans la zone de Blao - Di Linh - Dalat). A partir du Cap Varella, la mousson d'été s'infléchit vers le Nord-Ouest déversant 2 m. à 2 m. 50 d'eau sur le littoral du Centre et même plus de 3 m. à Hué. Par contre des zones côtières à peine touchées par la mousson entre Phan Thiêt et Nha Trang recueillent de 0 m. 50 à 1 m. seulement. La saison sèche y dure 8 à 9 mois. De même la haute vallée du Sông Ba, vers Cheo Reo et la région à l'Ouest de Banmethuot ne reçoivent que 1 m. à 1 m. 50 de pluie. Dans le delta, les averses tombent principalement en juin, juillet, août et septembre. Le long du rivage, la saison pluvieuse est de plus en plus avancée vers le Nord : septembre est le mois le plus arrosé à partir du Cap Padaran, novembre à Hué. Les typhons n'atteignent que très rarement le Sud Viêt-Nam. Par contre, de temps à autre, d'août à novembre, quand sévit une tornade dans le Nord Viêt-Nam, des vents rapides mais non destructeurs abaissent sensiblement la température au Centre et au Sud.

Les circonstances climatiques les plus favorables au poivrier se rencontrent donc dans les plaines deltaïques au climat égal et assez humide. Sur les Hauts Plateaux et le long des côtes centrales au Nord du Cap Varella, les conditions n'excluent pas néanmoins la pipériculture.

Les basses terres du Sud sont formées essentiellement par les masses d'alluvions apportées par le Mékong et repoussées vers l'Ouest par les courants marins du S.E. Des buttes rocheuses isolées comme le Nui Bà Den granitique percent cet épais manteau à travers lequel le Bassac, le Cuu-Long (2), les deux Vam Co (3), la Rivière de Saigon, le Đông Nai et un lacs de « rach » (arroyos) sinueux roulent calmement des flots jaunâtres sillonnés avec lenteur par des jonques et des sampans aux voiles grises délavées mille fois rapiécées. Loin d'être homogènes, les sols ne se prêtent pas partout à une culture aussi exigeante que celle du poivrier. Certains même, d'une composition excellente, sont rendus inutilisables par les eaux chargées de sel marin ou d'alun.

Dans la plaine sud-orientale, aux abords du Đông Nai, les cours d'eau sont bordés par des bourrelets limoneux et parfois sableux dominant d'un mètre environ des terrains bas aux argiles lourdes souvent saturées d'eau ou des marécages tourbeux. Ces champs inondés durant l'hivernage ne peuvent convenir qu'à la riziculture. Mais sur les bourrelets faciles à drainer, le poivrier peut très bien être planté.

(1) Biard et Roule : La culture du poivrier..., cité p. 23.

(2) Mékong.

(3) Vaico.

Au voisinage de la Rivière de Saigon, dans les vallées entaillées dans les alluvions anciennes peu fertiles, le colmatage a donné des argiles compactes très riches utilisées déjà pour la culture du manioc et de la canne à sucre. Sur les pentes s'installeraient facilement des poivrières qui complèteraient les terroirs vivriers du bas. Plus à l'Ouest jusqu'au Cuu Long dans la plaine des Jongs au paysage alluvial de cuvette, les sédiments ont été déposés en milieu saumâtre (1). Ils sont hétérogènes, allant du sable limoneux à l'argile lourde ou tourbeuse et à la tourbe pure. Les sulfates d'alumine qui les imprègnent les rendent impropres à l'agriculture. Cette « Mer tranquille » n'est que marécages où s'ébattent de nuées d'oiseaux et où bourdonnent des myriades d'abeilles sauvages. A l'extrême Sud, la péninsule de Cà Mau aux alluvions fixées récemment est d'excellente composition chimique et humique, mais de vastes secteurs y ont besoin d'être dessalés. L'on n'y adapte que le riz et le cocotier quant on réussit à abaisser le pourcentage de sel. Vers le Nord, au-delà de Rach Gia, Sadec et Long Xuyên, entre le Bassac et la côte, apparaissent encore des terres basses inondées annuellement, avec des buttes sableuses et des arêtes rocheuses allongées qui dominent la plaine. De grandes étendues de sols sulfatés et acides incultes s'y rencontrent. Ce n'est qu'aux approches du Cambodge qu'affleurent d'importantes formations alluviales brunes limono-argileuses très fertiles convenant à des plantes gourmandes telles que le cotonnier, le tabac et le poivrier. Malheureusement ces bonnes terres environnant Hà Tiên et que l'on rencontre aussi dans l'île de Phu Quôc ne se retrouvent plus dans le delta qu'en minces rubans le long des cours d'eau pour disparaître d'ailleurs dans le secteur côtier du Bassac et du Cuu Long.

Sur les Hauts Plateaux, des terres rouges et noires basaltiques, malgré un intense lessivage, donnent de fécondes glèbes. Mais leur altitude atteignant 800 m. à 1000 m. y rend les hivers sensibles au poivrier. Ces mêmes formations réapparaissent beaucoup plus bas autour du massif de Xuân Lộc et au Nord de Phuoc Lê. Cette zone bien arrosée est des plus favorables à la croissance du poivrier.

Le long des rudes escarpements annamitiques, du 17° parallèle au Cap Batangan, en arrière des dunes, le colmatage est en voie d'achèvement. De petites plaines, minuscules pays de collines empâtées d'alluvions anciennes, s'insinuent entre les montagnes boisées. Ces coteaux du Quang Tri et du Quang Nam, fouettés par des pluies abondantes et faciles à drainer, ont porté les premiers poivriers du Centre du Viêt-Nam.

Les données édaphiques du Sud Viêt-Nam ne sont donc pas uniformément excellentes pour la pipériculture. Les meilleurs emplacements sont les terres brunes limoneuses et les sols basaltiques de la région sud-orientale. Dans la partie sud-occidentale près du Cambodge et dans l'île de Phu Quôc existent aussi de bons terroirs à poivriers. Ailleurs, sur les Hauts Plateaux et dans les plaines littorales du Centre, le poivrier s'éloigne des conditions climatiques optima, ce qui ne peut qu'abaisser son rendement, très important problème lorsqu'il s'agit d'en faire une culture d'exportation.

Mais une plante n'est vraiment adaptée à un pays que si le milieu biologique avec ses parasites et ses maladies ne le soumet pas à des agressions trop fréquentes et graves. On peut même affirmer que cette condition est plus impérative encore que celles du milieu physique. L'on sait que depuis 1941

(1) F. Moormann : Notes sur les conditions pédologiques et la genèse de la plaine des Jongs. Secrétariat d'Etat à l'Agriculture, Saigon, 1959.

une maladie des racines affecte si durement les poivrières du Viêt-Nam que des spécialistes s'attendent à la disparition inéluctable pour longtemps de cette culture. Le cas s'est produit pour l'espèce des caféiers *Arabica* chassée du Sud-Est asiatique par le champignon *Hemileia Vastatrix* B. et Br. qui ravageait les parties aériennes. De même les poivriers ont disparu de Malaisie à partir de 1935, de l'île de Banka depuis 1948 et du Siam après 1952.

Près de Hà-Tiên, en 1897, parmi diverses affections l'on signalait le « con rây », coléoptère de 4 mm. de long qui s'attaque aux fleurs et aux fruits. Il pond des œufs jaune clair dans les premières fleurs. Une dizaine de jours après, les larves ivoirines et villeuses semblables à des poux se mettent à dévorer. Deux semaines plus tard, l'insecte brun noir, d'aspect massif et résistant est déjà formé. Des pluies précoces et intermittentes favorisent la prolifération du parasite (1). Un borer, le « con sung » sévissait également. Sa larve blanche fore des galeries dans le tronc. De plus l'on se plaignait de la « maladie des points noirs » (*Rhizoctonia* des feuilles) qui en grossissant et en se réunissant causent la chute des feuilles. Sur les grappes était apparu le « voile blanc » (Maladie des fils blancs : *Marasmius scandens* Masee) qui arrête le développement des baies (2). Après une courte période de tranquillité, une nouvelle alerte sérieuse eut lieu en 1902 quand une anguillule l'*Heterodera* *Marioni* Greef apparut dans les environs de Phuoc Lê. Mais ce n'est qu'à partir de 1931 et surtout de 1952 que les ravages provoqués par ce nématode prirent une ampleur désastreuse. Le feuillage de la plante parasitée se fane et tombe ; les épis se dessèchent et la liane se rabougrit et meurt parfois en moins de 3 jours. On a remarqué aussi que les anguillules, en détruisant le système racinaire périphérique occasionnent la formation de galles qui s'infectent par l'apparition du champignon. *Pythium complectens* ou splendens. D'autres parasites secondaires entrent en action, comme le champignon *Brotryodiplodia Theobromae* amenant la pourriture de la souche.

La partie aérienne du poivrier est assaillie surtout par des insectes. Un hanneton, l'*Apogonia rauca* se nourrit des fleurs et des feuilles durant la nuit pour aller se dissimuler, de jour, dans la terre, au pied de la liane. Un hémiptère, l'*Elasmognathus* cause parfois d'importants ravages. Ses larves localisées dans les épis perforent les pédoncules floraux. L'inflorescence noircit et se dessèche. Plus du 1/3 de la récolte est quelquefois anéanti. Cette maladie est d'autant plus difficile à enrayer que les œufs de l'insecte offrent une résistance particulière aux insecticides.

D'autres parasites peu nocifs mais fréquents s'en prennent au poivrier au Sud Viêt-Nam. Ainsi les jassides des entre-nœuds et le *Tricentrus subangulatus* dont les larves vertes fixées au niveau des nœuds retardent la croissance et déforment les bourgeons qui finissent souvent par avorter. Ce dernier insecte est redouté à cause de la rapidité de son évolution. Le cycle complet ne dure que 3 semaines à 1 mois. Des colonies de *Pseudococcus citri* Risso, cochenilles à larves violettes, s'établissent entre les racines crampons et produisent des lésions. Leurs piqûres sur les bourgeons entraînent l'atrophie des feuilles nouvelles. Un autre pseudococcus, *Ferrisia Virgata*, se loge dans la partie inférieure des feuilles et sur les bourgeons terminaux que les larves blanchâtres détériorent. Dans le Quang Tri se propagent souvent des maladies

(1) G. Lan : Les plantes indochinoises de grande culture. Imp. d'Extrême-Orient, Hanoi, 1928, tome I, p. 313.

(2) V. Pottecher : Rapport sur la culture et le rendement commercial des poivrières de Hon Chong. Imp. Rey. Saigon, 1897, p. 29.

du feuillage, sans gravité d'ailleurs, telles que la fumagine ou la « brûlure des feuilles ». Le Département des Recherches agronomiques est en train d'étudier une chlorose en mosaïque causée par un virus mal connu que l'on soupçonne de rendre les poivriers réceptifs à la pourriture du pied, la maladie la plus redoutable au Sud Viêt-Nam. Trouver le remède à la chlorose est donc actuellement le principal objectif des services agricoles attachés à la lutte contre les parasites.

Pour le moment, des affections qui endommagent sévèrement les poivrières d'autres régions d'Extrême-Orient épargnent celles du Viêt-Nam ou sont rarement détectées : telles sont divers Phytophthores, mildious jaunâtres qui infectent les lianes de Java, certains Nectrias, champignons rouge vif qui, en Inde, détruisent les épis, ou le Stump Rot (*Phytophthora* Pl. sp.), pourriture du tronc, qui dans ce dernier pays fait de gros ravages.

La liste des ennemis du poivrier au Sud Viêt-Nam est donc assez importante pour en conclure hâtivement que cette culture y est très aléatoire. Cependant les résultats excellents obtenus par quelques planteurs progressistes dans leur lutte, sans doute onéreuse mais rentable, contre les parasites, montrent que la pipéculture vietnamienne doit s'adapter aux techniques modernes.

Une culture exigeante et pénible.

Près de 40 espèces spontanées de poivriers du Viêt-Nam ont été décrites. Dans bien des cas leurs caractères proches de ceux du *piper nigrum* portent à croire que beaucoup ne sont que des lignées dérivées de cultures pratiquées jadis par les Chinois, les Vietnamiens, les Chams et les Cambodgiens.

Dans le Nam Phôn et le Trung Phôn, l'on rencontre des poivriers sylvestres : le « hô tiêu rung » aux baies comestibles, le *piper Lolot* C.D. (« la lôt ») dont les feuilles servent de condiment pour des mets spéciaux tels que la tortue aquatique, le poivrier du Japon (*Zanthoxylum piperitum*) qui est plutôt un arbuste dont le fruit acide au parfum de citronnelle entre aussi bien dans la cuisine que dans la pharmacie. Sur les Hauts Plateaux et le long de la bordure méridionale du Trung Son pousse le *Zanthoxylum Rhetsa*, autre arbuste dont les grains ont les mêmes usages que ceux du précédent. Les montagnards l'utilisent avec le riz pour préparer un alcool particulièrement ardent.

Les poivriers autochtones cultivés sont le poivre long, le « poivre de Saïgon » déterminé par le botaniste Pierre, créateur du jardin Bach Thao de la capitale sud-vietnamienne, diverses variétés du Trung-Viêt et notamment du Quang Tri près du 17° parallèle. Plusieurs appellations locales sont données au premier : « tiêu lôt » (*piper longum* L.), « tât phât », « tât bâ ». Sa racine et sa baie entrent dans la fabrication de produits laxatifs et révulsifs chinois ou bien sont prescrites pour calmer les crises d'asthme et les maux d'estomac ; le fruit est parfois employé comme épice. Le *piper saïgonense* a la même utilisation que le poivre noir. Dans le Trung-Viêt, particulièrement au Quang Nam, l'on peut voir un poivrier à forte ramure, aux feuilles vert foncé de grande dimension et aux épis peu serrés. Ses crampons s'agrippent facilement aux arbres. Comme la plupart des espèces du Sud Viêt-Nam il ne fleurit que la 3^e année après sa plantation. Le grain est très aromatisé et piquant. Quant au poivrier du Quang Tri, il a de petites feuilles et de courtes inflorescences.

Le Centre d'application agricole de Blao a procédé à des recherches sur les variétés vernaculaires et sur celles de l'étranger susceptibles de donner

les meilleurs rendements au Viêt-Nam. Des clones du « Quang Tri » et du « Trung-Viêt » ont été étudiés avec soin, de même que des espèces cambodgiennes telles que celles de Kampot et de Srechea. Une variété Belantoeng de Java a été retenue pour sa productivité et sa robustesse. Elle peut assurer un rendement moyen de 2 kgs par liane et n'a été sujette qu'à de bénignes attaques d'*Helopeltis*.

Dans la province de Quang Tri, dans le huyên de Do Linh, principalement à Hà Trung et Hà Thuong, le riz et le poivre sont les ressources dominantes. Au Quang Nam, aux alentours de Lang Neu, le poivrier croît en compagnie de l'aréquier, tandis qu'à Mau Long il borde des champs de jute, de manioc et de canneliers. La colonisation vietnamienne a pénétré à l'intérieur par d'étroites vallées élargies parfois en petites plaines où se pratiquent des cultures soignées qu'entourent des collines broussailleuses fortement ravinées. Cette région copieusement balayée par les pluies de mousson (il tombe 2.543 mm. d'eau à Quang Tri) (1) aux hivers plus cléments qu'au Tonkin, est livrée aux rays des montagnards qui gardent parfois ici le contact avec la mer, les pentes abruptes et boisées du rebord annamitique s'avancant très près des rivages. En été les vents du Laos ou « vents du Sud » s'engouffrent dans les défilés et les plaines, souffles desséchants et accablants. Ces conditions climatiques ne sont pas des plus favorables pour la pipériculture. Des rafales secouent brutalement les lianes qui supportent mal par ailleurs le brusque dessèchement du sol. De bonnes terres rouges, latosols brun rouge, s'y prêtent néanmoins à la culture du poivrier. Pour planter les nouveaux pieds, dès les premières ondées, en juillet, l'on creuse des trous cubiques de 0,50 m. d'arête, espacés de 2,50 m., que l'on remplit de terre humifère mélangée à du fumier de buffle. En septembre l'on enfonce obliquement deux boutures non racinées par emplacement que l'on protège ensuite avec des feuilles du palmier « la ké ». On laisse monter la tige jusqu'à 1 m. avant de la couper. Les rejets donnent des sarments qu'on n'arrêtera qu'à 4,50 m. de hauteur. Les tuteurs supportent 6 lianes en moyenne par « pied » constitué en réalité par deux plants. Près du 17° parallèle, zone de passage de typhons dérivés du Nord, les sarments sont enroulés simplement autour des tuteurs pour donner plus de souplesse à l'ensemble. Les fleurs épanouies de juin à août ne sont pas conservées durant deux années, puis on laisse quelques inflorescences que l'on garde intégralement à partir de la cinquième année. La récolte a lieu d'avril à mai. La fumure organique usitée est le fumier de bœuf, de buffle ou de porc. L'on emploie quelquefois des excréments de chauve-souris ou des composts de crevettes car l'élevage est insuffisant dans la région pour fournir les engrais nécessaires. Ces matières sont répandues en janvier-février, sans les enfouir pour ne pas endommager les racines superficielles très denses. L'on évite la dessiccation du fumier en le recouvrant de débris végétaux et de terre. De fréquents sarclages sont pratiqués pour ameublir le sol et le nettoyer, les herbes coupées étant abandonnées sur place pour le protéger. Des terrasses contenues par des rangées de pierres sont quelquefois aménagées.

Sur les Hauts-Plateaux, aux environs de Kontum, entre 700 m. et 800 m. d'altitude, sur divers latosols d'une contrée que bossellent d'anciens volcans, sont effectués de timides essais de pipériculture auprès de vastes plantations de théiers. Mais c'est plutôt dans la zone méridionale des hautes terres, vers Di-Linh, Blao et Ton Ka, entre 600 et 1.000 m. d'altitude que des collines sculptées dans des formations basaltiques brun rouge portent quelques belles

(1) Ch. Robequain : L'Indo-Chine. Lib. Armand Colin, Paris, 1952, p. 66.

poivrières associées au maïs, à la canne à sucre et au théier, bien que les poivriers y soient sensibles aux variations thermiques journalières et saisonnières assez accusées. Plus bas, à 400-500 m., à l'Est de Xuân Lộc, dans la province de Phuoc Tuy, se rencontrent de traditionnelles terres à poivriers, terres rouges résultant de l'altération du basalte, de structure grumeleuse favorable à l'égouttement du sol en profondeur et à la résistance à l'érosion, au pH voisin de 5,5, riches en potasse. Les plantations d'hévéa et de caféiers y côtoient les poivrières. Aux alentours de Phuoc Lê et de Xuyên Môt, le jute, la ramie, le tabac ainsi que des vergers plantureux de bananiers, de durions, de mangoustaniers, de canneliers, d'anones, de sapotilliers, de papayers, de citronniers et d'aréquiers composent avec des files de poivriers vigoureux un paysage opulent.

Néanmoins, c'est dans la province de Kiên-Giang, dans la zone littorale, autour des collines du Nui Bà Vai (Montagne de la Nonne), que les poivriers, occupant une place considérable, constituent une monoculture. L'île de Phu-Quôc, avec ses vallons humides que le riz n'a pas encore conquis porte de nombreux champs que barrent de hautes guirlandes de poivriers dressées en rangs serrés formant des barrières innombrables d'un vert sombre.

Dans le Nam Phôn les procédés cultureux rappellent ceux des autres régions vietnamiennes. Les premiers temps, les boutures sont abritées avec des feuilles de latanier ; l'étêtage initial se fait à 0,60 m. Parfois on laisse monter la tige jusqu'à 1,50 m. et l'on ensevelit l'extrémité. De nouvelles racines se forment. Chaque année des apports laborieux de terre sont faits autour des pieds pour provoquer la naissance de racines jeunes. De la sorte s'élève un remblai dépassant souvent 1 m. de hauteur. A cet effet les planteurs conservent un terrain non exploité dont ils enlèvent la couche superficielle humifère.

Comme partout où cette liane est cultivée, se pose au Viêt-Nam le problème des tuteurs. Au Trung Phôn l'on a adopté de préférence le soutien vivant, tandis qu'au Nam Phôn l'on n'utilise guère que des perches. Les tuteurs vivants ont l'avantage, convenablement élagués, de résister aux tornades qui soufflent parfois au Centre et de protéger la liane contre les coups de soleil. Les termites ne les attaquent pas et les émondes préservent le sol. De plus ils n'ont pas à être renouvelés souvent, opération onéreuse, pénible et qui affecte les crampons des poivriers. Dans le Quang Tri, l'on utilise l'Erythrine locale (Corallodendron) employée aussi pour ombrager les théiers et les caféiers sur les Hauts Plateaux. Se reproduisant par simple bouture, elle pousse vite, mais elle est assez facilement arrachée, ses racines étant superficielles. Quand on peut se le procurer on lui préfère le « long mut » ou *Wrightia annamense* servant également à tuteurer le bétel. Arbre d'un port élevé — il monte à 8 m. — peu ramifié, au feuillage léger, à l'écorce verte persistante, il se prête particulièrement à la fixation des crampons. Sa tige souple et sa racine pivotante lui permettent de subir sans dommage des coups de vent violents. En outre, il ne dispute pas au poivrier les éléments fertilisants des couches supérieures du sol. Les autres tuteurs usités : le jaquier et le « ngot ngat » présentent l'inconvénient d'épuiser la terre avec leurs racines traçantes, de croître lentement et d'avoir une frondaison trop dense.

Dans le Quang Nam l'on plante diverses essences spontanées : le *Chryso-phyllum cañito* L. (« cay sua »), le *Bombax malabaricum* (« cay gon »), le *Sterculia lychnophora* Hance (« Luoi uoi »), qui grandissent rapidement, ont une écorce pérenne mais se brisent lors du passage de queues de typhons sévissant au Nord Viêt-Nam. Sur les Hauts Plateaux, en plus de l'Erythrine,

l'on se sert d'une variété de mûrier et du macaranga. Les arbres tuteurs sont utilisés jusqu'aux abords du delta. A Xuân Lộc, association originale, c'est l'hévéa qui soutient la tige du poivrier.

Les perches sont renouvelées d'autant plus souvent que le bois pourrit rapidement ou qu'il est recherché par les termites. Certaines peuvent durer une quinzaine d'années. Au Centre l'on fait des tuteurs avec le bambou (« tre »), le *Baccaurea annamensis* Gagnep. (« dâu dât »), qui ne durent que deux années, et le « trâm » qui résiste durant 4 à 5 ans. Ce dernier (*Melaleuca leucadendron*) est le plus usité dans le Nam Phôn. D'autres essences facilement rencontrées sur les collines boisées y fournissent de bonnes perches peu détériorées par les insectes et les champignons ; telles sont le *Xylia dolabiformis* (cam xé), l'*Haasia cuneata* Bl. (ca duoi), le *Shorea obtusa* Wall (ca chac). Plus rarement l'on utilise le *Vatica astrotricha* Hance (lau taù), le *Garcinia ferrea* (roi), le *Hopea Pierrei* Hance (kiên kiên), le *Memecylon edule* Roxb Pierre (sam), l'*Aglaia Baillonii* Hance (sâu dâu) et le *Peptophorum dasyrachis* Kurz (lim xet).

Pour renforcer les crampons ou les remplacer, l'on emploie les fibres tirées des feuilles du *Musa textilis* Nees (chuoï hot), bananier textile, ou bien les lianes *Stœnochlœna palustris* Bedd (dây chai), *Bauhinia saïgonensis* Pierre (dây mau).

La cueillette des baies est une opération banale effectuée en plusieurs fois souvent par des femmes et des enfants. Elle est plus précoce et finit plus tôt dans les régions pluvieuses que dans les contrées sèches. En moyenne elle dure 2 mois. Dans le Nam Phôn, elle se prolonge pendant 4 mois. Les grappes sont détachées lorsqu'au moins un grain est devenu rouge ou, du moins, jaune. Ce procédé s'inspire du souci de ne pas perdre les cerises qui tombent facilement à maturité. De plus les oiseaux emportent les grains rutilants. Par ailleurs, sur une même liane, les grappes ne sont pas formées simultanément et dans un même épi toutes les baies ne sont pas mûres en même temps.

La récolte se fait à la main, à l'aide de chevalets ou d'échelles. Il est malaisé de fournir des nombres concernant le rendement. Si des pépiniéristes obtiennent 2,500 kgs. de poivre par liane, certains affirment recueillir 10 kgs. de baies vertes et jusqu'à 20 kgs ! Il est certain que le mode de culture est déterminant pour cela. Les plantations modèles de Blao accusent ainsi une production élevée. Celle-ci va en augmentant de la cinquième à la dixième année pour conserver un palier jusqu'à la vingtième année. Ensuite le rendement décline. On considère qu'un poivrier âgé de 50 ans est sénile. Cependant l'on signale des pieds vivaces atteignant trois quarts de siècle.

Une préparation familiale empirique

Indépendamment des usages aromatiques, gustatifs et médicaux courants, le poivre est employé pour protéger les fourrures et fabriquer l'héliotrope artificiel ou pipéronal obtenu par oxydation de l'acide pipérique par le permanganate de potasse. C'est dire que cette épice possède des substances très spéciales. Celles-ci : pipérine, essences, alcool, résine, hydrates de carbone, confèrent au poivre vietnamien une qualité comparable à celle des meilleurs produits étrangers. Le tableau ci-après permet de comparer la moyenne des poivres mondiaux à celle des produits du Sud Viêt-Nam (1).

(1) B. Tkatchenko : Caractéristiques chimiques et commerciales des poivres indo-chinois. Bulletin économique de l'Indochine, 1941, fasc. III, p. 76.

Composition partielle du poivre noir.

Pourcentage	Mat. protéiques	Cellulose	Essence	Pipérine	Alcool
Moyenne mondiale...	11,70	13,70	1,50	7,25	9,70
Poivre du Viêt-Nam méridional	10,06	16,49	1,56	9,20	14,66

Composition partielle du poivre blanc.

Pourcentage	Mat. protéiques	Cellulose	Essence	Pipérine	Alcool
Moyenne mondiale..	11,10	6	1,50	7,50	10,2
Poivre du Viêt-Nam méridional	9,75	6,35	1,86	8,59	11,04

A vrai dire, dans une poivrière, la composition des produits change d'une année à l'autre selon les variations climatiques et l'état des sols. Les poivres de la région de Xuân Lộc et ceux de l'extrême-sud sont très sensiblement différents quant à la teneur en les diverses substances composantes. En général les produits de la province de Kiên Giang sont les plus riches.

Comparaison entre le poivre noir de Saigon et celui de Kiên Giang.
(Composition partielle)

Pourcentage	Humidité	Cellulose	Pipérine	Essence	Résine
Saigon	11,80	11,90	8	1,20	1,50
Kiên Giang	12	16,49	9,20	1,56	1,58

Composition partielle du poivre blanc.

Pourcentage	Humidité	Cellulose	Pipérine	Essence	Résine
Saigon	12,50	3,55	7,30	0,80	0,70
Kiên Giang	14	6,35	8,59	1,86	1,15

Les trois substances qui donnent au poivre ses propriétés gustatives et aromatiques spéciales sont : la pipérine, alcaloïde du groupe de la nicotine et isomère de la morphine, l'huile essentielle qui est l'essence volatile parfumant le poivre (1 à 2,3 % dans le poivre noir) et la chavicine, résine qui communique à l'épice sa saveur brûlante. Selon qu'on traite les baies avec leur épicarpe à cellules foncées ou bien en ne conservant que l'albumen central avec son embryon à deux cotylédons, l'on obtient le poivre noir ou le poivre blanc différent par la couleur et par la teneur en les diverses substances composantes.

Le poivre noir est préparé au Viêt-Nam selon des procédés empiriques, de sorte qu'il existe des crûs de poivre ayant sur chaque plantation des qualités caractéristiques dues à la fois au terroir et au tour de main particulier du producteur. Les baies sont d'abord étendues au soleil durant 2 à 3 jours sur des aires cimentées ou de larges corbeilles plates posées sur le sol. La récolte est disposée en couche de 5 cm. d'épaisseur. Une légère fermentation commence qui permettra de séparer facilement le grain du pédicelle. Puis des foulages au pied détachent les grains des rafles que l'on isole à l'aide d'un crible végétal à larges mailles. On laisse sécher les baies à terre durant plusieurs jours. Les Chinois activent parfois cette dessiccation en étendant les cerises sur des dalles chauffées à feu réduit. Un tarare chasse les débris et les poussières. Ainsi le fruit entier cueilli avant sa maturation complète est conservé desséché. Il est devenu noirâtre et ridé. On a calculé que le poivre frais donne 1/3 de son poids en produit sec. Commercialement le poids du litre est déterminé avec l'appareil Korant. La moyenne est de 500 gr. Plus le grain est petit, plus la densité est faible. Ce sont les poivres de l'extrême Sud qui sont les plus gros. De belles récoltes dans la province de Kiên Giang, avec des baies dépassant 5 mm. de diamètre arrivent à peser 550 gr. le litre. Mais les grains du Centre, les plus petits, ont la réputation d'être les plus odorants. Pour accroître leurs bénéfices quelques producteurs laissent dans la denrée un pourcentage élevé d'impuretés : pédoncules et pousses triturés, poussières diverses et grains creux.

Le poivre blanc (tiêu so : poivre crânien) se prépare en éliminant l'épicarpe et le mésocarpe externe. Ce procédé donne un produit plus aromatisé car l'essence odoriférante se forme plutôt dans la zone interne, moins piquant et moins âpre car la pipérine et la résine sont contenues principalement par les cellules épidermiques. En outre il renferme moins d'azote, d'extrait alcoolique et de cellulose, mais plus de matière grasse et d'amidon que le poivre noir.

Les méthodes sino-vietnamiennes de préparation du poivre blanc varient considérablement. Nous ne mentionnons ici que la plus usitée. Généralement l'on recueille les baies mûres jaunes et rouges que l'on soumet à un début de putréfaction en les trempant dans de l'eau douce ou saumâtre durant deux semaines. Dans le Quang Tri l'on emploie l'eau qui a servi à laver le riz. L'expérience du préparateur détermine la durée de l'immersion. Gonflés et ramollis, les grains se prêtent aisément au malaxage qui ne laisse que la partie interne du péricarpe avec ses vaisseaux saillants adhérant aux téguments séminaux. Cette zone découverte devient blanche. Le risque d'une trop longue macération est d'enlever aussi le mésocarpe interne qui contient beaucoup d'essence.

Le mode de malaxage des grains en voie de fermentation n'est pas uniforme. Tantôt ils sont roulés à la main sur un tamis, tantôt ils sont foulés au pied, tantôt ils sont frottés simplement entre les paumes des mains. Ensuite la masse est lavée pour chasser la pulpe qui adhère encore. Les grains nettoyés sont mis à sécher au soleil. Certains préparent le poivre blanc à partir du poivre noir desséché mis à macérer dans des sacs plongés dans des comportes ou des bassins.

Les deux catégories, noire et blanche, sont, de loin, au Viêt-Nam les plus importantes. Néanmoins l'on y fait aussi des préparations spéciales. Le « tiêu do », poivre « rouge » de qualité supérieure, est issu de grains bien mûrs choisis parmi les plus gros. Le « tiêu so (chim ia) » ou « poivre des oiseaux » est en principe celui que l'on recueille au pied des arbres avec la fiente des volatiles qui ont avalé les baies mûres. Toutefois, on peut en fabriquer à

partir du poivre bien mûr, pilonné puis nettoyé à grande eau ; c'est ce qu'on fait encore couramment au Quang Tri. Il est recherché pour son goût particulier ainsi que pour la confection de médicaments par les Chinois. Ceux-ci font tremper également des baies rouges dans l'urine pendant plusieurs jours, lavent puis exposent au soleil ce produit médicamenteux réputé combattre les affections intestinales. De même le « ruou tiêu », alcool poivré obtenu en faisant macérer des grains de poivre dans l'alcool est souverain contre la dépression nerveuse.

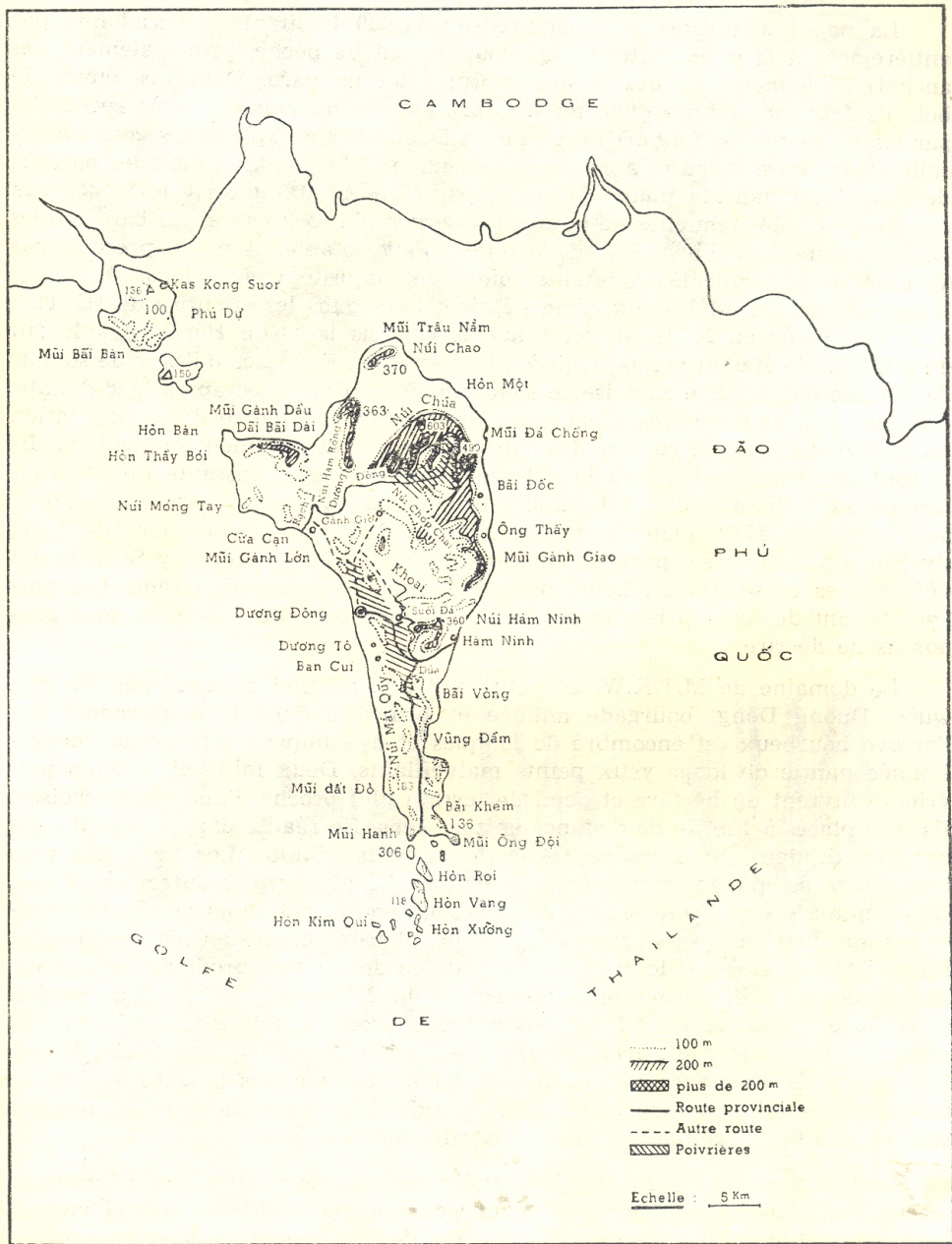
Type d'exploitation dans l'île de Phu Quôc et à Di Linh

L'île triangulaire de Phu Quôc est restée un fief de la pipériculture. Lorsqu'après avoir survolé les flots glauques du Golfe de Thaïlande on approche de ce lointain fragment du Viêt-Nam, l'on distingue d'abord un hérissément pressé de pitons boisés entre lesquels se glissent d'étroites plaines couvertes par la brousse ou la savane. Les côtes découpées à l'Est sont bordées par de longues plages à l'Ouest. Parmi les caps (« mui ») nombreux, celui de Mui Gân Diêu, au Nord, s'avance vers l'archipel de Phu Du, de souveraineté vietnamienne aussi, tandis qu'au Sud, le Mui Ong Dôi jette des rochers frangeants vers les îlots de Hon Roi, Vang, Xuong et Kim Qui. Située à 70 kms. de Hà Tiên et seulement 12 kms. de Kampot (Cambodge), elle a une superficie de 66.000 ha. Une centaine de sommets s'élèvent entre 100 et 600 m., dominés par le Nui Chua (603 m.). Par quel concours de circonstances cette île tourmentée est-elle devenue une contrée agricole active et notamment un riche terroir à poivriers ?

Le climat, soumis au régime de la mousson y est humide. Près de 3,30 m. de pluie tombent dans la zone centrale, tandis que le Nord et le Sud en reçoivent plus de 2,50 m. Il n'y a guère d'interruption complète dans les précipitations pendant la saison sèche qui ne dure que 4 mois. Alors que dans le Sud du Viêt-Nam continental la petite saison sèche de juillet-août est parfois pénible pour la végétation, ici elle n'est guère perceptible. Les averses commencent tôt, en avril, et sont encore copieuses en novembre. Le tableau ci-après révèle les différences pluviométriques entre le secteur de Hà Tiên sur le continent et celui de Duong Đông au centre de Phu Quôc.

Hauteur des pluies en millimètres à	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Total des précipitations en mm
Ha Tien	12	14	49	136	231	240	311	260	241	237	129	47	1907
Duong Dong.	37	31	59	184	293	414	533	487	547	323	137	74	3239

Cette pluviosité associée à des températures semi-équatoriales constantes est extrêmement favorable à la pipériculture. Si l'on ajoute que des formations podzoliques jaunes et rouges de fertilité remarquable pour une contrée si abondamment lessivée, notamment des affleurements gréseux riches en sels propices à la genèse de la pipérine et de l'huile essentielle, se rencontrent en extensions considérables dans les plaines côtières et les vallons intérieurs, l'on conçoit que l'ensemble des conditions physiques soient heureuses pour la culture du poivrier. L'éloignement des rivages continentaux fait obstacle à



la propagation des épidémies et des parasites vers l'île. De fait les poivriers couvrent plus de 100 ha dans l'archipel et produisent actuellement 220 tonnes de poivre, soit près des 3/5 de la récolte du Sud Viêt-Nam. Les plantations entourent Duong Đông et s'étendent au Nord-Est.

La population assez peu nombreuse : 11.000 habitants, ne s'adonne pas entièrement à la pipériculture. Beaucoup vivent de pêche, principalement des anchois *Stolephorus* et des sèches capturés au lamparo. Dans des cuves de bois ils fabriquent un « nuoc mam » (protéolysat de poisson), très recherché par les Viêt-namiens. Le port de pêche de Duong Đông exploite les côtes particulièrement poissonneuses à cause de l'abondance du plankton dans les parages de l'île. Mais dans la plaine les cultures soignées juxtaposent les haies des poivriers avec les tonnelles de xuxus, les vergers de cocotiers et les bananeraies ou les plantations d'hévéa et de caféiers. Fait notable, il n'y a presque pas de rizières, bien que les habitants soient en majorité viêt-namiens. Des Cantonnais demeurés fidèles aux Ming s'étaient fixés dans les environs de Hà Tiên et à Phu Quôc au XVII^e siècle. D'autres Chinois issus de Hai Nan à la fin du XIX^e siècle étaient venus rejoindre les premiers. Enfin des milliers de soldats de l'armée nationaliste chinoise se sont réfugiés à Phu Quôc après leur défaite, mais peu y sont demeurés. Cependant une importante partie de la population est d'origine chinoise : ce sont des cultivateurs particulièrement méticuleux. Ils se sont facilement adaptés à la culture minutieuse et harassante du poivrier. Les paysans viêt-namiens ont aussi d'excellentes aptitudes agricoles. Maîtres de l'île depuis 1782 quand le prince Nguyễn Anh, futur empereur Gia Long s'y était retiré avec ses partisans chassés du Viêt-Nam par les Tây Sơn, ils ont défriché les basses terres. Leurs propriétés sont de petite dimension. Les poivreries sont des entreprises familiales du modèle de celle que nous nous proposons de décrire.

Le domaine de M.T.K.W. est situé à 6 km. au Sud du chef-lieu de Phu Quôc, Duong Đông, bourgade animée et bruyante dont le débarcadère sur l'arroyo bourbeux est encombré de jonques et de sampans à la proue vermillonnée nantie de longs yeux peints malveillants. Deux mille cinq cents poivriers couvrent un hectare et demi de terrain plat proche d'une colline boisée. Ils sont placés à 1 m. 70 de distance en tous sens. En réalité chaque « pied » est composé de deux poivriers avec 4 ou 5 sarments en tout. Les lianes les plus âgées, plantées par le grand-père, ont 63 ans. La plupart des autres ont 8 ans. Une pépinière est aménagée derrière la maison pour remplacer les 200 poivriers qui meurent en moyenne tous les ans. Aucune extension n'est envisagée. La variété exploitée est le poivrier cambodgien de Kampot productif et robuste. Une seule taille de formation est effectuée la 2^e année. Le tuteurage se fait avec des essences résistant 3 à 7 ans au pourrissement, telles que le *Mimusops elengi* L. (cây viêt), le *Berrya mollis* Wall (traï), le *Vatica astrotricha* Hance (lau tau) et le *Melaleuca Leucodendron* (tràm). Les perches longues de 5 m. et de 8 à 15 cm. de diamètre sont taillées par des bûcherons habitant les proches collines. Le *Cyperus procerus* Roxb (lat) fournit les liens.

La floraison débute en mai-juin après les premières pluies et se prolonge durant l'hivernage. De janvier à mars s'effectue la cueillette, quand cessent les précipitations. Elle a rapporté 3,4 t. en 1960. Alignées en longues rangées remblayées avec de la terre humifère tirée d'un coin de forêt récemment défrichée, les lianes sont l'objet de soins permanents. On enrichit le sol avec de l'engrais de crevettes et du fumier produit par les 14 bœufs de l'exploitant. De décembre à mars, l'on procède à de fréquents arrosages, le soleil étant particulièrement brûlant entre 10 et 16 heures en cette période sèche.



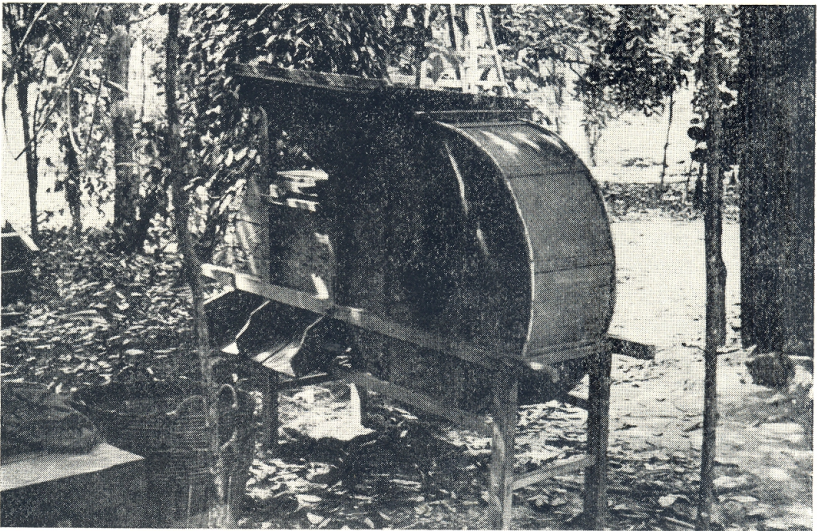
1. — Poivrière dans l'île de Phu Quôc. Les rangées sont buttées.



2. — Jeunes poivriers dans l'île de Phu Quôc. Les tuteurs sont en bois de « tram ». Par endroits manquent les plants détruits par les anguillules.



1. — *Poivre frais mis à sécher (Phu Quôc).*



2. — *Tarare utilisé à Phu Quôc pour achever de nettoyer le poivre sec.*

La préparation du poivre noir est banale. Séchage des grains sur des nattes, tri dans des paniers plats, vannage sont les seules opérations effectuées. La famille pourvoit à tous les travaux. Au moment de la cueillette cependant, l'on engage une dizaine de journaliers. En ce mois de mars, l'on peut apercevoir sous la véranda de la maison des tas multicolores de poivre récemment cueilli en train de sécher en couches de 3 cm. d'épaisseur. Grains verts, jaunes et rouges y sont mélangés. M.T.K.W. ne produit pas de poivre blanc difficile à réussir et surtout à vendre. Ce sont des négociants-prêteurs chinois qui font le ramassage des poivres de Phu Quôc au cours de Saigon.

L'aspect de la poivrière est sain malgré la présence ici et là de parasites redoutés tels que l'anguillule des racines et l'Elasmognathus des fleurs. Les lianes atteintes par la pourriture de la souche ne sont pas remplacées au même endroit. De temps en temps l'exploitant procède à des sulfatages ou à des pulvérisations de jus de tabac sur le feuillage, la ramure et le tronc.

D'autres cultures sont pratiquées sur la propriété de M.T.K.W. Un jardin potager précède un verger où se mêlent cocotiers, sapotilliers, manguiers, papayers et pamplemousses. Des caféiers et des letchis (ponceaux) forment des buissons autour de l'habitation. Le cheptel vigoureux donne à l'exploitation une allure cossue. La maison en bois dur et bambou comme la plupart de celles de l'île est couverte de chaume. Elle est spacieuse et rappelle assez fidèlement la demeure rurale traditionnelle vietnamienne à terre avec sa grande salle de réception à l'entrée, ses travées latérales pour les chambres et sa cuisine à l'arrière où s'alignent de grosses jarres à nuoc mam près d'un foyer à 3 pieds. Bien qu'assez prospère, le domaine ne permet qu'un train de vie modeste.

Au Viêt-Nam les poivrières de dimension réduite constituent la majorité. Culture rarement exclusive en raison du caractère aléatoire du marché du poivre, elle s'associe à d'autres comme dans l'exploitation de M.T.K.W. à Phu Quôc ou dans celle de M.C. planteur français à Di-Linh. Dans ce dernier domaine, 580 poivriers dont 72 en production avoisinent une plantation de théiers. La propriété est placée dans un site montueux déboisé où affleurent les terres rouges, à 1000 m. d'altitude. Le climat tropical y est atténué et humide : les températures y oscillent entre 13° au minimum et 30° au maximum et il y tombe 3 m. d'eau annuellement. La poivrière de M.C. date de 1954. Entre les pieds, en tous sens, l'on compte 2 m. 20. En août 1960, plus de 400 boutures doubles ont été plantées en extension avec une distance portée à 2 m. 50 entre les pieds du même alignement pour améliorer l'ensoleillement. On procède à 2 binages et 3 fauchages annuels, ce qui fournit, par la dernière opération, un appréciable engrais vert. Les fumures sont substantielles : 10 kg. de fumier de bœuf plus un mélange de 600 gr. d'engrais chimiques potassique, phosphaté et azoté par pied. L'on y adjoint 10 g. de borax. A la saison sèche, de décembre à mars, l'on arrose tous les 10 jours à raison de 300 m³ d'eau à l'hectare chaque fois. Les tuteurs sont des erythrines et des faux kapokiers faciles à remplacer, d'une rapide venue et au feuillage clairsemé.

Fleuries en juin, les lianes portent leurs grappes de fruits mûrissants en mars suivant. La récolte a donné en 1960 132 kg. de poivre d'une densité de 430 gr. au litre. M.C. obtient du poivre noir par simple séchage et vannage ; il prépare aussi du poivre blanc en faisant fermenter des cerises bien mûres, durant 20 jours, dans de l'eau légèrement acidulée par l'adjonction d'un litre de vinaigre pour 40 litres. Après un lavage énergique chassant les enveloppes, le poivre est mis à sécher au soleil pendant 4 jours. La vente a lieu sans difficulté : 155 piastres le kg. pour le noir, 205 pour le blanc. Aucune maladie

n'affecte la plantation de M.C. qui pratique une culture évoluée sur un terrain se ressuyant convenablement, et qui a su choisir des variétés autochtones résistantes reproduites par boutures sélectionnées avec soin.

CONCLUSION

Au Sud Viêt-Nam, malgré quelques réussites isolées, la pipériculture donne l'impression de survivre et de ne pas devoir prendre un grand développement à brève échéance, en dépit d'excellentes conditions naturelles, notamment au Nam Phôn. Parmi les raisons les plus évidentes de cette paralysie se détache le caractère traditionnel de cette culture ignorant les moyens actuels de lutte contre les parasites ainsi que les ressources offertes par la chimie des engrais, ce qui se traduit par un rendement moyen insuffisant et un prix de revient trop élevé pour étendre le marché à l'étranger. Depuis une vingtaine d'années, beaucoup de lianes dépérissent sans qu'on cherche à les renouveler ou que l'on remplace par des pieds aussitôt atteints de la même maladie. Les mesures de protection couramment prises : pulvérisations de jus de tabac ou de macérations de racines de *Derris Elliptica* et de *Stemona tuberosa* sont peu efficaces. Les parasites reparassent peu de temps après. Pour lutter avec efficacité, il faudrait utiliser des désinfectants, des insecticides et fongicides modernes que les paysans ne connaissent pas ou qu'ils trouvent trop onéreux. Les lianes sont très exigeantes : elles épuisent le sol au bout d'une ou deux décennies. Pour l'entretenir, l'apport de terre est un pis aller. Les pipériculteurs qui répandent du sulfate d'ammoniaque, du sulfate de potasse et du phosphate tricalcique obtiennent de substantielles récoltes. Mais ils sont une infime minorité. Beaucoup de travaux tels que les fréquentes façons culturales, les remblayages exténuants, l'arrosage à la main devraient être mécanisés. L'on peut voir de nos jours dans les campagnes japonaises, comparables aux Vietnamiennes à bien des égards, des cultivateurs en train de se servir de petits motoculteurs sur des champs exigus. Il pourrait en être de même au Sud Viêt-Nam. Les stations agronomiques expérimentales comme celle de Biao devraient diffuser davantage le résultat de leurs recherches et au besoin, imposer leurs directives. Trop souvent par exemple l'on se contente de lianes non sélectionnées ou dégénérées issues de variétés locales peu productives alors que les stations agricoles ont mis au point des lignées fécondes telles que le Belantoeng résistant aux parasites. D'un autre côté, il est nécessaire d'améliorer la qualité des produits et de veiller à l'honnêteté des transactions. Le ramasseur persuadé que le poivre qu'il achète contient une forte proportion d'impuretés et de grains creux pratique sans vergogne des prêts usuraires. Vice-versa, le pipériculteur sachant qu'il sera mal payé fraude sur la marchandise. Cela conduit à une production de médiocre valeur impropre à l'exportation. Une aide financière importante de l'État aux planteurs, l'organisation de coopératives pour l'achat de boutures sélectionnées, d'engrais chimiques, d'insecticides et d'engins agricoles contribueront à relancer cette culture appelée indubitablement à occuper une place considérable parmi les ressources agricoles de spéculation susceptibles d'améliorer la balance commerciale du Sud Viêt-Nam.