

Document de travail AO-17

lère Commission

LES RECHERCHES SUR LES PLANTES AROMATIQUES ET MEDICINALES  
DANS LES TERRITOIRES FRANCAIS D'OUTRE-MER

-----  
par M. J. MAISTRE

Directeur de recherches  
de l'Office de la Recherche  
Scientifique et Technique  
Outre-Mer  
Chef du Service des Plantes  
Aromatiques, Médicinales,  
à épices et à parfum  
de l'O.R.S.T.O.M.

O.R.S.T.O.M. Fonds Documentaire

N° 32071

Cote 5 EXI

L'emploi des "drogues" d'origine végétale, qu'il s'agisse des drogues courantes, à usage condimentaire ou industriel, ou encore des drogues médicinales actives destinées à la thérapeutique, remonte à la nuit des temps. Nous en trouvons la preuve dans les documents ou légendes provenant de l'époque des grandes civilisations anciennes, égyptienne, grecque, romaine ou chinoise. La première mention connue du poivre remonte au philosophe grec THEOPHRASTE (372-287 avant J.C.) et certains livres chinois des années 266 à 220 avant l'ère chrétienne précisant l'obligation pour les fonctionnaires de la Cour d'avoir des clous de girofle en bouche, afin de parfumer leur haleine lorsqu'ils s'adressent au Souverain.

Pendant fort longtemps, les "épices" provenant des contrées encore mystérieuses de l'Orient, furent considérées comme produits de haut luxe et se vendirent au poids de l'or. C'est d'ailleurs la recherche des pays d'origine de ces denrées rares qui fut à l'origine de la plupart des grands voyages des XVème et XVIème siècles lesquels aboutirent à de multiples découvertes et à une meilleure connaissance du globe. Plusieurs puissances maritimes se disputèrent ensuite le monopole du commerce des aromates et s'efforcèrent de conserver ce privilège en limitant la production aux seuls pays d'origine. Il fallut attendre le XVIIIème siècle pour que put être quelque peu étendue l'aide culturelle de certains d'entre eux.

Pour ce qui est des Territoires français d'Outre-Mer, nous sommes particulièrement redevables à Pierre POIVRE de ses multiples tentatives, souvent périlleuses, échelonnées entre 1753 et 1772, pour introduire à l'île Maurice, alors française sous le nom d'île de France, plusieurs plantes à épices. Ses efforts furent, fort heureusement, finalement couronnés de succès et aboutirent à l'introduction, à Maurice d'abord, puis à Bourbon (La Réunion), la Guyane et les Antilles, du giroflier, du muscadier, du poivrier, du cannelier, etc... Beaucoup plus tard, à la fin du siècle dernier et au début de l'actuel, la colonisation française de Bourbon et de sa grande voisine malgache développèrent dans certaines régions de ces Territoires la culture de plusieurs plantes à épices ou aromatiques; les deux îles Soeurs de La Réunion et Madagascar se firent ainsi une place importante comme producteurs de Vanille, de Girofle et d'huiles essentielles diverses : girofle, ylang-ylang, vétiver, géranium, lemon-grass, basilics, etc...

Parallèlement, la Fédération Indochinoise voyait se développer diverses productions de "drogues" : le Cambodge méridional s'adonnait à la culture intensive du poivrier tandis qu'à l'inverse l'extrême nord du Tonkin fournissait la Badiane ou Anis étoilé.

L'Afrique continentale développait peu les cultures d'épices mais, par contre, les territoires déjà français de longue date,

.../...

des Antilles et d'Océanie produisaient certains aromates, plus particulièrement certaines formes de Vanille.

Quant aux drogues médicamenteuses exotiques, elles ne furent de leur côté pas négligées. L'immense réserve de substances actives offerte à l'Homme par la Nature est cependant certainement bien loin d'être épuisée et les possibilités modernes de stabilisation et d'extraction permettent d'envisager l'obtention de tous les principes actifs même ceux de structure très fragile. La lutte entreprise pour le maintien de la santé de l'Homme et la prolongation de sa longévité doit donc trouver des armes précieuses dans ce réservoir de la flore tropicale sous la réserve de sa prospection systématique.

## I - ETAT ACTUEL DE LA QUESTION -

### A - Plantes aromatiques -

Les recherches relatives aux plantes aromatiques à usage alimentaire ou industriel ont été poursuivies en Indochine, à La Réunion, à Madagascar et aux Comores. Malheureusement, la majeure partie des études entreprises dans l'ancienne Fédération indochinoise sont maintenant perdues. Il en est cependant resté pour plusieurs de nos techniciens une précieuse spécialisation en matière de méthodes culturales ou de procédés de préparation à appliquer à certaines productions, au poivre en particulier.

a) Plantes à parfum - Les recherches poursuivies à La Réunion ont principalement pour objet des plantes à huiles essentielles et, tout particulièrement, le Géranium et le Vétiver. Les surfaces cultivées en Géranium à La Réunion s'établissent en effet aux environs de 5 à 6.000 hectares et s'étagent à une altitude variant entre 800 et 1400 mètres tandis que les cultures de Vétiver sont situées à plus basse altitude et ne dépassent pas 600 mètres. Les études, menées par les Services agricoles, portent à la fois sur les techniques culturales et sur les procédés d'extraction des huiles essentielles. Ces deux cultures en effet constituent des facteurs importants de déforestation par la grande quantité de bois nécessaire à la distillation pratiquée au champ dans des appareils souvent très rudimentaires. On a cherché à mettre au point l'extraction des essences à l'aide de solvants volatils : ce procédé nécessite une quantité de chaleur bien inférieure à celle exigée par la méthode de distillation habituellement suivie; il en résulte, d'une part, une consommation beaucoup moindre de combustible et, d'autre part, un produit plus fin car non soumis aux phénomènes d'hydrolyse. Toute une série d'essais ont été entrepris dont les premiers résultats se révèlent intéressants, surtout pour le Vétiver. De plus, le procédé d'extraction par solvant peut rendre possible à La Réunion l'exploitation de nouveaux végétaux à parfum, tels la tubéreuse ou le longose. Par ailleurs, on s'efforce de mécaniser les façons culturales et les procédés de récolte, par exemple .../...

L'arrachage des racines du Vétiver qui constituent la partie utile de la plante.

A Madagascar, les recherches sur plantes à parfum ont surtout été entreprises après la première guerre mondiale et la Station d'essais de l'Ivoloïna, près de Tamatave, s'était fait une spécialité de ces études. Les soins culturels à apporter aux diverses graminées à essences (Lemon-grass, Palmarosa, Citronnelles, Vétiver), à l'Ylang-ylang, au Patchouli, ainsi qu'aux Girofliers et Canneliers y étaient étudiés. On y a suivi par exemple, l'influence des engrais sur les rendements en matière verte et en huile essentielle du Cymbopogon citratus (Lémon-grass), la localisation de l'essence dans les feuilles du même végétal, l'influence de l'appareillage et du procédé de distillation sur les qualités des diverses essences, etc... Après la deuxième guerre mondiale, l'activité de la Station de l'Ivoloïna ayant été entièrement orientée vers les études relatives au Caféier, les recherches concernant les plantes à parfum, et les plantes aromatiques en général, ont perdu de leur importance, jusqu'à l'époque toute récente où a été créée la Station d'Ambanja, plus spécialement consacrée à l'étude de ces végétaux.

En Afrique continentale la seule région productrice d'huiles essentielles est la Guinée et sur une échelle bien moindre, la Basse Côte d'Ivoire. Il s'agit surtout d'essences d'Agrumes, la Guinée produisant également un peu de jasmin et de karo-karoundé (Leptactina senegambica). Le verger semi-spontané du Foutah-Djallon, constitué d'environ 450.000 orangers pour la plupart issus de semis, produit 150 tonnes par an d'une essence de qualité. Les recherches sont poursuivies par l'Institut des Fruits et Agrumes Tropicaux (I.F.A.C.) sur la station principale de Foulaya, près Kindia, d'une part et également sur le Centre de traitement monté à Dalaba, au coeur même de la zone productrice. Ces recherches portent sur les soins culturels, le choix des porte-greffes, etc... Une étude très poussée de l'irrigation a été entreprise; en Guinée, en effet la dernière pluie se produit vers le 15 décembre et les premières précipitations ont lieu vers le 15 avril, soit une saison sèche de quatre mois; il semble que l'irrigation pourrait permettre de mettre les arbres en végétation dès le 15 février ce qui avancerait la floraison de deux mois. Les études sur les maladies et parasites des agrumes sont aussi activement poursuivies. Enfin, l'I.F.A.C. a mis au point un type de machine d'extraction à sec de l'essence de zeste d'orange. Cet extracteur permet l'augmentation des possibilités d'extraction et l'obtention d'une essence de qualité; la capacité de travail de la machine est de l'ordre de 30 à 35 kilos de fruits et, sur oranges, les rendements atteignent 5,5 à 6 pour mille en poids.

Enfin, dans la Métropole même, certaines études concernant les plantes à parfum exotiques, sont également abordées. C'est ainsi que le Service de Phytotechnie du Centre Technique d'Agriculture tropicale, relevant de l'autorité de l'Office de la Recherche

.../...

Scientifique et Technique Outre-Mer, a récemment fait paraître un travail très complet sur l'anatomie de tous les organes végétatifs du Giroflier. Une étude antérieure avait été faite sur la constitution anatomique de la feuille de Géranium et un article plus récent traite du Vétiver. Par ailleurs, le Service de Technologie et Normalisation du même Centre consacre une partie de son activité à l'étude des huiles essentielles et plus particulièrement à préciser les constantes auxquelles elles doivent satisfaire; il élabore ensuite les textes des Décrets et actes officiels qui codifient les normes et spécifications auxquelles les huiles essentielles doivent répondre pour être acceptées sur le marché français.

b) Plantes condimentaires et à épices. - Les recherches relatives à ces plantes sont à peu près uniquement poursuivies à Madagascar. Il convient cependant de citer d'une part les travaux exécutés en Polynésie française sur la culture du Vanilla tahitiensis et la préparation de son fruit qui donne une Vanille appréciée bien que différente du produit de Vanilla fragans. Les mêmes Territoires ont récemment introduit la culture du poivrier. De même, il convient de citer l'introduction de la pipériculture dans plusieurs Etats d'Afrique continentale et quelques essais de comportement.

Madagascar, par contre, cultive les épices de longue date, il n'est donc pas étonnant que les recherches relatives à ces productions y aient pris une certaine ampleur. Les travaux les plus importants sont effectués sur le poivrier dont la culture s'est fort développée au cours des toutes dernières années à la suite de la chute brutale de la production indochinoise, mais surtout sur le Vanillier, qui représente pour la Grande Ile, principal producteur mondial de Vanille, un intérêt de tout premier plan.

Les études sur poivrier sont poursuivies à la Station d'Ambanja, de création récente, située dans la région de Sambirano sur la Côte Nord-Ouest de l'Ile. Sous la direction d'un Ingénieur ayant acquis au Cambodge une longue expérience de la pipériculture, les études portent sur la prospection climatologique et pédologique des zones convenant à cette exploitation, sur la multiplication des lianes et leur conduite. L'introduction, dès 1938, d'une variété, en provenance des Indes Néerlandaises, qui présente la précieuse faculté de résistance à une maladie des racines, permet l'extension des plantations dans une région où les terrains se drainent souvent mal.

Les travaux concernant le Vanillier et la Vanille sont de beaucoup les plus avancés. Ils remontent au début du siècle et ont été longtemps l'apanage de la Station de l'Ivoloina; ils ont abouti, à l'époque, à une excellente mise au point des techniques culturales applicables à la culture de la précieuse Orchidée et des méthodes de préparation de son fruit. Cependant les attaques répétées de diverses maladies dont une redoutable fusariose localisée sur les racines, conduisirent à un affaiblissement progressif des plantations de vanilliers malgaches. Ce que nous savons de l'introduction du Vanillier à Madagascar, très vraisemblablement réalisée

.../...

Document de travail AO-17

vers 1885 par les planteurs de La Réunion ou Maurice, nous porte en effet à croire que toutes les plantations de l'île proviennent par multiplication asexuée d'un seul pied de Vanillier élevé dans les serres du Muséum de Paris et dont une bouture aurait été, en 1822, à l'origine des plantations de Bourbon; les agents pathogènes provoquèrent la "dégénérescence" de ce clone. Le seul mode connu de multiplication de la liane, par voie végétative, réduisait considérablement les possibilités d'apparition de types nouveaux; il devenait nécessaire de chercher ces types dans la descendance asexuée du Vanillier dont les semences étaient pourtant réputées stériles. BOURIQUET, Phytopathologiste à Tananarive, se pencha en 1935 sur le problème de la germination des graines de Vanillier; il réussit à prouver leur capacité de reproduction de l'espèce et mit au point une solution nutritive permettant leur germination. Cette découverte était de première importance et permettait d'envisager enfin l'amélioration génétique du Vanillier. Un laboratoire fut monté en 1949 à la Station de l'Ivoloïna, tout spécialement pour la poursuite de ces recherches, tandis qu'une Station du Vanillier était créée à Antalaha. Le programme de ces organismes fixe comme objectif essentiel la création d'un Vanillier résistant à la fusariose, à fruits aromatiques, indéhiscents et à haute teneur en vanilline, à production régulière débutant deux ans après la plantation.

Pour la lutte contre la fusariose, on recherche la création d'hybrides résistants. Vanilla phaeantha, espèce originaire des Antilles, reconnue résistante par les Américains a été introduite à Madagascar en 1951; elle a fleuri pour la première fois en 1956 et dix fruits hybrides avec V. fragrans ont été obtenus dont les graines ont été semées en 1957. Par ailleurs, Vanilla madagascariensis sert également de géniteur. C'est une liane rustique et parfaitement bien adaptée aux conditions écologiques de la Côte Est malgache puisqu'elle y croît spontanément, jamais on n'a observé de symptômes de fusariose sur cette espèce. Plus d'une centaine de gousses hybrides obtenues en 1955 ont été semées avec succès en 1956 et une partie des plantules a été mise en milieu naturel au cours de 1957.

On espère également déceler parmi les nombreuses lignées de Vanilla fragrans obtenues de graines autofécondées et qui sont actuellement à l'étude, un ou plusieurs clones de remplacement du clone actuel.

Pour conférer une certaine précocité du matériel végétal, on s'adresse à Vanilla tahitiensis. En effet, Vanilla fragrans fleurit en général dans la troisième année qui suit sa mise en place tandis que V. tahitiensis, espèce voisine, originaire de Tahiti, est beaucoup plus précoce et semble avoir conservé cette propriété à Madagascar où elle a fleuri et fructifié dix-huit mois après sa mise en place. Cette même variété possède en outre le caractère intéressant d'avoir un fruit indéhiscents. On essaie de conserver ce caractère aux nombreux hybrides V. fragrans x V. tahitiensis et croisement inverse qui ont été exécutés.

.../...

Enfin, l'action antiseptique de la vanilline a été mise en évidence par BOURIQUET. On peut donc supposer que la conservation du produit sera d'autant meilleure que sa teneur en vanilline sera plus élevée.

De très importants perfectionnements ont été apportés aux techniques primitivement employées pour provoquer la germination des graines. Les premiers semis furent exécutés par la méthode asymbiotique mais les plants se développaient lentement, restaient fragiles et beaucoup ne supportaient pas le repiquage sur compost. Aujourd'hui, les cultures sont systématiquement contaminées par leur champignon symbiotique au moment de la germination. De plus, le milieu de culture unique initialement mis au point a été remplacé par trois milieux empiriques et un milieu synthétique mieux adaptés aux besoins du vanillier en raison de leur taux d'azote croissant. A la suite de ces modifications, la taille de cent cinquante millimètres requise pour la transplantation en serre est atteinte de façon régulière entre le sixième et le douzième mois qui suit le semis, le matériel végétal est plus vigoureux et supporte bien la transplantation. Il a aussi été observé qu'une bactérie stimulait, sur certaines solutions nutritives, le développement du matériel végétal par une substance énergétique ou catalytique.

Avec les moyens dont il dispose, le laboratoire peut sortir de 2 à 3.000 plantules par an. Il en a déjà produit plus de 11.000 et une parcelle expérimentale de deux hectares a été aménagée avec celles qui sont le plus développées. On espérait obtenir les premières fructifications en 1959; ce qui permettra de dégager les conclusions pratiques de ces travaux après quelques années d'examen des récoltes.

Par ailleurs, la Station d'Antalaha poursuit la mise au point de techniques culturales et de méthodes nouvelles de préparation. Tout récemment par exemple, elle a cherché une méthode permettant d'obtenir un produit utilisable pour la préparation d'extraits en diminuant le temps de préparation et en livrant au commerce un produit standard de qualité sensiblement uniforme. Les essais ont porté sur deux formes de présentation (vanille en "cuts" et vanille broyée) et deux modes de séchage (air chaud et infrarouge); c'est la préparation de la vanille en "cuts" échaudés à 63° pendant trois minutes puis séchés à l'air chaud à raison de deux heures par jour qui a donné le meilleur résultat.

De plus, pour répondre aux vœux des principaux préparateurs, on a cherché une méthode de préparation de vanille en gousse entière s'affranchissant totalement du séchage au soleil et ne nécessitant plus l'usage des couvertures, source principale des contaminations.

Ajoutons à cela quelques travaux entrepris en Métropole par le Service de Phytotechnie et le Service des Plantes de l'ORSTOM

.../...

Il s'agit d'une part de travaux de cytologie et d'embryologie des Vanilla et, d'autre part, de certaines hybridations obtenues en serre : V.pompona x V.tahitiensis var. Tihita et croisement inverse.

B - Plantes médicinales -

Les principales recherches sur la culture des plantes médicinales Outre-Mer ont été exécutées sur Quinquina, d'une part à la Station de Dschang au Cameroun et, parallèlement, à la Station de Sérédou, en Guinée forestière.

A Dschang, les premières plantules ont été obtenues en 1928. L'effort porta d'abord sur Cinchona succirubra beaucoup plus rustique mais bien moins riche en quinquina que C. ledgeriana. C'est que l'on envisageait alors non pas la production de quinine pure mais de "Totaquina", mélange d'alcaloïdes cristallisés. Plus tard, et spécialement pendant le dernier conflit mondial, on orienta les recherches vers la fabrication de la quinine. Actuellement, on compte 35 hectares de C. ledgeriana et d'hybrides à Dschang et 113 hectares à l'annexe de Bansa. Une usine de traitement des écorces basé sur le principe de l'extraction par le benzène à l'aide d'un extracteur rotatif a été édiflée. Sa capacité annuelle de production est de l'ordre de dix tonnes de sulfate de quinine.

D'abord Secteur Arabica-Quinquina de 1939 à 1944 puis Station Expérimentale du Quinquina de 1944 à 1950, érigée ensuite au rang de Centre de Recherches Agronomiques spécialisé sur le Quinquina et les cultures d'altitude, enfin Secteur Expérimental d'exploitation agricole et industrielle du Quinquina, les Stations de Sérédou (Guinée) et de Man (Côte d'Ivoire) sont depuis 1939 réunies pour un même but. Ce but, qui faisait écho aux instructions de 1938 du Département de la France d'Outre-Mer, fut défini officiellement en 1944 lorsque, après les longues prospections, les études et les essais réalisés par PORTERES de 1939 à 1944, la Cinchoniculture fut démontrée par lui possible sur les territoires des dites stations. Aujourd'hui les investigations dans les populations de Cinchona introduites directement à Sérédou et à Man sont terminées et l'on peut noter, comme record, la découverte à Man d'un arbre titrant 18,2 % de sulfate de quinine; on effectue maintenant la comparaison des variétés et la création de nouveaux types par croisements Succirubra x Ledgeriana. En réalité les études sur la culture, la multiplication végétative, la fumure sont en très bonne voie de solution. L'usine de traitement des écorces a été montée dans le courant de 1956 : basée sur le principe de l'extraction par le gas-oil, beaucoup moins dangereux que le benzène, elle est faite pour une production annuelle de 12 tonnes et arrive au stade final du comprimé de chlorhydrate de quinine avec un rendement général d'extraction de 93,5 %. Actuellement, on trouve 220 hectares de C. ledgeriana à Sérédou et 65 à Man, soit 285 auxquels il convient d'ajouter 23 ha de C. succirubra à Sérédou; ces stocks sont suffisants pour permettre une production annuelle de 10 tonnes de

.../...

Document de travail AO-17

quinine pendant 15 ans. Le projet initial prévoyait la plantation de 400 hectares et une production annuelle de 20 tonnes de quinine à partir de 1961 ....

La parfaite réussite technique que constituent Dschang et surtout Sérédou devient malheureusement sans grande utilité pratique, étant donné que la quinine est maintenant considérée comme moins efficace et plus chère que les antimalariques de synthèse et inutilisable dans les campagnes de prophylaxie de masse. Fort judicieusement, le Directeur et le Conseil d'Administration de Sérédou ont, devant cet état de fait, envisagé une reconversion de l'activité de l'établissement en donnant plus d'importance à des objectifs considérés jusque-là comme secondaires. Parmi les nouvelles activités suggérées, il est prévu une certaine prééminence à accorder à la question des plantes médicinales. Déjà le Secteur a fait preuve d'initiative et s'est mis en relation avec certains grands laboratoires européens spécialisés. Sérédou a ainsi apporté dans un passé tout récent, une contribution positive à des travaux sur Voacanga africana et sur Rauwolfia vomitoria. Les échantillons de Sérédou ont permis de découvrir dans le premier de ces végétaux deux alcaloïdes nouveaux non toxiques et doués de propriétés toni-cardiaques bien supérieures à celles de la digitaline. Dans les échantillons de Rauwolfia de Sérédou, le Professeur JANOT a également isolé deux alcaloïdes nouveaux dont l'un fut dénommé "Sérédine" en témoignage à l'aide apportée par la Station. Les travaux de la Station dans ce domaine ne se sont pas bornés à des prospections botaniques, il a suffi que le Secteur soit informé de l'intérêt thérapeutique probable ou certain que présentait tel ou tel végétal pour qu' aussitôt la Division de recherches commence des études afin de définir les techniques culturales de ces plantes nouvelles, de mettre au point les méthodes les plus sûres de multiplication, de préciser les époques de récolte et l'écologie la plus favorable à une haute teneur en principes actifs.

II - PERSPECTIVES D'AVENIR -

Il a paru nécessaire de confier à un organisme officiel l'ensemble des recherches d'ordre agronomique à effectuer sur les plantes aromatiques, à épices, à parfum ou médicinales. C'est la raison pour laquelle l'Arrêté ministériel du 1er décembre 1955, organisant les Services de l'O.R.S.T.O.M. crée, entre autres, un Service de Recherches Agronomiques spécialisé "Plantes aromatiques; médicinales, à épices et à parfum"; le regroupement en cours des divers Centres de Recherches Agronomiques Outre-Mer au sein de l'O.R.S.T.O.M. justifiait d'ailleurs cette mesure. Les études sont assurées de la poursuite de leur exécution. Il va sans dire que des recherches nouvelles devront également être entreprises sur un certain nombre de végétaux qui ont peut-être été un peu trop négligés jusqu'ici (Ylang-ylang et Giroflor par exemple), mais les

.../...

perspectives d'avenir paraissent surtout favorables aux travaux, à peine ébauchés encore, sur les plantes médicinales.

Le recensement des formes végétales à emploi médicinaux existant dans le monde et plus spécialement dans les pays tropicaux est en effet encore loin d'être terminé. Il paraissait nécessaire de prévoir une organisation ayant pour objet d'une part cette prospection et l'inventaire des plantes médicinales de la zone tropicale et, également la mise en oeuvre de recherches scientifiques et techniques sur ces mêmes végétaux. Le Conseil Supérieur de la Recherche Scientifique et du Progrès Technique, saisi de cet important problème, réunit pour en discuter le maximum de compétence appartenant à la Fonction Publique ou à l'industrie pharmaceutique privée, au sein d'une "Commission des Plantes médicinales d'Outre-Mer". Sous l'égide de cette Commission, plusieurs organismes officiels se sont répartis les tâches de recherches. L'O.R.S.T.O.M., pour sa part, doit, par le truchement de son Service Plantes aromatiques et médicinales, assurer la prospection systématique et dirigée de la flore d'outre-mer, procéder à la récolte, la conservation et la répartition des matières végétales, destinées aux recherches, effectuer l'étude des mesures de protection des espèces, entreprendre l'introduction et la propagation des espèces étrangères, constituer des collections vivantes, réaliser des essais de cultures, étudier les conditions de végétation et les facteurs pouvant influencer sur la teneur en principes actifs, etc... Le Muséum d'Histoire Naturelle institue auprès de son laboratoire d'Agronomie tropicale un centre d'identification botanique et un centre de documentation botanique et ethnobotanique. La Faculté de Pharmacie a pour mission d'établir un Centre de documentation et de diffusion sur les aspects chimiques et pharmaco-dynamiques de la recherche. Enfin, l'Institut pour les substances naturelles, créé par le C.N.R.S., sera appelé, par les recherches spécialisées qu'il effectuera, à utiliser les matériaux réunis par les organismes ci-dessus. De plus, les laboratoires privés, chimiques et pharmaceutiques, ont manifesté leur intérêt pour les études sur les principes actifs et ont demandé à participer aux recherches; leurs demandes de matières premières pour études sont centralisées par l'O.R.S.T.O.M., gérant de l'Herbier-Droguier National, et avalisées par la Commission des Plantes médicinales.

Une organisation plus souple encore est actuellement en voie de réalisation. Elle comprendra d'autre part une "Association pour l'encouragement aux recherches sur les plantes médicinales d'outre-mer", association sans but lucratif, régie par la loi de 1901 et groupant les quatre organismes officiels énumérés ci-dessus auxquels sont venus se joindre la Faculté des Sciences et l'Institut National d'Hygiène. Son but sera la mise en oeuvre des programmes de recherche approuvés par le Conseil Supérieur de la Recherche Scientifique et du Progrès Technique; Elle passera les accords nécessaires avec les chercheurs, sera propriétaire du fruit de la recherche mais cèdera immédiatement ces inventions à un Groupement Professionnel.

Document de travail AO-17

A l'effet de séparer nettement les objectifs de recherche des objectifs d'exploitation, il existera en effet un Groupement de laboratoires pharmaceutiques privés ayant pour objet essentiel la protection des découvertes et inventions conformément à la législation de la Pharmacie. Par ailleurs, ce Groupement constituera, à la demande, des Sociétés Civiles destinées à exploiter les fruits de la recherche.

On se trouve là devant un fort bel exemple de ces actions coordonnées très justement préconisées à l'heure actuelle parce que génératrices de recherches fécondes et de réalisations rapides.