

Rapport de M. R. PAULIAN, Directeur-adjoint  
de l'I.R.S.M. sur son voyage à l'île  
Maurice, en Janvier 1950.

O.R.S.I.U.M. Fonds Documentaire

N° : 28319, ex 1

Cote : A

Au cours d'un bref voyage, du 2 au 9 Janvier à l'île Maurice, nous avons pu, d'une part visiter et étudier le fonctionnement des divers services techniques mauriciens; d'autre part, prendre contact avec un nombre assez élevé de personnalités mauriciennes des milieux les plus divers et enregistrer leurs manières de voir. Nous allons résumer brièvement ces deux aspects successifs de notre activité.

Services techniques.

Notre attention s'est portée, plus spécialement, sur le Service antipalustre, le Service d'Agriculture, le Service des Forêts et le Mauritius Institute.

Service antipalustre.— Dirigé par le Dr. Dowling, il poursuit essentiellement depuis un peu plus d'un an, une active campagne de house-spraying. Ayant fait précéder cette campagne d'une prospection détaillée de la faune anophélienne, d'une analyse de l'efficacité des diverses espèces d'Anophèles dans le transport du paludisme et d'un lever méthodique de toutes les constructions du territoire, le Dr. Dowling a pu obtenir des résultats remarquables. Après essais, son choix s'est porté sur le DDT en solution dans le pétrole, écartant le DDT mouillable et le gammexane. L'étude de l'efficacité résiduelle du produit employé est en cours. Les résultats du Service antipalustre s'expriment par la presque disparition des Anophèles dans les maisons, la disparition des larves de certaines espèces dans la nature, l'accroissement du rendement de la main d'oeuvre agricole, la réduction marquée de l'incidence du paludisme (indice splénique, présence d'hématozoaires dans le sang, jours de fièvre) chez les enfants d'âge scolaire.

O.R.S.I.U.M. Fonds Documentaire

N° : 28319, ex 1

Cote : B

Les statistiques mauriciennes ont été publiées, il est inutile de les reprendre ici.

Des résultats/<sup>partiels</sup> ont été obtenus dans la lutte contre les filaires transportées par Culex fatigans.

Il est encore trop tôt pour pouvoir affirmer le succès complet de l'effort entrepris, mais les résultats sont extrêmement encourageants, compte tenu des conditions particulières de l'île (densité de population, faune anophélienne très bien connue, surface très limitée).

En marge de cette activité directement appliquée, le Service antipalustre étudie expérimentalement la possibilité d'adaptation des Anophèles anthropophiles à des hôtes animaux, possibilité qui, si elle se vérifiait, risquerait de réduire de façon appréciable l'efficacité du mode de lutte entrepris, et obligerait à requérir à la lutte anti-larvaire.

La visite des laboratoires nous a permis de noter divers procédés d'élevage et d'expérience imaginés par le personnel du Service antipalustre, qui nous semblent mériter d'être repris dans d'autres services et que nous avons introduit à l'Institut de Recherche Scientifique.

Service des Forêts.- Sous la direction du Comptroller of Forests, M. Edgerley, qui a servi pendant plus de 20 ans en Birmanie avant d'être nommé à Maurice, le Service des Forêts doit assurer: l'entretien, l'exploitation, la préparation et la vente du bois provenant des forêts existantes, la protection de certaines zones classées en fonction de leur intérêt scientifique ou de leur importance comme frange de protection des rivières, le reboisement et l'entretien des boisements forestiers, la préparation et la vente au public des graines et plants d'arbres ornementaux ou forestiers. Il ne dispose pour cette tâche que d'assistants sans formation spécialisée mais prépare

l'organisation d'une école secondaire forestière.

Dès maintenant de très importantes pépinières de Pins, d'Eucalyptus et surtout de Juniperus bedfordianus sont prêtes à fournir des plants par centaines de mille (au moins 750.000 actuellement) pour le reboisement.

Le Juniperus paraît présenter un réel intérêt et mériterait d'être essayé à Madagascar, le Service forestier de Maurice a promis de faire un envoi de graines à l'Institut Scientifique de Madagascar.

La technique de transplantation des Eucalyptus a été observée avec soin et mérite d'être essayée ici.

D'autre part, un très gros effort de propagande est fait pour amener le public à utiliser pour les travaux de menuiserie ou d'ébénisterie, certains bois locaux jusqu'ici peu estimés localement, mais de très bonne qualité. Tel est le cas du Badamier.

Service d'Agriculture. - Dirigé par M. Allan, le Service dispose d'une part d'un jardin public, jardin d'essai, aux Pamplémousses, d'une superficie de 25 hectares; d'autre part, au Réduit, d'un Collège d'Agriculture et d'un groupe de laboratoires spécialisés dans l'étude de la Canne à Sucre, enfin d'un Service Vétérinaire.

Les laboratoires comprennent:

- un laboratoire de Phytopathologie qui traite surtout la maladie de la gomme de la Canne, et la maladie du Collet-des Filaios. Les recherches sur cette dernière maladie présentent pour Madagascar un intérêt particulier car les maladies du collet du Filao, du Cyprès, du Quinquina sont devenues très importantes à Madagascar; il a été isolé des pieds malades plusieurs Champignons possiblement pathogènes, mais dont il a été impossible de vérifier expérimentalement la nocivité. Or, M. Orian au Service de phytopathologie, a pu établir qu'à Maurice la maladie du collet était d'origine bactérienne, l'infestation fongique ne se produisant que sur pieds atteints par la Bactérie.

Le laboratoire de phytopathologie s'attache aussi à l'étude des maladies à virus du tabac.

- des laboratoires de chimie et de technologie sucrière, qui contrôlent la pureté et le degré de polarisation du sucre. Incidemment le service de chimie a étudié les possibilités de certaines huiles végétales : camphre et essence d'Eucalyptus staudernianus. L'introduction de cette dernière essence à Madagascar serait à recommander.

- d'un laboratoire de chimie des sols, qui, paradoxalement, étudie non pas le sol, mais la canne. En appliquant une technique élaborée par M. P. Halais, ce laboratoire peut suivre l'état des champs, d'après la composition chimique des Cannes. Il est ainsi équipé pour diriger et modifier les façons culturales employées. Parallèlement, il prépare une carte des sols de l'île. Ceux-ci, qui reposent tous sur un substrat volcanique (bien que des cristaux de quartz et du gypse, aient été trouvés en deux points de l'île) diffèrent selon l'âge des coulées volcaniques et selon le climat.

- d'un laboratoire de botanique dont l'effort porte sur la destruction chimique des mauvaises herbes dans les cultures. Ce service s'est arrêté actuellement à l'emploi du méthoxone, mais préconise le 2-4-D pour la destruction des Jacinthes d'eau.

- d'un laboratoire d'Entomologie dont l'activité est surtout consacrée à la lutte contre le Phytalus (Glemora) Smithi et les borers de la Canne. Un gros effort a été fait pour acclimater à Maurice des parasites de ces deux groupes d'Insectes, jusqu'ici apparemment sans grand succès.

Par contre, des résultats plus satisfaisants ont été obtenus dans la destruction de l'Herbe Condé, Cordia macrostachya, arbuste d'origine sud-américaine envahissant et sans utilité pratique, au moyen d'un Galéruclide phyllophage et d'un Chalcidien séminivore. Nous avons pu vérifier le succès de l'acclimatation de ces deux Insectes,

et l'efficacité de leurs attaques contre la plante. La destruction de l'Herbe Condé présente pourtant un certain danger car cette plante forme, dans les régions non peuplées du littoral méridional, une excellente couverture contre l'érosion; sa disparition, si elle se réalisait, peut n'être pas sans inconvénient.

Par ailleurs, nous avons pu constater la reprise de développement des Opuntia. Les peuplements locaux d'Opuntia avaient été détruits par des Cochenilles du genre Dactylopius, volontairement introduites à deux reprises différentes. Mais, à la suite de l'introduction, contre la Cochenille du Cocotier Aspidiotus destructor, et la Cochenille de l'Ananas, Pseudococcus brevipes, des Coccinelles prédatrices, les Dactylopius ont été attaqués et leur régression s'accompagne d'une recrudescence des Opuntia.

Jardin des Pamplémousses. - Le Jardin des Pamplémousses dont dépendent deux pépinières situées dans d'autres points de l'île, est à la fois un jardin public, jardin d'essai, et pépinière pour la préparation de plants d'arbres fruitiers ou d'ornement. Un effort particulier est fait pour la préparation de manguiers et de litchis de bonne qualité qui sont largement distribués chez les particuliers. Le jardin d'essai ne possède guère que des arbres et des arbustes d'ornement, les plantes herbacées étant négligées.

Des échanges de graines ont été organisés entre l'I.R.S.M. et le Jardin des Pamplémousses à l'occasion de notre visite.

Laboratoire du fonds de réserve de l'industrie sucrière. - Créé par M. P. Halais, dont les techniques de diagnostic foliaire ont été reprises par les chimistes du Service d'Agriculture, ce laboratoire est remarquable surtout par la standardisation des méthodes et l'emploi d'un petit matériel parfaitement étudié. Disposant de peu de place et ne mettant en jeu que des moyens matériels <sup>faibles</sup>, P. Halais parvient à exécuter

par jour, un nombre très élevé d'analyses foliaires. De nombreux détails techniques seraient à reprendre dans les laboratoires de pédologie.

Mauritius Institute.- Sous la direction du Dr. Vaughan et de M. Jean Vinson, le Mauritius Institute a de multiples fonctions. Musée public il présente de collections d'Histoire Naturelle d'une valeur très inégale. De très beaux spécimens des Oiseaux éteints ou devenus très rares, des Mascareignes, une belle collection d'Echinodermes et de Mollusques marins, coexistent avec des animaux naturalisés, européens ou africains, en mauvais état et sans intérêt. L'Institut a constitué par ailleurs d'assez importantes collections d'étude des divers animaux et plantes de la faune mauricienne, et s'attache à faire étudier ces matériaux par les spécialistes les plus qualifiés.

D'autre part, le local dont dispose l'Institut, d'une conception archaïque certes, mais assez vaste, néanmoins, a permis de fournir à diverses Sociétés locales: Société des Chimistes, Royal Society of Arts, etc., un siège social commode pour les conférences et les réunions.

Enfin, et surtout, le Mauritius Institute dispose d'une bibliothèque dont le fonds ancien, auquel est venu s'ajouter le fonds de la Société royale, est exceptionnellement riche, parce que relativement très ancien, et qui, grâce à une active politique d'échanges, possède un très beau service de périodiques. Cette bibliothèque du point de vue scientifique, est, malgré certaines lacunes, incomparablement plus riche que celles qui existent à Madagascar. Malheureusement, pendant les vingt dernières années, cette bibliothèque a été assez négligée. L'effort de modernisation dont elle est l'objet datent de la guerre.

Océanographie et pêcheries.- Une société locale prépare l'organisation de pêcheries modernes, pourvues de moyens puissants, exploitant

surtout les fonds de Saint Brandon, et préparant du poisson congelé. Cette organisation utiliserait, les résultats scientifiques du Dr. Wheeler, venu en mission, et les résultats pratiques de M. Duhamel.

M. Baissan, qui nous a exposé ses projets, ne nous a pas caché que la connaissance des Poissons et des fonds était encore tout à fait insuffisante; il serait heureux de faire appel au concours temporaire de l'Océanographe de la Recherche Scientifique dans la mesure où celui-ci pourrait consacrer quelques semaines à l'étude des fonds de pêche et des archipels du Nord.

En résumé, nous avons trouvé des services techniques bien équipés en homme et en moyens de travail, poursuivant avec succès l'étude de problèmes pratiques d'intérêt local, aidés qu'ils sont par la faible surface, la relative homogénéité du pays et sa très forte densité humaine. Les résultats acquis ne sont que rarement transposables à Madagascar, mais il n'en va pas de même des méthodes employées, dont la précision, le caractère de "fini" et d'ingéniosité méritent de retenir l'attention des chercheurs de la Grande Ile.

Le seul organisme de recherche pure, le Mauritius Institute, souffre d'un manque de personnel très grave; son activité est surtout bibliographique et documentaire et sa structure évoque plutôt l'I.F.A.N. que les Instituts créés par l'O.R.S.O.M.

La part de la recherche appliquée, ou simplement expérimentale, est en effet très faible. Néanmoins, les contacts entre I.R.S.M. et Mauritius Institute peuvent être très fructueux.

#### Contacts personnels.

Les divers contacts pris avec les chefs de Services ou avec des personnalités mauriciennes ont fait ressortir trois points.

Tout d'abord, l'intérêt qu'il y aurait pour Madagascar, à voir

certaines personnalités mauriciennes y venir en visite de courtoisie. En particulier, la visite du Conservateur des forêts, de M. R. Mamet, entomologiste du Service de l'Agriculture, d'un chimiste formé aux techniques de M. P. Halais, et du Directeur du Mauritius Institute seraient très souhaitables. Dans le même ordre d'idées, un séjour du chef de la section de pédologie de l'I.R.S.-M. au laboratoire de M. P. Halais ne pourrait qu'apporter de précieux enseignements à cette section.

En second lieu, plusieurs particuliers influents et le Consul de France nous ont signalé l'intérêt que les mauriciens prendraient à suivre les cours professés à Tananarive dans le cadre de l'enseignement supérieur. Ainsi serait évitée ou retardée, pour eux l'obligation de l'expatriement. Etant donné l'intérêt culturel que présentait cette question, elle a été examinée à notre retour à Tananarive, avec M. le Directeur de l'Enseignement, Chef de l'Enseignement du P.C.B., M. le Directeur des Affaires Politiques, et M. le Conseiller Diplomatique. La Direction de l'Enseignement prépare à ce sujet une note qui sera transmise au Consul de France, et les modalités pratiques de réalisation sont en cours d'étude.

Enfin, de divers côtés, il nous a été signalé la situation politique très particulière de Maurice. Les planteurs et les usiniers presque tous franco-mauriciens, ne peuvent étendre leurs affaires dans l'île, celle-ci supportant dès maintenant des cultures intensives très étendues et ne disposant d'aucune ressource minérale. Vivant sous le double régime du Collège électoral unique et du suffrage universel, les franco-mauriciens ne représentent qu'une minorité de la population (à peine 10.000 sur un total de 450.000 habitants. La pression hindoue (plus des 3/4 de la population) s'accroît sans cesse et limite toute extension des occupations.../



des franco-mauriciens vers les professions secondaires. Sans même envisager le cas où cette majorité hindoue réclamerait son rattachement aux Indes, les franco-mauriciens se voient contraints de chercher des débouchés à l'extérieur pour leurs nombreuses familles. Dès maintenant des colonies prospères sont établies au Natal, un courant se dessine vers l'Australie. Il semble qu'il pourrait être intéressant de diriger vers Madagascar certains des meilleurs éléments d'entre ces émigrants: ceux qui, disposant, de leur chef ou de celui de leurs familles, de capitaux, et ayant une expérience de la culture ou de l'industrie, voudraient se créer de nouveaux établissements hors de Maurice. Au moment où l'on s'efforce de développer Madagascar, cet apport pourrait être fort appréciable, et ne coûterait rien au Territoire, à l'encontre de ce qui se passerait avec une immigration européenne. D'autre part, l'assimilation de ces éléments, de langue et de culture française, ne paraît pas susciter de difficultés.

La question ainsi posée, comportant à la fois des incidences politiques pratiques et financières (des dispositions libérales visant à faciliter les mouvements de fonds seraient, au début, indispensables) a été soumise à M. le Directeur des Affaires Politiques, M. le Conseiller diplomatique et M. l'Inspecteur Général du Travail chargé des questions d'immigration. Elle est l'objet d'une étude de leurs services.

Quoiqu'il advienne sur le plan pratique de ces possibilités, il n'en reste pas moins qu'il serait de l'intérêt des deux Territoires de voir se resserrer les liens moraux et techniques les unissant, des contacts fréquents devraient être pris et Madagascar devrait s'efforcer, dans l'intérêt même du Territoire d'aider Maurice à résoudre ses problèmes particuliers. Des difficultés pratiques s'opposent sans doute à une extension des échanges commerciaux

entre les deux pays; pourtant il paraît théoriquement, au moins, facile pour Madagascar d'accroître ses fournitures de viande et d'absorber, au moins sous forme d'alcool industriel, une partie de l'excédent de sucre de Maurice. De même les qualités, en apparence complémentaires des tabacs de Maurice et de Madagascar justifieraient des relations étroites.

Enfin, Maurice suit de très près l'effort de modernisation entrepris à Madagascar. En particulier, l'île serait très désireuse de connaître les résultats de l'emploi des hélicoptères dans les poudrages insecticides. Il paraîtrait concevable qu'à l'arrivée de ces appareils à Madagascar l'un d'eux puisse être prêté ou loué à Maurice pour l'étude des poudrages contre les borers de la Canne. L'expérience ainsi acquise dans les conditions exceptionnellement bien définies ne pourrait qu'être utile à Madagascar même.

Tananarive le 23 janvier 1950

*R. S. Paul*