

L'agriculture et l'élevage à Madagascar (deuxième article)

Gérald Donque

Citer ce document / Cite this document :

Donque Gérald. L'agriculture et l'élevage à Madagascar (deuxième article). In: Cahiers d'outre-mer. N° 107 - 27e année, Juillet-septembre 1974. pp. 271-300;

doi : <https://doi.org/10.3406/caoum.1974.2703>

https://www.persee.fr/doc/caoum_0373-5834_1974_num_27_107_2703

Fichier pdf généré le 23/04/2018

L'agriculture et l'élevage à Madagascar

(Deuxième article)

III. — La place de l'agriculture et de l'élevage dans la vie économique malgache

1. Les grands produits de l'agriculture et de l'élevage.

La gamme des productions de l'agriculture et de l'élevage malgaches est très étendue ainsi qu'on a pu s'en rendre compte. Cependant, en dehors du riz et de l'élevage bovin, les tonnages restent faibles. Cette diversité, relativement peu fréquente dans les milieux tropicaux met le pays à l'abri des trop grandes fluctuations des cours sur le marché mondial ou des catastrophes naturelles anéantissent l'essentiel d'une production fondamentale. En revanche, la faiblesse de la production retentit sur le commerce extérieur (fig. 2 et 3).

a) *Les céréales* : Les céréales sont dominés par *le riz*, culture omniprésente (sauf dans le Sud), base de l'alimentation, symbole de la civilisation malgache. L'augmentation des superficies cultivées témoigne de l'effort incessant pour développer cette culture fondamentale (1969 : 912 600 ha ; 1970 : 935 500 ha ; 1971 : 943 900 ha). Mais les rendements sont très divers selon les régions et selon les systèmes de culture : en moyenne 1,99 t/ha pour l'ensemble du pays, mais 2,15 t/ha dans l'Alaotra, 2,45 t/ha dans la région de Fianarantsoa, 2,76 t/ha dans l'Imerina centrale, 3,10 t/ha dans le Vakinankaratra... certains records de 4 ou 5 t/ha étant observés dans le Betsimitatatra. D'importantes opérations financées ont été menées à bien depuis quelques années si bien qu'aujourd'hui la production de l'ensemble des zones d'intervention représente 42 % de la production totale. Celle-ci ne suffit cependant plus aux besoins du pays d'autant qu'une volonté manifeste d'exportation en vue de se procurer des devises (riz de luxe en provenance de l'Alaotra ou de Marovoay) restreint encore les possibilités d'auto-provisionnement national.

Les efforts accomplis, si méritoires soient-ils, n'ont cependant abouti qu'à de faibles résultats : entre 1964 et 1971, la production n'a crû que de 7 % (1964 : 1 735 160 t ; 1971 : 1 872 840 t), les rendements

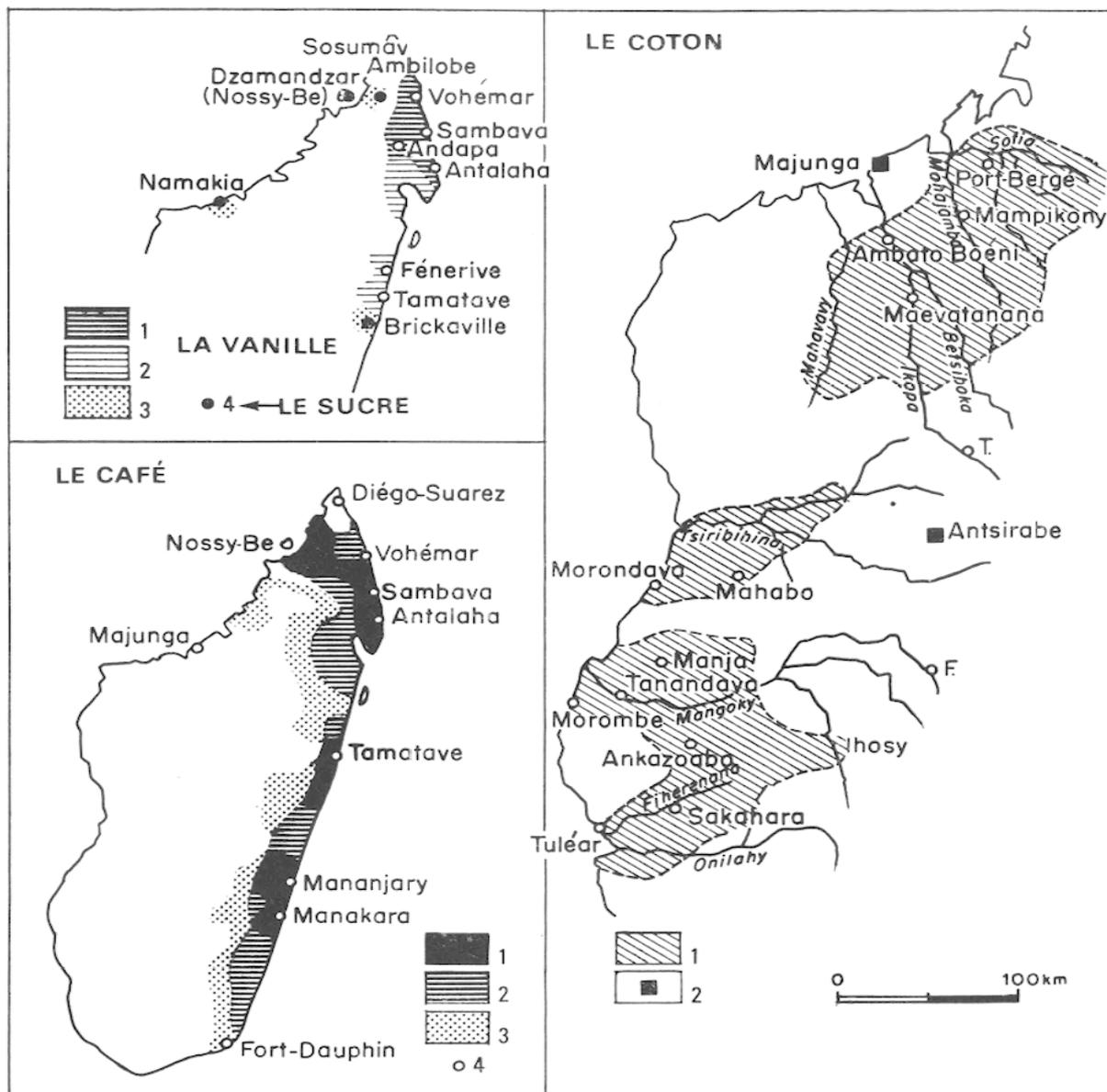


Fig. 2. — La localisation des zones de quelques cultures industrielles et commerciales.

La vanille : 1. Zones de forte culture. — 2. Cultures moins denses. —
Le sucre : 3. Zones de plantations industrielles. — 4. Raffinerie. — **Le café :**
 1. Zones de forte culture. — 2. Zones de culture plus diffuse. — 3. Zones secondaires. — 4. Port exportateur. — **Le coton :** 1. Zones de culture. — 2. Usine textile.

n'ont que faiblement augmenté (1964 : 1,93 t/ha ; 1971 : 1,99 t/ha) et on est loin de l'objectif qu'avait assigné le décret de 1966 : une production supplémentaire de 400 000 t/an au terme d'un délai de cinq ans. Pourtant les moyens mis en œuvre ont été considérables : investissements approchant des 30 milliards de FMG (11 milliards pour les infrastructures hydro-agricoles, 5 milliards pour les opérations de pro-

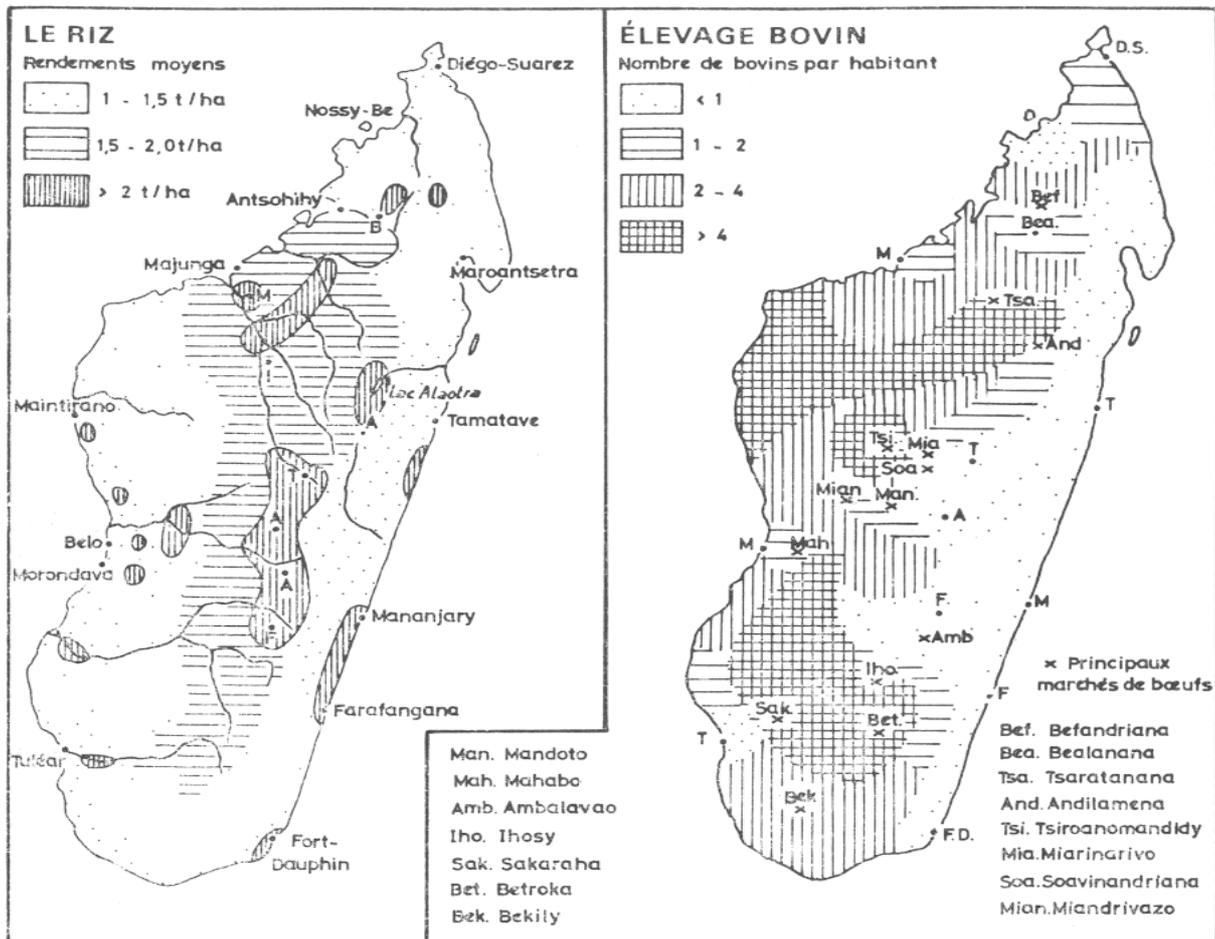


Fig. 3. — La culture du riz et l'élevage bovin à Madagascar.

ductivité rizicole...), enrichissants travaux de recherches de la part d'instituts spécialisés comme l'IRAM, réalisations faites par les diverses structures d'intervention, etc. Il semble qu'il y ait eu une certaine anarchie dans l'utilisation des ressources, anarchie qui résulte elle-même d'un certain nombre de facteurs : la pléthore des structures d'intervention, chacune ayant ses directions et objectifs propres et rendant impossible une planification rationnelle des actions ; le manque d'études préparatoires non seulement techniques mais aussi économiques et statistiques ce qui a conduit à la dispersion des efforts et à l'improvisation de projets mal préparés ; l'inexistence d'un service ou d'un organisme chargé de faire systématiquement l'évaluation des résultats obtenus pour écarter les actions de faible rendement au profit des plus efficaces.

La satisfaction des besoins du pays requiert non seulement un ensemble d'efforts techniques coordonnés (sélection des semences, vulgarisation des méthodes retenues, aménagements hydrauliques...) mais

aussi la rationalisation et le contrôle de la collecte (les prix d'achat au producteur trop bas découragent celui-ci et l'incitent à ne produire que pour ses propres besoins), du stockage, du transport et, plus en aval, une réorganisation de l'industrie du riz (sous-utilisation de la capacité des décortiqueries et des rizeries, souvent vétustes d'ailleurs). Des solutions urgentes doivent être trouvées, compte tenu que, sous l'effet de la croissance démographique, le déficit en riz est appelé à croître (380 000 t en 1978 ?).

Un récent rapport préconise afin de produire plus mais au moindre coût, de tenir compte des considérations suivantes : 1°) La rentabilisation de l'infrastructure existante doit être obtenue en collaboration étroite avec la population : cette action doit accroître la productivité mais aussi les superficies ; menée rationnellement, elle devrait permettre un gain de productivité d'une tonne à l'hectare et une augmentation d'environ 250 000 t de la production ; 2°) Parallèlement, une action d'envergure dans le sens d'une augmentation des surfaces cultivées doit être entreprise : les aménagements des terres rizicoles devraient pouvoir être faits à moindre coût que par le passé en combinant les moyens dont disposent les paysans et ceux des Pouvoirs publics ; 133 500 ha de terres pourraient ainsi être récupérés ; 3°) Il importe de diminuer les pertes dues aux mauvaises techniques de récolte et de battage ainsi qu'aux conditions défectueuses de l'emmagasinage et du transport (on estime ces pertes à 10 % de la production totale) ; 4°) Il est urgent de réorganiser les structures de conception et d'intervention par la mise en place d'un Office Central du Riz chargé de la conception et de la coordination de toutes les actions en matière rizicole.

Parmi les autres céréales, *le maïs* (119 000 ha ; 113 500 t en 1971) prédomine. Il est intégré dans tous les systèmes traditionnels de culture (dans l'Ouest surtout) mais a pris un développement spectaculaire sur les Hautes Terres centrales (Betsileo, Itasy, Vakinankaratra) où il est alors utilisé comme aliment du bétail. Le *sorgho* n'a qu'un rôle régional (Antandroy).

b) *Les autres produits vivriers.* — *Le haricot* est partout présent sur les premières pentes des « tanety » mais principalement dans les régions de Fianarantsoa et d'Antsirabé. Sa superficie cultivée couvre 45 500 ha donnant 35 000 t de production. *Le pois du Cap* est la spécialité de la province de Tuléar (23 000 ha ; 20 400 t) où on le consomme et d'où il est exporté vers la France et le Royaume-Uni. *La pomme de terre* (20 400 ha : 125 000 t) est cultivée uniquement sur les Hautes Terres (Ankaratra, Vakinankaratra). Le *manioc*, la *patate douce*, le « *saonjo* » (= taro) sont des produits vivriers que l'on rencontre partout dans l'île en culture sèche et qui se substituent au riz dans l'alimentation quand celui-ci fait défaut (dans le Sud notamment). Le

manioc fait cependant l'objet de plantations pour alimenter les féculeries et les tapiocateries (deux près de Moramanga, une à Ambanja) et pour l'exportation. Ses rendements varient considérablement selon les secteurs, passant de moins de 2 t/ha à 45 t/ha ! Sa production est évaluée à 1 200 000 t.

Les zones maraîchères se situent autour des villes, Diégo-Suarez Antsirabé, Fianarantsoa et surtout Tananarive. La plus grande zone est celle enserrant la capitale et produisant outre les brèdes et le cresson qui entrent dans l'alimentation traditionnelle malgache, la gamme complète des légumes européens. Dans le Vakinankaratra, les sous-préfectures d'Antanifotsy, d'Antsirabé, d'Ambatolampy, d'Andramasina ont également une production abondante et diversifiée dans laquelle prédominent les petits pois, les tomates et les carottes. Certains secteurs de cultures légumières sont cependant très à l'écart des grands centres urbains, ravitaillant ceux-ci par camions en produits semi-secs (oignons de l'Alaotra, de Mampikony...) ou approvisionnant des usines de conserves (tomaterie d'Ambato-Boeni).

Les fruits tempérés sont en quelque sorte le monopole de la région de Tananarive et du Vakinankaratra qui donnent des tonnages considérables de pêches, pommes, poires, prunes, abricots..., plus modestement de raisins. On trouve aussi des vergers dans des secteurs plus éloignés (Sakay par exemple produisant notamment des melons). Les agrumes, les ananas viennent assez bien sur les Hautes Terres centrales mais évidemment beaucoup mieux sur la côte est ou sur la côte ouest. Les plantations d'agrumes sont en extension dans la région Mahabo-Morondava. Les bananes des vallées orientales arrivent aussi sur le marché de Tananarive mais le bananier se rencontre presque partout à Madagascar. Les mangues, les litchis sont produits également par l'ensemble des régions au climat chaud. Il faut enfin signaler l'amande d'anacarde venant des cueillettes opérées dans la région de Majunga. Pour tous ces fruits tropicaux, le grand obstacle à leur développement est la trop grande dissémination de la production gênant la régularité des approvisionnements. Mais le marché intérieur s'élargit pour eux avec l'apparition ou le développement d'usines de conserves et de jus de fruits. Mais il s'agit aussi d'apprendre aux agriculteurs à passer du stade de la simple cueillette à celui de la véritable culture en même temps qu'en vue de l'exportation, de grands efforts doivent être consentis en faveur de l'amélioration de la qualité et du conditionnement.

c) *Les cultures commerciales.* — Les cultures commerciales sont très variées et comme elles alimentent l'essentiel des exportations malgaches, on conçoit que de grands efforts soient consentis en leur faveur.

En tête vient *le café* qui couvre 192 600 ha en 1971 (mais 203 700 ha en 1970) pour une production de 57 700 t. Le robusta et le kouilou (variétés du canéphora) occupent les vallons abrités des régions orientales jusqu'à une altitude de 700 m environ, de Vohemar jusqu'au-delà de Farafangana. On le retrouve aussi dans l'enclave de Nossi-Bé-Sambirano. L'altitude convient mieux à l'arabica cultivé dans l'Ankaizina, l'Alaotra et la région d'Ambositra. En fait sur toutes les Hautes Terres, quelques pieds de caféiers existent dans tous les villages dont la récolte est alors destinée à la consommation familiale. Les rendements varient énormément : en moyenne 0,30 t/ha mais on obtient 0,40 t/ha à Antsohihy, 0,50 t/ha à Ambatondrazaka, 0,52 t/ha à Diégo-Suarez, etc... La production est presque entièrement entre les mains des petits planteurs malgaches mais les plantations sont mal surveillées et mal entretenues. Les efforts actuels visent à l'amélioration et au rajeunissement du matériel végétal, à l'encouragement de la production d'arabica, à l'emploi de techniques de culture évoluées. Mais aucune mesure d'extension des superficies n'est envisagée dans les plans ; les programmes antérieurs tendaient même à spécialiser les régions et à réduire les aires de production.

La canne à sucre fait l'objet d'une culture traditionnelle généralisée pour obtenir la « canne de bouche » ou des alcools. Elle est devenue l'objet d'exploitations très modernes en quatre secteurs dont l'économie a parfois été bouleversée. Quatre grandes sociétés disposent de vastes concessions à Ambilobe (SOSUMAV), Namakia, Nossi-Bé et La Bourdonnais-Brickaville, chacune d'elles disposant de sucrerie et de rhumerie et produisant soit entièrement pour le marché national (Brickaville), soit partiellement pour lui et pour l'exportation. Les superficies restent stables depuis quelques années (20 800 ha) et la production représente 1 200 000 t dont 850 à 900 000 t en canne industrielle.

La vanille est une culture très localisée dans les quatre sous-préfectures de Vohemar, Antalaha, Sambava et Andapa. Lors d'une récente conjoncture favorable, les plantations se sont étendues mais la mévente rencontrée par la suite (concurrence de la vanilline sur le marché international), gonflant les stocks, a entraîné une chute des prix qui a failli décourager les planteurs. Les plantations couvrent 6 565 ha et donnent une production de 1 720 t de vanille séchée (dont 1 615 t dans la seule région d'Antalaha). Une petite production complémentaire existe à Fénerive (95 t) et Diégo-Suarez (12 t).

Le tabac corsé cultivé sur les Hautes Terres sert à la fabrication de « paraky » (tabac à chiquer) obtenu dans les usines d'Antsirabé et de Tananarive. Le tabac à fumer fait l'objet d'une culture réglementée (jusqu'en 1970 sous la tutelle de la SEITA française et depuis cette date sous celle de l'Office Malgache des Tabacs). Le maryland a trouvé

sa plus grande extension dans la dépression périphérique, de Maevatanana et de Port-Bergé jusqu'à Malaimbandy et Miandrivazo. Mais le changement des goûts dans le public impose une reconversion dans les variétés virginie et burley ce qui suppose une modification, pas toujours très aisée, des méthodes de séchage. Jusqu'en 1967, la production avait été en grande partie absorbée par la France. Sans que les clients extérieurs soient aujourd'hui négligés, le tabac malgache alimente surtout maintenant les deux usines d'Antsirabé et de Diégo-Suarez. Les plantations couvrent en tout 7 000 ha et intéressent quelque 33 600 planteurs ayant un statut voisin de celui du métayage. La production s'est élevée à 5 900 t en 1971.

La production du *cacao* est récente et concentrée dans le Sambirano (variété criollo). Le rapport de sa culture semble supérieur à celui du café. Les terres propices représentent plus de 20 000 ha (dont 16 000 dans le Nord-Ouest et 4 000 dans la région d'Antalaha). Cet ensemble de conditions semblent devoir faire du cacao une culture d'avenir. Pour l'instant, les plantations couvrent 3 345 ha et donnent un millier de tonnes. Outre les sociétés européennes, plus de 2 000 planteurs semblent intéressés par cette culture.

Le *girofler*, localisé sur les basses collines de la côte est et surtout autour de Fénerive et de Vavatenina, couvre 34 100 ha. La production est très variable selon les années car il existe un cycle naturel (1970 : 13 400 t ; 1971 : 6 345 t). On en tire entre 600 et 1 000 t d'essence et entre 4 000 à 10 000 t de clous, soit en gros le tiers de la demande mondiale (le reste provenant de Zanzibar). L'étroitesse du marché ne semble pas devoir apporter beaucoup d'espoir quant à l'extension de cette culture.

Le *poivrier* vient dans l'est de Nossi-Bé, le delta du Sambirano et, sur la côte est, entre Mahanoro et Farafangana avec une plus forte concentration près de Mananjary. Cette culture est le plus souvent associée au café de telle sorte que les deux produits ont été conjoints à l'intérieur de l'Opération Café-Poivre, financée par la C.E.E. qui vise à rénover les systèmes de culture.

Les *plantes à parfum* très nombreuses (lemon-grass, vetyver, basilic, palmarosa, citronnelle, jasmin mais surtout ylang-ylang) et dont la production est destinée aux usines à parfums de la Côte d'Azur et des U.S.A., sont cultivées essentiellement à Nossi-Bé et dans le Sambirano.

Parmi les *oléagineux*, outre quelques produits de cueillette (pignon d'Inde servant souvent de tuteur au vanillier, ricin dans l'Extrême-Sud), l'arachide domine. Elle est cultivée autour de chaque village pour fournir l'arachide de bouche (cacahuètes) mais sa production a été

organisée en vue d'alimenter les huileries locales et l'exportation. Les rendements restent très faibles (40 000 ha de culture produisant 40 000 t); la qualité très médiocre (nombreux lots refusés à l'exportation) et les huileries locales récemment concentrées et modernisées pour fournir plusieurs variétés d'huiles, n'arrivent pas à assurer un bon produit. Depuis quelques années d'ailleurs, la pénurie d'huile nécessite des importations grevant ainsi la balance commerciale. Pourtant des possibilités certaines existent dont la réalisation a été confiée au Bureau de Commercialisation et de Stabilisation de l'Arachide. Celle-ci suppose l'amélioration des conditions de culture, elle-même dépendant de la confection de la carte servant à déterminer les variétés à diffuser selon les conditions régionales. Un effort doit aussi être fait concernant la qualité de l'huile, donc sur le plan des usines. *L'aleurite* de l'Itasy est, elle, nettement en déclin (restriction du marché international) et les plantations doivent se reconverter. Le cocotier et le palmier à huile font l'objet de plans et de débuts de réalisations dans les régions septentrionales et orientales.

Les fibres textiles consistent en produits de cueillette et de plantation. Les premiers sont le raphia, source d'un artisanat ancien alimentant une exportation de rabannes et de fibres. Le raphia commence à être planté dans le Nord-Ouest et le Sud-Ouest. Le paka est aussi cueilli jusqu'à ce jour mais un embryon de culture apparaît dans les vallées et les plaines côtières du Nord-Ouest pour l'alimentation régulière de l'usine de Majunga. Le sisal se concentre dans la basse vallée du Mandrare (production : 24 700 t) mais il souffre de la dégradation du commerce international des fibres dures autant que des périodes de sécheresse qui font varier très largement sa production d'une année sur l'autre. Enfin le coton, d'introduction récente, prend un bon essor dans l'Ouest, soit en culture de décrue (dans le Nord-Ouest), soit en culture sèche (Ankazoabo, Manja), soit en culture irriguée dans les basses vallées et les deltas (Mangoky, Fiherenana, Morondava...). Il fait l'objet de deux types d'exploitation : l'exploitation familiale dont l'étendue varie de 3 à 50 ha ; le grand domaine appartenant à des sociétés (surtout en culture irriguée). Le but recherché est d'approvisionner en fibres nationales les deux usines d'Antsirabé et de Majunga, but presque atteint puisque les importations de filés, indispensables lors du démarrage des usines est en net déclin (on avait dû au tout début importer du coton brut). Les superficies cultivées, en extension chaque année, couvrent 10 850 ha. Les rendements restent cependant très variables selon le mode de culture (2 à 2,5 t/ha en culture irriguée ; 1 à 1,5 t/ha en culture sèche ; 1,5 à 2 t/ha en culture de décrue). La lutte contre le parasitisme et les maladies, les nombreux soins à apporter aux façons culturales et à la récolte, exigent une main-d'œuvre abondante dont la pénurie freine l'essor

cotonnier en certains secteurs mais aussi un excellent encadrement des paysans, pas toujours réalisé, est indispensable.

d) *L'élevage.*

Les effectifs du *cheptel bovin* sont estimés à partir de documents d'impôts, ce qui conduit à une grande sous-estimation en raison de la fraude fiscale. L'épidémie de charbon de 1969 et plus actuellement celle de la douve du foie semblent avoir sérieusement affecté le troupeau. Les chiffres présentés ne prétendent donc pas être d'une exactitude rigoureuse. Il y aurait quelque 8 millions de bovins à Madagascar dont 2 800 000 dans la province de Tuléar et 2 160 000 dans celle de Majunga. Nul doute que ce troupeau n'ait fortement diminué depuis quelques années. Deux domaines s'opposent nettement : un domaine oriental et central aux faibles potentialités (moins d'un bovin par habitant) et caractérisé par une écrasante majorité de mâles adultes importés pour les besoins de l'agriculture ; un domaine occidental à vocation nettement pastorale (plus d'un bovin par habitant et jusqu'à 4 bovins/hab. dans la plus grande partie), qui est un pays naisseur à faible pourcentage d'adultes. Entre les deux, le Moyen Ouest constitue une zone intermédiaire d'embouche et de transit.

Le bœuf joue un très grand rôle dans la vie religieuse (sacrifices rituels) et sociale (signe extérieur de richesse) des Malgaches non seulement dans les pays de grand élevage extensif mais aussi sur les Hautes Terres où cependant, ces deux aspects sont en régression au profit d'une utilisation plus rationnelle. Il ne peut pour l'instant être considéré dans l'ensemble comme un facteur de développement car son utilisation économique est restreinte : piétinage des rizières, transport des charrettes, source monétaire par la vente à l'époque du paiement des impôts et lors des autres périodes entraînant des dépenses incompressibles. Il entre peu dans l'alimentation (hormis chez les citadins), même chez les peuples pasteurs (sauf chez les Bara). La rentabilité du bœuf reste donc très faible. D'ailleurs les éleveurs n'ont pas le souci de la sélection ; ils ne disposent pas d'étables, de réserves de nourriture. Les seules pratiques employées sont très destructrices (feux de brousse pour revigorer les pâturages en saison sèche). Pourtant les possibilités sont réelles à Madagascar. Leur réalisation suppose la reconstitution du tapis herbacé (réglementation des feux de brousse, introduction d'herbages intéressants, création de cultures fourragères et de diverses légumineuses, ambrevades, « antaka », pois mascate, à combiner aux diverses rotations culturales...), la sélection des espèces (croisement du zébu malgache très rustique avec des espèces en bon rendement en viande ou en lait comme le Brahmane du Texas ou le Sahiwal), l'amélioration des méthodes d'élevage ou souvent même leur véritable introduction chez les populations où nourrir le bétail, assurer des réserves pour lui, l'héberger... sont une

véritable révolution dans la mentalité. De nombreuses expériences et tentatives sont en cours : station du Kianjasoa dans la Sakay, aires de mise en valeur (Mangoky, Alaotra...), ranches du Moyen-Ouest... mais les objectifs visés sont encore loin d'être atteints.

Les porcs sont élevés dans toutes les exploitations familiales. On en recense 564 000. Ils sont particulièrement nombreux sur les Hautes Terres centrales : la moitié du cheptel se trouve en effet dans la province de Tananarive, particulièrement dans les secteurs de Miarinarivo, Soavinandriana, Betafo, Ankazobe... Mais de nombreux « fady » (= tabous) pèsent contre eux portant sur l'alimentation voire même sur leur simple élevage. De toute façon, ce cheptel souffre de méthodes d'élevage trop rudimentaires et de diverses maladies mal enrayées (peste porcine, maladie de Teschen).

Les ovins (500 000) et les caprins (820 000) sont concentrés dans les régions méridionales où trop fréquemment le troupeau est diminué par des périodes de sécheresse. Facteur érosif important, ces bêtes n'ont aussi qu'une faible valeur économique. Il faut signaler cependant autour d'Ampanihy le troupeau de chèvres mohair qui fournit la matière première à une industrie des tapis. Un élevage très secondaire des ovins a lieu au sud et à l'ouest de Tananarive (Arivonimamo, Faratsiho, Ambatolampy) lié au marché de consommation de la capitale.

Enfin près de 20 millions de *volailles* sont réparties dans toutes les exploitations agricoles et fournissent un bon appoint de protéines dans l'alimentation traditionnelle.

Les produits animaux constituent un poste important dans les exportations malgaches en nette augmentation depuis une dizaine d'années. La pénurie mondiale sur le marché de la viande ayant entraîné une hausse des cours, cette situation a stimulé les ventes dans le même temps que la consommation intérieure des villes s'accroissant, les abattages se multipliaient. Ces deux causes ont certainement joué pour aboutir à une réduction du nombre de têtes et les pouvoirs publics s'en sont inquiétés car la reproduction dans bien des régions n'était même plus assurée. Aussi des mesures ont-elles été prises contingentant les abattages et la vente (quotas à l'exportation notamment) afin de ne pas entamer le troupeau d'une manière déraisonnable. Mais le commerce demeurant mal contrôlé, les abattages clandestins se sont multipliés et, paradoxalement dans ce pays qui compte presque plus de bovins que d'habitants, la viande est chère, se fait parfois rare en certaines périodes, les usines de conserves ont du mal à s'approvisionner régulièrement et certaines ont dû fermer tandis que le grand abattoir de Morondava n'a pu commencer à fonctionner faute de matière première !

2. La production globale et le commerce extérieur.

Le produit intérieur brut malgache (au prix du marché et déduction faite des salaires de l'administration et des gens de maison) est passé de 113 400 millions de FMG en 1960 à 232 158 millions de FMG en 1972 (3). A l'intérieur de celui-ci, la part de l'agriculture et de l'élevage (plus la pêche et la forêt) a baissé, rétrogradant de 44,0 % en 1960 à 35,6 % en 1972 alors qu'au contraire, le secteur secondaire passait de 11,5 % à 20,8 % et que le secteur tertiaire diminuait de 44,0 à 36,0 %. La valeur brute de la production agricole (élevage, pêche et forêt compris) a cependant crû en valeur absolue de 50 milliards de FMG à 82,7 milliards de FMG.

L'agriculture assure 80 % des emplois à Madagascar (aides familiaux compris). Les aides familiaux représentent près de 54 % des emplois agricoles tandis que les exploitants propriétaires comptent pour 41 % et les salariés pour 5 %. Les sociétés et les grandes plantations privées utilisent la quasi-totalité des salariés à temps complet ou occasionnels. Cependant les interventions de l'Etat ont, depuis quelques années, créé bon nombre d'emplois : ainsi le reboisement du haut Mangoro a donné naissance à 6 000 emplois nouveaux, l'« opération Café-Poivre » fait appel à 1 635 agents de toutes catégories, la SOMALAC fait indirectement vivre 8 000 familles... Il faut toutefois remarquer que les emplois agricoles sont les moins rémunérés : tandis que le salaire moyen annuel pour l'ensemble de Madagascar s'établit à 152 000 FMG par tête, dans l'agriculture, il n'est que de 58 500 FMG seulement. Par ailleurs, il faut tenir compte d'un certain sous-emploi, surtout chez les travailleurs occasionnels, sous-emploi qu'accroît encore la poussée démographique actuelle.

Il ne faut pas cependant traiter l'agriculture uniquement en terme d'emplois rémunérés monétairement car dans le secteur agricole, 40,7 % des revenus sont monétaires. Ceux-ci sont assurés pour 59,4 % par les cultures d'exportation (régions orientales, Nord-Ouest) et pour 22,8 % par les céréales et l'élevage (Hautes Terres, Sud, Ouest). Parfois un seul produit assure la plus grande partie du revenu monétaire (café dans le secteur Manakara-Mananjary par exemple) ; parfois au contraire, celui-ci est issu de toute une gamme de produits. S'ils n'ont pas crû, ces revenus se sont au moins stabilisés depuis un certain nombre d'années du fait de la hausse de certains produits sur le marché international tandis que, de son côté, l'Etat prenait des mesures mettant les producteurs à l'abri de trop grandes fluctuations des cours. Cependant les prix d'achat-planchers aux producteurs ont-ils

(3) 1 FMG = 0,02 franc.

toujours été respectés par les collecteurs lorsque ceux-ci opèrent loin de tout contrôle ? D'autre part, la hausse ne s'est manifestée que pour certains produits ; en revanche, la baisse du sisal a eu des répercussions importantes sur les salaires dans la région d'Amboasary, l'aleurite se vend mal, les stocks de vanille sont gonflés... Dans l'ensemble, les régions Est ont bénéficié du relèvement des cours du café, du girofle, du poivre. Mais la hausse des prix des produits agricoles a été dans l'ensemble plus faible que celles des produits manufacturés importés et, comme il y a faiblesse du taux de progression de la production par rapport au taux de croissance démographique, certains experts estiment que le revenu réel par tête agricole a fléchi au cours de la décennie écoulée. Ainsi la disparité s'accroîtrait-elle entre les revenus des villes (cf. les salaires du secteur tertiaire) et ceux des campagnes, forme classique de la dégradation des termes de l'échange tenant à la différence de productivité et au caractère moins élastique de l'offre des produits agricoles par rapport à celle des produits industriels.

La place prépondérante de l'agriculture se manifeste aussi dans son *intervention dans le secteur secondaire*. Si l'on met à part les industries extractives et celles recevant leurs matières premières de l'extérieur (raffinerie de pétrole, constructions mécaniques, montages d'automobiles, cimenterie...), on peut dire que l'industrie malgache tire véritablement de l'agriculture et de l'élevage toute sa substance. Les rizeries et les décortiqueries viennent en tête au moins pour le nombre d'usines (86 rizeries, 202 décortiqueries en 1972). Leur répartition géographique est commandée surtout par la consommation, beaucoup moins par la production (Alaoatra). Leur capacité totale (496 000 t pour les rizeries ; 129 000 t pour les décortiqueries) n'est utilisée qu'à 40 ou 45 % selon les années. Cette sous-utilisation est particulièrement nette dans la province de Tananarive où sont installées 45 % des rizeries (capacité : 167 000 t/an) et plus de 32 % des décortiqueries (capacité : 43 000 t/an) alors que la quantité de paddy transformée ne se monte qu'à 54 000 t/an seulement. Dans la province de Tamatave, le taux d'utilisation est de l'ordre de 50 %. Ces chiffres cependant doivent être considérés avec une certaine méfiance : il est curieux de constater que malgré cette sous-utilisation permanente on n'enregistre pas de fermeture d'usines ! Il est à craindre qu'un circuit parallèle de commercialisation, incontrôlé, n'existe sous le couvert de « travail à façon » largement répandu.

La production usinée est encore plus faible pour le manioc (5 %) en raison de l'étroitesse des débouchés du tapioca et de la féculé et du caractère peu rentable de cette exploitation.

La conserverie de viande, industrie la plus ancienne de l'île (fournissant le « singe » aux poilus de 1914) a connu après la dernière

guerre une très grave crise qui a entraîné la disparition de la moitié des usines qui existaient alors. Les usines actuelles (Diégo-Suarez, Tananarive, Tuléar) résultent d'une reconversion appuyée sur des techniques rationnelles et sur les débouchés offerts par la France. Mais elles souffrent de l'irrégularité des approvisionnements, elle-même due à la stagnation, voire la régression en certaines régions, du cheptel bovin. L'avenir de cette industrie, comme celui de ses sous-produits (tannerie, engrais) est lié à une réforme totale des méthodes d'élevage et à une réorganisation des circuits de commercialisation.

L'industrie des corps gras est beaucoup plus dispersée. Une vingtaine d'usines possèdent en tout une capacité de 2 500 t mais se révèlent incapables d'approvisionner correctement en qualité comme en quantité le marché national en huiles alimentaires. Quant aux huileries d'aleurite, elles en sont à la phase finale de leur déclin du fait de la restriction mondiale du marché.

Les sucreries se localisent sur les quatre zones de cultures de la canne industrielle précédemment citées. Par leur structure concentrée, leur équipement moderne, elles reflètent la puissance financière des sociétés propriétaires. Leur activité, partant de la canne, aboutit à une vaste gamme de produits et sous-produits (sucre, rhum, mélasses, bagasses...) tandis que dans le domaine purement agricole, l'utilisation des sous-produits comme fertilisants a parfois créé des conditions rarissimes de haute production rizicole (4 t/ha sur les rizières de la SOSUMAV dont la production alimente la main-d'œuvre employée par l'usine).

L'industrie du tabac est également très concentrée et moderne (usines d'Antsirabé et de Diégo-Suarez), née en partie des capitaux repliés d'Indochine. Le tabac corsé est fabriqué dans un plus grand nombre de petites entreprises dont quelques-unes, à Tananarive, modernes et équipées. Enfin, les industries textiles (cotonnières d'Antsirabé et de Majunga, usine de paka de Majunga, sisalerie de Fort-Dauphin) ont pris une extension prometteuse. Leur production est destinée au marché national (cotonnières devant encore cependant importer une partie de leur matière première en attendant l'auto-satisfaction des besoins nationaux) soit à l'exportation (sisal). Ces industries soutiennent l'essor d'entreprises dérivées (confection, bonneterie...) qui en sont souvent encore au stade artisanal.

Pour achever le tour des industries alimentaires, il faut signaler la multitude de petites entreprises artisanales tirant des ressources régionales et plus rarement d'origine plus lointaine, leur matière première : fabriques de jus de fruits, de conserves de fruits et de légumes (Tananarive, Ambohimahasoà), chocolaterie de Tananarive, biscuiteries et confiseries... Certaines cependant émergent comme la

fabrique de concentrés de tomates d'Ambato-Boeni, la chocolaterie de Tananarive, les usines de jus de fruits d'Antsirabé... On ne citera que pour mémoire les deux grandes brasseries d'Antsirabé et de Diégo-Suarez dont les matières premières sont en grande partie importées.

Toutes ces industries sont le fidèle reflet des conditions dominantes à Madagascar : faiblesse des capitaux mis en œuvre (sauf pour quelques-unes d'entre elles), la rentabilité de ces usines étant trop incertaine pour un marché étroit ce qui n'encourage guère les investisseurs nationaux et étrangers ; dispersion, vétusté, technique élémentaire, manque de souci pour les exigences du consommateur ; absence d'intégration la plupart du temps ; goulets d'étranglement limitant le rythme de production.

Le commerce intérieur des produits agricoles et alimentaires est lui-même restreint en tonnage comme en ampleur géographique étant donné la part prépondérante de l'autoconsommation. Il existe un commerce à l'échelle purement locale consistant en transactions passées sur les marchés de village et portant sur de très faibles quantités de produits peu variés (paddy et riz, brèdes et autres légumes, manioc, viande de bœuf...) qu'achètent les ruraux ou les villageois non agriculteurs ou d'autres paysans en période de soudure. Les tonnages livrés échappent à toute statistique.

Le commerce régional est de plus grande envergure et a essentiellement pour but de ravitailler les régions déficitaires (surtout les grandes villes) à partir de régions excédentaires. Sur lui se greffent d'une manière plus ou moins indistincte le commerce de redistribution et le commerce d'exportation si bien qu'il est difficile pour certains produits de séparer dans les tonnages reçus par exemple à Tananarive, la part destinée à la consommation urbaine, celle alimentant la redistribution régionale ou interrégionale et celle enfin affectée à la vente à l'étranger.

Les circuits commerciaux malgré de successives tentatives, d'ailleurs mal coordonnées, pour les assainir et les contrôler, restent extrêmement complexes. Le plus souvent les produits agricoles passent par toute une filière d'intermédiaires. La collecte dans les régions productrices revêt une multitude d'aspects. Tantôt elle est faite par des collecteurs privés, les uns indépendants et livrant au plus offrant, les autres mandataires agissant sur commission ; souvent elle est pratiquée par les sociétés commerciales par l'intermédiaire d'agents et sous-agents. Dans tous ces cas, le boutiquier de brousse, Chinois, Indien ou Pakistanais, joue un grand rôle, parcourant les campagnes voisines ou se faisant livrer à domicile. Les rapports inégaux entre le paysan et le collecteur, signalés par maints abus, les pratiques plus ou moins légales... ont incité les pouvoirs publics à mettre sur pied des struc-

tures d'intervention para-étatiques qui parfois se sont vu attribuer le monopole de commercialisation d'un produit dans une aire déterminée (cas des pois du Cap pour les Syndicats des Communes du Sud-Ouest). Mais ces structures sont devenues si nombreuses qu'elles se concurrencent souvent dans un même secteur géographique ! Leur complexité, jointe parfois à la malhabileté dans l'approche de la mentalité paysanne, effraient l'agriculteur qui préfère alors se retourner vers les anciens collecteurs privés !

Les transports à partir des régions productrices utilisent toute la gamme des possibilités du pays, allant du portage à dos d'homme dans les régions les plus défavorisées jusqu'à l'avion pour certains produits de grande valeur sous un faible poids. La pirogue, la charrette à bœufs, le caboteur ou le chaland, la camionnette... sont les moyens les plus usités tout au moins vers le centre régional de stockage et de groupement d'expéditions. A partir de celui-ci, le camion, le train là où il existe, le cabotage encore (côte est) prennent le relais.

Ce commerce régional se polarise sur les villes, Tananarive en premier lieu, centres de consommation où le nombre de non productifs dépasse celui des agriculteurs mais aussi relais de redistribution régionale ou interrégionale et d'exportation vers l'étranger. Si l'on met à part les produits destinés quasi-exclusivement à l'exportation, ceux alimentant le commerce purement intérieur sont peu nombreux. Ce sont essentiellement le riz, la viande, les fruits et les légumes, le sucre et, pour de plus faibles tonnages, l'huile, le chocolat, le coton..., produits ayant subi pour la plupart déjà tout ou partie de leur transformation industrielle dans le pays même.

Le riz constitue le produit fondamental du commerce intérieur malgache des produits agricoles ou alimentaires, en tonnage tout au moins. Il existe trois domaines traditionnellement excédentaires : la région du lac Alaotra qui approvisionne Tananarive ainsi que la côte est grâce à un disponible de 40 à 50 000 t/an ; la région ouest (au Nord : Majunga - Befandriana - Mandritsara - Ambilobe ; au Sud : Belo-Maintirano) dont les surplus ravitaillent la côte occidentale (10 à 15 000 t) ; les Hautes Terres centrales (Antsirabé - Fianarantsoa) envoyant du riz soit vers Tananarive, soit vers la côte est. On peut noter en outre des circuits à échelle plus réduite : les plaines du Betsimitatatra dont toute la production commercialisée converge vers la capitale : Isoanala vers Fort-Dauphin, etc. Mais des modifications récentes sont intervenues. L'ensemble des Hautes Terres ne se suffit plus qu'avec peine : Antsirabé ne livre quasiment plus rien et donc l'approvisionnement de vastes régions repose de plus en plus sur l'Alaotra et l'Ouest (région de Marovoay essentiellement).

L'ensemble des tonnages intégrés dans les circuits commerciaux sont faibles : on estime que les tonnages entrés dans les 202 décortiqueuses et les 86 rizeries de l'île (et destinés à la fois à l'approvisionnement intérieur et à l'exportation) représentent selon les années entre 10 et 16 % de la production totale. En 1971, sur une production nationale de 1 872 900 t de paddy, 276 700 t, soit 14,7 % ont été commercialisées. Le reste, pilonné par le paysan lui-même, fournit l'essentiel de l'auto-consommation (y compris les pertes, les semences, etc.).

Or, le déficit global sur le plan national va croissant depuis quelques années, ce qui a incité à la prise de mesures déjà relativement anciennes. Chaque année se réunit, avant la période de soudure, le Comité National Consultatif du Ravitaillement qui arrête le planning du ravitaillement en denrées de première nécessité des grandes zones déficitaires et dans lequel le riz tient bien sûr, la plus forte place. Mais les problèmes deviennent de plus en plus nombreux, de plus en plus difficiles. Ils sont dus à la mauvaise évaluation des excédents et des besoins, faute de statistiques rigoureuses ; aux habitudes alimentaires qui font souvent refuser par les populations le riz d'une provenance autre que celle à laquelle elles sont habituées ; aux problèmes de transports (médiocrité du réseau routier, saturation du réseau ferré, absence de service régulier de cabotage sur les côtes...); tout cela entraînant des modifications intempestives du planning en vue d'éviter des ruptures de stocks. Un de ces problèmes, particulièrement ressenti à la fois par les paysans et par les consommateurs, concerne le prix du riz. Celui-ci doit être maintenu bas pour satisfaire la masse non productrice à faibles ressources mais il nécessite néanmoins un prix-plancher satisfaisant pour le producteur, ces deux contraintes opposées obligeant l'Etat à fournir de coûteuses subventions.

Les mouvements du bétail sur pied constituent le deuxième aspect important du commerce intérieur. Ils reflètent eux aussi un réseau commercial très complexe. Il faut mettre à part les envois de bovins qu'effectuent des émigrés vers leur pays d'origine (par exemple, Antaisaka, expatriés temporaires sur les plantations du Nord-Ouest, ayant accumulé quelques capitaux du fait de leur travail salarié qu'ils convertissent en bétail). Pour le mouvement commercial proprement dit, l'influence des centres urbains (consommateurs ou transformateurs industriels) reste prédominante. Dans la complexité des circuits géographiques, on peut distinguer quelques directions nettement prédominantes : vers Tuléar (usine de conserves) en provenance du pays bara, de l'Androy et de l'ensemble du sud-ouest malgache ; vers Diégo-Suarez (usine de conserves) à partir de l'Ankaizina et des plateaux du Nord-Ouest ; vers les Hautes Terres centrales et Tananarive surtout (centre consommateur et usinier) avec desserte au passage de Fianarantsoa

(usine) et des autres centres urbains, en provenance soit des régions méridionales (pays bara), soit du Nord (tampoketsa) et du Nord-Ouest, soit enfin et surtout de l'Ouest et du Moyen Ouest ; vers Tamatave et toute la côte est en provenance des villes des Hautes Terres ayant servi de relais avec les régions productrices.

Les marchés de bétail, assez rares dans les régions productrices, se situent surtout sur les marges de celles-ci (Tsiroanomandidy, le plus important de tous, Soavinandriana, Mandoto, Ambalavao, Ihosy...) ou aux alentours des grands centres consommateurs (Tananarive est ainsi entourée par Arivonimamo, Imerintsiatosika, Ambohidratimo, Mahitsy, Fenoarivo, Manjakandriana...). Les abattages de bovins ont régulièrement crû depuis quelques années (316 000 têtes en 1968 ; 345 000 en 1971), ce qui témoigne à la fois de l'augmentation démographique mais aussi de l'accroissement de la consommation de viande par tête d'habitant. Cela joint à la stagnation, voire à la diminution peut-être du troupeau national, explique les difficultés actuelles du ravitaillement en viande de bœuf se traduisant par une évaluation continue des prix au détail que les pouvoirs publics s'efforcent en vain de freiner, la rareté, voire la pénurie en viande de bœuf dans certains centres urbains mal desservis, le travail au ralenti des usines de conserves, la sous-utilisation ou l'inutilisation d'abattoirs récemment construits dans une euphorie passée.

Les légumes et les fruits donnent lieu à des circuits commerciaux plus concentrés géographiquement. Chaque ville tente de posséder sa ceinture maraîchère, si médiocre soit-elle. Seule ville hors des Hautes Terres y ayant parfaitement réussi, Diégo-Suarez subit aujourd'hui dans ce domaine le contrecoup d'événements récents : les jardins et les vergers ont été abandonnés depuis le départ des Réunionnais qui les cultivaient. Mais dans cet aspect du commerce intérieur, la place de Tananarive est fondamentale. Là, vers les deux marchés de gros (Isotry et le Zoma) convergent non seulement la production de toute la partie centrale des Hautes Terres mais aussi des productions spécialisées venant de toutes les provinces de l'île. Les zones immédiatement environnantes envoient essentiellement des denrées rapidement périssables tandis que plus l'éloignement grandit ou plus les relations deviennent imparfaites, plus la production se tourne vers des légumes ou des fruits plus aisément conservables (oignons, ails, haricots secs...). Le Vakinankaratra intervient pour une très grande part dans l'approvisionnement en légumes de la capitale mais aussi pour les fruits tempérés. La côte est expédiée, elle, des légumes tropicaux (agrumes, bananes, letchis, ananas...) ainsi que les régions de Diégo-Suarez (mangues surtout), de Morondava (agrumes), de Majunga...

Le sucre donne lieu à des circuits commerciaux d'assez grande ampleur. La consommation intérieure malgache a crû de 20 000 t en 1955 à plus de 55 000 t en 1970 faisant passer la consommation per capita de 5-6 kg à près de 8 kg en quelques années. Cela explique que la production de Brickaville et, depuis peu, celle de Namakia soient entièrement commercialisées sur le marché national (région de Tananarive surtout et régions voisines des usines). Cet approvisionnement restant cependant insuffisant, le complément est fourni par Nossi-Bé (sucre non raffiné) et par Ambilobe (sucre raffiné). Les aires de consommation sont très inégales : les Hautes Terres centrales (Tananarive toujours en premier lieu) et Diégo-Suarez sont les plus forts consommateurs tandis que les régions méridionales sont très faiblement représentées dans le commerce sucrier. Cela atteste à la fois les différences de densités mais aussi la disparité des revenus.

En ce qui concerne *les autres produits alimentaires*, le commerce intérieur porte soit sur des tonnages beaucoup plus faibles, soit sur des circuits géographiques beaucoup moins amples. Le café des régions orientales est torréfié et conditionné dans la capitale ou à Tamatave avant d'être livré dans les provinces ; le tabac des régions occidentales approvisionne les usines de « paraky » de Tananarive ou les manufactures de cigarettes d'Antsirabé ; cacao du Sambirano destiné à la chocolaterie de Tananarive ; les huiles alimentaires engendrent de petits circuits fort divers amenant les arachides vers les usines de Tuléar, Fort-Dauphin, Majunga, Tananarive..., puis les huiles elles-mêmes dans les coins de brousse les plus reculés ; le coton de l'Ouest enfin va vers les usines d'Antsirabé ou de Majunga...

3. *Le commerce extérieur.*

Les importations de produits agricoles et vivriers ont crû entre 1960 et 1971 en tonnage comme en valeur :

1960 : 95 570 t sur un total importé de 426 800 t ;
valeur : 7 179,4 mill. FMG.

1965 : 146 000 t sur un total importé de 540 600 t ;
valeur : 9 300,9 mill. FMG.

1971 : 150 600 t sur un total importé de 1 046 500 t ;
valeur : 10 693,0 mill. FMG.

Cette croissance des importations est fondamentalement due au déficit malgache en produits vivriers, lui-même résultant de l'expansion démographique, d'un changement sensible dans les modes alimentaires (par exemple, développement de la consommation de pain dans les villes) et enfin d'une volonté délibérée d'exporter certains produits (le riz en particulier) pour faire rentrer des devises. Les

principaux produits importés sont la farine, les huiles, les boissons, les produits laitiers et, depuis quelques années, le riz. Il faut remarquer qu'une partie des importations se justifie aussi par la cherté et la qualité souvent inférieure des produits du cru par rapport aux produits similaires étrangers. En revanche, d'autres postes connaissent une sensible diminution des importations ce qui témoigne d'une augmentation de la production nationale (coton brut et filés de coton dont les achats avaient été indispensables pour faire démarrer l'usine d'Antsirabé; boissons gazeuses et hygiéniques par suite de la création d'entreprises malgaches, etc.) (tableau I).

Produits	1960	1965	1971
Minoterie	19 413	21 106	30 900
Pr. laitiers	5 045	6 366	9 063
Graisses - huiles	4 189	1 665	11 531
Riz	22 623	78 915	61 337
Boissons	26 932	21 342	18 713
Coton	3 995	4 317	939

TABLEAU I. — *Le tonnage importé de quelques produits alimentaires et agricoles (en tonnes).*

Les exportations. — La progression du tonnage enregistrée au début des années 60 s'est ralentie vers 1965 pour reprendre en 1968 atteignant alors 340 000 t (exportations de tonnages exceptionnels de de riz et de girofle). En 1971, elles ont atteint 276 000 t (1960 : 194 000 t) :

1960 : 194 600 t sur un total exporté de 235 100 t ;
valeur : 17 038 mill. FMG.

1965 : 248 000 t sur un total exporté de 287 300 t ;
valeur : 21 121 mill. FMG.

1971 : 276 000 t sur un total exporté de 700 600 t ;
valeur : 35 260 mill. FMG.

Le relèvement des recettes est dû essentiellement à une hausse conjoncturelle des cours de certains produits, hausse qui se répercute peu en fait sur les revenus des agriculteurs en raison des mesures de stabilisation des prix. En effet, afin de pallier ou d'atténuer les trop grandes fluctuations du marché international, Madagascar s'est liée par des accords internationaux et interrégionaux tandis que des organismes nationaux de stabilisation des prix étaient créés. Il en résulte qu'il existe désormais trois catégories de produits : les produits bénéficiant de mesures de stabilisation des prix sur le marché national

et faisant l'objet d'accords régionaux ou internationaux (accès au marché, prix garantis...), tels que le café, le sucre, le girofle... ; les produits bénéficiant seulement de mesures de stabilisation sur le marché national tels que l'arachide, l'aleurite, le poivre, les pois du Cap, le riz, le manioc... ; les produits ne bénéficiant d'aucune de ces mesures : huiles essentielles, haricots, viandes, produits de la pêche, sisal...

Les fluctuations enregistrées au cours de ces dix dernières années tiennent à des causes extérieures ou intérieures. Les premières résultent de plusieurs facteurs : le changement des goûts, des modes alimentaires, des exigences des consommateurs... pas toujours satisfaits malgré l'effort accompli pour livrer des produits conformes aux normes internationales (par exemple, en matière de conditionnement) ; la concurrence de produits synthétiques (vanilline, fibres artificielles...) ; la tendance des pays développés à concentrer leurs échanges mutuels ; la modification des structures industrielles des pays développés entraînant une moindre consommation de certaines matières premières (aleurite par exemple).

D'autres causes sont essentiellement locales et surtout d'ordre climatiques : aléas dus aux inondations et aux cyclones et autres

Produits	1960	1965	1971
Café	31,5	31,50	26,50
Vanille	8,8	10,76	8,73
Sucre - Rhum	8,0	5,68	3,27
Pr. de l'élevage	7,7	9,70	7,43
Riz	6,4	2,98	5,02
Tabac	4,1	4,37	1,67
Raphia	4,3	3,01	1,02
Sisal	3,9	6,00	1,93
Légumes secs	3,1	3,26	2,38
Manioc et dérivés	2,7	1,50	0,54
Huiles essentielles	2,5	2,60	2,26
Arachides	2,5	1,74	0,89
Poivre	1,9	1,40	1,06
Girofle (clous)	1,6	3,28	14,05
Bananes fraîches	—	0,98	0,36
Cacao	—	—	0,29

TABLEAU II. — *Part relative des principaux produits de base agricoles et alimentaires dans les recettes totales d'exportation (en %).*

calamités naturelles ; conditions de production et place du produit dans l'économie de la région ; difficultés de reconversion ; décalage entre la décision prise quant à la production et la récolte de cette production elle-même...

Quoiqu'il en soit, malgré ces diverses fluctuations, la structure des exportations de produits agricoles et alimentaires demeure en gros la même que ce qu'elle était il y a une dizaine d'années. Ce sont toujours les mêmes, quinze ou dix-sept produits qui tiennent la tête (tableau II).

Ces exportations de produits agricoles et alimentaires sont fondamentales dans l'économie malgache car elles servent à couvrir les deux-tiers au moins des importations totales. La balance commerciale malgache est en déficit permanent depuis 1960, le déficit étant passé de 7 milliards de FMG à 10,5 milliards de FMG en 1971 (tableau III).

Années	Couverture par les exportations totales	Couverture par les exportations agricoles et alimentaires
1960	67,1 %	62,3 %
1965	66,3 %	62,2 %
1970	85,0 %	73,7 %
1971	68,9 %	59,6 %

TABLEAU III. — *La couverture des importations par les exportations de produits agricoles et alimentaires.*

CONCLUSION

Madagascar demeure un pays fondamentalement rural et agricole. Mais malgré les multiples efforts réalisés au niveau tant des particuliers que des pouvoirs publics, les productions vivrières (riz surtout) n'augmentent pas selon le rythme démographique et restent très sensibles aux divers aléas climatiques. Les produits d'exportation, très diversifiés mais peu importants chacun pris individuellement, ne donnent pas à Madagascar une grande puissance compétitive sur un marché international fort encombré. Les diverses actions entreprises, qu'il s'agisse de l'infrastructure, de la reconversion des produits ou des mentalités, de la régularisation des mécanismes commerciaux n'ont pas porté les fruits que l'on espérait. L'amélioration structurelle

de la production a été, jusqu'ici, conçue plus selon une optique « produits » que selon une optique « région ». Bien sûr, les diverses actions engagées ébauchent une planification à l'échelle régionale. Elles permettent de discerner cinq ensembles :

Les Hautes Terres centrales auraient pour vocation d'alimenter le marché intérieur en produits vivriers de grande nécessité. Les opérations de récupération de terrains rizicoles, les efforts en vue d'accroître les rendements en riz trouvent ici leur efficacité maximale (action des G.O.P.R., actions en cours à l'ouest de Tananarive, à Antsirabé, à Ambositra, à Fianarantsoa...). D'autre part, sur les limites des Hautes Terres centrales, deux régions doivent aussi contribuer à la satisfaction des besoins urbains de Tananarive en particulier : l'Alaotra avec son riz et sa gamme très diversifiée d'autres produits, la Sakay principalement pour la viande.

L'Est doit rester la grande source des produits tropicaux d'exportation grâce à son café dont les plantations doivent être rajeunies et restructurées, ses bananes qui avaient pris un bon départ avant la fermeture du canal de Suez, ses produits oléagineux qui devront apparaître sur le marché dans quelques années quand les plantations déjà réalisées ou en cours commenceront à donner (palmiers à huile autour de Sambava, au sud de Tamatave, près d'Ambila ; cocotiers...), la vaste gamme de ses autres cultures dont une partie doit aussi desservir l'agglomération tananarivienne.

Le Nord-Ouest possède deux richesses qui commencent à être exploitées : d'excellents sols (les « baïboho ») propices aux cultures industrielles (coton, arachide, tabac...) et des potentialités pastorales certaines à condition que les pâturages soient améliorés, les circuits commerciaux réorganisés, que les « ranches » prévus fonctionnent parfaitement. On note dans ce domaine deux pôles de croissance : la dépression qui va d'Antsohihy à Mampikony par Port-Bergé d'une part, le secteur Majunga-Marovoay d'autre part, ce dernier ajoutant au deux premières richesses, celle du riz pour la consommation interne et l'exportation.

L'Ouest doit aussi conserver sa vocation pastorale sous les mêmes réserves que le Nord-Ouest mais cela n'exclut pas des aménagements à échelle régionale plus réduite à caractère intégré, les uns réalisés (Morondava, Maintirano), les autres en projet ou en cours de réalisation (Antsalova, Tsiribihina...) et devant assurer, souvent aussi, sur des sols de « baïboho » des productions de valeur (coton, tabac, arachides, agrumes...).

Enfin, le Sud-Ouest et le Sud ne pourront pas dans un très proche avenir participer autant que les précédents domaines au développement économique du pays en raison de leurs potentialités plus faibles,

de leur sous-peuplement et des difficultés naturelles (manque d'eau). Cependant, des opérations d'amélioration de cultures (coton, pois du Cap, ricin, arachides, tournesol...) peuvent localement améliorer les conditions de vie tandis que des aménagements intégrés se polarisent sur les vallées du Mangoky, du Fiherenana et de la Taheza (coton, riz, petit élevage).

Le futur Plan de Développement qui doit voir le jour incessamment se doit de tenir compte de ces réalités afin d'atténuer les disparités régionales. Autant qu'on puisse en juger d'après la ligne générale suivie jusqu'ici et les déclarations officielles, le Plan s'efforcera de définir une politique paysanne tendant à la fois à la défense de l'agriculteur et à sa promotion non seulement sur le plan matériel mais aussi sur le plan moral et social. Le Fokon'olona, rénové par la loi de juillet 1973, est justement conçu comme un moyen fondamental de développement socio-économique. Son rôle accru dans tous les domaines, ses droits étendus peuvent faire accéder le paysan à un rôle actif dans l'essor du pays alors que jusqu'ici il s'était contenté, au mieux, d'obéir passivement aux instructions reçues. Une responsabilité nouvelle attend les masses paysannes, dont un des premiers indices vient de s'exprimer par leur large participation au sein du Conseil National Populaire de Développement. Par ailleurs, des mesures sont d'ores et déjà mises sur pied afin de protéger l'activité agricole et de fournir le cadre ou les moyens nécessaires à la protection des intérêts purement matériels des agriculteurs. C'est ainsi qu'en matière commerciale vient d'être créée la Société d'Intérêt National des Produits Agricoles (S.I.N.P.A.) destinée à prendre en main avec l'aide des Fokon'olona, la collecte, l'usinage, le conditionnement et la commercialisation des produits agricoles afin d'assurer un débouché aux récoltes des cultivateurs soumis jusqu'ici aux diktats des intermédiaires nationaux ou étrangers. Cet organisme est aussi chargé de la distribution harmonieuse des produits dans tout le pays à un prix standard afin d'atténuer les disparités régionales et de faire disparaître les marges bénéficiaires parfois exorbitantes que prélèvent les intermédiaires à tous les stades de la commercialisation. La S.I.N.P.A. s'efforcera d'acheter aux cultivateurs toutes les récoltes et parviendra peu à peu à partager avec les Fokon'olona le monopole de l'achat des produits agricoles. Dès 1974, la commercialisation du paddy et du riz seront une exclusivité de cette société aidée par les Fokon'olona au stade de la collecte (le financement de cette phase étant d'ailleurs pris en charge par la S.I.N.P.A. ainsi que la fourniture de matériels tels que bascules, sacs...). A moyen terme, maïs et arachide entreront dans les activités de la société. Mais la S.I.N.P.A. n'est elle-même qu'un organisme provisoire qui sera remplacé progressivement par le Fokon'olona qui assurera entièrement la maîtrise de l'économie agricole

lorsqu'il sera en mesure de prendre en main sa propre destinée. Ainsi, dans un avenir proche, ce seront les paysans qui, dotés des moyens convenables et conscients de leur rôle, assumeront eux-mêmes leur propre développement. Tant il est vrai qu'aucun développement national ne saurait passer sans la défense mais aussi l'adhésion de plus de 80 % de la population.

Gérald DONQUE.

ORIENTATION BIBLIOGRAPHIQUE

1. OUVRAGES GENERAUX SUR MADAGASCAR :

- BASTIAN (G.). — *Madagascar, étude économique et géographique*. Tananarive, Nathan-Madagascar, 1967.
- BATTISTINI (R.). — *L'Afrique australe et Madagascar*. Paris, P.U.F., 1967. coll. Magellan.
- BATTISTINI (R.) - GUILCHER (A.). — *Madagascar, géographie régionale*. Paris, C.D.U., 1967.
- DESCHAMPS (H.). — *Madagascar*. Coll. *Que sais-je ?*, n° 529, Paris, P.U.F., 1968.
- DONQUE (G.). — *Madagascar, les Mascareignes, les Comores*, *Documents EDSCO*, n° 95 et 96, Chambéry, nov.-déc. 1965 et janv.-fév. 1966.
- I.N.S.R.E. — *Inventaire socio-économique de Madagascar, 1960-1965*, 2 vol., Tananarive, 1966.
— *Inventaire socio-économique de Madagascar, 1964-1968*, Tananarive, 1969, 2 vol.
- ISNARD (H.). — *Madagascar*. Paris, A. Colin, nouv. édit., 1965.
- NEIRTZ (P.). — Situation de l'économie malgache, *Rev. Eco. Mad.*, 1970, pp. 89-136.
- ROBEQUAIN (C.). — *Madagascar et les bases dispersées de l'Union Française*. Paris, P.U.F., 1958.

2. ETUDES D'ENSEMBLE SUR L'AGRICULTURE :

- Agronomie Tropicale (L')*. — Situation de l'agriculture malgache, n° 4, 1971, p, 523.
- Europe-France d'Outre-Mer*. — Numéros consacrés à l'économie malgache :
N° 476, sept. 1969 (Les Grandes Opérations) ;
N° 480-481, janv.-fév. 1970 ;
N° 487, août 1970.
- ISNARD (H.). — La vie rurale à Madagascar, *C.O.M.*, n° 12 et 13, oct.-déc. 1950 et janv.-mars 1951.
- Ministère du Développement Rural*, Service de la Statistique Agricole. — *Annuaire statistique agricole 1971*. Tananarive, mars 1973, ronéoté.
- ROUYERAN (J.-C.). - CHAVANES (B.). — Approche descriptive et quantitative de l'agriculture malgache, *Rev. Eco. Mad.*, n° 5, janv.-déc. 1970.

3. LES CONDITIONS DE L'AGRICULTURE :

- ADINE (M.). — L'exécution du Plan agricole 1964-1967, *Rev. de Mad.*, n° 39-40, 3° et 4° trim. 1967.
- Atlas de Madagascar*. Tananarive, Laboratoire de Géographie, 1969. Planches 8 à 14 : climat ; 16 : pédologie ; 17 : formations végétales ; 31 : utilisation du sol cultivé ; 60 et 60 bis : zones de développement.
- BASSER (J.). — Les pâturages naturels de Madagascar, *Mém. I.R.S.M.*, série B, tome 5, 1954.
- BOURGEAT (F.). - AUBERT (C.). — Les sols ferrallitiques à Madagascar, *Mad. Rev. de Géo.*, n° 20, janvier-juin 1972.
- CONSIGNY (V.). — Les G.O.P.R. (Groupements pour l'Opération de Productivité Rizicole), *Terre Malg.*, n° 4, juill. 1968.
- DEZ (J.). — Un des problèmes du développement rural : la diffusion de la vulgarisation agricole, *Terre Malg.*, n° 1, 1967.
- DEZ (J.). — Un des problèmes du développement rural : la limitation des feux de végétation, *Terre Malg.*, n° 4, 1968.
- DOMERGUE (C.-A.). — Les grands traits de l'hydraulique à Madagascar, *Mad. Rev. de Géo.*, n° 19, juill.-déc. 1971.
- DONQUE (G.). — Le Plan Agricole de la République Malgache, *Mad. Rev. de Géo.*, n° 6, janv.-juin 1965.
- DUFURNET (R.). — Régimes thermiques et pluviométriques des différents domaines climatiques de Madagascar, *Mad. Rev. de Géo.*, n° 20, janv.-juin 1972.
- DUMONT (R.). — *Evolution des campagnes malgaches*, Tananarive, Impr. Officielle, 1959.
- GUÉRIN (M.). — Vulgarisation agricole et traditions à Madagascar, *Terre Malg.*, n° 2, juin 1967.
- GRÉGOIRE (R.). — L'opération de Productivité Agricole, *Terre Malg.*, n° 4, juill. 1968.
- ISNARD (H.). — La colonisation agricole à Madagascar, *Rev. de Géo. Alpine*, 1951, p. 97.
- KOERNER (F.). — Types de sociétés agricoles privées, *C.O.M.*, n° 83, juill.-sept. 1968.
- KOERNER (F.). — Décolonisation et économie de plantation, *Ann. de Géo.*, n° 430, nov.-déc. 1969.
- LE BARS (Y.). — L'hydraulique agricole à Madagascar, *Terre Malg.*, n° 4, juil. 1968.
- PAUTARD (J.). — Exploitations agricoles et économie rurale à Madagascar, *Terre Malg.*, n° 9, janv. 1971.
- RALAIVAOHITA (D.). — Perspectives de la vulgarisation agricole à Madagascar, *Terre Malg.*, n° 9, janv. 1971.
- RAMANANTSOA (G.). — Effort de reboisement et exploitation de la forêt à Madagascar, *Terre Malg.*, n° 4, juil. 1968.
- RÉPUBLIQUE MALGACHE. — *Les Grandes Opérations* 1968-1969. Tananarive, B.D.P.A., 1967.
- RÉPUBLIQUE MALGACHE. — *Programme des Grandes Opérations* 1968-1969, Tananarive, Impr. Nat., 1967.

- RIQUIER (J.). — *Carte pédologique de Madagascar au 1/1 000 000° en trois feuilles*. Tananarive, O.R.S.T.O.M., 1970.
- ROUYEYRAN (J.-C.) — Essais de classification agro-économique des surfaces des exploitations agricoles à Madagascar, *Terre Malg.*, n° 10, juil. 1971.
- ROUYEYRAN (J.-C.). — *L'exploitation agricole à Madagascar*. Tananarive. E.N.S.A., 1966.
- TEISSONNIÈRE (R.). — L'évolution des organisations de paysannat à Madagascar depuis 1950, *Terre Malg.*, n° 1, 1967.

3) REGIONS, TERROIRS, SYSTEMES DE CULTURE :

a) HAUTES TERRES :

- BERG (J.-J.). — Notes de reconnaissances sur trois communautés rurales en pays merina, *Mad. Rev. de Géo.*, n° 4, janv.-juin 1964.
- BONNEMAISON (J.). — Des riziculteurs d'altitude : Tsarahonenana, village de l'Ankaratra, *Et. Rurales*, n°s 37-38-39, janv.-sept. 1970.
- BONNEMAISON (J.). — Les peuplements des hauts de l'Ankaratra, *Mad. Rev. de Géo.*, n° 14, janv.-juin 1969.
- BIED-CHARRETON (M.). — Contrastes naturels et diversité agraire aux environs de Betafo, *Et. Rurales*, n°s 37-38-39, janv.-sept. 1970.
- DANDOY (G.). — *Vohibary, terroir du pays Betsileo*, Tananarive, O.R.S.T.O.M., 1966, ronéo.
- DONQUE (G.). — Les cultures maraîchères autour de Tananarive, *Mad. Rev. de Géo.*, n° 5, juil.-déc. 1964.
- DOUessin (R.). — *Géographie agraire des plaines de Tananarive*. Tananarive, Laboratoire de Géographie, 2 tomes, ronéo., 1970.
- DUFOURNET (R.). — Le riz dans la région de Tananarive, *Bull. de Mad.*, n° 180, mai 1961.
- FERNANDEZ (M.-F.). — Les transformations économiques de la région du lac Alaotra au xx° siècle, *Mad. Rev. de Géo.*, n° 17, juil.-déc. 1970.
- HARDEL (D.). — Analyse économique d'exploitations agricoles de l'Imerina, *Bull. de Mad.*, n° 276, mai 1969.
- ISNARD (H.). — Les plaines de Tananarive, *C.O.M.*, n° 29, janv.-mars 1955.
- LE BOURDIEC (P.). - LE BOURDIEC (F.). — L'Ankaizina, problèmes de mise en valeur d'une région. *Mad. Rev. de Géo.*, n° 10-11, janv.-déc. 1967.
- LOUZON (G.). — Le remembrement du lac Alaotra, *Terre Malg.*, n° 2, juin 1967.
- PETIT (M.). — Où en sont les aménagements de la Sakay?, *Mad. Rev. de Géo.*, n° 6, janv.-juin 1965.
- RAISON (J.-P.). — Paysage rural et démographie : Leimavo (nord du Betsileo), *Et. Rurales*, n°s 37-38-39, janv.-sept. 1970.
- SARREMEJEAN (M.). — La vie agricole et le calendrier du paysan merina, *C.O.M.*, n° 56, oct.-déc. 1961.
- VERIN (P.). — L'agriculture en Imerina il y a un siècle, *Terre Malg.*, n° 6, juillet 1969.
- WURTZ (J.). — Evolution des structures foncières entre 1900 et 1968 à Ambohiboanjo (Plaines de Tananarive), *Et. Rurales*, n°s 37-38-39, janv.-sept. 1970.

b) REGIONS EST, NOSSI-BE ET SAMBIRANO :

- ANONYME. — L'agriculture en pays antaisaka, *Cahiers du Centre d'Etudes des Coutumes*, n° 1, 1966, p. 131.
- ARAUD (C.). — Le mode de production betsimisaraka, *Terre Malg.*, n° 6, juil. 1969.
- CHABROLIN (R.). — La riziculture de tavy à Madagascar, *Agro. Trop.*, n° 1, janv. 1965.
- COURAUD (A.). — La culture du cacaoyer au Sambarino, *Bull. de Mad.*, n°s 280-281, sept-oct. 1969.
- LE BOURDIEC (P.). — Une économie insulaire à Madagascar : l'Ankaibe, *Mad. Rev. de Géo.*, n° 6, janv.-juin 1965.
- PETIT (M.). — Ankofa, village betsimisaraka, *C.O.M.*, n° 70, avril-juin 1965.
- PETIT (M.). — *La plaine littorale de Maroantsetra, étude géographique*, Tananarive, B.D.P.A., 1968.
- RATIMBAZAFY (C.). — Les plaines orientales de Madagascar, *Terre Malg.*, n° 9, janv. 1971.

c) NORD, OUEST, MOYEN-OUEST ET SUD :

- BATTISTINI (R.). — *Géographie humaine de la plaine côtière mahafaly*. Paris, Ed. Cujas, 1964.
- BATTISTINI (R.). — Note de reconnaissance sur quelques types de paysages agraires traditionnels du Sud et du Sud-Ouest de Madagascar, *Mad. Rev. de Géo.*, n° 6, janv.-juin 1965.
- BATTISTINI (R.) - DOUMENGE (F.). — La mise en valeur du delta du Mangoky, *C.O.M.*, n° 74, avril-juin 1966.
- BATTISTINI (R.) - DOUMENGE (F.). — Une expérience d'aménagement régional à Madagascar : la mise en valeur du delta du Mangoky, *Bull. de Mad.*, n° 250, mars 1967.
- BOURGEAT (F.) - ZEBROWSKI (C.). — Les vallées alluviales de l'Ouest et du Nord-Ouest : caractérisation de certains sols pour les cultures de décrue, *Terre Malg.*, n° 5, janv. 1969.
- CASABIANCA (F. DE) — Etude agronomique de la cuvette d'Andrianomanitsy (Prov. de Tuléar), *Agronomie Tropicale*, n°s 6-7, juin-juillet 1965.
- DELENNE (M.). — Deux terroirs dans le Moyen-Ouest : Fialofa et Ampahimanga, *Et. Rurales*, n°s 37-38-39, janv.-sept. 1970.
- DELENNE (M.). — Terroirs en gestation dans le Moyen-Ouest malgache, *Et. Rurales*, n°s 37-38-39, janv.-sept. 1970.
- DOBELMANN (J.-P.). — Les problèmes techniques de la plaine de Marovoay, *Agronomie Tropicale*, n° 4, avril 1965.
- KOERNER (F.). — Décolonisation et économie de plantation dans les régions côtières du Nord et de l'Ouest malgache, *Rev. Eco. de Mad.*, 1970.
- OTTINO (P.). — *Les économies paysannes du bas-Mangoky*. Paris, Berger-Levrault, 1963.
- RAISON (J.-P.). — Mouvements et commerce des bovins dans la région de Mandoto (Moyen Ouest), *Mad. Rev. de Géo.*, n° 12, janv.-juin 1967.
- RAKOTOARIVÉLO (V.). — Projet Morondava, *Mad. Rev. de Géo.*, n° 16, janv.-juin 1970.

- SIGY (G. DE). — Etude agronomique de la cuvette d'Ankazomanga, *Terre Malg.*, n° 1, 1966 et *Agro Trop.*, série Agro Générale, n° 5, mai 1966.
- VERIN (P.). — Note sur la plantation des Sucreries Marseillaises de Madagascar à Namakia, *Mad. Rev. de Géo.*, n° 16, janv.-juin 1970.
- WOILLET (J.-C.). — *Etude des structures foncières de l'A.M.V.R. de Morondava*, Paris, B.D.P.A., 1961.

4) PRODUITS AGRICOLES :

a) Riz :

- Atlas de Madagascar*. — Tananarive, Laboratoire de Géographie, 1969 ; planche 32 (Riz : production et consommation).
- DOBELMANN (J.-P.). — *Manuel de riziculture améliorée*. Tananarive, Sté Lilloise d'Imprimerie, 1961.
- DOBELMANN (J.-P.). — Les variétés de riz dans la province de Majunga, *Agro Trop.*, série Riz et Riziculture, tome XXI, n° 4, avril 1966.
- DOBELMANN (J.-P.). — Plaidoyer pour le riz sec, *Bull. de Mad.*, n°s 254-255, juil.-août 1967 et *Agro Trop.*, série Riz et Riziculture, tome XXI, n° 10, oct. 1966.
- DUFURNET (R.). — Rizicultures malgaches, *Bull. de Mad.*, n° 244, sept. 1966.
- DUFURNET (R.). — Calendriers rizicoles : principales saisons de culture du riz suivant les régions, *Rev. de Mad.*, n°s 39-40, 3° et 4° trim. 1967.
- LE BOURDIEC (F.). — Aspects géographiques de la riziculture malgache, *Rev. de Mad.*, n°s 39-40, 3° et 4° trim. 1967.
- LE BOURDIEC (F.). — *Hommes et paysages du riz à Madagascar*, Thèse pour le Doctorat ès-Lettres, à paraître.
- Ministère du Développement Rural, Service de la Statistique Agricole. — *Bilan et perspectives de la politique rizicole*. Tananarive, décembre 1972, ronéo.
- RAZANAMIHANTA (M.). — Le riz à Madagascar, *Rev. de Mad.*, n°s 39-40, 3° et 4° trim. 1967.

b) Autres cultures :

- Atlas de Madagascar*. — Tananarive, Laboratoire de Géographie, 1969 ; planches 33 (café, cacao, bananes), 34 et 34 bis (canne à sucre, girofle, tabac, poivre, ylang-ylang, pois du Cap), 39 (fibres), 36 (oléagineux).
- BECH (A.). — Le manioc et les féculeries à Madagascar, *Terre Malg.*, n° 8, juil. 1970.
- DEFOS DU RAU. — Le sisal dans le Sud de Madagascar, *C.O.M.*, n° 25, 1954.
- DEWAILLY (J.-M.). — La culture de la banane d'exportation à Madagascar, *Mad. Rev. de Géo.*, n° 16, janv.-juin 1970.
- DONQUE (G.). — L'aleurite et l'huile de Toung à Madagascar, *C.O.M.*, n° 58, avril-juin 1962.
- DONQUE (G.). — Le développement de la culture cotonnière à Madagascar, *C.O.M.*, n° 59, juil.-déc. 1962.

- DONQUE (G.). — L'anacarde dans le monde et à Madagascar, *Mad. Rev. de Géo.*, n° 13, juil.-déc. 1968.
- DOUESSIN (R.). — Le sucre à Madagascar, étude géographique, *Mad. Rev. de Géo.*, n° 22, janv.-juin 1973.
- LE BOURDIEC (P.). — Le sisal à Madagascar, *Mad. Rev. de Géo.*, n° 13, juil.-déc. 1968.
- LEFEBVRE (A.). — L'anacardier : richesse de Madagascar, *Bull. de Mad.*, n° 272, janv. 1969.
- Ministère du Développement Rural*, Service de la Statistique Agricole : *La vanille à Madagascar*, Tananarive, juin 1973, ronéo.
- RAMANANTSOAVINA (G.). — Aperçu sur quelques produits agricoles malgaches (café, vanille, girofle, coton), *Terre Malg.*, n° 10, juil. 1971.
- RASAMOELA (L.). — Le raphia à Madagascar, *Terre Malg.*, n° 10, juil. 1971.

c) *Elevage* :

- Atlas de Madagascar*. — Tananarive, Laboratoire de Géographie, 1969 ; planches 37 (Elevage et commerce des bovins), 38 (Autres ressources animales).
- BUCK (G.-H.). — Où en est l'élevage à Madagascar ? Quelles sont ses possibilités d'avenir ? *Terre Malg.*, n° 1, 1966.
- LE MAITRE (Y.). — La chèvre angora et le mohair dans la province de Tuléar, *Terre Malg.*, n° 5, janv. 1965.
- RABEMILA (L.). — Un énorme potentiel économique pour Madagascar : l'élevage bovin, *Rev. de Mad.*, n° 38, 2° trim. 1967.
- SERRES (H.). — Une production de qualité : le bœuf de fosse, *Bull. de Mad.*, n° 285, 1970.
- SIGONNEY (M.). — Le palmier à huile et perspectives de développement de l'élevage, *Terre Malg.*, n° 1, 1966.

5. *COMMERCE* :

- BOSCH (J.). - PETITJEAN (B.). — Aspects du marché de la vanille, *Terre Malg.*, n° 3, janv. 1968.
- BUCK (G.-H.). — Note sur l'évolution des exportations et des importations malgaches des produits du règne animal et dérivés, de 1962 à 1967, *Terre Malg.*, n° 5, janv. 1969.
- CONSENT (C.). — Exportations malgaches et C.E.E., *Rev. Eco. de Mad.*, n° 1, juil. 1966.
- DONQUE (G.). — Le Zoma de Tananarive, étude géographique d'un marché urbain. *Mad. Rev. de Géo.*, n°s 7 et 8, juillet-décembre 1965, janv.-juin 1966.
- Ministère du Développement Rural*, Service de la Statistique Agricole : *Essai d'approche quantitative du marché de légumes à Tananarive*, ronéo., Tananarive, déc. 1972.
- Ministère du Développement Rural*, Service de la Statistique Agricole : *Note sur les effets et conséquences des échanges mondiaux des produits agricoles et alimentaires au cours de la décennie écoulée*, Tananarive, mars 1973, ronéo.

- RAISON (J.-P.). — Mouvements et commerce de bœufs dans la région de Mandoto, *Mad. Rev. de Géo.*, n° 12, janv.-juin 1967.
- RAKOTOMANANA (S.). — *L'exportation du sucre malgache et ses problèmes*, Séminaire d'Economie Politique, Faculté de Droit et Sciences Economiques. Tananarive, Cahier n° 3, 1965, ronéo.

N.B. — N'ont été donnés ici que les titres d'articles et d'études publiés à l'exception des nombreux documents ronéotés de certains services (notamment l'O.R.S.T.O.M. et l'I.R.A.M.).

C.O.M. = Cahiers d'Outre-Mer.

Rev. de Mad. = Revue de Madagascar.

Bull. de Mad. = Bulletin de Madagascar.

Mad. Rev. de Géo. = Madagascar, Revue de Géographie.

Rev. Eco. Mad. = Revue Economique de Madagascar.

Terre Malg. = Terre malgache, Tany malagasy.