

**LES MEMOIRES DE RECHERCHE
EN GEOGRAPHIE
A
L'ECOLE NORMALE NIVEAU III
(CUR de Tananarive)**

L'Ecole Normale de Niveau III (EN 3) a été créée en 1980 au sein de l'Université de Madagascar et son concours d'entrée est ouvert aux bacheliers, jeunes étudiants ayant accompli leur Service National et fonctionnaires dans le cadre de la formation permanente.

Le but premier de l'école est de former des professeurs du second cycle de l'Enseignement secondaire. D'une durée de cinq ans, le cursus est sanctionné par l'obtention du Certificat d'Aptitude Pédagogique au Professorat de l'Ecole Normale (CAPEN). Après le contrôle continu des connaissances pendant les trois premières années, le CAPEN comprend trois types d'épreuves : un stage pratique de plusieurs semaines dans un lycée de la capitale, un examen théorique final en quatrième année et, en cinquième année, un travail de recherche et de réflexion. Ce mémoire de CAPEN soutenu publiquement doit « ... contribuer à l'amélioration de l'enseignement dans le Secondaire ».

Nous nous proposons de rendre compte des mémoires, travaux de recherche classique, semblables à ceux demandés à un étudiant de maîtrise, effectués en géographie et soutenus avant juillet 1987, des trois premières promotions sorties officiellement en décembre 1985, 1986 et 1987.

Ces recherches sont considérées par l'équipe d'enseignants-chercheurs de la filière Histoire-Géographie de l'EN 3 comme une double contribution :

- Elles permettent d'abord d'étendre et de consolider la connaissance géographique de Madagascar sur des sujets tels que l'analyse de l'occupation de l'espace, l'analyse des flux, des hommes et de leur cadre de vie. Il sera ainsi permis aux futurs professeurs de mieux connaître les réalités et d'avoir des exemples concrets et proches qu'ils pourront introduire dans leurs cours.

- Elles contribuent à améliorer l'esprit critique de ces nouveaux enseignants. A travers la réalisation de ce travail, de la définition de la problématique et de la méthode d'étude, aux travaux de terrain, en passant par la réflexion analytique et synthétique et, enfin, avec la rédaction, l'élève de cinquième année acquiert les fondements de l'analyse géographique appliquée à la recherche ; il pourra, à son tour, faire effectuer des travaux simples à ses élèves et qui pourront être un point de départ de l'inventaire des réalités locales et régionales en divers points de l'île.

Cette optique a guidé le choix général des sujets de mémoire orientés vers cinq thèmes principaux et dont un seul représente le domaine de la géographie physique :

- Le milieu rural est le plus étudié à travers l'occupation de l'espace, l'organisation économique régionale et les problèmes de production agricole. Deux mémoires sont toutefois plus axés sur l'économie artisanale, à travers la forge et la tannerie.
- Le milieu urbain est aussi un thème majeur avec quatre mémoires réalisés et notamment l'approche du problème du ravitaillement en produits alimentaires de Fianarantsoa et de Tananarive.
- Le problème des transports est un thème secondaire et porte essentiellement sur les aspects ferroviaires.
- Les mouvements de population sont présents à travers les migrations organisées et les migrations de travail à Antsirabe. Ce dernier mémoire est d'ailleurs un exemple d'association de thèmes.
- Le milieu naturel enfin a été choisi par deux étudiants à travers des études de dynamique de paysage en rapport notamment avec le système du *tavy*.

C'est dans cet ordre de thème que nous présenterons les mémoires en leur attribuant un numéro qui sert de référence pour la carte de localisation.

Il nous reste à ajouter que le choix des terrains de recherche dépend en grande partie des contraintes matérielles. Celles-ci se traduisent par le souci de déplacements courts, donc de « terrains » proches de la capitale, ou de facilités tant dans l'hébergement que dans le transport. Il n'est donc pas surprenant de constater une nette concentration des recherches sur les Hautes Terres centrales, la seule région de Tananarive monopolisant l'intérêt de onze mémoires sur vingt-six (Cf. Carte de localisation).

LE MILIEU RURAL

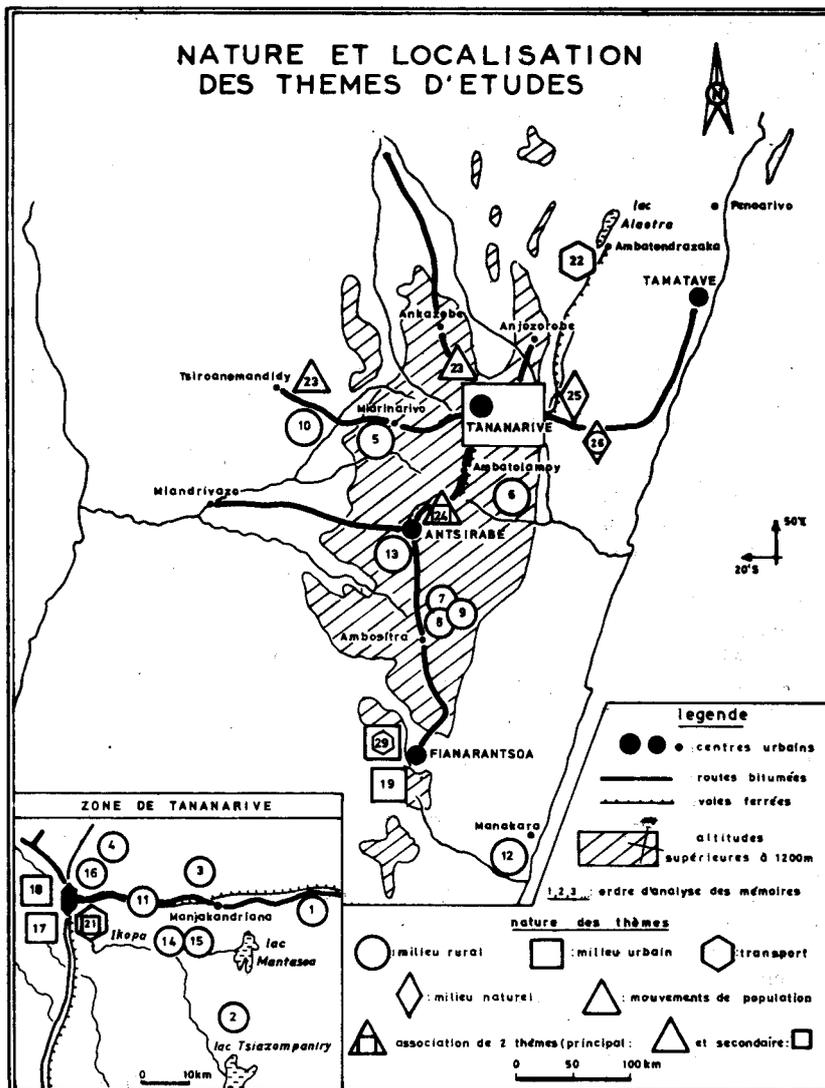
Ce thème est lui-même subdivisé et un premier groupe de mémoires met l'accent sur l'occupation de l'espace et l'organisation de la vie économique.

N° 1 - Avec « *L'utilisation du milieu géographique : le cas d'Ambatoloana et de la Mandraka* » (R.C. Rajaferason - 1987) nous avons une première approche de ce que Pierre Georges définit comme « ... un espace naturel et aménagé qui entoure un groupe humain et dont les contraintes climatiques, biologiques, édaphiques, psychosociologiques, économiques, politiques... retentissent sur le comportement et l'état de ce groupe ».

La description insiste sur la faible densité globale de cette région qui fait pourtant partie du Fivondronana de Manjakandriana, foyer d'émigration ayant dépassé le seuil de surpopulation. La faiblesse du potentiel agricole, deuxième caractéristique de cette lisière forestière des Hautes Terres centrales, est liée aux conditions naturelles (relief accidenté et sols pauvres). Essentiellement agricole et plus précisément fondée sur une riziculture traditionnelle (élevage peu ou pas intégré, émiettement des parcelles, faible rendement), la situation économique est des plus médiocres et l'exploitation forestière représente la principale source de revenus.

Cette situation est-elle irréversible ? Comment les paysans utilisent-ils les potentialités de l'espace ? La réponse donnée par le mémoire est « l'irrationalité » de l'exploitation du milieu : le paysan pratique toujours le brûlis forestier alors que, paradoxalement, des rizières de bas-fond sont en friche. Il partage la responsabilité de cette mauvaise exploitation avec les services techniques dont l'encadrement est déficient.

Devant ce constat de déséquilibre naturel et de médiocrité économique, quelques solutions sont proposées susceptibles de redresser la situation : amélioration des systèmes et des techniques de culture, déblocage de la situation foncière avec une restructuration de la législation sur les forêts privées, organisation de migrations de population responsabilisées au préalable.



N° 2 - Le mémoire intitulé « *Contribution géographique à l'étude de l'économie rurale dans l'Amoronkay : le Firaisana d'Ambohitrandriamanitra* » (J.Ramiaratsitohaina - 1985) peut paraître un travail pionnier dans une région très peu étudiée. Son principal avantage est de souligner une très nette contradiction entre la forte densité de population (104 hab/km² ; 0,08 ha de rizière par habitant) et les faits suivants :

. Le milieu naturel est peu favorable. A une topographie de collines en pentes fortes dominant des vallées encaissées, viennent s'ajouter des sols pauvres et peu épais, simple support minéral de cultures qui ne peuvent se développer sans fumier ni engrais chimiques. Les irrégularités climatiques viennent compléter ce bilan négatif des conditions naturelles.

. Les infrastructures socio-économiques sont peu développées : réseau de pistes peu praticables en saison humide, encadrement sanitaire et scolaire très insuffisant.

. L'activité économique est faible. Son analyse permet d'aboutir à un constat de région déshéritée : seuls 30 % des riziculteurs adoptent des méthodes améliorées et l'élevage accuse un retard technique flagrant malgré son intégration (traction, fumier) et un léger aspect spéculatif (boeufs de fosse c'est-à-dire embouche traditionnelle en stabulation permanente, engraissement des porcs, élevage du lapin).

Ainsi, la faiblesse de la production et de la commercialisation font que l'agriculture ne contribue que très faiblement à la constitution de revenus monétaires plus dépendants de l'exploitation forestière (bois de construction, charbon), du salariat local et du commerce marginal des porcs et du « *toaka gasy* » (eau-de-vie traditionnelle blanche à partir de distillats végétaux : canne à sucre, eau de riz...).

Cette contradiction entre fortes densités et faiblesse économique, bien que surprenante, peut être expliquée. D'une part, les fortes densités sont un héritage d'une époque proche (fin XIXème - début XXème siècles) où la région était réputée pour son dynamisme basé sur le travail du fer, les boeufs de fosse et l'activité de ses scieurs de long ; d'autre part, une des principales causes de cette accélération récente de la dégradation économique réside, selon le mémoire, dans la déficience des systèmes d'encadrement officiels.

N° 3 - « *Activités économiques et phénomènes fonciers dans la région de Sambaina (Manjakandriana)* » (B.Rakotobe - 1985) est le titre d'une étude du terroir de Sambaina, village dédoublé situé à 45 km de Tananarive, au bord du grand axe vers l'Est, la RN 2.

Le paysage, très classique des Hautes Terres centrales, présente un damier de parcelles rizicoles, extrêmement morcelées, dans les bas-fonds, et des versants de *tanety* (collines aux versants convexes portant une pseudo-steppe de Graminées) où les banquettes de cultures pluviales (manioc, maïs, haricot) voisinent avec des peuplements d'eucalyptus. Un autre caractère (commun à de nombreux terroirs de l'Imerina) est ici exagéré et lourd de conséquence : il s'agit de la pression démographique qui avec une densité de 169 hab./km² en 1973 faisait apparaître la notion de surpopulation.

Deux aspects primordiaux en découlent, sur lesquels le mémoire insiste bien logiquement : la situation économique et le problème foncier.

L'aspect le plus frappant de la situation économique est l'insuffisante production d'une riziculture traditionnelle ne couvrant que trois mois de consommation. Aussi les paysans sont-ils contraints à d'autres activités : exploitation forestière, apiculture et élevage laitier qui leur apportent quelques revenus monétaires. Mais ces derniers sont limités aux capacités de portage des paysans et demeurent insuffisants pour couvrir l'achat de produits dits de première nécessité (huile, sucre...).

Le problème foncier, lui, est lié à la juxtaposition de différents types de propriété des terres qui sont toutes bornées. A côté d'une seule propriété privée héritée d'une concession coloniale, domine la propriété collective du Fokonolona qui a été enregistrée en 1907, au nom de quelques membres de la collectivité pour éviter, sur le plan légal, la présomption de domanialité des terres non titrées. A l'heure actuelle, cette situation originelle se traduit par une accapitation du droit d'usage des terres collectives par les descendants des responsables familiaux ayant procédé à l'enregistrement. Un troisième type de propriété vient s'ajouter à cette complexité foncière : c'est la propriété « *Sambaiko-masina* » touchant surtout les *tanimbary* (rizières). Il s'agit de terres appartenant aux grandes familles d'ascendance noble et caractérisées par l'absentéisme de leurs propriétaires actuels qui résident pour la plupart à Tananarive.

La principale conséquence de cette situation foncière est la forte proportion de métayers parmi les exploitants. Or, leur comportement économique est étroitement lié à la précarité de leur situation : les investissements culturels du métayer en travail et sous forme d'intrants sont d'autant plus limités que la durée du « contrat » de métayage est courte (une année en général). La situation de l'exploitant propriétaire n'est guère plus enviable : devant l'exiguïté des rizières, il est obligé, en plus du travail en faire-valoir direct, de s'employer comme salarié ou de prendre des terres en métayage.

L'ouvrage débouche alors sur une classification socio-économique distinguant quatre échelons principaux :

- . Les paysans sans terre condamnés au salariat, au métayage ou à l'exode.
- . Les petits propriétaires (20 a en moyenne) pour qui la situation sur le plan économique est aussi catastrophique.
- . Les propriétaires moyens (entre 0,5 et 1 ha) qui formeraient la couche la plus dynamique tant sur le plan social et économique que politique.
- . Les gros propriétaires, détenteurs du pouvoir socio-politique local.

Nous nous permettons d'ajouter en guise de conclusion que la situation particulière du terroir de Sambaina lui a valu d'être choisie comme terrain d'enquête par une équipe universitaire interdisciplinaire pour illustrer les problèmes du droit de la terre et de l'eau dans les zones irriguées à Madagascar et, plus récemment par l'Irri (Fofifa) pour des essais de riziculture.

N° 4 - La « *Contribution à l'étude économique et sociale du Firaisampokontany de Fieferana* » (M. Rakotomanga - 1985) étudie les activités économiques d'un espace rural, situé à une dizaine de kilomètres de la capitale, dans leurs rapports avec le milieu naturel et humain.

Cette contrée historique des Andriamboninolona était réputée pour son activité artisanale (tissage de la laine, travail de la soie pour les *lambamena*) et pour son marché d'Alarobian'ny be kitapo, à l'époque coloniale. Mais, à l'heure actuelle, et malgré une population dense (92 hab./km²), la région est pauvre et sans dynamisme. Cette constatation est manifeste dans le déficit de la production alimentaire lié à la prédominance des techniques traditionnelles de culture et d'élevage et dans la précarité des budgets familiaux. La proximité de la capitale est-elle à l'origine de cette décadence ? Il est vrai que celle-là attire l'essentiel des éléments les plus dynamiques. Mais, d'autre part, elle contribue à maintenir certaines activités qui sont les seules sources de revenus monétaires des paysans : exploitation forestière, ferblanterie, apiculture et élevage laitier. Les causes de cette situation seraient plutôt à rechercher dans trois domaines :

- . Les conditions naturelles sont en partie défavorables. La topographie de collines limite les surfaces cultivables, les sols sont de qualité médiocre et l'absence de cours d'eau diminue les possibilités d'irrigation.

. L'isolement saisonnier est lié à l'impraticabilité de la route due aux pluies et à l'utilisation fort répandue des charrettes.

. La structure sociale semble la principale responsable. La coupure entre *Andriana* (nobles) et *Hovavao* (anciens esclaves) est encore présente et détermine les rapports de production... « féodaux ». Les *Andriana* sont les propriétaires fonciers, souvent abstentistes, et détiennent ainsi les moyens de production et la source du pouvoir. La quasi-absence de transactions foncières ne laisse que des parcelles de superficie réduite aux *Hovavao* qui représentent 70 % des ménages et manifestent une réelle « faim de terre ».

Pour terminer, ce mémoire avance des solutions susceptibles de tirer la région de sa léthargie. Essentiellement d'ordre technique (réforme agraire, accès au crédit, perfectionnement de la gestion de l'exploitation), elles ne pourraient cependant être efficaces sans une réorganisation du monde rural, basée sur les associations paysannes et la prise de conscience, par les agriculteurs, de leurs droits et de leurs responsabilités.

N° 5 - Le même constat de contradiction entre la réputation d'une région et le faible niveau de vie de ses habitants a motivé le choix du sujet de S.Rajemison (1986) : « *Etude rurale de la région de Soavinandriana (Itasy)* ».

Axé sur les activités agricoles et leurs productions, le mémoire commence par présenter les potentialités du milieu naturel et le peuplement, mettant en évidence les différences entre les natifs de la région et les immigrants. Ces deux communautés sont devenues les antagonistes de conflits fonciers issus de l'épuisement du potentiel spatial. Après avoir mis l'accent sur les aspects et les causes d'une situation actuelle de crise économique pour une paysannerie « essoufflée », le mémoire passe en revue les réactions tant paysannes qu'officielles et s'interroge sur les possibilités de réussite des actions qui leur font suite. Il aboutit à la conclusion que toute solution ne répondant pas aux besoins les plus pressants des paysans, à savoir la terre et des disponibilités monétaires, a de très forts risques de rester sans effet.

N° 6 - Dans « *Tsinjoarivo et la forêt* » (M.Rasolo - 1985), les rapports entre monde rural et milieu naturel deviennent primordiaux. L'étude présente les caractères d'une région des marges forestières de l'Est, isolée de la partie centrale des Hautes Terres, notamment de la région d'Ambatolampy, par des liaisons routières déficientes, ce qui nuit, entre autres, à la mise en valeur du potentiel touristique. Mais surtout, et revenant comme un refrain, le principal constat est l'aspect trop traditionnel d'une agriculture qui ne peut subvenir aux besoins alimentaires du secteur, ce qui était déjà le cas en 1972. Pour rendre moins dure une époque de soudure qui, pour la principale culture, le riz, dure cinq mois et pour tenter de colmater les brèches pratiquées dans le budget familial par les dépenses du *famadihana* (cérémonie d'exhumation des morts donnant lieu à des festivités), les paysans mettent leurs espoirs dans des activités annexes mais typiques comme le charonnage ou dans les migrations saisonnières. Ainsi, de septembre à février, les paysans vont s'employer en dehors de leur zone comme salariés agricoles ou en pratiquant un commerce ambulancier. Ils peuvent aussi plus simplement exploiter la forêt toute proche (environ 10 km à l'Est) qui, au début du XX^{ème} siècle, couvrait toute la région. Le recul de la forêt s'accompagne de conséquences néfastes, et à l'érosion des sols cultivables et aux crues torrentielles des cours d'eau viennent s'ajouter les invasions de rats qui s'attaquent aux cultures.

Après avoir brossé ce sombre tableau, le mémoire aborde le rôle économique de Tsinjoarivo, centre administratif et social, en contact avec les Hautes Terres à l'Ouest et les régions orientales. Ainsi, en saison sèche, les convois de charrettes chargées de produits vivriers et les marchands de tissus viennent-ils d'Ambatolampy à la rencontre des

productions du *Fivondronana* d'Anosibe an'Ala et qu'apportent les Betsimisaraka. La description du marché de Tsinjoarivo est une suite de clichés très « couleur locale » associant aux produits agricoles classiques, le *mangidy*, le *toaka gasy*, l'or et le *Cannabis*. Mais cette dernière image ne fait pas oublier le but de cette étude pionnière : présenter une région à problèmes dont le désenclavement apparaît primordial et le préalable obligatoire à tout développement.

Un second groupe de mémoires, portant toujours sur le milieu rural, se distingue du précédent. Les sujets traités sont, d'une part, plus tournés vers les relations entre un groupe humain homogène et son terroir et, d'autre part, leur cadre géographique est commun : le Nord du pays betsileo.

N° 7- P. Rakotonirina (1985) dans son étude « *Andraimasina, village Manamanjaka du Nord Betsileo* » pose d'emblée une question majeure : un groupe social homogène se distingue-t-il des autres populations environnantes par une organisation spécifique de l'espace qu'il occupe ? La réponse concernant les Manamanjaka de la plaine de Fandriana n'est que partielle car une nette tendance au relâchement de la solidarité du groupe y est relevée. Ainsi, seuls deux aspects sont-ils retenus comme spécifiques :

- la propriété foncière : elle ne peut en aucun cas être entre les mains d'un étranger même si le groupe ne peut assurer la mise en valeur des terres cultivables. C'est une des explications de la présence illogique de parcelles en friches dans une région généralement connue pour l'insuffisance de terres arables.

- le droit au tombeau : les constructions funéraires sont, comme la propriété, un monopole strict des Manamanjaka et cette règle ne souffre aucune dérogation.

Mais sur le plan des activités et des solutions aux problèmes socio-économiques, rien ne différencie vraiment les Manamanjaka chez qui on retrouve les aspects communs du monde paysan des Hautes Terres : le fardeau des dépenses sociales trop importantes, une agriculture trop traditionnelle, une production rizicole ne satisfaisant pas les besoins et la recherche d'activités rémunératrices, un blocage vis-à-vis des différents (et souvent opposés) encadrements techniques, enfin l'influence du « lobby » des *Zanaka ampielezana*.

Ainsi, en réponse à la question préalable, le mémoire conclut-il sur une uniformisation des actions et des réactions du paysan à l'échelle du terroir, devant les contraintes du milieu du nord du pays betsileo, et ce quelle que soit l'origine du groupe humain.

N° 8 - Avec « *Le pays Zafindriamanakana : Sandrandahy, approche géographique* » (E. Randrianasolo - 1985), l'accent est encore mis sur l'organisation de l'espace et du clan. Les limites administratives du *fokontany* semblent ainsi individualiser, selon une division hiérarchique, les territoires des différents groupes du clan Zafindriamanakana : nombreux sont les termes toponymiques significatifs qui désignent à la fois le groupe et son espace de vie. Mais, comme pour le groupe étudié dans le mémoire précédent, la possession des terres et leur mise en valeur restent le monopole du clan originel. Cela est d'autant plus sensible que la pression démographique est effective et se traduit par une évolution du paysage, résultat de la confrontation des possibilités naturelles et des traits de civilisation du groupe humain.

Cette évolution est marquée par l'aménagement des rizières et des champs pour cultures pluviales, de plus en plus hauts sur les versants, à la conquête de pentes de plus en plus fortes. Malgré cette mise en valeur, la production rizicole diminue ainsi que l'élevage et les paysans se trouvent dans une situation critique lors de la période de soudure et en cas de besoins monétaires pressants. Parmi les causes avancées, tant naturelles qu'humaines, deux sont prépondérantes : d'une part les pratiques sociales qui grèvent lourdement la production ; d'autre part, la déficience de l'Administration cen-

trale. Celle-ci n'a pu maintenir les anciennes unités fonctionnelles, telle l'entité amont-aval d'une vallée, et a permis la déstructuration des anciens systèmes de production sans pour autant que la greffe des structures modernes soit un succès.

L'un des points forts du mémoire vient alors avec l'étude des tentatives, tant paysannes que nationales, pour sortir de ce contexte de crise. L'auteur montre que toute amélioration, toute tentative, individuelle ou de l'Etat, pour développer des activités spéculatives ou des techniques exigeant peu d'investissements, ne peuvent aboutir qu'avec l'accord et la participation des paysans. Mais, en allant plus loin, tout projet nécessitant un investissement paysan n'aura de chance de réussir que si des aides financières extérieures sont apportées, permettant de reléguer au second plan les problèmes quotidiens de survie alimentaire.

*
*
*

Un troisième groupe de mémoires peut être distingué : bien que différentes, ces études ont un point commun original, l'analyse de l'impact sur le milieu étudié d'une action d'envergure qui lui est extérieure, en quelque sorte « importée ».

N° 9 - Le cas le plus frappant est révélé par J. Rajarisoa (1987), celui de la mise en place combinée de réseaux hydraulique et électrique, sous le titre : « *Befaka, un exemple d'aménagement rural intégré* ».

Une première partie est consacrée, d'une part à l'aspect technique de l'aménagement, basé sur l'intégration d'un réseau hydraulique de deuxième classe réhabilité, et d'un réseau électrique et, d'autre part, aux difficultés de cette réalisation, notamment les multiples interventions des organismes d'intervention et les problèmes fonciers. L'analyse de l'impact du projet et de ses effets induits montre ensuite ces aspects prédominants :

- . l'extension des surfaces rizicoles permise par une amélioration de la maîtrise de l'eau ;

- . l'électrification d'un milieu rural, représenté dans une première étape par le bourg de Sahamadio ;

- . le développement des échanges commerciaux locaux ;

- . l'ouverture des paysans sur de nouvelles techniques par le contact avec un matériel nouveau (ce dernier aspect sera d'ailleurs le plus probant d'une éventuelle réussite).

Les conséquences régionales exposées dans une troisième partie sont essentiellement le développement de la production. A plus long terme, elles seront liées à l'effet d'entraînement du projet Befaka en tant qu'aménagement hydro-agricole et en tant que test de l'électrification en milieu rural.

En guise de conclusion, nous nous permettons de présenter deux remarques majeures sur ce mémoire :

- le sujet et l'approche peuvent surprendre par leur aspect très technique ; en effet, l'intégration de deux phénomènes économiques très différents, la production rizicole et la production électrique, à travers le thème de l'eau, source de vie et d'énergie, risquait de masquer l'aspect géographique. C'était là un des principaux écueils que l'étudiant a su éviter.

- L'étude aurait mérité d'être réalisée plus tard car, faite en 1986-87, elle a porté sur des installations qui venaient tout juste d'être fonctionnelles. Elle ne peut donc donner qu'un cliché très ponctuel des effets de cet aménagement intégré qui n'en a pas moins valeur d'exemple pilote.

N° 10 - « *Le développement du Moyen-Ouest vu à travers deux villages : Fanjakamandroso et Tsinjoarivo* » (J. Ralaivoahangy - 1987) est une étude des changements apportés par les grandes opérations de développement dans la région du Moyen-Ouest malgache. La notion de développement est préalablement précisée à partir de deux définitions, celle de

Y. Lacoste d'une part, celle du Ministre du Développement rural malgache d'autre part. Les deux villages témoins, Tsinjoarivo et Fanjakamandroso sont au centre de la zone où se sont succédées les différentes opérations de développement depuis l'installation des premiers colons en provenance de la Réunion. Un rappel des conditions régionales permet de montrer que dans le décompte des atouts et des contraintes, la balance ne penche pas forcément en faveur des premiers. Ce sont : les reliefs plats prédominants permettant une mécanisation en grand ; la proximité de l'Itasy qui se traduit ici par la richesse des sols ayant bénéficié de cendres volcaniques ; la faible densité de l'occupation humaine qui est toutefois la plus élevée du Moyen-Ouest. La liste des facteurs défavorables n'est pas moins longue : aléas climatiques ; importance de l'érosion permise par des formations végétales peu recouvrantes ; l'insécurité qui, pour être traditionnelle, n'en est pas moins pesante. Pour passer outre à ces obstacles, il a fallu la volonté politique qui a imposé des actions connues sous les sigles Spas (Société Pour l'Aménagement de la Sakay), Somasak (Société Malgache de la Sakay) ou Odemo (Office pour le Développement du Moyen-Ouest).

La deuxième partie du mémoire retrace la double évolution des caractéristiques de l'espace et des paysages et présente les éléments du système actuel d'exploitation. Il s'agit d'une riziculture traditionnelle toujours prédominante, secondée par la culture du riz pluvial sur les *tanety*, soumise aux irrégularités du climat ; enfin, face au recul des différentes formes d'élevage, l'intensification de la culture du manioc sur billons (*voka-voka*) reste limitée par la faiblesse de la mécanisation.

Le bilan de ces opérations de développement, objet de la dernière partie, met en valeur deux aspects principaux. Le résultat des diverses opérations est jugé globalement positif avec notamment la diversification de la production, l'importance des cultures spéculatives (maïs et manioc), les acquis techniques des paysans (vulgarisation de la vaccination, labours et cultures en courbes de niveau) et la nette supériorité des revenus monétaires par rapport aux Hautes Terres centrales. Mais, et c'est le second aspect, des problèmes persistent qui limitent la portée des opérations et les possibilités de développement : insécurité, collecte de la production, conflits fonciers et déficience de la politique de soutien au paysan sur les plans financier, logistique et technique. Cette faiblesse des organismes d'encadrement, malgré quelques succès initiaux, est présentée en conclusion, comme le principal facteur compromettant le développement.

N° 11 - Le titre du mémoire de C. Rajaonah permet de couper aux habituelles présentations : « *Contribution à l'étude des problèmes de vulgarisation des cultures de contre-saison (Ambohipianana, Ambohimanarina, Ambohimalaza)* » (1986).

Les trois localités, à moins de vingt kilomètres de Tananarive, se situent en zone totalement rurale malgré l'emploi malheureux du terme de banlieue. Le cadre général fait l'objet d'une présentation préalable au véritable thème qui est celui de la vulgarisation. La description topographique limitée au site des villages, entre bas-fonds et *tanety*, signale une sous-utilisation des rizières aussi surprenante que économiquement illogique. Autre fait majeur : l'encadrement est si diversifié dans ses domaines d'application (administratif, agricole, agro-alimentaire) que les paysans ne s'empressent pas de rechercher les contacts ; leur préoccupation première dans ce « haut-lieu de la féodalité malgache » est la situation foncière. Il pourrait d'ailleurs être reproché au mémoire de ne pas suffisamment mettre en avant le problème foncier et le métayage pour expliquer la faiblesse de la mise en valeur (40 % des rizières en 1985-86 à Ambohimalaza) et de rendre surtout responsable le caractère traditionnel de la riziculture et l'insuffisance en eau d'irrigation.

En butte à une période de soudure rendue de plus en plus difficile, le paysan, souvent sans terre, se tourne vers des activités de rapport en grande partie liées à la proximité de la capitale : le salariat temporaire, le charbonnage et surtout les cultures maraîchères.

Ainsi, à Ambohimananarina, un groupe de paysans, « véritables spéculateurs » organise-t-il la commercialisation de sa production sur le marché tananarivien d'Andravoahangy. Ces activités diverses, par leur aspect concurrentiel, représentent un des principaux obstacles à la vulgarisation des cultures de contre-saison qui ne sont abordées réellement que dans la dernière partie.

Voly avotra, c'est-à-dire « cultures de secours », les cultures de contre-saison sont pratiquées en saison sèche et dépendent donc en grande partie des possibilités d'arrosage ou de drainage (pour le blé notamment). Les différents projets sont ensuite présentés avec les appuis correspondants qui leur ont été accordés et il est fait grand cas de la culture du blé et du contrat liant la Kobama (Koba Malagasy), la Btm (Bankin' ny Tantsaha) et le paysan. Mais les problèmes semblent de taille à vouer à l'échec ces projets de vulgarisation

- . le « détournement » des engrais, pourtant indispensables à ce type de culture, au profit du maraîchage, mieux intégré dans la dynamique de l'économie paysanne.

- la « fuite » des récoltes, vendues (et c'est bien compréhensible) au plus offrant, ce qui est rarement le cas de la Kobama ou d'un autre organisme d'encadrement. Ceux-ci cessent alors tout appui.

- les déficiences de l'encadrement (même lorsqu'il est acheteur) au niveau de l'hydraulique, de l'approvisionnement en semences et intrants, et même de la collecte et de l'évacuation de la production.

- la faible motivation du paysan qui, trop souvent métayer, ne veut pas investir, en engrais notamment, dans une terre qui n'est pas la sienne et pour laquelle le contrat d'exploitation, en général annuel, n'est pas forcément reconductible.

Avec ce dernier problème nous avons un cas général de l'économie rurale des Hautes Terres et toute une politique globale de développement qui l'ignorerait ne pourrait qu'échouer.

N° 12 - Le dernier cas d'action extérieure au milieu rural est plus *particulier*. « *Ankaramalaza, un centre religieux en milieu rural* » (N. Razafindramanga - 1985) est une étude de ce centre chrétien, à la fois religieux et hospitalier, et de son impact sur le milieu.

A une quarantaine de kilomètres au sud-ouest de Manakara, isolé par les crues en saison des pluies, Ankaramalaza doit sa naissance comme centre religieux au charisme exceptionnel d'une femme, Nenilava, pour qui « l'appel de Dieu » prit l'aspect d'un miracle. Si ses habitants sont encore de simples agriculteurs produisant du riz, des patates douces et du manioc près de quelques plants de caféiers, le village est original, en tant que *toby* (centre d'accueil) et pour deux raisons principales. Ankaramalaza est d'abord un centre de traitement médical dont le dispensaire soigne les paysans des villages environnants, ainsi qu'un centre spirituel. Délinquants et malades mentaux représentent 20% de la population et les soins les plus importants qui leur sont prodigués par les *mpiandry* (« bergers ») sont la prière et l'exorcisme. La seconde raison est la grande assemblée annuelle qui se tient pendant une semaine et se termine le 2 août avec la consécration de nouveaux *mpiandry*. A cette occasion, Ankaramalaza, village de 735 habitants, accueille jusqu'à 2 000 pèlerins.

Le mémoire essaie ensuite d'évaluer les multiples impacts sur les populations environnantes :

- . Sur le plan religieux, il existe un mouvement général de conversion des villageois à l'Eglise luthérienne.

- . Sur le plan social, le converti abandonne les pratiques traditionnelles comme celles des funérailles.

- . Sur le plan socioculturel, à travers l'oeuvre du dispensaire et de l'école institutionnelle qui tente d'enseigner, par la théorie et la pratique, les techniques de production intensive dans le domaine agricole.

. Sur le plan socio-économique, le marché du village attire par sa potentialité la production de la région.

Pendant l'influence du centre reste limitée par des problèmes d'organisation interne (charges de la communauté, exiguïté du terroir) et les difficultés de communication et d'accès. Aussi le centre semble-t-il attirer plus des pèlerins qu'exercer une influence prédominante sur le milieu rural. La conclusion penche plutôt pour une simple atténuation par le centre des lacunes de l'équipement rural, notamment sur le plan sanitaire car « le dispensaire comble la disparité infrastructurale sur le plan médical qui existe entre la campagne et la ville ».

*
*
*

Tout en restant fidèle au thème du milieu rural, un dernier groupe de quatre mémoires représente des études axées presque essentiellement sur une seule activité, plus éloignée du domaine agricole traditionnel et, dans trois cas, très nettement tournée vers l'artisanat.

N° 13 - « *La vulgarisation laitière et son impact sur le milieu paysan dans le Vakinankaratra* » (F.Rasolonjatovo Andriamalala - 1986) est donc une étude centrée sur le thème de l'économie laitière et plus précisément sur les problèmes liés à la mise en place d'un élevage rationnel et plus scientifique.

La région du Vakinankaratra fut en 1985 le théâtre d'action de plusieurs organismes de vulgarisation : Ferme Tombontsoa, Fifamanor (*Fifanampiana Malagasy Norvezianina*), Smppl (Société Malgache de Produits Laitiers), Bureau Central Laitier. Mais l'action de ces organismes et des 43 vulgarisateurs recensés n'était intensive que dans les zones sud-est, nord et nord-ouest, et notamment sur l'axe Antsirabe - Soanindrariny - Ambatomena. Les aspects positifs de la vulgarisation se sont manifestés : il est trait de 4 à 5 l par jour ; le lait s'est intégré dans la nourriture paysanne ; la part du troupeau bovin non rentabilisé tend à diminuer ; les cultures fourragères apparaissent. Mais cette action de vulgarisation et cette activité laitière rencontrent vite leurs limites : le Vakinankaratra ne satisfait que 9 % de la demande nationale (85 000 l/jour) ; les paysans, suivis, programmés, contrôlés représentent à peine plus de 3 % des 7 100 laitiers encadrés. Un autre aspect négatif, peu souligné dans le mémoire, réside dans le fractionnement extrême du troupeau, chaque éleveur ne possédant statistiquement que moins de deux vaches. Sur le plan technique, certaines pratiques restent répandues : seules quelques fermes modernes (assurant d'ailleurs 50 % de la production) respectent les principes de base de l'élevage laitier (âge de la première saillie, du vêlage, du sévrage, du remplacement). Le mémoire énumère aussi les facteurs limitatifs :

. L'impossible extension des cultures fourragères dans un système de polyculture où l'exploitation moyenne ne dépasse pas 0,6 ha ;

. Les petits éleveurs ayant moins de trois vaches consacrent la presque totalité de leurs efforts et de leurs terres aux productions vivrières ;

. La motivation du paysan est étroitement liée à la proximité des stations de monte et aux facilités de ramassage du lait ;

. Le coût financier des étables laitières (825 000 Fmg en moyenne) est trop élevé pour les capacités d'investissement des paysans ; de plus, la saison sèche, époque pendant laquelle les bêtes sont souvent malades, coïncide avec celle des traditionnelles et onéreuses pratiques sociales (*Famadithana, famoràna*) et, faute d'argent, les vaches laitières ne sont alors pas soignées.

L'aspect financier est au premier plan. Si l'opération « vache laitière » a bien démarré, le déclin survint rapidement dès que furent suspendues les facilités de prêts accordés aux éleveurs. L'échec de l'opération vient aussi du prix de revient élevé, en liaison avec l'émiettement de la production (en 1985, le Bcl ne collectait que 1,171 l/km l'axe sur Antsirabe-Ampitatafika).

Après avoir évoqué les possibilités d'amélioration sur le plan de l'alimentation et de la couverture sanitaire, le mémoire présente en conclusion la seule issue pour une réussite

durable : une étroite collaboration entre la Fifamanor pour la vulgarisation et la Romanor pour la collecte et la transformation, cette dernière devant devenir alors, au niveau national, l'organisme central et coordinateur de toute activité laitière.

N° 14 - La Fjkm (Eglise Protestante Réformée à Madagascar) est présentée comme opérateur participant au développement et à la vie économique dans un mémoire intitulé « *Les activités rurales des Fjkm. Exemple : la production laitière d'Ambatomanga* » (L.Raharintsoa - 1985).

L'étude présente d'abord l'organisation, notamment son département « Développement » dont les actions se situent essentiellement en milieu rural. Le cadre régional de la fromagerie Fivatsy est ensuite décrit à travers ses composantes historiques, humaines et naturelles. La zone d'Ambatomanga qui fut florissante, ayant bénéficié de l'installation précoce de missionnaires chrétiens, a maintenant une population dense (plus de 80 hab./km²) malgré un milieu naturel n'offrant qu'un médiocre potentiel agricole. Dans ce contexte de faible production, les agriculteurs se sont tournés vers d'autres activités, sans abandonner leur vocation première. A côté de l'artisanat, anciennement connu, l'élevage est bien présent, orienté vers la production laitière. Mais les faibles résultats obtenus amenèrent l'intervention de la Fjkm à travers la Fivatsy, afin de remédier à une infrastructure sanitaire déficiente, des conditions de stabulation insalubres, une alimentation insuffisante.

Le mémoire décrit la chaîne de fabrication, de la traite chez l'éleveur jusqu'aux opérations finales de transformation en fromage. Malgré l'impact certain de l'entreprise qui en 1984 collectait la moitié de la production laitière de la zone (1 000 l/jour) et la faible consommation individuelle (3,5 l/hab./an), la production fromagère ne pouvait satisfaire la demande. Plus graves furent les problèmes internes qui firent périlcliter la Fivatsy : diminution du budget, lourdeur de l'organisation très hiérarchisée de la Fjkm, lenteur dans la prise des décisions, mauvaise gestion... L'étude insiste donc sur la responsabilité de la désorganisation, en aval de la production laitière, dans le recul de cette activité fromagère, pourtant bien intégrée et source de rapports bénéfiques pour l'économie paysanne.

N° 15 - « *L'artisanat de la forge dans le Vakiniadiana* » (R. Randrianary - 1985) a pour point de départ la localisation de cette activité dans le *Firaisana* d'Alarobia (87 % des forgerons). Cette concentration est en rapport avec la pression démographique et les liaisons permanentes avec la capitale proche. Une première partie retrace l'évolution historique de la forge. Sa présence dès le XV^{ème} siècle est prouvée par les fouilles qui ont mis à jour des ateliers, volontairement cachés dans le but de ne pas partager le savoir. Les techniques sont ensuite décrites, des plus traditionnelles jusqu'à la transformation actuelle des ferrailles de récupération. La deuxième partie est plus spécifiquement consacrée aux forgerons qui gardent tous des liens avec l'agriculture. Selon leur statut, ces artisans sont salariés ou propriétaires de leur production ; selon leur emploi du temps, ils sont forgerons de métier ou d'appoint ; enfin, selon la nature de leurs travaux, l'étude distingue les forgerons de production et ceux dits de service qui ne font qu'entretenir et réparer. Les bénéfices hebdomadaires varient entre 17 000 et 29 000 Fmg (1985) et sont qualifiés de « *vola jejo, mahafatra-po fa tsy mahavita taona* » (l'argent coquet qui satisfait le cœur mais qui ne suffit pas pour l'année). Ces revenus aident tout de même à mieux passer la période de soudure.

Outre le rôle trop important des intermédiaires dans le circuit de commercialisation, les difficultés de l'artisanat de la forge sont liées à une loi de 1962 qui exige de tout artisan un diplôme de qualification et qui aboutit à rejeter les forgerons du Vakiniadiana dans l'illégalité. Cette situation rend très problématique la vente de la production et l'encadrement de cette activité sur le plan technique et celui de la gestion. Enfin, les

actions et les résultats du Cenam. (Centre National de l'Artisanat Malgache) sont d'autre part limités par un budget dont l'augmentation est une des solutions présentées par l'auteur en conclusion.

N° 16 - Ce mémoire porte à la fois sur l'espace rural et l'espace urbain à travers une activité particulière. Il s'intitule « *Les problèmes du développement des tanneries dans le Faritany d'Antananarivo* » (V.N.Rakotoarisoa - 1986)

L'étude part du constat du faible développement, au sens de croissance économique et sociale, de la tannerie depuis sa création en 1920. La première partie décrit l'industrie du tannage, les conditions d'exploitation et les raisons de son implantation, prédominante, dans la province de Tananarive et regroupe 91 % des tanneurs de Madagascar. A travers le système de fabrication (circuit d'approvisionnement, matières premières, marché et distribution), le mémoire oppose les petits artisans traditionnels et les Tanneries d'Anjeva, seule entreprise d'envergure implantée dans cette localité et s'intégrant dans l'Omnium Industriel de Madagascar.

La deuxième partie met en relief les contraintes au développement des tanneries, différentes selon l'échelle de leurs activités. Pour les Tanneries d'Anjeva, outre le paradoxe d'être, à Madagascar, insuffisamment approvisionnées en peaux, le principal problème est celui des coûts de production. En liaison avec les frais de collecte, de sur-stockage en intrants et produits finis, la faible productivité, ils sont si élevés que les cuirs importés reviennent moins chers ! Pour les petits artisans, les facteurs limitatifs sont d'ordre technique et financier. Les cuirs produits sont de mauvaise qualité et très peu variés puisque seul le cuir vert (*ambaralena*) est travaillé. Gestion et planification de la production sont très peu ou pas pratiquées, ce qui se traduit par l'absence de compatibilité, de prévision de prix, de stock. Les perspectives de développement existent cependant et dépendent essentiellement de deux actions : l'encadrement des petits ateliers par le Cenam avec introduction des principes de gestion et d'une mécanisation de base à faible coût ; la collaboration avec les Tanneries d'Anjeva en intégrant les petits artisans dans la production de cuirs de qualité pour la maroquinerie.

Avec ce dernier mémoire, nous nous sommes fortement éloignés du thème central du milieu rural, avec des activités artisanales, voire industrielles qui, bien que situées en zone rurale, sont très proches sur le plan géographique bien sûr mais aussi sur le plan financier, de la capitale et des problèmes urbains.

LE MILIEU URBAIN

Quatre études du milieu urbain traitent chacune un thème spécifique mais trois d'entre elles ont en commun l'approche de problèmes d'alimentation de la population urbaine.

N° 17 - « *Contribution géographique à l'étude du marché d'Andravoahangy à travers les produits alimentaires* » (B.N.Rakotonanahary - 1986) nous retrace d'abord l'évolution historique de ce grand marché de la capitale et le rôle ancien des marchés en Imerina depuis le XVIIIème siècle. Mais Andravoahangy, en dépit de son ancienneté, dut son essor à la loi de 1974 interdisant au « taxi-brousse » l'accès du marché principal d'Analakely, le Zoma, entre 4 et 20 heures. La présentation du marché se poursuit sur le plan spatial et notamment avec son organisation sous la responsabilité du *Fivondronana* de Tananarive. Un certain nombre de problèmes sont alors analysés dans le cadre administratif : réglementation à propos des baraques en bois, augmentation du nombre de points d'eau... L'étude dégage ensuite quelques caractères originaux du marché liés aux différents produits alimentaires et aux modes d'approvisionnement :

Un marché de producteurs se tient chaque jour dans l'enceinte générale.

Si ce marché est plus spécialisé dans la distribution des fruits et légumes, les volailles et les autres produits vivriers n'en sont pas moins présents bien qu'à un niveau moindre ; de même le commerce de la viande, malgré la présence d'une boucherie pilote reste une activité secondaire.

En dehors des denrées provenant du nord-est de Tananarive par la RN3 et acheminées par les producteurs eux-mêmes, la commercialisation est en général le fait d'intermédiaires. C'est le cas de la plupart des vendeurs de fruits qui se ravitaillent à Isotry et à Anosibe. Quant aux étals de légumes, ils sont tenus par des détaillants, paysans ou citadins.

Le commerce des volailles est entre les mains de producteurs ou de revendeurs, organisés en familles pour contrôler la collecte et la vente.

Le mémoire ne pouvait ignorer l'impact du coût de la vie sur l'activité du marché. Ainsi, avec une diminution moyenne de 63 % du revenu des ménages, en monnaie constante, entre 1978 et 1984, le comportement des consommateurs s'est considérablement modifié et les achats alimentaires ne concernent plus que le strict nécessaire pour la plupart des familles : viande, fruits et légumes ont cessé d'être à la portée de toutes les bourses.

N° 18 - Le second mémoire intitulé « *Approvisionnement actuel en poisson frais d'eau douce de la ville d'Antananarivo* » (M. Raharisoa - 1986) est beaucoup plus restrictif et ne porte que sur un seul genre de produit alimentaire et sur un seul centre, très important d'ailleurs, de consommation. Une première partie nous fait parcourir le circuit commercial du poisson d'eau douce, des lieux de pêche jusqu'au panier de la ménagère. Avec 403 t pêchées annuellement, la région du lac Itasy contribue de façon prédominante (60 %) à l'alimentation de la capitale en poissons. Le reste se répartit à raison de 17,5 % pour le lac Alaotra, 12 % pour les lacs et étangs des pourtours tananariviens (poissons dits « *zanatany* » pêchés entre la récolte du *vary aloha* et le mois d'août), 7,5 % pour l'Ouest et 1,4 % pour le secteur du lac Tsiazompaniry.

Si l'ancienne gare routière d'Anosibe et l'ancienne fondation Tsiranana d'Ambo-din'Isotry sont les principaux marchés de gros, la vente aux consommateurs se fait soit sur les étals des marchés communaux et périphériques de la ville, soit par des marchands ambulants. Parallèlement aux marchés sont soulignés les problèmes directs ou secondaires. Il s'agit d'abord de la longueur de la chaîne de distribution qui comporte de nombreux points faibles. Les plus frappants sont le conditionnement défectueux notamment sur le plan de la conservation et l'absence de tri, suivant la qualité, au niveau des marchés de gros. Plus spécifiques sont les problèmes existant aux deux extrémités de la chaîne. A l'amont, sous la pression du prix d'achat du riz, les pêcheurs ne respectent plus le calibrage des prises qui, selon la loi, ne doivent pas être inférieures à 12 cm de longueur. A l'aval, à la baisse générale du pouvoir d'achat des consommateurs, s'ajoute l'augmentation du prix de vente (60 % entre 1981 et 1986) si bien que le poisson devient un produit de luxe pour la majorité des Tananariviens. La capitale est ainsi classée comme ville « continentale » à faible consommation (3,32 kg/hab./an pour une moyenne nationale de 6,4).

La deuxième partie de l'étude s'attache aux solutions proposées pour ces problèmes et leurs échelles respectives :

Au niveau national, elles sont présentées par le programme conçu par le Ministère du Développement rural et de la Réforme agraire en 1979.

Au niveau régional, le projet rizi-pisciculture intéresse les provinces de Fianarantsoa et de Tananarive et permettrait une production de 15 000 t par saison rizicole sur 300 000 ha. Ainsi les rizières *vakiambiaty* des environs de la capitale, avec un rendement minimal estimé à 0,2 kg par are en quatre mois, devraient produire 168 t de poisson frais et voir leur récolte de paddy augmenter de 5 à 15 %.

Mais la réussite de ce projet rizi-piscicole dépend de deux conditions essentielles. Sur le plan technique, elle passe par une maîtrise totale de l'eau, une rationalisation de l'alimentation du poisson et la mise en place d'infrastructures de conservation. Sur le plan financier, des investissements importants sont nécessaires, de la part des producteurs (aliments pour poisson) et des services responsables. C'est notamment le cas des Eaux et Forêts qui devront augmenter leur capacité de production d'alevins qui actuellement, avec 800 000 unités par an, ne permet de peupler que 320 ha de rizières.

N° 19 - « *Contribution à l'étude géographique du ravitaillement en riz de la ville de Fianarantsoa* » (J.Rakotoarisolo - 1985) est un mémoire qui aborde le problème de l'alimentation de base, le riz, dans un milieu non producteur, la ville, en tenant compte du projet d'autosuffisance et de l'importance dans tous les domaines de cette denrée « stratégique ». La ville de Fianarantsoa est d'abord replacée dans son contexte régional peuplé « d'authentiques rizeurs » et où riz et rizières tiennent une place de premier rang sur le plan socio-culturel. La production rizicole, vivrière et commerciale, n'en demeure pas moins insuffisante, ce qui a motivé les différentes interventions des Autorités centrales : l'Office du Riz accordant à la ville en 1945, 40 461 kg de riz par semaine, est cité en exemple.

L'étude se poursuit par la description des circuits commerciaux comprenant les paysans producteurs, les intermédiaires, les autorités responsables du ravitaillement et enfin les consommateurs. Les caractères de la collecte sont parallèlement précisés avec notamment l'évolution du statut des agents collecteurs jusqu'à la libéralisation de 1983, les types de riz et l'évolution des prix, de la collecte au consommateur. Le mémoire souligne l'effet de l'augmentation des prix dans la diminution forcée de la consommation des ménages.

Dans l'organigramme de ce ravitaillement en riz de la ville, le rôle central est tenu par l'Administration à travers le Serprorav (Service Provincial du Ravitaillement) et par les principaux points de vente : *fokontany*, épiciers détaillants, marchés communaux.

La dernière partie analyse les causes de l'insuffisance de l'approvisionnement en riz et qui sont de trois types : en liaison avec le milieu naturel compartimenté laissant peu de place aux secteurs rizicoles ; les problèmes de la collecte illégale et de la vente *risoriso* (marché noir) ; au niveau de la distribution à travers les autorisations et les différents quotas.

N° 20 - Portant sur la même ville, le quatrième et dernier mémoire urbain, « *Etude géographique des transports urbains à Fianarantsoa* » (A.Rabeson - 1986) décrit les problèmes de déplacement des citadins et des marchandises en insistant sur le rôle moteur des transports sur le plan économique. Les différents moyens de transport utilisant les rues de Fianarantsoa sont présentés avec une place particulière accordée aux *baramba* ; cette charrette particulière, moyen de transport « informel », apparut en 1975, en liaison avec le déclin du parc automobile. Le mémoire aborde ensuite l'impact de l'activité du transport sur l'économie urbaine et notamment son rôle sur la localisation de l'habitat, sur le développement de la commercialisation des produits agricoles et dans l'empreinte industrielle à la périphérie de la ville. Parallèlement, les contraintes au développement des transports sont abordées à travers les faibles disponibilités financières du Service de la voirie : l'entretien des voies est à peine assuré et la construction de nouvelles rues est très limitée malgré l'extension de la ville.

Le problème des transports n'est pas particulier à la ville de Fianarantsoa ; il est un aspect spécifique de l'économie de la Grande Ile, avec un réseau routier en voie de réhabilitation et un réseau ferré trop peu étendu.

LE TRANSPORT FERROVIAIRE

Ce thème n'est vraiment spécifique que dans le mémoire portant sur la région du lac Alaotra ; l'étude que nous présentons d'abord analyse bien ce type de transport mais en rapport avec le milieu urbain et péri-urbain.

N° 21 - « *L'influence attractive de Tananarive sur sa périphérie sud et est à travers le trafic ferroviaire de banlieue* » (Y. Rakotonarivo - 1985).

Ce mémoire est axé sur les relations d'interdépendance et les échanges qualitatifs et quantitatifs entre la capitale et les zones péri-urbaines desservies par les trains de banlieue. Après avoir rappelé la situation centrale de Tananarive dans le temps et dans l'espace, matérialisée sur le plan économique, social et culturel, la première partie replace les deux axes ferroviaires intéressés dans le cadre naturel, économique et infrastructurel des zones desservies. L'étude des flux, appuyée sur une illustration cartographique soignée, fait l'objet d'une deuxième partie avec la distinction logique entre marchandises et passagers (la plupart de ceux-ci étant des ouvriers).

Les flux de marchandises analysés dans leurs composantes montrent la prédominance des produits agricoles arrivant à Tananarive, malgré la concurrence de la route et une certaine spécialisation régionale : le lait provient de la banlieue est, les produits avicoles de la banlieue sud. Dans l'autre sens, au départ de la capitale, l'essentiel des flux est constitué par des produits de consommation, de première nécessité ou manufacturés, qui vont alimenter le petit commerce local. Ces flux permettent par ailleurs d'esquisser une typologie fonctionnelle des zones périphériques qui distingue une banlieue marchande et artisanale, une banlieue dortoir et une zone d'attraction diffuse pluri-fonctionnelle.

La fin du mémoire est en partie consacrée à l'« espace vécu » des banlieusards, centré sur la gare de Soarano et comprenant les différents quartiers où s'exercent leurs activités.

N° 22 - « *Contribution à l'étude géographique du transport ferroviaire dans la région du lac Alaotra* » (G. Rasoanindrina - 1986). Ce mémoire étudie la mise en place et le fonctionnement de l'axe Moramanga - Lac Alaotra (Mla) et son rôle économique, étude limitée cependant aux *Faritany* de Tamatave et de Tananarive.

Les deux premières parties décrivent d'une part le Mla dans le thème global des relations villes-campagnes et, d'autre part, son rôle dans la dynamisation des échanges. Parallèlement, deux phases sont distinctes quant à l'impact du Mla sur les zones traversées. Si les corvées et les prestations obligatoires lors de la construction de la voie ferrée ont créé un « vide humain », l'axe, une fois terminé, a eu comme effets secondaires l'essor démographique notable et l'attrait des populations et, encore plus essentiellement, le désenclavement de la région.

C'est dans la troisième partie que l'importance du Mla est vraiment soulignée par sa contribution au développement régional sur le plan général de l'économie et sur celui, plus spécifique, des échanges. Par la qualité de ses services et notamment la régularité que ne peut offrir la route, le rail occupe une place prédominante dans le ravitaillement de la région en produits industriels et intrants et, de façon encore plus marquée, dans l'évacuation de la production régionale. Si 89 % du trafic de marchandises du Mla se fait donc dans le sens Ambatondrazaka-Moramanga, nous nous permettons de préciser que ce pourcentage représente le trafic mesuré en tonne-kilomètre ce qui fausse l'évaluation de la balance commerciale. En effet, des exportations de la région sont très largement dominées par le riz et un produit pondéreux, le minerai de chromite.

Le mémoire souligne aussi l'importance des produits agricoles régionaux et leur accès au marché national rendu possible par la voie ferrée ; c'est elle qui a permis à la région du lac Alaotra de jouer son rôle de « grenier à riz » avec l'expédition de 100 t de riz et dérivés en moyenne journalière. Le rail permet aussi l'envoi régulier d'autres produits

comme le tabac, les tomates, les oignons et les oies (80 % des volailles). Le trafic de marchandises est donc la principale source de recettes du Mla qui actuellement devient plus un outil de liaison avec les autres espaces régionaux qu'un moyen d'intensification des échanges à l'échelon local. Sur ce dernier plan, le rail est complété par la route lors des périodes d'affluence et pour le transport des produits vers les points de rupture de charge ferroviaire.

Quant au trafic des voyageurs, en dehors de quelques agriculteurs se rendant à des champs trop éloignés, il est essentiellement constitué de marchands, de différents niveaux et catégories, dont le parcours moyen était de 59,2 km en 1985. Ce trafic, semble-t-il, pourrait devenir plus important si ce moyen de transport devenait à la portée des équipes de repiqueuses et de moisonneurs de riz qui affluent vers le lac Alaotra dans de véritables migrations de travail.

*
* *

LES MOUVEMENTS MIGRATOIRES

Deux mémoires ont en commun l'étude des mouvements de population mais ils diffèrent par leur valeur et surtout par leur nature et le domaine géographique. A des migrations organisées vers les zones rurales s'opposent des migrations pendulaires vers les emplois industriels de la ville d'Antsirabe.

N° 23 - Le mémoire de J.A. Randrianoelina (1986), « *Les migrations organisées: évolution historique des opérations et aperçu du phénomène à travers les cas d'Antanetibe et Ankarefo* », étudie ces migrations avec pour problématique l'évaluation de leur efficacité sur les plans politique, économique et social.

La première partie se consacre à l'analyse historique des centres de décision et des buts qui les ont conduits à concevoir et encadrer ces déplacements de population. A l'époque des Royaumes malgaches, il s'agissait plus de contrôler les hommes que de mettre en valeur les espaces vides. A l'inverse, les migrations organisées depuis l'époque coloniale, la Spas réunionnaise, la Somasak ou l'Odemo, avaient un objectif essentiellement économique. Plus récemment, les desseins diffèrent selon le centre de décision, c'est-à-dire les deux Administrations qui sont devenues les maîtres d'oeuvre de ces opérations. Si le Ministère de l'Agriculture recherche un équilibre entre deux finalités, sociale et économique, le Ministère de la Population s'oriente nettement vers la résorption du chômage et de la délinquance en milieu urbain et le développement socio-culturel, notamment dans les villages communautaires.

A partir d'exemples précis, le centre d'Antanetibe, situé dans le Moyen-Ouest, et celui d'Ankarefo, à 45 km au nord-ouest de Tananarive, le mémoire analyse dans une deuxième partie les conditions d'implantation des populations et l'évolution de l'expérience. Il apparaît ainsi que les centres de migrations sont actuellement sous-utilisés. Cet aspect négatif est lié essentiellement à l'insuffisance logistique dans le « suivi » de l'opération. A Ankafo vient s'ajouter un manque de coordination entre les interventions des différents départements des ministères de tutelle. L'évaluation des résultats met en relief deux facteurs qui conditionnent le succès:

- L'importance de l'élément humain dont les réactions peuvent ne pas aller dans le sens escompté. Ce fut le cas à Antanetibe où la mise en valeur des *tanety* se solda par un échec et où seule la riziculture des bas-fonds, avec des techniques traditionnelles, tend à assurer l'autosuffisance en riz.

**

- L'adéquation de l'encadrement est d'autant plus nécessaire que le fonctionnement des centres est très sensible aux conjonctures politique et économique.

Les deux facteurs sont bien entendu étroitement liés et il nous paraît évident qu'un encadrement ne peut être adéquat que s'il est capable de tenir compte de l'élément humain et de moduler les détails de l'opération en fonction des comportements et des réactions de ceux qui, après tout, sont les principaux intéressés: les décideurs, experts ou encadreurs, ont parfois tendance à l'oublier.

N° 24 - Sous le titre « *Les migrations de travail dans la région d'Antsirabe. Contribution géographique* » (A. Rafetiariison - 1985), un mémoire nous présente une étude des mouvements de la population entre le *fi vondronana* rural d'Antsirabe II et celui d'Antsirabe I urbain et industriel. Les deux grandes lignes directrices du mémoire sont d'une part les migrations, d'autre part leur impact sur l'économie et l'espace. Le cadre géographique et les éléments de réponse aux questions qui? et pourquoi? sont l'objet des deux premières parties.

C'est d'abord une région « historique » ou une mise en valeur « efficace » était-il observé en 1777, centrée sur Betafo puis sur Antsirabe, dont le développement fut lié à la colonisation. C'est aussi un milieu naturel décrit comme attractif, par son altitude et ses sols. Mais la forte proportion de jeunes, mal répartis, et la crise sociale induite qui se manifeste par le morcellement des terres et l'insécurité des campagnes, sont à l'origine de l'exode vers Antsirabe. A l'aval de ce courant migratoire, la ville n'en demeure pas moins un pôle d'attraction d'autant qu'elle est facilement accessible et dotée d'infrastructures socio-culturelles, d'industries, supposant de nombreux efforts induits et susceptibles d'assurer des revenus continus au candidat migrant.

La troisième partie est axée sur la typologie des migrants et l'impact de ces migrations. Une première distinction est faite entre « les ouvriers d'origine rurale habitant la campagne (Oorc) et les ouvriers d'origine rurale habitant la ville (Oorv) ». Ces deux catégories forment la majorité des ouvriers d'Antsirabe qui, pour la plupart, supportent des charges de famille très lourdes et ont entre trente et trente-neuf ans. Le mémoire précise que 80% des Oorc habitent à moins d'une heure trente de la ville (par bicyclette) et qu'ils ne semblent pas détachés du milieu rural. Mais leurs capacités financières limitées et leur mentalité « urbanisée » les empêchent de constituer une classe « d'entrepreneurs ruraux »: si dans un premier temps ils consacrent un minimum d'investissement sous forme d'engrais, de matériel et de terrain, leurs surplus monétaires sont assez vite détournés vers les loisirs urbains et les éléments du confort moderne.

Le mémoire se termine sur un essai de « zoning », trop partiel car limité aux quartiers des résidences ouvrières. Il fait surtout apparaître l'opposition entre les quartiers anciens, construits entre 1960 et 1965, dotés d'infrastructures et d'un niveau de confort relativement élevé, et les nouveaux quartiers (Tanambao) issus d'une occupation « sauvage » à leurs débuts et donc sous-équipés et sous-intégrés.

Avec ce dernier mémoire « à cheval » sur les milieux urbain et rural, nous avons épuisé la série des études se rapportant à des thèmes de géographie humaine. Il nous reste maintenant à présenter les deux seuls travaux se rattachant aux domaines de la géographie physique.

*
* *

LE MILIEU NATUREL

N° 25 - « *Quelques aspects de la dynamique du milieu naturel dans le Centre-Est de Madagascar: la région de Morarano (Moramanga)* » (N.A. Rakotovao - 1986). C'est une étude centrée sur la région de Morarano-Moramanga qui fait la transition entre deux domaines climatiques, la façade orientale au vent et les Hautes Terres centrales. Après une présentation de la méthode d'approche du sujet, le mémoire met en valeur les éléments du milieu physique qui font l'originalité de cette région par rapport à l'ensemble du versant au vent. Mais, tant dans la différenciation spatiale que dans l'évolution temporelle, ces composantes du milieu sont présentées comme interdépendantes. Les formes actuelles du relief sont ainsi expliquées dans le cadre des conditions paléo-climatiques en tenant compte des conséquences de l'action anthropique, de plus en plus graves et immédiates.

L'essentiel de l'étude s'oriente ensuite vers la dynamique de la végétation à travers les séries phytocénétiques (associations de végétaux) succédant au *tavy*. L'inventaire des types caractéristiques de *savoka* (formations végétales secondaires) différents par la physionomie et l'âge (1, 2, 6, 10 et 40 ans) permet de préciser l'évolution et le sens, régressif ou progressif, de la série. Un exemple de *savoka* de deux ans montre déjà l'existence de deux strates supérieures constituées de plantes héliophiles (*Solanum*, *Trema*, *Haronga*) qui préparent et favorisent la reconstitution de la forêt. Un point particulier de l'analyse porte sur l'étude des contacts forêts-pseudo-steppe dont la diversité est liée à l'interdépendance entre la position topographique, l'évolution géomorphologique et l'intervention humaine. L'étude montre enfin le rôle décisif des actions anthropiques à travers une recherche des facteurs de répartition spatiale actuelle des séries.

Nous ne pouvons terminer sans souligner la clarté de ce travail de recherche malgré sa densité, par un souci toujours présent de description, d'explication et de classification.

N° 26 - Le dernier mémoire de ce compte-rendu fait une part plus importante à l'économie puisqu'il met en rapport le milieu naturel et son exploitation. Le titre: « *Le terroir forestier d'Ampangalantsary, approche géographique* » (C. Ranaivonasy - 1987) laisse même présager à travers le mot terroir, une étude rurale. Il s'agit plus exactement d'une description des caractères, de la logique de fonctionnement et de l'efficacité, sur les plans de l'économie et de la conservation des sols, d'un système de production basé sur le *tavy* et l'exploitation de la forêt.

Ce terroir forestier (et ici le mot terroir désigne l'espace de vie et de production d'une communauté rurale) est situé sur l'axe sommital de la falaise betsimisaraka, à une altitude de 1 000 m, au sud de la station forestière d'Analamazaotra. Correspondant à une ancienne zone d'exploitation forestière de la société coloniale « La Grande Ile », il ne fut élevé au rang d'unité administrative, *fokontany*, qu'en 1973. L'activité ancienne explique en partie l'aspect hétérogène de sa population, ouvriers des anciens campements forestiers. Avec une faible densité de 10 hab./km², l'occupation humaine de l'espace est caractérisée par un habitat dispersé et en partie nomade malgré la volonté administrative de regrouper et de fixer la population en hameaux. En effet, l'habitat secondaire installé près des champs pendant la période de culture est une pratique encore très ancrée dans les habitudes paysannes.

La première partie présente les composantes naturelles et humaines et les interactions dont le résultat est le paysage. L'auteur insiste sur les rapprochements et les comparaisons entre analyse scientifique et perception paysanne, ce qui permet de mieux cerner « l'espace vécu » du paysan, à son échelle et tel qu'il l'appréhende.

L'analyse du système d'exploitation, objet de la deuxième partie, montre chez le paysan une recherche primordiale de la sécurité alimentaire et donc d'une productivité maximale. Mais, en rapport avec la faiblesse générale des moyens de production, ses revenus sont peu élevés et son autosuffisance alimentaire est toute relative: si son travail et le milieu naturel lui permettent de se nourrir en toute saison, quantité et qualité peuvent être insuffisantes.

Dans le schéma des différents degrés de l'utilisation de la forêt (Greenland; Unesco), le terroir d'Ampangalantsary évolue principalement en liaison avec la charge démographique. Il se situerait ainsi entre la phase I caractérisé par un déplacement simultané de l'habitat et des cultures, et la phase II, associant un habitat relativement fixe à un déplacement des parcelles cultivées.

Le mémoire s'achève sur des propositions concrètes pour l'amélioration des conditions de vie des populations «de tavy», basées sur l'observation, l'étude et l'expérience de «forestier» de l'auteur. Il s'agit de la taxation des produits forestiers et la responsabilité des populations dans la gestion de la forêt.

Nous nous devons de souligner l'importante contribution de ce mémoire pour la compréhension d'un milieu forestier et de ses facteurs d'évolution grâce, notamment, à une approche très fouillée de la perception paysanne et du fonctionnement de base de l'exploitation de ce milieu forestier.

*
* *

Dans ce dernier mémoire le thème traité n'était pas monolithique mais associait deux composantes majeures, le milieu naturel et l'action humaine. Cette présence de l'homme, de ses actions et de ses problèmes, est un élément de base de toutes les études présentées. Mais cette préoccupation bien logique chez de futurs professeurs pour qui le contact avec le milieu humain sera déterminant, n'est pas le seul caractère commun.

Tous ces travaux ont été réalisés selon une approche à grande échelle liée en grande partie aux conditions matérielles et de temps. Mais justement ce type d'étude s'est avéré essentiel et positif car il permet de mieux saisir les stratégies paysannes de même que les réactions, favorables ou non, à toute forme d'encadrement.

Un autre point commun, expliquant d'ailleurs en partie le premier, est le temps de préparation: sur les vingt-six mémoires soutenus entre juillet 1985 et juillet 1987, vingt-quatre ont été effectués en une seule année scolaire et deux sont consécutifs à un redoublement. Cette durée très limitée, ne permettant qu'un seul redoublement dans chaque cycle du cursus, est imposée par la réglementation des études à Ecole Normale 3, le mémoire de cinquième année venant couronner le second cycle de trois ans. Malgré de nets inconvénients, ce carcan de la durée est comme un stimulant pédagogique et scientifique, forçant l'élève à une clarté dans la démarche, une concision dans l'analyse et donc dans la rédaction, et à des efforts continus de recherche et de réflexion.

La valeur de ces mémoires est inégale sur le plan de la forme. L'expression est médiocre, parfois même mauvaise dans certains travaux. Pour d'autres, les lacunes dans le vocabulaire géographique sont sources de contresens. Mais les principales fautes sont liées à la syntaxe, le genre des noms et la concordance des temps, notamment dans l'emploi du passé. Il faut ajouter à la décharge des élèves, que leur scolarité antérieure est en grande partie responsable de ces difficultés d'expression et de rédaction.

Dans le fond, ces mémoires permettent de confirmer le poids de certains facteurs dans l'explication des réalités régionales: la relativité des contraintes naturelles, les voies de communication, le problème foncier, les possibilités d'épargne et d'investissement des paysans et les stratégies diverses pouvant remédier aux difficultés économiques des zones rurales. De même, ces mémoires mettent en valeur le rôle prépondérant de l'approche et de la compréhension des « systèmes d'exploitation » dans l'étude du monde rural. S'ils ne sont pas tous des oeuvres fouillées, ils n'en constituent pas moins des documents de base et certains ont déjà été remarqués par l'Administration et des organismes intéressés. Enfin, ils représentent une des formes de la contribution des géographes de l'Ecole Normale 3 à la connaissance et à la compréhension des réalités géographiques de Madagascar.

H. RAKOTO RAMIARANTSOA - J. FEUILLERE