

# MÉTHODOLOGIE POUR DES MONOGRAPHIES VILLAGEOISES DANS UNE ZONE DE COLONISATION DE TERRES NEUVES <sup>(1)</sup>

PAR

Michel DELENNE \*

Cette étude des marais d'Ifanja s'insère dans le cadre général du programme de recherches de la section Géographie de Tananarive sur le thème de la colonisation des terres neuves. De ce point de vue, le choix de cette zone, fait avant notre arrivée à Madagascar, se justifiait pleinement : après une série d'études monographiques et régionales sur l'axe de progression vers l'Ouest Betafo-Mandoto (2), d'autres études devaient être entreprises sur le second axe plus septentrional, Tananarive-Miarinarivo-Tsiroanomandidy. D'autre part, l'Ifanja présente l'avantage d'une zone de colonisation en cours d'aménagement où coexistent deux paysages très contrastés (le Nord aménagé, le Sud peu modifié encore) et deux modes radicalement différents de colonisation (spontané et organisé) qui entrent en conflit.

Le but de cette étude était donc d'analyser les formes, les processus de cette colonisation et ses conséquences, notamment la modification du paysage et la transformation des communautés villageoises.

Cette petite région, à l'écart de l'axe routier actuel du Moyen-Ouest, était très mal connue, malgré les travaux d'aménagement réalisés dans la partie nord : en 1956, le Génie Rural avait confectionné rapidement un fonds de carte à 1/20 000 du marais, très imprécis, parfois erroné, indiquant quelques courbes de niveau, les principaux villages existant alors, les cours d'eau, et les ouvrages hydrauliques projetés. En 1961, sur demande du Génie Rural, une étude pédologique du marais a été réalisée (3) : cette étude se présente comme une description de certains profils du marais. Mais aucune étude, économique ou sociologique, n'avait été entreprise ni avant ni après le début de l'aménagement. Nous avons été contraints de fabriquer nous-mêmes tous nos documents de travail.

Dans une zone si contrastée tant par les possibilités du milieu naturel que par les modes et les formes de l'aménagement, par l'origine de son peuplement, par la diversité inter-villageoise des modes

---

(1) Extrait de « Introduction méthodologique à l'étude géographique d'une zone de colonisation de terres neuves en Moyen-Ouest malgache : les marais d'Ifanja ». Rapport d'élève 2<sup>e</sup> année, Novembre 1968.

(2) Cf. : Etudes de M. BIED-CHARRETON, J.-P. RAISON, J.-Y. MARCHAL.

(3) R. DIDIER DE SAINT-AMAND : « Etude pédologique des marais d'Ifanja ». Institut de Recherches Agronomiques à Madagascar, 1961, 31 pages.

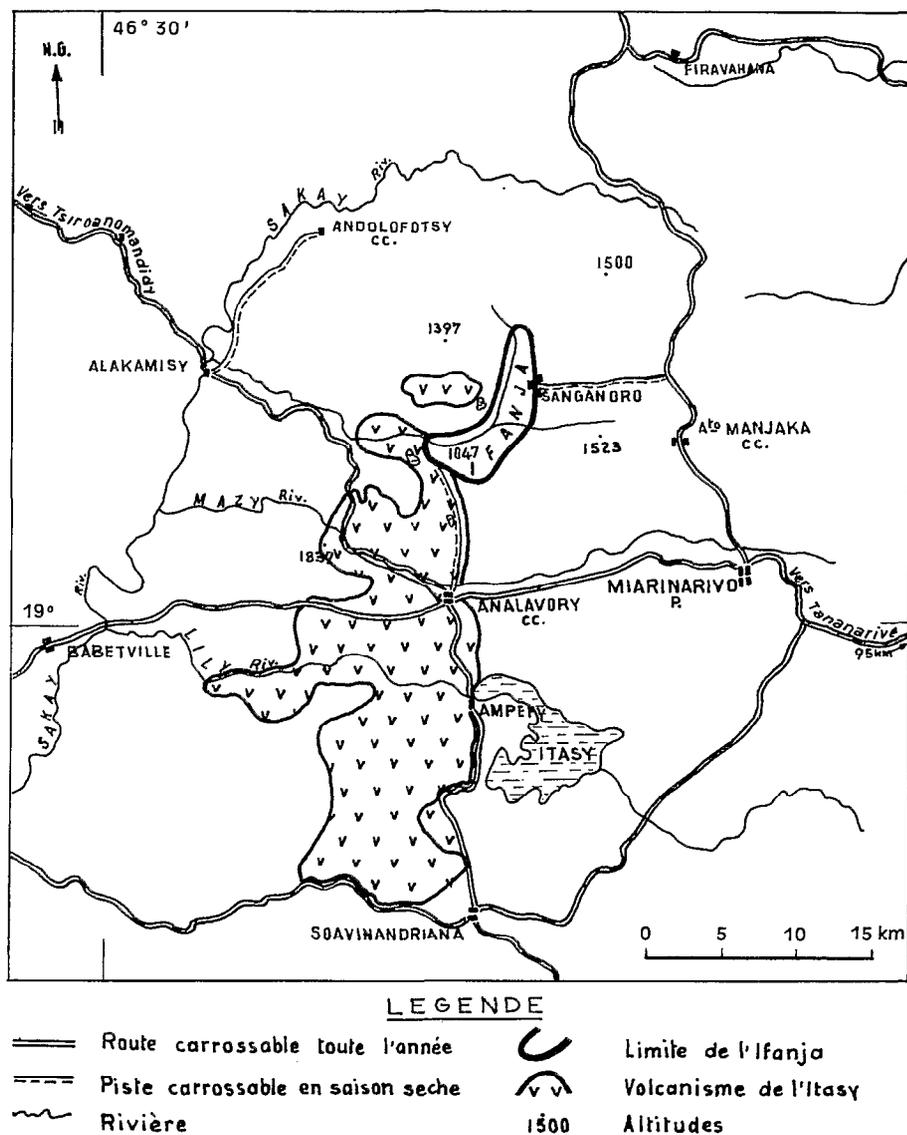


FIG. 1. — Localisation de l'Ifanja

d'existence au sein de formes d'organisation sociale apparemment identiques, une analyse très précise s'avérait nécessaire pour isoler et comparer l'importance de chaque facteur, pour apprécier leurs inter-férences. Cette complexité explique notre choix méthodologique de départ : commencer par des monographies des villages les plus représentatifs des diverses situations observées, analyser leurs caractéristiques, leurs différences, afin de dégager les principales hypothèses qui permettront enfin une étude régionale.

Cette démarche progressive à partir du village se justifiait aussi par des motifs pédagogiques évidents. Auparavant, nous n'avions jamais travaillé dans une zone rurale tropicale ; arrivés en décembre 1967,

nous avons commencé seul notre étude sur le terrain dès janvier 1968. Pour nous initier à la réalité sociale malgache, le plus sûr moyen était donc de commencer notre étude au niveau du village, cellule de base de la structure sociale malgache.

Après une présentation rapide des caractéristiques générales de l'Ifanja qui permettra de mieux comprendre la méthodologie choisie, le présent article tentera de faire le point sur les méthodes utilisées pour les monographies villageoises en dégagant leur intérêt et leurs limites pour l'étude du thème de la colonisation des terres neuves.

## A. — CARACTÈRES GÉNÉRAUX DE L'IFANJA

### 1. Situation régionale (cf. croquis de localisation)

Le marais d'Ifanja est une petite région du Moyen-Ouest malgache, à 20 km au Nord-Nord-Ouest du lac Itasy. Deux pistes en mauvais état permettent d'y accéder avec beaucoup de difficultés : l'une, à partir de Miarinarivo, par Ambatomanjaka permet de gagner Sanganoro dans la partie nord du marais. La deuxième fait accéder, en saison sèche seulement, à la partie sud, à partir d'Analavory. De par sa position, c'est une double zone de contact et de transition :

— entre les hautes terres qui l'entourent et le gradin inférieur du Moyen-Ouest dont elle est un élément avancé pénétrant en saillie dans les hautes terres : l'association rizières - cultures de tanety (1) reste prédominante comme sur les hautes terres, mais plusieurs éléments annoncent déjà le Moyen-Ouest, notamment la part grandissante de l'élevage,

— d'autre part, l'Ifanja se trouve en bordure de la région volcanique de l'Itasy. Les derniers appareils éruptifs bordent la partie méridionale et occidentale du marais : on y retrouve donc certaines cultures (arachide, tabac) et certaines formes de mise en valeur de l'Itasy.

Mais l'Ifanja a son originalité et son unité profonde tant par les caractéristiques du milieu naturel que par les formes de sa mise en valeur et de son peuplement.

### 2. Un paysage contrasté (cf. carte de l'aménagement de l'Ifanja)

#### 2.1. PAR RAPPORT A L'ENVIRONNEMENT

A quelques kilomètres seulement du marais, rien ne permet de penser qu'il existe une dépression aussi importante et un paysage aussi nouveau. La piste orientale d'Ambatomanjaka traverse pendant plusieurs kilomètres un paysage dénudé, relativement plat, à près de 1 300 m d'altitude, et quasi désert. La piste ne côtoie qu'un seul village lors des 20 derniers km. Seule la présence de quelques blocs granitiques et quelques rares vallons où apparaissent quelques rizières apportent quelque variété. On descend par palliers successifs sans que le paysage change : à perte de vue des tanety rougeoyantes couvertes d'une herbe rare, crevées parfois de lavaka. Puis, tout à coup, surgit le marais d'Ifanja : du nord au sud-ouest l'Ifanja se présente sur près de 18 km comme une longue dépression en forme de croissant, à plus de 100 m au-dessous des hauts de tanety avoisinants. A son pourtour, des versants abrupts, entaillés de lavaka et de gorges où de petites rivières descendent parfois en cascades, limitent la zone marécageuse. La dépression, rigoureusement plate, au premier aspect, s'élargit depuis le nord où elle n'a que 2 km de large jusque dans la partie centrale où elle prend son ampleur maximum (4 km). Puis elle se resserre au niveau de l'îlot d'Anosibe. Au sud elle retrouve sa largeur maximale prenant une direction est-ouest.

(1) En malgache : colline.

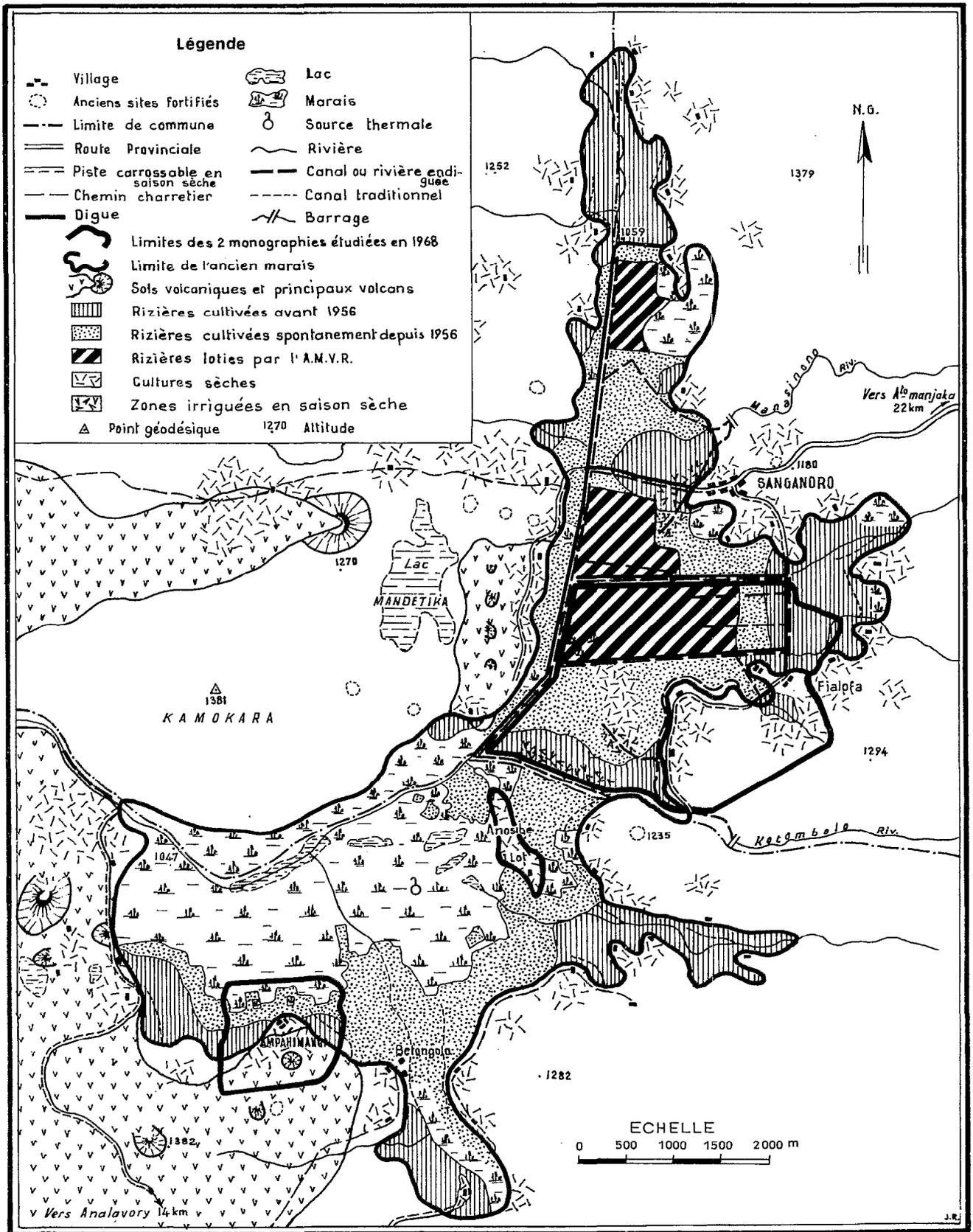


FIG. 2. — Aménagement de l'Ifanja.

Le contraste avec les hautes terres qui dominent le marais est encore accusé par le paysage rural, surtout en période de culture : la quasi-totalité de la plaine, du moins dans la partie nord, apparaît comme un vaste damier verdoyant de rizières. Tout autour, une ceinture de végétation arbustive, localement dense, marque le contact avec le versant ; au-dessus, des champs de cultures sèches, dispersés, grimpent le long du talus et côtoient des bosquets de reboisement d'eucalyptus. Des digues, des drains, des canaux rectilignes, une rivière partiellement canalisée marquent l'empreinte de l'homme et cloisonnent le paysage.

Alors que les plateaux voisins sont quasiment vides d'hommes, l'Ifanja apparaît comme une zone densément peuplée : une ceinture de villages, parfois distants de quelques centaines de mètres seulement, entoure la plaine. Installés généralement sur les dernières avancées des tanety, ils dominent légèrement leurs rizières. Ils apparaissent d'autant mieux dans le paysage que plusieurs d'entre-eux sont récents. Leurs maisons blanches dont certaines se couvrent de toits de tôle scintillant au soleil, n'ont souvent pas eu le temps de s'entourer de verdure et tranchent sur le rouge des tanety et le vert des rizières. Au premier abord, l'Ifanja se présente donc comme un « trou » de verdure, de fertilité et de vie contrastant avec les hautes terres voisines.

Par rapport à son environnement, l'Ifanja présente effectivement une certaine unité. Mais des contrastes existent aussi à l'intérieur même de la plaine.

## 2.2. ENTRE LE NORD ET LE SUD

Autant la partie Nord présente un aspect presque entièrement humanisé, autant la partie sud garde les caractères d'une zone de conquête où le marais résiste à l'emprise de l'homme.

— Dans le nord, la mise en culture est presque entièrement achevée : seules subsistent quelques taches marécageuses notamment au nord de Sanganoro et dans la partie centrale, dans les zones les plus basses, près de la rivière Ierany ou dans certains vallons qui n'ont pas été touchés par le drainage.

— Dans le sud au contraire, le paysage oppose radicalement le marais qui forme un ensemble homogène de plus de 1 000 ha avec une végétation aquatique très dense, aux zones cultivées lacunaires qui, à la périphérie du sud du marais, s'avancent en créneau ou par taches aux dépens de la végétation naturelle. Si, dans le nord, l'aménagement déjà fort avancé a permis la multiplication des villages, dans le sud, le peuplement est encore peu dense : les villages restent assez éloignés les uns des autres, localisés uniquement sur le bord méridional du marais alors que la bordure septentrionale reste entièrement vide. Trois nouveaux villages seulement s'y sont créés récemment alors que les autres, s'ils se sont parfois agrandis, gardent leurs caractéristiques traditionnelles.

## 2.3. ENTRE LES VILLAGES

Entre les villages, le paysage offre aussi de grandes différences, à l'intérieur même de chaque partie du marais. Ainsi, dans le nord, outre le grand village de Sanganoro qui montre dans le paysage son caractère de centre, au carrefour des digues, de la piste d'Ambatomanjaka et du chemin à bœufs qui traverse ici le marais (sur le grand axe d'acheminement du bétail Tsiroanomandidy-Tananarive), d'autres villages se distinguent nettement entre eux : certains, comme Mananimora ou Vinany, sont cachés dans la verdure d'une épaisse ceinture d'arbres. Ils dominent un ensemble homogène de rizières qui forme encore un véritable terroir séparé du village voisin par une avancée de la tanety ou une petite rivière bordée d'une épaisse végétation de bararata (1). D'autres, comme Fialofa ou Antaninandra, gardent certains caractères

---

(1) *Phragmites communis*.

d'anciens villages — petites maisons à toit d'herbes, serrées les unes contre les autres — mais la présence de nombreuses maisons « modernes » à étage, avec toit de tôle, indique une extension récente. Tout autour, rien ne permet de distinguer, dans le paysage agraire, d'éventuelles limites de leurs terres. Les villages d'immigrés, enfin, comme Anosibe, Ampefy ou Anosinondry, forment un alignement ordonné de maisons, de part et d'autre d'un chemin. A la faveur d'étroits pédoncules, l'habitat dépourvu alentour de végétation arborée, s'avance parfois profondément dans la zone des marais, tout près de rizières de grande taille au quadrillage régulier.

Dans le sud, les villages sont moins différenciés. Mais le paysage rural offre tout de même une grande variété entre le puzzle serré des rizières de vallon des villages orientaux (Ambohitrimanga par exemple), les taches de cultures éparses et désordonnées des marges du terroir d'Ampahimanga, et le bel alignement géométrique des terres des immigrés de Betongolo par exemple qui ne ressemble en rien cependant au quadrillage à grande maille de certaines terres de la moitié nord.

### 3. Les caractéristiques physiques de l'Ifanja

Expliquent en partie les contrastes avec les hautes terres avoisinantes et certaines différences internes.

#### 3.1. GÉOMORPHOLOGIE

L'Ifanja apparaît comme une cuvette à fond plat, allongée sur près de 18 km de long, limitée par des versants raides pouvant atteindre 50 % de pente. Le paysage comporte donc deux éléments morphologiques bien distincts : le versant et le fond de la cuvette.

##### 3.1.1. *Les reliefs de la région*

Les reliefs de la région sont essentiellement constitués de migmatites du socle cristallin où l'on rencontre quelques granites migmatitiques. A l'ouest et surtout au sud de la plaine, il existe des roches volcaniques du pléistocène, basanites et scories basanitiques. Ces éruptions volcaniques sont d'ailleurs à l'origine de cette plaine alluviale. Il existe en effet deux seuils formés par des roches volcaniques : le plus important est situé à l'aval de la plaine dont il arrête l'écoulement. Le dérochement du chenal, en cours depuis juillet 1968, permettra le drainage d'ensemble de l'Ifanja. Le second, au niveau de l'îlot d'Anosible où la plaine se resserre, a été abaissé en 1956 pour drainer les marais de la zone Nord.

Les sols des reliefs de bordure de la plaine sont ferrallitiques dans le nord, sur roche-mère cristalline. Dans le sud, les sols d'origine volcanique sont souvent minces, rajeunis par l'érosion qui attaque d'autant plus facilement ces sols de texture fine, essentiellement cendreuse, que les pentes sont très fortes au voisinage de la plaine, atteignant et même dépassant 50 %. Sous l'action de l'érosion, le « saupoudrage » volcanique disparaît parfois, exhumant alors des paléosols ferrallitiques. La pente très abrupte des versants bordant la plaine limite donc considérablement leurs possibilités de mise en culture.

##### 3.1.2. *La plaine*

La plaine qui, au premier aspect, apparaît rigoureusement plate, tranche nettement avec ses versants. Elle s'est formée par ennoyage alluvial après le colmatage du lac de barrage volcanique qui avait dû exister à la suite des dernières éruptions volcaniques qui ont fermé la partie aval de la vallée. A une échelle bien plus grande, la même morphogenèse se déroule aujourd'hui pour le lac Itasy, lui aussi en voie de comblement.

Dans les compartiments isolés par les deux seuils volcaniques et par un troisième seuil rocheux situé plus en amont, au nord de Sanganoro, l'ennoyage alluvial a remonté peu à peu le niveau de base jusqu'à son niveau actuel. La carte pédologique du marais fait ainsi apparaître trois grandes fosses de tourbes particulièrement profondes pour Madagascar. Autour des zones tourbeuses, s'étendent des alluvions fluviatiles récentes appelées ici « Baiboho » souvent riches en sables quartzeux, recouvrant sur une épaisseur variable d'anciens sols de marais à accumulation de matières organiques. Cette pédogénèse explique l'existence, dans le profil en travers de la plaine, de certaines différences de niveau formant de petites ondulations correspondant à des bourrelets alluviaux, actuels ou anciens. Dans la partie nord, ces micro-reliefs ont tendance à s'accroître par tassement des tourbes avoisinantes que provoque le drainage.

Les possibilités agronomiques de ces sols de plaine paraissent très diverses : les alluvions grossières, sableuses, semblent peu fertiles ; les baiboho non sableux qui ont des teneurs moyennes en éléments organiques, en bases échangeables et en acide phosphorique donnent aujourd'hui les meilleures rizières. Enfin les sols organiques de marais, s'ils sont riches en éléments fertiles, ne constituent pas, au début, un bon milieu de culture tant que la tourbe n'est pas évoluée.

Entre les tanety et l'ancien marais, la zone de transition est très étroite mais, formée de colluvions, elle est souvent fertile. C'est une zone de culture très recherchée par les paysans.

### 3.2. CARACTÉRISTIQUES CLIMATIQUES ET HYDROGRAPHIQUES

Les données statistiques concernant l'Ifanja n'existent que pour la pluviométrie et durant une période très courte : de mars 1964 à juin 1965. Elles montrent cependant un régime pluviométrique à peu près identique au schéma régional : 1 600 mm par an dont plus de 90 % en 5 mois consécutifs, de novembre à mars. La saison sèche, d'une durée de 7 mois, n'est cependant pas totalement dépourvue de petites pluies, très irrégulières d'une année à l'autre. Durant la saison des pluies, le processus de déclenchement de la pluie est en général très régulier mais, d'un mois à l'autre, d'une année à l'autre, la hauteur des précipitations peut varier considérablement et perturber gravement la vie agricole surtout dans cette zone marécageuse où l'écoulement des eaux reste encore très insuffisant : des pluies trop importantes en début de saison, par les inondations qu'elles occasionnent, apportent souvent de graves préjudices au riz semé à la volée. Au contraire, si la petite saison sèche, très fréquente en janvier, se prolonge trop, elle hypothèque gravement la reprise des plants repiqués trop tardivement. Enfin, une saison des pluies trop prolongée provoque de grosses pertes lors de la moisson : certaines parcelles sont alors moissonnées sur un sol détrempe ou même inondé alors que la chaleur favorise une maturation rapide de la plante.

La situation encaissée de l'Ifanja, son altitude (1 050 m) déterminent des conditions thermiques qui sont celles de régions plus occidentales. Cet élément peut favoriser le développement de certaines cultures fruitières ou légumières à condition que la maîtrise de l'eau soit assurée, notamment durant la saison sèche. Or, le bassin versant des rivières débouchant en Ifanja est réduit : 180 km<sup>2</sup> environ. Il est surtout déséquilibré : quelques kilomètres seulement à l'ouest, au sud et au nord où il se réduit parfois à moins d'un kilomètre avec un écoulement saisonnier, 10 km dans son plus grand axe à l'Est. Naturellement, l'Ifanja supporte donc le double handicap de manquer d'eau en saison sèche et d'en avoir beaucoup trop en saison des pluies.

### 4. Son peuplement avant l'aménagement

Ces difficultés du milieu naturel, compte tenu des techniques traditionnelles de mise en valeur, expliquent l'origine récente de son peuplement : pendant longtemps, l'Ifanja resta une zone répulsive, quasiment vide d'hommes : insalubre, difficilement franchissable, elle formait une barrière entre les anciens

royaumes Merina de l'Itasy et les plus récentes avancées des princes sakalava au Nord-Ouest. Chaque partie du marais restait soumise à l'influence des centres de peuplement des hautes terres environnantes : ainsi la partie occidentale relevait de la souveraineté des princes d'Ambatomanjaka. Mais l'Ifanja restait encore au 19<sup>e</sup> siècle une terre vierge malgré quelques tentatives de colonisation qui ne furent pas poursuivies. En période d'insécurité l'Ifanja était une zone refuge : ce fut, semble-t-il, l'origine des premières populations stables dont on retrouve encore aujourd'hui quelques descendants. En 1896, à la suite de l'avancée vers l'ouest des troupes de Gallieni venues réduire l'Itasy qui s'était soulevée sous la conduite de Rataizambahoaka, certaines familles s'enfuirent vers l'ouest, en Ifanja où elles s'installèrent définitivement, tout en gardant des relations avec leurs villages d'origine.

Un deuxième mouvement migratoire de plus grande amplitude, se produisit après 1920. Il s'intégra au grand mouvement de peuplement du proche Moyen-Ouest, et notamment de l'Itasy. Ces premiers immigrants se contentèrent de mettre en culture les vallons descendant vers le marais, quelques terres alluviales plus aisément cultivables et de défricher quelques champs de tanety. D'ailleurs, la plupart des villages fuyaient le marais et s'établissaient de préférence sur les tanety les plus élevées, souvent assez éloignées de la plaine. En 1956, l'Ifanja restait encore une zone répulsive, faiblement peuplée, cultivée uniquement sur ses marges.

**5. C'est l'aménagement du nord de l'Ifanja** qui est à l'origine de son expansion récente, des formes actuelles de mise en valeur et des modes de son peuplement.

#### 5.1. L'AMÉNAGEMENT HYDRO-AGRICOLE DU GÉNIE RURAL

Entrepris en 1956, il visait à s'assurer la maîtrise de l'eau par canalisation des rivières, drainage et ensuite irrigation. Les grands travaux s'échelonnèrent sur une dizaine d'années puisque les derniers ouvrages ne furent achevés qu'en 1966. Les premiers travaux entrepris furent la canalisation des deux principales rivières et le drainage de la partie centrale du marais : un système complexe de digues, de drains principaux, secondaires et de collecteur permit dès 1961 le démarrage du défrichement officiel de cette partie du marais. Mais, dès les premiers travaux, la baisse du niveau de l'eau avait provoqué des défrichements spontanés partiels. L'irrigation repose sur 3 ouvrages principaux, bien insuffisants pour assurer une véritable maîtrise de l'eau. Ces ouvrages devaient régulariser l'irrigation en saison des pluies et permettre l'arrosage de plusieurs dizaines d'hectares en saison sèche. Mais ils sont fréquemment en réparation et le débit des canaux est extrêmement réduit en saison sèche.

#### 5.2. STATUT ET ROLE DE L'AMVR

Depuis 1962, l'Ifanja est couvert par une Aire de Mise en Valeur Rurale. Douze AMVR existent à Madagascar, de taille et d'importance très variables. Les plus connues et les plus grandes correspondent aux régions où interviennent les grandes sociétés d'aménagement : Bas Mangoky, SOMALAC, Sakay. Les AMVR qui ne sont pas exploitées par les sociétés d'aménagement, cas de l'Ifanja, se trouvent plus ou moins en sommeil.

La justification historique de cette législation dont les premiers textes datent de 1960, réside dans les résistances que rencontrèrent les premières sociétés d'aménagement, notamment la SOMASAK et des conclusions qu'elles en tirèrent, notamment : « Le développement économique est affaire de rapidité, la compréhension affaire de temps ; seules l'imposition et la contrainte sont de nature à faire progresser les choses » (1). La législation sur les AMVR, mise au point par ordonnances et décrets de 1960 à 1963,

(1) Extrait de « SOMASAK, Bilan de 4 années d'action » par G. ROY, 1965.

s'inscrit dans la ligne de l'évolution d'un ensemble de dispositions concernant la réorganisation foncière des grandes régions de mise en valeur. Elle tente de mettre au point une réglementation plus expéditive que les procédures antérieures trop complexes et trop lentes de l'expropriation, et plus large pour faire appliquer des programmes de mise en valeur. L'AMVR est une aire géographique dont la mise en valeur globale et rationnelle est décidée par la puissance publique, dans le cadre d'un programme. Celui-ci vise essentiellement le développement agricole mais il concerne également l'ensemble de l'équipement économique et social. Les textes prévoient notamment que des décrets peuvent créer des établissements publics ou des sociétés d'aménagement pour l'exploitation des AMVR après une étude approfondie chargée de préparer les cahiers de charges et le programme de mise en valeur. L'exécution de cette étude est confiée à un Directeur de l'AMVR, assisté d'un Conseil et contrôlé par le commissaire de l'AMVR, généralement le préfet.

Ces textes extrêmement complexes, conçus et précisés ensuite, parfois contradictoirement, pour les besoins des sociétés dans les grandes régions d'aménagement, sont peu appliqués en Ifanja : bien que l'AMVR existe depuis 1962, aucun cahier des charges n'a encore été établi. L'administration attend, semble-t-il, l'achèvement des infrastructures hydrauliques sur tout le marais : un directeur a été mis en place ainsi qu'un conseil au sein duquel siègent des représentants de chaque village. Son principal rôle a été d'installer des immigrants sur trois zones de défrichement où des lots de 2 ha avaient été délimités au préalable, de créer de nouveaux villages à leur intention et de régler avec les autochtones les litiges provoqués par cette installation.

A présent son rôle est triple :

— Il est chargé de *l'animation et de la vulgarisation agricole*. Sur ce point, pour l'instant, le rôle du directeur de l'AMVR n'est guère différent de celui des animateurs des zones d'expansion rurale qui rayonnent sur les communes voisines. Mais cette action est nulle dans la partie sud de l'Ifanja, très inégale dans la partie nord.

— *Il applique la réglementation de l'immigration en Ifanja*, car nul ne peut s'installer sur ces AMVR sans une autorisation. Pour l'instant, l'immigration est officiellement arrêtée jusqu'à la fin des travaux, ce qui n'empêche pas l'immigration spontanée de s'étendre.

— Il doit se tenir informé de l'évolution du potentiel humain et économique de l'Ifanja (estimation des récoltes et des superficies cultivées notamment). En fait, sans grands moyens matériels et peu soutenue par l'administration centrale, l'AMVR de l'Ifanja n'est encore qu'une entité juridique. Vis-à-vis de la population elle apparaît comme un rouage de l'administration, parfois utile économiquement, gênante quand elle empêche, comme à présent, la poursuite des défrichements, mais lourde de menaces pour l'avenir : si les paysans ignorent la législation des AMVR, ils connaissent bien l'expérience désastreuse de la toute proche SOMASAK, et craignent, instinctivement, une plus grande immixtion de l'administration ou d'une Société d'aménagement dans leurs affaires, comme pourrait le permettre en effet la législation des AMVR.

**6. La population de l'Ifanja** totalise aujourd'hui 4 100 personnes représentant 940 familles, dispersées en 55 villages. Sur une aire de 150 km<sup>2</sup> environ, la densité proche de 30 au km<sup>2</sup> est nettement supérieure à la moyenne régionale.

Mais cette population est très inégalement répartie en Ifanja : 600 familles, soit 2 700 personnes habitent 31 villages de la partie septentrionale, alors que le sud ne compte que 1 400 personnes dans 24 villages. Localement, des différences plus sensibles apparaissent : dans le sud, par exemple, la rive septentrionale du marais est entièrement vide. Dans le nord aussi, près de 90 % des habitants se trouvent

installés à l'intérieur d'un rectangle de 3 km sur 5 km correspondant à la zone des principaux travaux d'aménagement.

Ces fortes charges humaines sont le résultat d'un accroissement rapide et continu des populations (elles ont plus que doublé depuis 1956) favorisé surtout par l'immigration : près des deux-tiers de la population totale actuelle sont des immigrés : quelques Antandroy mais surtout des Betsileo et des Merina.

Cette population n'est pas encore stabilisée : certains quittent à nouveau l'Ifanja au bout de quelques mois ou de quelques années : beaucoup d'Antandroy se fixent difficilement et d'autres craignent l'insécurité de leur situation en Ifanja. Les villages sont en constante mutation et il n'est pas rare, d'un mois à l'autre, de voir de nouvelles cases apparaître. Cette instabilité de la population se manifeste aussi par de fréquents transferts de paysans entre villages de l'Ifanja.

## 7. La mise en valeur agricole

Grâce à l'assainissement d'une partie du marais et à l'immigration continue, même freinée par l'administration, le défrichement et la mise en culture ont progressé très rapidement par un triple processus :

- Lotissement des immigrés officiels.
- Les autochtones défrichent, grâce au drainage, leurs parcelles incultes, et d'autres parcelles non appropriées dans le marais, souvent louées ou mise en métayage à des immigrés.
- Au fur et à mesure de leur arrivée, les immigrés récents ont défriché les parties encore vierges, souvent les plus difficiles à pénétrer et à travailler.

Ces processus de colonisation ont eu pour conséquence :

- une aggravation des contrastes fonciers favorisés par l'inégalité des moyens techniques utilisés : des autochtones ou des immigrés anciens, possédant bœufs et charrue, ont pu défricher de grandes superficies, alors que les paysans munis seulement de l'angady (1) se sont contentés de quelques ares.
- un éclatement des terroirs traditionnels : chaque individu défriche des terres non encore appropriées, souvent loin de son village.
- une lente modification des systèmes de cultures, liée à la fois aux techniques culturales et aux possibilités nouvelles de commercialisation :

Les techniques culturales actuelles sont caractérisées par un double mouvement contradictoire : accroissement du pourcentage de rizières semées directement, surtout sur les terres neuves, et développement de certaines techniques de riziculture améliorée, à l'initiative de l'AMVR et des immigrés : repiquage en ligne, sarclage à la machine, parfois apport d'engrais sur vary aloha (2).

De nouvelles possibilités de commercialisation sont apparues grâce à l'accroissement des superficies cultivées qui laissent, pour un nombre important de paysans, un surplus disponible. L'ouverture de la piste, au moins en saison sèche, a permis l'arrivée des camions de collecteurs. L'initiative du directeur de l'AMVR qui a suscité la création d'une coopérative de producteurs dans le village-centre de Sanganoro a facilité le mouvement en assurant la régularité des débouchés. Les possibilités accrues d'irrigation en saison sèche, dans quelques rares secteurs, ont permis le démarrage du Vary Aloha et parfois même de doubler la récolte de riz sur une même parcelle. Certains agriculteurs ont expérimenté des cultures légumières de contre saison (tomates et oignons notamment). Les cultures de tanety elles-

(1) *angady* : bêche plate, outil traditionnel du paysan malgache.

(2) Riz de première saison, récolté en Ifanja de décembre à février.

mêmes, si elles restent essentiellement vivrières à base de manioc et de maïs, ont connu cette orientation nouvelle vers la commercialisation : l'arachide s'est étendue autour de plusieurs villages, la collecte et la vente étant assurées par le syndicat des communes de la préfecture.

L'accroissement du revenu monétaire de certains paysans leur a permis de s'équiper en matériel de culture : peu à peu la culture attelée remplace le piétinage et l'angady. Par leur exemple, ils incitent les paysans moins bien lotis à faire de même, en louant le matériel ou en s'endettant pour l'acheter.

Cette évolution est surtout caractéristique dans la partie nord, où la mise en valeur est presque achevée (150 à 200 ha environ seulement pourrait être encore gagnés sur le marais) et le processus d'intégration à une économie monétaire déjà fort avancé. Dans la partie sud, la mise en valeur du marais ne fait que commencer : 450 ha environ de rizières ont été défrichés sur le marais qui couvre encore plus de 1 000 ha. Cette colonisation récente est le fait d'individus et de groupes non encadrés. Officiellement, l'administration n'intervient pas, sinon pour stopper le mouvement en attendant que l'aménagement soit réalisé : le déroctage du seuil volcanique à l'aval de la plaine a commencé en 1968 ; mais les grands travaux d'équipement ne débiteront, au mieux, qu'en 1969. Dans le schéma prévu par l'AMVR, l'installation officielle d'immigrés ne pourra donc commencer avant 3 ou 4 ans.

Quels que soient les projets de l'administration, la mise en valeur se poursuit spontanément dans le sud. Elle ne pourra que s'accroître la saison prochaine grâce à un meilleur drainage. Mais, dans la mesure où l'administration refuse de la reconnaître et de l'encadrer rationnellement, ce qui éviterait plus tard de graves conflits qui ne manqueront pas d'éclorre lorsque l'administration se décidera à intervenir, cette mise en valeur se fait souvent de façon anarchique, peu rentable pour les colons spontanés qui ne disposent ni d'infrastructures hydrauliques, ni de matériel adapté, ni de personnel d'encadrement technique, ni de pistes pour écouler leur éventuel surplus commercial. Les systèmes de cultures, les techniques de production et par suite l'organisation sociale restent dans le sud fidèles à leurs modes traditionnels alors que dans le nord de l'Ifanja les transformations économiques provoquent un éclatement de la société traditionnelle.

## 8. Une société où la modernité tend à l'emporter sur la tradition

### 8.1. L'ORGANISATION SOCIALE ANTÉRIEURE

On ne peut parler ici d'organisation sociale traditionnelle car aucune structure sociale se rattachant à une société ancienne n'apparaît : même ceux qui se disent « autochtones », nés en Ifanja, sont des descendants d'immigrés. Notamment, on ne retrouve aucune trace de la division traditionnelle en castes : nous n'avons rencontré aucun descendant d'Andriana. Tous, qu'ils aient été Hova ou Andevo, sont arrivés ici après la libération des esclaves et ont rebâti en Ifanja une société nouvelle, inspirée certes des modèles anciens, mais fondée surtout sur l'âge de l'individu et l'importance de ses biens fonciers qui conféraient la notabilité.

La communauté villageoise ne se construisait pas autour de l'unité lignagère et du tombeau des ancêtres puisque chaque immigré continuait de se rattacher à sa famille d'origine. Exceptionnellement, quelques familles parmi les plus anciennement arrivées, ont construit un tombeau en Ifanja, dans le sud notamment, et ont recréé ainsi une unité de tombeau qui renforçait la cohésion de certains villages. Mais, dans cette région d'immigration continue, la communauté villageoise se nouait véritablement autour d'une communauté de destin et de croyance, par un tissu de solidarité que matérialisait le Fokonolona (1).

(1) Assemblée de la population villageoise.

## 8.2. DES COMMUNAUTÉS VILLAGEOISES EN VOIE DE DISLOCATION

Dans presque tous les villages, le Fokonolona apparaît de plus en plus à présent comme une réalité formelle héritée du passé qui ne subsiste encore que comme un rouage d'exécution administratif et par la volonté de quelques anciens, désireux de maintenir ainsi une part de leur prestige et de leur autorité. La solidarité villageoise, le sens de l'intérêt collectif tendent à disparaître. L'initiative du Fokonolona n'est plus qu'un leurre : pratiquement il ne se réunit plus qu'à l'initiative du chef de village ou du chef de canton pour faire exécuter les projets de l'administration (réfection de routes, paiement de l'impôt, participation à la foire cantonale). Même le règlement des conflits internes à la communauté par le président du Fokonolona devient de plus en plus exceptionnel. L'autonomie et l'intérêt de la famille restreinte, les choix individuels deviennent les normes de cette nouvelle société, sauf cas exceptionnel où les individus se sentent directement et collectivement menacés de l'extérieur. Les attitudes et les comportements individuels se différencient de plus en plus en fonction de leur situation économique et non plus en référence aux idéaux d'une communauté d'existence qu'ils ne vivent plus.

Les processus et les facteurs de cette évolution, plus ou moins avancée selon les villages, sont extrêmement complexes même si leur source est unique : l'introduction du modèle et des valeurs de l'économie monétaire capitaliste sous l'appellation de « Développement ». L'aménagement du marais en a accéléré le processus, par la stimulation qu'il a introduite d'accroître les productions commerciales, par l'introduction du salariat qui remplace peu à peu l'entraide (1), par les facilités de crédit, par l'exemple des fonctionnaires qui véhiculent d'autres modèles de consommation (maison « en dur », transistor, mobylette, voiture parfois). L'arrivée massive d'immigrants, sans lien entre eux et dont certains avaient déjà connu un mode de vie urbain, l'éclatement des terroirs qui détruisait les dernières solidarités villageoises furent aussi déterminants. Sans doute aussi ne faut-il point négliger l'impact de ce mythe du développement par la promotion individuelle que les églises chrétiennes locales ont repris à leur compte. La primauté des valeurs individuelles sur les valeurs communautaires traditionnelles était ainsi justifiée religieusement.

Ces quelques pages de présentation générale de l'Ifanja, très schématiques au risque de paraître caricaturales, sans nuances, sans démonstration, n'ont pas la prétention de conclure une étude qui n'était pas achevée au moment de la rédaction de cet article mais surtout de tracer les grands traits, les grands problèmes qui ont motivé nos choix méthodologiques.

## B. — MÉTHODOLOGIE

### I — RECONNAISSANCE GÉNÉRALE DE L'IFANJA

#### 1. L'introduction administrative

Arrivé début décembre 1967 à Madagascar, nous avons effectué dès le 15 décembre, une reconnaissance rapide de l'Ifanja et du Moyen-Ouest. Cela nous a permis de localiser régionalement notre terrain de recherches et de préparer « diplomatiquement » notre arrivée dans la région en prenant contact avec les autorités administratives locales (Préfet, chef de canton, maire, directeur de l'AMVR) qui témoi-

---

(1) L'entraide, quand elle subsiste, a perdu son caractère collectif pour devenir une simple aide occasionnelle entre individus.

gnèrent aussitôt de leur intérêt pour notre étude tout en nous mettant en garde contre les difficultés que nous risquions de rencontrer dans certains villages, notamment de la partie sud. Grâce à la recommandation d'un ingénieur des services centraux du Génie Rural, nous avons pu obtenir dès le début la confiance du directeur de l'AMVR qui, cependant, ne se départira jamais d'une certaine réserve à notre égard. Il est bon de souligner cette ambiguïté constante de notre travail vis-à-vis des populations que nous enquêtons et de leurs administrateurs, surtout le personnel subalterne : n'effectuant pas une étude sur convention, nous n'avions donc aucune introduction officielle dans la région mais seulement des recommandations de personnalités malgaches faites à titre personnel qui s'avèrent indispensables pour pouvoir travailler dans un village. Dans ces conditions nous n'avions aucun des avantages que possède un chercheur dûment mandaté par l'administration mais tous ses inconvénients, surtout celui de soulever la plus grande méfiance dans la population malgré tous nos efforts pour nous démarquer par rapport au « Fanjakana » (1). Cependant, grâce à ces recommandations, nous avons pu obtenir de l'administration locale tous les renseignements officiels, non confidentiels, qu'ils étaient en mesure de nous fournir : statistiques cantonales, recensement, liste des immigrés officiels, leur origine, histoire de l'aménagement, ses réalisations.

## 2. L'approche directe

### 2.1. SES BUTS

A notre retour en Ifanja, en janvier 1968, nous avons effectué avec notre assistant, une longue tournée dans tous les villages qui ceinturent le marais. Il faut insister tout de suite sur l'efficacité de la collaboration avec notre assistant, dont la compétence s'avéra particulièrement précieuse dans les moments difficiles. Homme de la terre, ancien instituteur, excellent pédagogue, déjà suffisamment âgé (45 ans) pour jouir de l'estime des notables, notre assistant a su par sa présence et ses multiples « Kabary » (2) faciliter notre insertion dans les villages. Dans une région aussi difficile de pénétration que le Moyen-Ouest, notre étude aurait été sans doute irréalisable sans un assistant de sa qualité.

Au cœur de la saison des pluies, cette tournée des villages fut particulièrement pénible : si une piste permettait, en véhicule tous terrains, de gagner Sanganoro en Ifanja du nord, de là, il fallait se déplacer à pied autour ou à travers le marais. Le but de cette reconnaissance générale était triple :

1. Dégager les grands problèmes de l'Ifanja et dresser sommairement une première carte de travail situant les chemins, les villages et leur population, les grandes aires cultivées, les principales cultures, les limites d'éventuels terroirs.

2. Distinguer très grossièrement les différents types de villages en fonction de leur importance, de l'existence ou non d'un terroir, du degré de subsistance du mode de production traditionnel et de l'origine de la population.

3. Choisir les villages les plus représentatifs que nous nous proposons d'étudier en profondeur.

### 2.2. DANS LA PARTIE NORD

Dans la partie nord où la population était habituée depuis 12 ans à la visite de techniciens de l'aménagement, soumise au quadrillage technique de l'AMVR, notre présence ne suscita guère de méfiance.

---

(1) Administration.

(2) Discours.

Généralement accompagnés par un moniteur d'agriculture, nous avons pu obtenir les renseignements que nous souhaitions : par des kabary dans chaque village, avec son chef, les notables et les paysans présents, nous nous présentions et expliquions le but de notre visite. Nous leur posions ensuite systématiquement des questions sur le terroir, l'histoire du village, sa composition, l'origine de sa population, les cultures et techniques pratiquées, les transformations intervenues depuis l'aménagement, le rôle du Fokonolona. Souvent, l'entretien se poursuivait dans les champs pour reconnaître éventuellement certaines limites du terroir et nous familiariser avec les techniques culturales. Cette reconnaissance à pied de village en village est déjà une excellente école pour appréhender l'organisation d'un paysage.

### 2.3. DANS LA PARTIE SUD

Dans la partie sud nous avons procédé de la même façon mais avec plus de difficulté à cause des tensions existant dans cette zone. Bien qu'officiellement sous le contrôle de l'AMVR qui réunit de temps à autre des conseillers nommés, cette zone n'avait pour l'instant aucun encadrement technique. La présence d'un grand nombre d'immigrés spontanés incitaient les paysans, même les autochtones, à une extrême méfiance à l'égard de tout ce qui venait de l'extérieur que l'on suspectait aussitôt d'être de l'administration, donc source de nouveaux ennuis. Or, au moment de notre tournée dans les villages, la tension était à un point crucial : tous les immigrés spontanés ainsi que tous ceux occupant des terres sans autorisation étaient convoqués au chef-lieu de la commune. L'administration, représentée par le délégué préfectoral de l'agriculture et le directeur de l'AMVR, leur demanda de signer un contrat par lequel les paysans concernés s'engageaient à quitter leur terre à la fin de la récolte 1968. Notre arrivée dans le Sud coïncidait fâcheusement avec cette initiative de l'administration, d'autant que, par un concours de circonstances malheureux, les paysans de l'Ifanja nous virent discuter au chef-lieu de la commune avec les représentants de l'administration. Cela facilita peut-être notre introduction auprès des chefs de village et des conseillers de l'AMVR mais dressa violemment contre nous les immigrés spontanés qui nous intéressaient au premier chef.

Notre reconnaissance des villages fut donc moins fructueuse que dans le nord : nous avons pu cependant rassembler les renseignements qui nous étaient nécessaires pour répondre au triple objectif que nous nous étions fixé pour cette première approche. D'autre part, il était particulièrement intéressant pour notre recherche d'être présents dans le village au moment précis de cette crise, même si cela pouvait hypothéquer la suite de notre travail. Pour nous introduire en Ifanja, nous étions obligés de passer par la recommandation de l'administration ; dans un moment de crise aussi aiguë, les paysans ne pouvaient que nous cataloguer pour ou contre eux. Après cette première reconnaissance, fort utile, la seule solution était de différer notre étude approfondie de cette partie de l'Ifanja et de commencer par les villages de la partie nord où la pénétration semblait plus aisée.

## II — *LES MONOGRAPHIES VILLAGEOISES*

### 1. Le choix des villages

#### 1.1. CRITÈRES

Dans l'optique d'une étude d'ensemble de l'Ifanja, il convenait de choisir des villages suffisamment représentatifs des diverses situations observées et des différents problèmes de cette région :

— Opposition entre le nord aménagé et le sud qui ne l'est pas encore.

- Diversité des degrés d'intégration à un mode de production « Moderne » plaqué de l'extérieur.
- Diversité de la population tant au point de vue ethnique que par la date d'installation en Ifanja.
- Distinction entre immigration officielle et spontanée.
- Variété des modes d'organisation de l'espace : persistance d'un terroir dans certains villages, dispersion et imbrication des terres ailleurs.
- Diversité de certaines conditions naturelles, pédologiques notamment, entre sols d'origine volcanique d'une partie des tanety de la zone sud et sols ferrallitiques des tanety des autres villages.

## 1.2. CONTRAINTES MATÉRIELLES

Pour isoler et caractériser parfaitement chaque élément, un grand nombre de villages aurait dû être choisi. Mais une étude approfondie sur chacun d'entre eux aurait exigé soit un temps très long, soit un grand nombre d'enquêteurs et la participation de plusieurs chercheurs. Or cette étude devait être effectuée par un seul chercheur dans un délai d'un an, compte tenu du temps nécessaire pour l'étude régionale ultérieure. De plus, en l'absence de financement extérieur, la seule aide dont nous disposions était celle d'un assistant qui nous servait à la fois de collaborateur, d'interprète, et d'enquêteur. Nous avons donc été amenés à choisir dans chaque zone, critère impératif, un seul village ou un groupe de villages qui répondaient au plus grand nombre possible de critères retenus.

## 1.3. DANS LA PARTIE NORD

Il n'a pas été possible de retenir un village traditionnel, peu ou pas modifié par l'aménagement, bien que son étude eût présenté un grand intérêt. Nous avons préféré réserver ce critère pour un village du sud où ce type était plus répandu. Une étude comparative entre le nord et le sud de ce même type de villages aurait été cependant riche d'enseignements. Le phénomène majeur caractéristique de la partie nord étant l'éclatement des terroirs dans le mouvement de conquête du marais et l'hétérogénéité de sa population, il fallait trouver une zone, suffisamment homogène, présentant ces caractéristiques. Parmi d'autres secteurs possibles, celui de Fialofa nous a paru le plus caractéristique et le plus intéressant. Les diverses étapes de la mise en valeur y étaient juxtaposées :

- Aires de cultures traditionnelles : champs de tanety, rizières de vallon et rizières de baiboho sur les terres alluviales dominant légèrement le marais.
- Colonisation officielle plaquée sur le paysage avec ses parcelles géométriques, de taille identique, alignées de part et d'autre des canaux, limitées par des digues rectilignes.
- Tout autour de la zone de colonisation officielle, grâce aux travaux de drainage, le reste du marais a été défriché et cultivé par des autochtones ou des immigrés anciens. Il n'y a plus de terroirs mais une mosaïque de terres accaparées par les villages périphériques. Selon les moyens matériels dont ils disposaient pour défricher et leur date d'arrivée, les individus et par suite les villages ont plus ou moins bénéficié de cette mise en valeur : les formes de l'habitat sont différentes d'un village à l'autre et à l'intérieur de certains villages. De plus, les villages sont liés entre eux, à la fois par des liens de parenté et par des rapports de production.

Les limites de la zone retenue sont celles au-delà desquelles les habitants des quatre villages situés sur cette zone ne cultivent qu'exceptionnellement. La zone, d'une superficie de 600 ha forme un ensemble

assez bien limité : les quatre villages situés à l'intérieur de cette zone forment un village officiel ayant son chef et son Fokonolona.

Ces critères et ces limites peuvent être discutés : la complexité des relations foncières et l'imbriication des terres auraient pu justifier l'étude d'un périmètre plus étendu encore. Le gros village d'Antaninandro, proche de Fialofa, joue un rôle très important dans cette zone : ses habitants y possèdent des terres mais leur aire d'influence dépasse ces limites ; certains ont des terres très loin du village dans des secteurs où elles s'imbriquent à leur tour avec des terres de villages plus éloignés. Intégrer le village d'Antaninandro et son aire d'influence dans l'étude monographique aurait exigé d'autres moyens matériels ou une étude de type différent. D'autre part, même ces nouvelles limites n'auraient pas été pleinement satisfaisantes. En définitive, l'unité retenue des quatre villages formant un village officiel et de l'aire où se trouve la quasi-totalité de leurs terres, nous paraissait être la plus petite unité où l'on pourrait étudier la totalité des rapports homme-terre.

Ces quatre villages sont très différents par leurs caractéristiques humaines :

— l'importance de leur population varie de 50 à 160 habitants.

— la composition ethnique est variée : entièrement Merina à Anosinondry, Betsileo à Ambohitandindona, mélangée ailleurs.

— les dates et les modalités de leur peuplement sont différentes : Anosinondry est un village récent construit par l'AMVR pour loger des immigrés officiels ; Fialofa et Ikotolahy sont plus anciens : les autochtones constituent encore près de la moitié de leur population ; mais l'immigration, en majorité d'origine Merina, est plus stable et plus ancienne à Fialofa, plus récente et plus instable à Ikotolahy où un noyau Antandroy vit un peu à l'écart du village. Le village actuel d'Ambohitandindona est récent : la quasi-totalité de ses habitants sont des immigrés Betsileo. Les divers facteurs de diversification des villages du nord se trouvent donc à peu près réunis au sein de cette petite zone.

#### 1.4. DANS LA PARTIE SUD

L'étude d'un village ayant un terroir homogène s'impose car c'est la forme d'organisation de l'espace la plus répandue ici. Le second phénomène que doit intégrer l'étude villageoise est celui des immigrés spontanés. Ainsi sont éliminés les villages d'immigration moins récents dont les habitants ont reçu l'autorisation de s'installer. Ils sont cependant d'un grand intérêt et auront la place qu'ils méritent dans l'étude régionale finale. Certains villages sont peu accessibles, matériellement et surtout psychologiquement à cause des difficultés déjà signalées. Le choix s'est donc porté sur le village d'Ampahimanga, isolé mais accessible à pied en toutes saisons. Lors de notre reconnaissance générale, les habitants se sont montrés réservés mais pas hostiles, en apparence du moins. Le chef de village, immigré, conseiller de la commune, semblait pouvoir faciliter notre installation. Ces éléments ne sont pas négligeables dans le choix d'un terrain d'enquête, surtout dans le climat de tension existant au moment de notre arrivée en Ifanja.

Le village d'Ampahimanga satisfait aux critères que nous nous étions fixés : c'est un ancien village où les autochtones forment encore la moitié de la population, unis par des liens de parenté autour du tombeau de l'ancêtre commun. Son terroir a des limites bien connues à l'intérieur desquelles rares sont les terres cultivées par un autre village. Tous les aspects de la vie traditionnelle en Ifanja paraissent s'y être maintenus. De plus, le village s'est agrandi récemment par l'arrivée de 13 familles d'immigrés spontanés. L'intérêt de choisir ce village n'en était que plus grand : cela nous permet d'analyser l'impact de cette arrivée massive d'immigrants sur le village traditionnel et leur place actuelle dans la communauté villageoise.

## 2. Etat et valeur des documents pré-existants

### 2.1. DOCUMENTS SUR LA POPULATION

L'Ifanja ne constitue pas une unité administrative. Elle est écartelée entre trois communes (Ambato-manjaka, Analavory et Andolofotsy) dont les chefs-lieux sont fort éloignés les uns des autres, sans moyen direct de communication entre eux. Chacun a intégré une partie de l'Ifanja dans sa propre commune ; les habitudes de centralisation administrative sont telles qu'aucune statistique communale, ou cantonale, ne distingue telle partie de sa circonscription pourtant bien caractéristique. A partir des documents de l'administration communale ou cantonale, aucune statistique ne peut donc être dressée pour l'Ifanja.

Depuis 1962, une des tâches de l'AMVR est de connaître l'état de la population, du cheptel et de certains moyens de production (matériel, superficies cultivées). Chaque année les moniteurs sont chargés de dresser ce recensement pour les villages de leur ressort. Mais, d'une part, il n'y a pas de moniteur dans la partie sud, d'autre part, même dans le nord, des vérifications nous ont montré que ces chiffres n'avaient aucune valeur scientifique. Ils permettent seulement d'avoir un ordre de grandeur de la population de chaque village ; les chiffres des superficies cultivées sont presque tous faux, au niveau individuel, car ils reposent soit sur une estimation du moniteur soit sur la déclaration de l'exploitant qui n'a aucune notion de l'unité de surface, l'hectare, utilisée par l'administration.

### 2.2. DOCUMENTS FONCIERS

— Un cadastre, datant de 1933 existe pour deux des trois communes qui administrent l'Ifanja. Mais il ne couvre que les parties cultivées à l'époque : rizières de vallon, quelques parcelles sur les tanety et quelques parcelles sur les parties hautes du marais. Pour la zone de Fialofa et le village d'Ampahimanga cela ne représente qu'une petite partie du territoire actuellement mis en valeur. D'autre part, les changements de propriétaires de ces parcelles cadastrées sont périodiquement revisés par actes du tribunal terrier. Mais les morcellements intervenus depuis 1933, s'ils figurent dans les registres du tribunal, n'ont pas été cartographiés. Ce cadastre ne pouvait avoir d'autre utilité que celle d'un document historique permettant une comparaison avec la situation actuelle. A ce titre il était précieux mais ne pouvait servir de base pour cartographier les zones dont nous avons fixé les limites.

— En 1964, à la demande de l'AMVR le service topographique a commencé un plan à 1/5 000 pour la partie nord-ouest de l'Ifanja qui ressort de la commune d'Andolofotsy. Ce plan ne couvre qu'une très faible partie du marais et n'intéresse pas la zone de Fialofa. Ce document nous sera fort utile cependant pour notre étude générale de l'Ifanja.

## 3. Méthodes utilisées pour la monographie du secteur de Fialofa

### 3.1. ÉTABLISSEMENT DU LEVÉ PARCELLAIRE

#### 3.1.1. Choix de l'échelle

Elle ne devait pas être trop petite afin de pouvoir cartographier toutes les parcelles, les bâtiments d'habitation et d'exploitation, les chemins et les principaux canaux d'irrigation. L'étendue du secteur choisi (4 km × 2,500 km) exigeait, pour la commodité de la publication, une échelle répondant à une double exigence : laisser apparaître les rares parcelles minuscules et permettre la cartographie de la totalité

du secteur étudié. C'est pourquoi nous avons retenu l'échelle du 1/5 000 qui permet de répondre à ces deux exigences. D'autre part le choix de cette échelle permettait de faire figurer la totalité du secteur sur une planchette grand format (90 × 60), avantage matériel non négligeable compte tenu des conditions du levé.

### 3.1.2. *Le levé à la planchette*

La seule couverture aérienne de la région était celle à 1/40 000 de 1949, de qualité très moyenne. Même un agrandissement à 1/20 000 était inutilisable pour ce genre de travail. De plus, comme le cadastre, ce document photographique n'avait qu'une utilité historique, puisque l'aménagement du marais était postérieur. Aucun crédit pour des photos aériennes n'avait été prévu dans le cadre de cette recherche. Il fallait donc recourir au levé à la planchette.

Ce fut notre premier travail sur le terrain dès que notre choix se fût porté sur cette zone, après la reconnaissance générale de l'Ifanja. Il n'est point nécessaire de décrire ici les techniques, habituellement utilisées pour ce genre de travail. Nous voudrions seulement insister sur les difficultés particulières, liées au terrain, d'utilisation de ces techniques que nous connaissions théoriquement et par une application rapide, dans des conditions idéales, grâce au stage IGN auquel nous avons participé en France.

a) Déjà, le repérage du secteur à cartographier s'avéra fort délicat : au 15 février, en pleine saison des pluies, époque à laquelle débuta ce travail, l'ancien marais formait une cuvette où s'accumulaient toutes les eaux du bassin versant car le drainage n'était pas réalisé à l'aval. Tout était donc submergé, et, au premier aspect, une friche ne se distinguait pas d'une rizière.

b) Pour établir le quadrillage de ce vaste secteur, trois cheminements principaux étaient nécessaires, selon la technique habituelle : deux suivant grossièrement le pourtour du secteur, le troisième direct du point de départ au point de fermeture. Vue l'étendue du secteur, deux des cheminements étaient très longs : l'un de 4,500 km, exigea 41 portées, le second de 4,850 km, 49 portées (1), ce qui accroissait singulièrement les risques d'erreur. De minutieuses précautions, exigeant beaucoup de patience et de temps, furent prises afin de ne pas courir le risque d'avoir à recommencer le travail. Grâce à cela, la fermeture des cheminements fut satisfaisante, avec un « chapeau » inférieur à 6/10 de millimètre de côté.

Lors de ces cheminements, d'autres difficultés apparurent :

— pour jalonner un cheminement, il est peu recommandé d'utiliser des marques ou des piquets : les premières s'effacent aussitôt avec la pluie, les seconds risquent à tout moment de disparaître, surtout si le levé ne peut être achevé rapidement par un séjour continu sur le terrain. Les piquets peuvent être enlevés par inadvertance mais parfois aussi volontairement, dans un pays où le bois est rare tout d'abord et surtout où des mesures dans les champs suscitent a priori la méfiance des autochtones, pour des raisons diverses dont il sera question plus loin. La meilleure méthode est alors de prendre des repères fixes caractéristiques (angles de champs, arbres, etc.). Cela fut impossible pour certaines portions du cheminement qui s'effectuaient entièrement dans l'eau. Le point de station était alors repéré, afin de le retrouver éventuellement plus tard par des visées sur des points caractéristiques entourant le marais.

— l'aide d'un porte-mire connaissant bien le pays est absolument indispensable : outre les renseignements très précieux qu'il peut donner à tout moment sur le terroir, sa présence est particulièrement utile et efficace pour trouver le meilleur cheminement possible et éviter éventuellement certaines fâcheuses surprises comme l'approche d'un caïman !

---

(1) Nous avons utilisé une alidade à lunette MORIN très précise avec mire graduée, permettant des visées jusqu'à 400 m. Pour garder une grande précision, les portées étaient en moyenne de 90 à 100 m.

— enfin, il convient de noter combien il est particulièrement pénible et long d'effectuer un levé à la planchette durant la saison des pluies : même en commençant le matin de très bonne heure et en faisant la journée continue, il était rare de pouvoir travailler plus de 6 ou 7 heures par jour. Dès que la pluie survenait, il fallait s'arrêter et protéger au mieux le matériel de dessin jusqu'au retour au village. Il serait donc préférable de n'entreprendre des levés de terrain que durant la saison sèche, surtout dans une zone marécageuse.

c) Le levé parcellaire à la planchette, à partir des cheminements secondaires, ne présentait pas de difficultés supplémentaires. C'est un travail fastidieux lorsqu'une grande zone doit être cartographiée : compte tenu des aléas climatiques et du morcellement, du moins dans le secteur par lequel nous avons débuté, 6 à 7 ha par jour de levé apparaissaient comme une bonne moyenne. A ce rythme, six tournées de 15 jours sur le terrain auraient été nécessaires pour achever la zone choisie d'une superficie de 600 ha. Fort heureusement, la possibilité d'obtenir une couverture aérienne à grande échelle, alors que nous avons levé une centaine d'hectares, mit un terme à ce travail qui fut complété par une méthode plus rapide et aussi satisfaisante.

### 3.1.3. Utilisation des photographies aériennes pour l'étude d'un terroir

La couverture aérienne de l'Ifanja ne pût être réalisée que le 18 mai 1968 et ses tirages furent à notre disposition fin mai.

#### a) Choix de l'échelle

Pour obtenir, par agrandissement, des photographies de bonne qualité à 1/5 000, à la même échelle que le levé parcellaire à compléter, l'échelle à 1/10 000 s'imposait.

#### b) Complètement du levé

La solution idéale mais coûteuse eut été de travailler sur des photographies agrandies, mises à l'échelle exacte du 1/5 000 et surtout redressées afin d'éliminer toute déformation. Faute de crédits nous avons dû utiliser une technique plus artisanale et un peu moins précise :

— mise à l'échelle des photos à 1/5 000 : grâce aux cheminements principaux et secondaires effectués avec précision sur le terrain, plusieurs points ont été localisés sur chaque photo. La distance entre ces points, mesurée sur la planchette et sur la photographie, permet de calculer l'échelle moyenne de la photo et de faire un agrandissement sensiblement à la même échelle que le canevas de la planchette.

— calque des agrandissements photographiques :

Malgré les précautions prises ; il subsiste, en certains points, des différences entre la photographie et la planchette ayant une triple origine :

— erreur graphique de mesures des distances sur la planchette et sur la photographie et surtout déformation de la photographie agrandie lors du séchage, surtout s'il est effectué trop rapidement.

— déformation optique du centre vers les bords de la photographie.

— déformations liées à la présence de reliefs.

Il convient donc de pallier cette triple déformation possible ou d'en tenir compte : l'erreur de mesure est négligeable ; avec une loupe et après un bon entraînement, elle est inférieure au dixième de millimètre. Avec beaucoup de précautions, la déformation due au séchage de l'agrandissement peut être ramenée à quelques dixièmes de millimètre. Pour diminuer cette marge d'erreur, il convient de prendre les points de repère les plus éloignés possible sur la photographie.

La déformation du centre vers les bords peut être limitée en n'utilisant que la partie centrale de chaque photographie.

La troisième source de déformation est éliminée lorsqu'on travaille sur un terrain pratiquement plat, ce qui était le cas du marais d'Ifanja. En terrain légèrement accidenté, il est sans doute encore possible d'effectuer graphiquement des corrections mais elles s'avèrent plus longues et plus imprécises.

En tenant compte de cette triple précaution, on peut alors appliquer un calque du canevas-planchette successivement sur chaque agrandissement photographique mis à l'échelle. Si quelques différences apparaissent encore — elles ont été minimales pour la partie plate de cette zone — on doit alors les corriger soit au moyen du papier millimétrique, soit au pantographe. Mais, dans la plupart des cas, elles sont alors si minimales qu'elles sont négligeables compte tenu de la précision que l'on attend de ce travail ; dans le cas de l'Ifanja, elle a été de l'ordre du cinq centième.

### c) *Intérêt et efficacité de cette méthode*

Bien qu'elle soit le fruit de circonstances fortuites, financières en l'occurrence, cette méthode s'est avérée très intéressante pour l'étude du terroir comme pour l'étude régionale :

— le coût financier de la couverture aérienne a été immédiatement rentabilisé (1) : l'exploitation des photographies pour le complément du levé parcellaire n'a exigé que 15 jours de travail de bureau et quelques jours de vérification et de complément de détail sur le terrain, pour quelques petits secteurs où une végétation arbustive ou buissonnante gênait la lecture de la photographie. L'achèvement du levé parcellaire à la planchette aurait au contraire exigé cinq ou six tournées supplémentaires de 15 jours, ce qui aurait retardé la recherche de plusieurs mois. Le recours à une couverture aérienne a aussi permis un gain de temps appréciable pour l'étude du village de la partie sud de l'Ifanja. Sans elle, une comparaison entre plusieurs villages auraient même été impossible. Enfin, la photographie aérienne a des avantages spécifiques qu'aucune autre méthode ne pourrait procurer : elle offre un tableau précis, exhaustif et daté du secteur. Cet élément est un outil de connaissance unique pour le calendrier et les techniques agricoles. La date de prise de vues est évidemment d'une grande importance : par le plus grand des hasards la mission a pu être effectuée au cours de la moisson du vakiambiaty (2) le 18 mai 1968. Grâce à la qualité et à l'échelle des photographies, on repère aisément les aires de battage, leur importance, élément important pour comprendre l'organisation de l'exploitation. Cela permet aussi d'apprécier le degré d'avancement des travaux selon les secteurs.

Enfin, cette couverture aérienne nous fût précieuse lors de l'étude régionale, en l'absence de documents cadastraux complets, pour cartographier les formes et la nature de l'occupation du sol. L'interprétation de la photographie aérienne fut facilitée par notre connaissance de la région.

Cette utilisation de la photographie aérienne à grande échelle pour l'établissement d'un levé parcellaire n'est donc possible qu'à plusieurs conditions :

— il est nécessaire de dresser au préalable un canevas précis à la planchette en utilisant un maximum de points repérables avec précision sur une photographie aérienne.

— cette méthode ne peut être utilisée avec précision qu'en terrain plat ou faiblement accidenté. Dans le cas contraire, il faut obligatoirement effectuer un redressement des photos.

---

(1) Le Bureau d'Etudes des Travaux Topographiques de Tananarive a accepté d'effectuer ce travail pour 100 000 F malgaches : à l'échelle de 1/10 000, 105 km<sup>2</sup> ont été couverts par 60 photos format 24×24. Alors que le prix demandé initialement était de 185 000 FMG, le BETT a accepté exceptionnellement, d'effectuer l'opération au prix coûtant en profitant d'une autre mission aérienne qui exigeait le passage de l'avion non loin de l'Ifanja.

(2) Riz de deuxième saison, moissonné au début de la saison sèche.

— la végétation arbustive doit être suffisamment clairsemée pour ne pas voiler le dessin du paysage rural. Des corrections ou des compléments de détail sont d'ailleurs toujours nécessaires pour les villages : la présence d'une végétation plus dense gêne souvent la cartographie précise de certains bâtiments et de petites parcelles étroitement imbriquées. Enfin, si l'on projette d'établir des plans de village à une échelle encore plus grande (1/1 000 pour l'Ifanja), le recours à la planchette est inévitable pour localiser tous les éléments de l'habitat (porcherie, grenier, poulaillers, WC, ...).

Lorsque ces conditions sont remplies, la photographie aérienne est un outil de précision, efficace et rapide pour la confection de cartes. Elle reste toujours un document irremplaçable pour l'analyse et l'interprétation du paysage.

#### 3.1.4. Intérêt du levé parcellaire

Il était certes nécessaire de commencer par ce travail afin de dresser les cartes du secteur à étudier. Mais le levé se justifie aussi pour d'autres raisons :

— *pédagogiques, du point de vue du chercheur* : le géographe, récemment arrivé dans un pays et dans une région nouvelle pour lui, se met ainsi au contact direct, permanent du paysage. Progressivement il peut se familiariser avec des cultures, des techniques nouvelles, avec les modes de vie et de travail des paysans.

— c'est aussi un moyen assez simple pour s'insérer progressivement dans le village et faire accepter sa présence : la population voit le chercheur travailler comme elle, même si la forme du travail lui paraît quelque peu bizarre. Les contacts se nouent alors plus naturellement, plus progressivement au gré des rencontres dans les champs, hors du cadre social du village qui fige la forme des contacts avec le Vazaha (1). Surtout si on commence ce travail au moment des grands travaux, ce qui survint pour nous, il est plus facile de trouver les paysans au champ qu'au village où ils ne rentrent que tard dans l'après-midi. Le levé parcellaire permet facilement de prendre les mêmes rythmes quotidiens de travail que la population : levé à l'aube, on part sur le terrain avec eux et après une journée continue de travail, on rentre au village vers 14 à 15 heures. D'ailleurs c'est souvent le moment où débute la pluie qui empêche la poursuite du levé. Cette possibilité de nouer le dialogue dans les champs est très importante : l'échange n'est pas abstrait ; on parle de ce qu'on voit, des travaux qu'effectue celui avec qui l'on parle. Ainsi les difficultés de la communication dont nous parlerons plus loin, sont quelque peu atténuées.

Enfin, ce travail préalable de topographie permet une approche progressive de la réalité villageoise : les conversations très détendues qu'il favorise sont l'occasion de s'initier aux mentalités, aux structures sociales. Elles permettent de déterminer lentement, donc plus sûrement, la nature et la forme des questions qu'on pourra ensuite poser systématiquement. La phase du levé de terrain, si elle ne se prolonge pas trop longtemps, est une excellente initiation pour le chercheur et une bonne préparation à l'enquête villageoise ; mais elle peut aussi faire surgir certaines difficultés :

— si la zone à cartographier est trop étendue, le levé parcellaire à la planchette devient vite fastidieux car il ne se justifie plus par la nécessaire approche du village : le géographe se transformerait alors en technicien cartographe, ce qui n'est pas le rôle d'un chercheur en sciences humaines. Il faut éviter de tomber dans l'erreur qui consiste à faire de la confection de la carte un but en soi alors que ce n'est qu'un outil, indispensable certes, pour analyser et comprendre un espace humanisé.

— selon l'acuité des problèmes fonciers du terrain étudié, le levé parcellaire peut provoquer certaines confusions fâcheuses et accroître même la méfiance de la population. Par la similitude de ses

---

(1) Etranger.

méthodes de travail avec celles du géomètre, le géographe qui effectue un levé parcellaire risque de susciter les plus graves suspicions qui peuvent compromettre la suite de sa recherche, telle celle de préparer une expropriation. Ce danger était réel, dans une zone comme l'Ifanja, où les propriétés n'étaient pas protégées dans l'esprit des gens par l'existence d'un cadastre, où les immigrés spontanés restaient sous la menace permanente de l'expulsion.

Fort heureusement, l'utilisation de la photographie aérienne a permis d'abrégé la phase du levé de chaque parcelle. C'est elle qui suscite le plus d'appréhension chez l'exploitant qui nous voit stationner autour de son champ et procéder à de nombreuses mesures. Il est alors nécessaire que la population ait compris ce que nous sommes ou, au moins, ce que nous ne sommes pas.

Le levé parcellaire n'est donc pas un moyen magique d'approche et d'insertion dans les villages. Il joue son rôle, parfois ambigu, dans la stratégie des moyens à utiliser pour se faire accepter dans une communauté villageoise.

### 3.1.5. *Elaboration des cartes de base*

(Cartes de l'utilisation du sol, des structures foncières et des exploitations).

Le calque de base du parcellaire fut prêt à la mi-juin 1968. On pût alors procéder, en même temps qu'au complètement de détail de ce calque, à l'élaboration des cartes de base. La méthode utilisée est simple et rapide. Elle ne fut possible que parce que nous étions installés dans le village depuis longtemps et qu'un climat de confiance avait pu se créer.

Elle consiste à se faire indiquer sur le terrain les limites précises des exploitations qui sont reportées sur le fonds de carte. A chaque lot de parcelles est affecté un numéro porté sur les cartes et sur un registre où est noté en outre le nom et le village de résidence de l'exploitant, du propriétaire, la culture pratiquée et toutes autres observations utiles. Le repérage ne se fait pas obligatoirement avec l'exploitant concerné mais toujours avec quelqu'un cultivant dans le secteur. Nous n'avons jamais manqué d'informateurs. Au contraire, la plupart des propriétaires tenaient à être présents afin qu'aucune de leurs parcelles ne soit oubliée. Ces renseignements ont eu une double utilisation :

- élaboration ultérieure des cartes des cultures, des structures foncières et des exploitations ;
- constitution de fiches d'exploitations pour les agriculteurs des quatre villages de la zone : toutes les parcelles de chaque exploitant ont été regroupées à partir du registre et de la carte avec les indications déjà connues lors du repérage. Les renseignements complémentaires concernant chaque parcelle ont été demandés à l'exploitant. Chaque fiche se compose de trois volets : deux pour recueillir les renseignements sur la mise en culture de chaque parcelle, le troisième sur le mode de tenure. Ces fiches d'exploitations sont un document précieux car elles permettent une analyse détaillée de l'exploitation et des processus de la mise en valeur. Elles feront apparaître les éventuelles différences entre parcelles dans une même exploitation ou dans un même secteur au point de vue des rendements, de la variété plantée, des techniques culturales, de la maîtrise de l'eau.

Ces cartes de base, complétées par les fiches d'exploitation, portaient déjà en elles des éléments d'explication. Mais ces documents, essentiellement descriptifs, ne pouvaient prendre leur pleine signification et leur cohésion qu'en confrontant les faits qu'ils représentent avec le milieu naturel qui les supporte et la collectivité humaine qui les anime.

## 3.2. ETUDE ET REPRÉSENTATION CARTOGRAPHIQUE DES ÉLÉMENTS DU MILIEU NATUREL

### 3.2.1. *Relief et végétation*

Dans un paysage humanisé, le milieu dit « naturel » est masqué en grande partie par les transformations qu'a opérées l'activité humaine. Cependant, la maîtrise de l'homme sur le milieu reste encore

faible et lacunaire dans ce paysage rural d'Ifanja récemment aménagé. A travers les transformations dues à l'activité humaine et grâce à la subsistance d'importantes tâches peu ou pas touchées par elle, il fallait retrouver la trame du milieu naturel afin d'apprécier la nature et l'importance des conditionnements naturels.

La familiarité avec le paysage, l'observation permanente ou plus exactement une curiosité géographique constamment éveillée, donnent une vue qualitative des choses, le sens des grands ensembles géomorphologiques et des principales aires de végétation. Cette structure du milieu « naturel » devait être précisée par une analyse quantitative :

— pour le relief, les cheminements du levé parcellaire donnèrent l'occasion d'effectuer des mesures de pente et de repérer certaines courbes de niveau, importantes pour apprécier notamment la maîtrise de l'aménagement du marais. Une carte morphologique sommaire fut établie ensuite, afin de localiser la nature et la fréquence des principales formes du relief.

— pour la végétation, nous avons recueilli les principales espèces végétales de la zone en notant leurs associations, leurs fréquences, leur importance relative dans divers secteurs qui paraissaient caractéristiques de la diversité des situations de la zone, tant au point de vue des conditions naturelles qu'à celui de formes de l'utilisation du sol. Grâce à la collaboration fructueuse du laboratoire de Botanique du Centre ORSTOM de Tananarive, chaque espèce végétale a pu être déterminée. Ainsi, nous avons établi une carte de la végétation naturelle de la zone où les grandes aires sont caractérisées à la fois par l'aspect spécifique du paysage et par la présence de certaines associations végétales.

### 3.2.2. *Pédologie et géologie*

Nous avons utilisé la carte géologique très schématique à 1/100 000 et surtout l'étude pédologique du marais d'Ifanja réalisée en 1961 par R. DIDIER DE SAINT-AMAND. Nous avons complété et parfois enrichi ces informations avec nos propres observations. De rapides tournées sur le terrain, d'abord avec un pédologue de l'ORSTOM, puis plus tard, avec un géo-morphologue de la faculté ont été précieuses car elles ont permis une utile confrontation des points de vue. La netteté de l'opposition, dans cette zone, de deux domaines pédologiques, celui des sols ferrallitiques des tanety et des sols hydromorphes du marais facilitait grandement la compréhension générale du paysage. Mais une formation géomorphologique et pédologique plus poussée, ou la collaboration étroite d'un spécialiste, aurait été nécessaire pour apprécier dans le détail les interférences entre les caractéristiques pédologiques et les possibilités agronomiques.

### 3.2.3. *Climatologie et hydrographie*

Les seules données que nous possédions sur l'Ifanja étaient les chiffres d'une station pluviométrique ayant fonctionné durant 16 mois en 1964 et 1965 et les chiffres de débit des quelques ouvrages hydrauliques construits par le Génie Rural. Nous avons essayé d'améliorer ces renseignements de deux façons :

— en prenant comme références les observations de stations climatiques proches ayant quelques points communs avec l'Ifanja.

— en comparant à tous les niveaux (saisonnier, mensuel, hebdomadaire, journalier) les observations faites sur un an en Ifanja et dans les stations voisines, nous avons essayé de cerner les tendances de ce climat local. Notre présence en Ifanja durant 8 mois continus nous a permis de compléter qualitativement ces chiffres par nos observations sur les rythmes climatiques, quotidiens notamment.

Mais des renseignements précis sur ce climat local ne pourront être fournis que par une station météorologique complète qui serait peut-être fort utile pour mieux comprendre les échecs de certaines expériences culturelles lancées empiriquement par l'AMVR.

### 3.3. CONNAISSANCE DES HOMMES, LEURS ACTIVITÉS, LEURS STRUCTURES SOCIALES, LEURS MENTALITÉS

L'absence de recensement sérieux sur la zone exigeait de constituer nous-mêmes un état précis de la population par interview de chaque famille restreinte. Mais surtout, notre reconnaissance générale de l'Ifanja et notre présence à Fialofa durant deux séjours de 15 jours pour effectuer le levé parcellaire avait clairement indiqué qu'une enquête par questionnaire directif et individuel de chaque chef de famille s'avérait indispensable pour analyser quantitativement la diversité croissante d'une société en cours d'éclatement.

#### 3.3.1. *Le questionnaire « Chef de Famille »*

##### 3.3.1.1. *Son contenu*

L'ordonnancement du questionnaire correspond à une certaine logique interne du questionnaire mais aussi, du moins était-ce notre but, aux cheminements habituels de la pensée et de la discussion des paysans malgaches du Moyen-Ouest. De même nous avons voulu partir des informations relativement faciles à obtenir qui forment le tissu de leur vie, de leurs préoccupations et de leurs discussions (liens familiaux, déplacements, cultures) pour en arriver ensuite, le dialogue étant bien engagé, à des concepts moins familiers comme les temps de travaux ou leurs représentations de l'avenir.

A l'intérieur des huit grands chapitres du questionnaire, nous avons tenu compte des mêmes principes afin que les questions s'enchaînent d'une façon simple en rompant le moins possible l'harmonie du dialogue, en alternant questions fermées qui exigent des réponses précises et questions ouvertes qui permettent à l'interviewé de s'exprimer plus librement à travers des digressions ou des précautions oratoires habituelles dans tout « kabary » (1). En effet, la forme inhabituelle pour un paysan malgache de l'interview individuel doit être suffisamment souple et proche de ses modes traditionnels d'expression pour qu'il réponde en confiance aux questions, souvent considérées comme indiscretes, que nous lui posons. Ce questionnaire est composé de huit grand chapitres :

1 — *Situation familiale* où sont recensées toutes les personnes avec leurs principales caractéristiques (âge, ethnie, profession, religion, lieu de naissance, date d'arrivée en Ifanja) permettant d'analyser la structure de la population, son origine, l'évolution du peuplement du village. D'autres questions permettent d'apprécier la situation matrimoniale, le degré d'instabilité de la famille-ménage et ses conséquences.

2 — *Relations* à l'extérieur du village (résidence antérieure, parenté, fréquence, durée et motifs des déplacements, destination).

3 — *La propriété foncière.*

4 — *L'exploitation*, son importance, son morcellement, son mode de faire-valoir, ses moyens de production. Des questions d'attitude y sont jointes pour connaître leurs représentations de l'avenir concernant leur exploitation : envisagent-ils des modifications dans la surface et la nature des cultures pratiquées ?

5 — *La production* : les déclarations de l'exploitant donnent une indication sur l'importance de chaque produit.

6 — *Les temps de travaux* pour chaque type de culture, par type de travail et pour chaque catégorie de main-d'œuvre.

---

(1) Discours.

Nous avons été frappés, lors de nos premiers entretiens, par la précision avec laquelle les paysans se souvenaient, surtout pour les rizières, du nombre de journées passées à chaque phase de grands travaux. De même, ils connaissaient très bien le nombre de journées de salariés utilisés et l'apport de l'entraide. Même si un taux d'erreur important s'est glissé dans leurs déclarations, ces réponses sont intéressantes pour apprécier la masse globale des forces de travail utilisées, leur répartition approximative dans l'année et les échanges de travail.

7 — Les comportements économiques des chefs de famille : plusieurs questions d'opinion essaient d'analyser leur comportement économique tant au niveau familial et villageois que vis-à-vis des problèmes généraux de l'Ifanja.

8 — Le huitième chapitre est *l'élaboration de leur généalogie familiale* : lorsqu'il se rattachait à une autre famille dont la généalogie était déjà faite, il suffisait d'indiquer ici leur numéro d'ordre dans la généalogie concernée. Pour certains individus (par exemple des autochtones assez âgés), il était commode de commencer le questionnaire par ce chapitre auquel ils répondaient volontiers.

### 3.3.1.2. *Elaboration et mode de passation*

Les premiers entretiens non directifs ont permis de fixer le cadre général du questionnaire et la nature des renseignements qui pouvaient être demandés. Les questions ont été testées avant d'établir le texte définitif. Le but, le sens et la forme des questions ont été discutés et mis au point avec notre assistant chargé d'effectuer les interviews afin qu'il n'y ait point de contradiction entre la conception du questionnaire et sa passation. L'expérience a cependant indiqué qu'il aurait peut-être été préférable d'établir une traduction adaptée du questionnaire afin que l'enquêteur pose toujours les questions en termes rigoureusement identiques. Cet impératif avait certes moins d'importance dans le cadre de cette enquête dans la mesure où notre assistant, qui avait participé à l'élaboration du questionnaire, était le seul à le faire passer. L'élaboration du questionnaire en malgache aurait été impérative si nous avions utilisé plusieurs enquêteurs. Cette exigence est particulièrement importante pour les questions d'attitude : les réponses des individus interviewés ne sont en effet comparables que si elles ont été posées dans une forme identique. Pour l'ordonnancement et la mise en forme de ces questions, la collaboration d'un psycho-sociologue spécialisé en linguistique malgache aurait été précieuse.

Après l'essai de plusieurs méthodes possibles (1), avec et sans notre présence, la passation du questionnaire s'effectuait généralement sous la forme d'un long dialogue, parfois en plusieurs périodes, là où l'interviewé était le plus à l'aise, parfois dans notre case, sur sa demande. Chacun a exigé plusieurs heures d'interview. Cette phase s'est étalée sur deux mois, en avril et mai.

### 3.3.2. *Le questionnaire pour immigrés*

La problématique de départ de notre recherche et l'importance de l'immigration en Ifanja exigeaient qu'on s'attachât particulièrement à cette sous-population. Le questionnaire qui leur était spécialement destiné se proposait d'obtenir des informations sur plusieurs points :

- leur situation avant de venir en Ifanja (questions 1, 2, 3) : il était particulièrement intéressant de connaître cette zone de départ afin de comparer avec leur situation présente,
- les causes de leur départ et de leur venue en Ifanja (questions 4, 5, 7),
- les conditions de leur installation dans ce village (questions 6, 8, 9, 10, 11),
- leurs perceptions des différences entre leur situation avant leur venue en Ifanja et maintenant.

---

(1) cf. plus loin, chapitre III - Problèmes de la communication.

### 3.3.3. *Le questionnaire budget familial*

Les premiers résultats fournis par les questionnaires « chef de famille », analysés rapidement au fur et à mesure de leur passation, confirmaient l'hypothèse de départ : l'aménagement de l'Ifanja, avec l'apport de nouvelles populations et la possibilité d'accroître les échanges commerciaux, bouleversait les communautés villageoises traditionnelles. Une nouvelle société apparaissait, de plus en plus diversifiée par les attitudes, les moyens de production et les formes de consommation de ses membres.

Une étude de budgets familiaux s'avérait ainsi nécessaire. Il était impossible, et d'ailleurs en partie inutile, d'étudier les budgets de l'ensemble des ménages. Un quart des familles ont été enquêtées, choisies selon plusieurs critères de stratification :

- l'importance de leurs moyens de production (superficies cultivées, cheptel, matériel),
- la taille de leur famille,
- leur ancienneté d'installation dans le village,
- l'existence, ou non, d'un revenu monétaire autre que les ressources de leur exploitation.

Cette étude des budgets fut facilitée par le fait que tout échange de produit, même à l'intérieur d'un village, faisait l'objet d'une transaction monétaire. D'autre part, l'achat des produits de base est à peu près régulier tout au long de l'année : il se fait habituellement le jour du marché, ce qui facilite la collecte des renseignements.

Cette étude, faite d'après les déclarations des intéressés et non par une observation suivie de leur budget, est sans doute fort imprécise. Elle serait inutilisable pour étudier un point précis, par exemple leur capacité d'investissement. Mais elle est suffisante pour apprécier les différents niveaux de consommation, compte tenu d'une échelle des revenus monétaires variant de 1 à 10, et la structure interne des trois grands chapitres envisagés : dépenses, autoconsommation, recettes. Dans l'ensemble, les personnes choisies se prêtèrent volontiers à cette enquête. Le plan du questionnaire avait d'ailleurs été établi de façon à ne pas susciter de méfiance au départ : le premier chapitre est consacré aux achats, par grandes catégories de produits, avec le détail de tous ceux qui font l'objet d'une commercialisation dans la région. Les premières questions s'appliquent aux achats les plus courants de la vie quotidienne auxquels l'interviewé répond facilement. Une fois le questionnaire commencé, il hésitera peut-être mais répondra à toutes les questions même plus indiscrettes, comme les dépenses pour les cérémonies et les salaires versés.

Les réponses au deuxième chapitre, sur l'autoconsommation, sont très approximatives sans doute. Plusieurs méthodes étaient utilisées pour effectuer le calcul : pour le riz et le manioc, il suffisait de demander quelle quantité est consommée chaque jour par la famille, au moment de l'enquête (en juin aussitôt après la récolte) et avant la récolte lorsque le riz fait défaut à maintes familles. Une moyenne approximative permet de calculer l'autoconsommation annuelle. Pour les autres produits, dont la plupart ne sont pas commercialisés, nous leur demandions quelle quantité ils avaient récolté (1), ce qui permettrait d'ailleurs de contrôler la véracité du chiffre de production déjà cité dans le questionnaire chef de famille.

Au chapitre des recettes, les réponses furent satisfaisantes pour les postes « vente de produits » et « salaires perçus » mais rares furent ceux qui signalèrent les emprunts contractés, à des particuliers ou auprès de la Banque Nationale Malgache qui envoie tous les mois un de ses agents en Ifanja. Ce fait, ainsi peut-être qu'une certaine surestimation de quelques dépenses courantes, expliquent qu'apparaisse dans certains budgets un poste de dépenses supérieur à celui de leurs recettes déclarées.

(1) En convertissant en kilogrammes leurs déclarations faites en unités coutumières courantes : « la charrette », « le sac », « la sobica », « la daba ».

Les études de budgets familiaux étant rarement satisfaisantes dans les milieux paysans des pays sous-développés — de même qu'en France d'ailleurs, bien qu'à un degré moindre — quelles que soient les techniques utilisées, cette méthode assez rapide permet, dans le cadre d'une étude villageoise, une connaissance sommaire des divers niveaux économiques.

#### 3.3.4. *Etude de l'habitat*

Dans une société en cours de diversification, l'habitat est souvent la manifestation la plus visible de comportements et de niveaux de vie différenciés. Une étude systématique a donc été entreprise :

— par l'élaboration de *plans de villages* de la zone à une échelle suffisamment grande (1/1 000) pour distinguer nettement l'organisation de l'habitat. Le plan d'ensemble de chaque village a été réalisé par agrandissement du 1/5 000, complété à la planchette pour les détails (grenier, poulailler, porcheries, W.C., etc.).

— par un *questionnaire habitat* : pour chaque unité d'habitation (1). Il permettait de collecter les renseignements concernant l'architecture de la maison (taille, matériau de construction, nombre d'ouvertures, agencement, facture extérieure), la date et le mode de construction, le statut de l'occupant, la nature et l'organisation des bâtiments annexes (notamment d'exploitation) : poulailler, porcherie, grenier, parc à bœufs, quelques éléments de confort intérieur (nature du recouvrement du sol, éclairage, W.C., sièges, propreté).

Une question, bien qu'assez étrangère au problème de l'habitat, a été ajoutée ici car elle s'intégrait facilement à cette place du questionnaire : elle vise à connaître l'existence ou non de certains appareils caractéristiques (2) à la fois d'un certain niveau de consommation et d'un certain mode de vie. Elle ressort bien de la même problématique qui justifiait l'étude de l'habitat.

#### 3.3.5. *Etude des techniques de production*

Elle est nécessaire pour comprendre les moyens et les formes de la maîtrise de l'espace. Ces techniques ont été appréhendées de plusieurs façons :

— par observation directe pour connaître les gestes, les techniques de travail, le calendrier agricole (aspect qualitatif),

— par les fiches d'exploitation (3) pour chiffrer l'importance globale et la répartition spatiale de ces différentes techniques (labour à l'angady ou à la charrue, piétinage, hersage, pépinière ou riz semé, repiquage en ligne ou traditionnel, etc.),

— par le questionnaire « chef de famille » pour connaître les modes d'organisation du travail (main-d'œuvre familiale, entraide, salariat, travaux à façon) et leur importance respective,

— par des *études de rendement* pour apprécier l'efficacité de ces techniques de production : les fiches d'exploitation permettent d'abord une approximation des rendements de l'ensemble des parcelles. La surface des parcelles est connue très précisément par planimétrage sur la carte à 1/5 000. Mais le chiffre de production déclaré par l'exploitant pour telle parcelle n'offre aucune garantie d'exactitude. Il

---

(1) Lorsque plusieurs ménages habitaient ensemble, un seul questionnaire était posé.

(2) Bicyclette, machine à coudre, transistor, fauteuil.

(3) Décrites plus haut.

fallait donc recourir à une autre méthode de mesure de rendements : *le sondage direct sur la rizière*. Cette méthode avait déjà été utilisée par la section Agronomie de l'ORSTOM. Elle consiste :

1 — A mesurer, à l'aide d'un carré de 50 cm de côté ou d'un décimètre, pour les rizières repiquées en ligne, le nombre de tiges au mètre carré (fig. 3), en effectuant au moins 10 mesures, prises au hasard sur la parcelle. Les mesures doivent être effectuées dans un intervalle de temps compris entre le début de la moisson de la parcelle et avant le ramassage de la récolte. Les mesures peuvent indifféremment être prises lorsque la plante est sur pied ou coupée. Dans ce dernier cas on compte alors le nombre de tiges sectionnées au sol.

2 — A prélever au hasard sur toutes les parties de la rizière, au bord comme au centre, des panicules échantillons pris par touffes afin de déterminer le nombre moyen de grains par panicule et leur poids.

3 — A compter, sur 10 touffes prises au hasard, le pourcentage de tiges ayant des panicules morts ou improductifs.

#### ETUDE DES RENDEMENTS RIZICOLES

— Mesures du nombre de tiges au mètre carré.

1 — *Cas d'une parcelle en semi direct ou repiquée sans alignement* : (au moyen d'un carré de bois de 50 cm de côté).

$$\text{Nombre de tiges moyen au mètre carré} = \frac{\text{Somme des 10 mesures}}{10} \times 4.$$

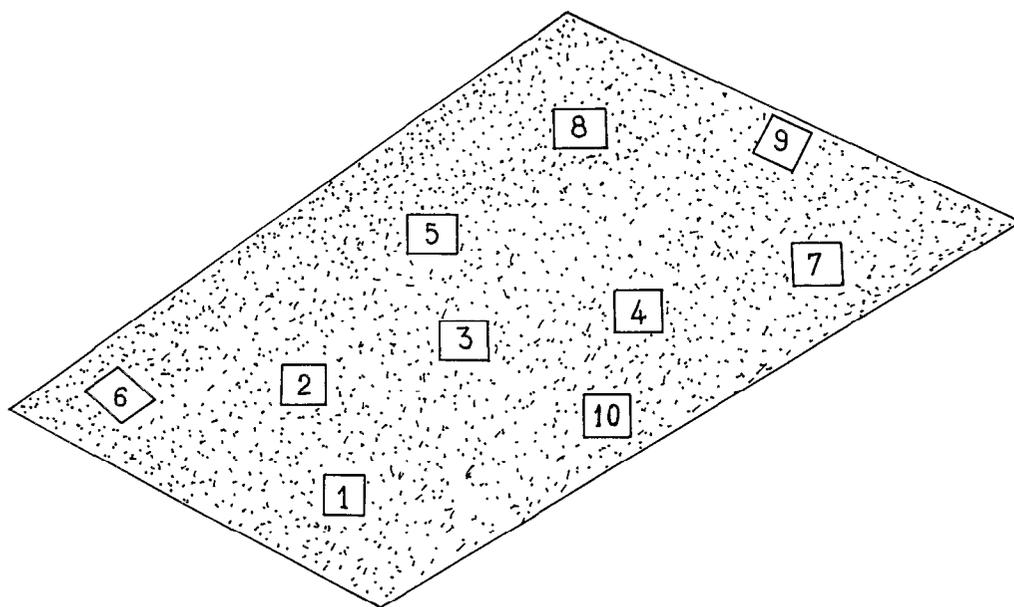


FIG. 3.

## 2 — Cas d'une parcelle repiquée en lignes :

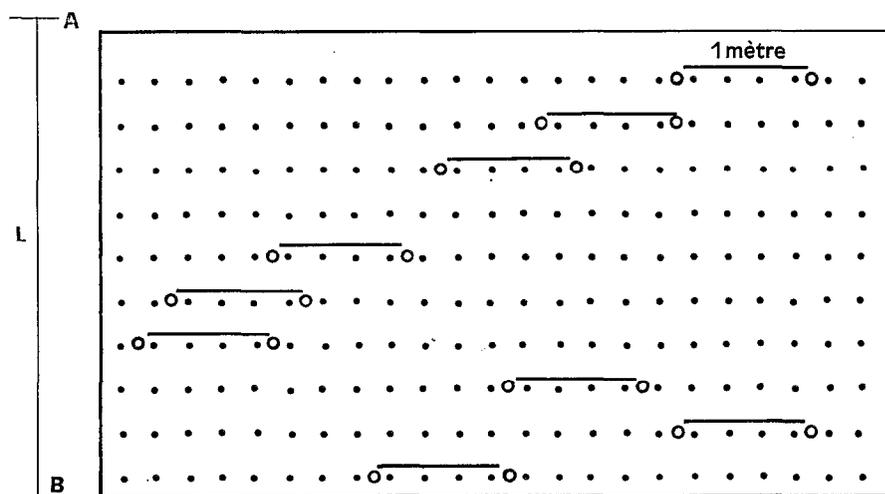


FIG. 4.

$$a) 1. (\text{nombre de lignes au mètre}) = \frac{\text{Nombre de lignes de } A \text{ à } B}{L}$$

$$b) \text{ Nombre de tiges moyen au mètre carré} = \frac{\text{Somme de 10 mesures}}{10} \times 1.$$

4 — A noter le plus grand nombre possible de renseignements sur la rizière étudiée : variété, riz semé ou repiqué, à combien de brins, durée de la pépinière, maîtrise de l'eau, planage, piétinage, labour, hersage, date de repiquage, durée du cycle végétatif, présence de mauvaises herbes, nature du sol, soins pour le ramassage et éloignement de l'aire de battage (ces deux derniers points peuvent occasionner de gros pourcentages de pertes).

5 — En laboratoire, chaque échantillon est battu, séché et pesé.

Une série de calculs permet alors, grâce aux divers comptages effectués sur le terrain, de déterminer le rendement théorique des rizières étudiées :

$$R = Pm(Nm - X) \times 10\,000$$

$R$  = Rendement à l'hectare,

$Pm$  = Poids moyen des grains séchés d'une panicule,

$Nm$  = Nombre moyen de tiges au mètre carré,

$X$  = Pourcentage de panicules improductives.

Pour la zone nord de l'Ifanja, nous avons travaillé sur un échantillonnage dispersé en 23 parcelles.

*Fiabilité et utilité de la méthode :*

— Les chiffres absolus obtenus ne doivent être considérés que comme des rendements théoriques : statistiquement, cette méthode de sondage devrait donner des résultats valables dans le cas de rizières

relativement homogènes. Mais il semble qu'il y ait, dans de nombreux cas, de grosses pertes entre le moment de la moisson et la mise en sac du paddy après le battage. Pour mesurer l'écart entre ce rendement théorique et le rendement réel, et dégager ainsi l'importance des facteurs alléatoires, il aurait fallu, après les sondages, suivre la récolte de chaque rizière échantillonnée et la peser à la fin du vannage. Si les chiffres absolus ne doivent être retenus qu'avec prudence, par contre, vu la rationalité de la méthode, on peut valablement comparer les résultats obtenus sur plusieurs sondages et tenter de dégager quelques facteurs de différenciation des rendements qui, en Ifanja, varient de moins d'une tonne à 7 t/ha sur certaines parcelles. La stratification des rizières-échantillons doit, pour cela, être faite avec soin, en fonction du but recherché : stratification par secteurs pour étudier la variation spatiale, par types de rizières (hautes, basses, ou selon la nature du sol et le degré de maîtrise de l'eau), par variété de semences, selon les techniques utilisées (piétinage ou non, avec ou sans apport d'engrais, avec et sans sarclage). On peut multiplier les catégories ou s'intéresser à un seul facteur, tout en sachant que des conclusions ou des hypothèses valables ne pourront être énoncées que si l'on élimine toutes les interactions possibles : plusieurs échantillons ne doivent différer que par un seul facteur, celui auquel on s'intéresse, toutes autres choses étant égales par ailleurs. Ces exigences scientifiques sont bien difficiles à respecter dans le cas de rizières qui ont chacune une spécificité due à la nature ou à l'homme. C'est pourquoi aucune hypothèse n'est pleinement satisfaisante pour expliquer les grandes différences de rendement que l'on peut rencontrer d'une rizière à l'autre.

Malgré ses aléas, cette méthode a tout de même permis de constater que les rendements rizicoles pouvaient être, avec certaines conditions favorables, bien supérieurs aux chiffres communément avancés pour les hautes terres malgaches. Des rendements de 4 à 5 t à l'hectare ne sont pas exceptionnels en Ifanja. Ils sont confirmés par les déclarations de production d'agriculteurs sérieux, tenant des comptes précis de leur récolte. Ils sont confirmés aussi par des études de rendements effectués par les techniciens de l'AMVR avec une autre méthode consistant à moissonner au hasard sur une parcelle une superficie de 2 m<sup>2</sup>. Sur la même rizière, notre méthode de sondage a d'ailleurs donné un résultat proche, inférieur de moins de 10 % à celui de l'AMVR. Dans les chiffres de rendements rizicoles habituellement donnés, la principale source d'erreur réside dans la surestimation générale des superficies (de 20 à 100 % si on se réfère aux déclarations des exploitants) (1). Ces études de rendement s'avèrent ainsi utiles pour comprendre l'importance de telle ou telle technique et donc le degré de technicité des agriculteurs.

### 3.3.6. *Etude des rapports sociaux*

Les premières semaines passées dans le village avaient fait apparaître, par des discussions, par l'observation des comportements dans la vie quotidienne comme au cours des principaux actes de la vie villageoise (assemblée du fokonolona, kabary, cérémonies, entraide) l'existence de rapports sociaux complexes, à l'intérieur du village et entre villages. Comment les isoler, connaître leur origine, leur contenu, leur interférences, leur jeu par rapport aux structures traditionnelles villageoises fortement ébranlées par l'impact de la modernité. Quelle place et quelle importance avait la nouvelle hiérarchie administrative. Pourquoi et comment cette société avait-elle ainsi évolué ?

— L'observation des situations et des comportements, individuels et de groupe, joue un très grand rôle, d'où l'importance de la présence de chercheur et de sa participation au village.

— Des interviews avec les personnages principaux sont souvent fort éclairants, à propos de leur conception de telle structure, de telle situation (celle du métayer, de propriétaire, d'immigré, de notable...) de leur propre personnage parfois (chef de village par exemple).

(1) Ce risque d'erreur est ici éliminé grâce au planimétrage de toutes les parcelles.

— Il faut constamment être au courant de ce qui se dit dans le village, qui en a parlé, devant qui, et qui était absent. L'assistant a ici un rôle primordial à jouer ainsi que tout informateur qui a pleine confiance en vous, en sachant bien qu'il ne peut jamais être impartial car il est lui aussi « acteur ».

— Les réponses aux questionnaires sont, ici aussi, d'une très grande richesse d'abord par la multitude des données de situation qu'ils apportent : en confrontant ces réponses aux situations observées, peu à peu apparaît la trame du tissu social.

— Enfin, pour synthétiser les renseignements épars déjà recueillis, lorsque la confiance est établie, les discussions de groupe autour d'un magnétophone furent très utiles. Les sujets les plus divers y furent abordés : l'histoire de l'Ifanja et des villages, l'évolution des structures et des fonctions traditionnelles, les processus de l'appropriation foncière, le rôle des fonctions administratives nouvelles. Dans cette situation de dialogue avec le « Vazaha », le jeu des rapports à l'intérieur du village apparaît nettement, par exemple dans l'importance et l'ordonnement des prises de parole. Certains silences aussi sont pleins de signification. Mais il serait utopique de croire que l'on peut approcher et comprendre pleinement cette réalité sociale. Nous restons toujours le Vazaha, élément perturbateur qui fausse en partie le jeu. Notre analyse des rapports sociaux n'est qu'une interprétation, plus ou moins proche de la réalité.

### 3.3.7. *Les rapports avec l'environnement*

Même au stade de la monographie villageoise, il ne faut point ignorer l'environnement. Quelle que soit l'unité du village étudié, il se situe dans un cadre plus vaste où il a sa place dans un réseau de rapports de toutes sortes. Un va et vient fructueux s'instaure entre la poursuite de la recherche ponctuelle et une analyse plus globale : celle-ci suscite parfois de nouvelles hypothèses dans l'analyse villageoise ou vient confirmer certains points obscurs ; cette étude de l'environnement peut se faire par la collecte de documents, par des entretiens avec des chefs de village, par la comparaison des techniques utilisées et des formes de la mise en valeur. Des recherches plus précises sont parfois nécessaires :

Ainsi, lors de la récolte du riz, fin avril, il nous a paru utile de faire une étude complète du marché de Sanganoro, gros village de la zone étudiée, seul marché du nord de l'Ifanja. En cette saison, il drainait une grande partie du commerce car c'était le seul endroit où arrivaient les premiers collecteurs de riz. Même pour l'étude de Fialofa, il était nécessaire de connaître l'importance des relations commerciales de la région dont Fialofa prenait sa part :

#### 3.3.7.1. *Etude d'un marché*

Elle exige une organisation efficace, un nombre d'enquêteurs important et une préparation minutieuse si l'on veut obtenir un maximum de renseignements quantitatifs au cours de la demi-journée qui voit se dérouler le marché. Plusieurs types de renseignements peuvent être recueillis :

1 — *Les caractéristiques générales du marché* : localisation, plan du marché, déroulement, rôle social (en observant par exemple les comportements des divers acteurs).

2 — *L'origine des vendeurs, la nature et l'importance des transactions commerciales*. Selon le produit, c'est la vente ou l'achat qui est atomisé. La méthode d'investigation est donc différente dans les deux cas :

a) *pour le paddy*, la vente est atomisée : c'est au niveau du collecteur qu'il faut enquêter. Trois collecteurs étaient présents ce jour-là sur le marché. Un enquêteur était affecté auprès de chacun pour noter : la quantité apportée, la qualité du produit, le prix d'achat, le village d'origine du vendeur. L'analyse de

ces documents permet de connaître les flux des apports de paddy dans cette zone, à un moment précis de la saison.

b) *pour les autres produits*, c'est le vendeur qui est fixe ; chacun d'eux était enquêté au moyen d'une fiche « vendeur » au début et en fin de marché :

— *lorsqu'il s'installe* (cette phase est échelonnée sur plusieurs heures, ce qui facilite l'enquête) plusieurs renseignements doivent être obtenus :

— personnels (questions 1 à 8) afin de connaître la nature et l'importance des activités de cette classe commerçante, son origine.

— un recensement précis de tous les produits proposés à la vente : leur origine, leur poids, le prix de début de marché.

— *lorsqu'il quitte le marché*, l'enquêteur s'enquiert rapidement des quantités invendues et du prix de vente en fin de marché.

Toutes les transactions sont ainsi recensées avec leur origine, la nature du produit, leur volume et leur nature.

3 — *L'aire d'influence du marché* : des enquêteurs placés durant toute la durée du marché aux quatre entrées du village décomptaient le nombre de personnes y accédant avec leur village d'origine. Analysés avec les feuilles de décompte des vendeurs de paddy et l'origine des autres commerçants, ces comptages des entrées permettent de cartographier l'influence du marché et le rôle de ce village dans sa région.

Cette étude monographique de la zone de Fialofa a donc nécessité le recours à des techniques très diverses, mises au point souvent très empiriquement en fonction des problèmes perçus, des possibilités locales, des limites matérielles et de durée de cette recherche et de notre compétence. Nous sommes conscients que cette méthodologie aurait pu être nettement améliorée par un travail en équipe.

#### 4. Monographie du village d'Ampahimanga

L'étude de la zone de Fialofa avait exigé 5 mois de présence sur le terrain (de février à juin). Nous n'avons pu consacrer que deux mois (juillet et août) à celle d'Ampahimanga dans la partie sud de l'Ifanja. Mais l'expérience acquise a permis d'accélérer la recherche. D'autre part le village ne groupait que 25 familles cultivant 60 ha seulement, sur un terroir relativement homogène et restreint, bien que de pénétration difficile. Enfin, grâce à l'utilisation dès le début de la couverture aérienne au 1/10 000, la phase du levé parcellaire a pu être achevée rapidement : elle s'est limitée au relevé des cheminements principaux nécessaires pour l'utilisation cartographique des photographies aériennes. Les mêmes méthodes d'investigation, mises au point dans la partie nord, ont été utilisées à Ampahimanga. Mais il n'a pas été possible d'effectuer nous-mêmes des études de rendements car la moisson était achevée. D'autre part, il n'existait pas de marché local, élément déjà significatif en lui-même et nos moyens matériels ne nous permettaient pas d'étudier le marché régional d'Analavory, extérieur à l'Ifanja, où se rendait la population d'Ampahimanga.

Par contre, des difficultés nouvelles sont apparues pour nous faire accepter dans le village. Elles faillirent compromettre notre recherche avant même qu'elle ne débutât. Dans une région aussi difficile de pénétration que les hautes terres, principalement le Moyen-Ouest, toute recherche au niveau du village doit s'attacher en priorité et à priori à résoudre ces difficultés qui hypothèquent en permanence sa réussite.

### III — LA PRÉSENCE DU CHERCHEUR DANS LE VILLAGE PROBLÈMES ET DIFFICULTÉS

Une monographie portant sur un village ou un ensemble de villages exige la présence du chercheur sur le terrain durant de nombreux mois. Il doit vivre dans le village, s'organiser de façon à y poursuivre efficacement son travail. Sa première tâche est de se faire admettre dans le village puis de susciter la confiance pour que le village retrouve un nouvel équilibre intégrant le Vazaha et son équipe. Il doit ensuite communiquer avec la population près de laquelle il vit et qui est en même temps un objet de sa recherche. Il doit enfin travailler efficacement en trouvant, lui aussi, un nouvel équilibre dans des conditions nouvelles et toujours quelque peu artificielles.

#### 1. L'insertion dans le village

Le but n'est pas une intégration totale dans la communauté villageoise qui s'avère impossible car nous sommes étrangers, mais seulement d'être acceptés et reconnus comme tels. Le problème est donc de donner une image cohérente et rassurante de notre fonction en sachant qu'elle prendra successivement plusieurs aspects.

1.1. Dans l'univers villageois où chaque chose, chaque homme a sa place, sa fonction qui détermine la nature des rapports que chacun a avec lui, le géographe Vazaha est un inconnu, un élément de trouble et d'incertitude. Il importe, pour la solidité du groupe et la sécurité de chacun de caractériser cet étranger afin de se situer par rapport à lui. Dans une première approche, le groupe réagit par rapport aux figures stéréotypées qu'il a déjà connues : le colon, le missionnaire, l'ingénieur, le géomètre. Toutes ces images, quelles qu'elles soient apparaissent d'ailleurs liées à l'administration.

Au début du moins, le village réagit en corps social homogène, quelle que soit par ailleurs la solidarité effective de la communauté, soudée ou ressoudée pour les besoins du moment face à l'élément étranger. Selon la représentation que le groupe a du personnage auquel il assimile le chercheur, par expérience ou par imagination, l'attitude collective sera l'expectative, ou la méfiance, voire l'hostilité.

A *Fialofa*, la population était habituée de longue date à la visite de techniciens, d'ingénieurs, d'entrepreneurs chargés de l'aménagement du marais. La plupart des paysans avaient le sentiment d'avoir profité de ces travaux malgré l'incertitude pesant sur le statut foncier et la crainte d'une intervention autoritaire renforcée de l'administration. D'autre part, la présence dans le village de petits fonctionnaires (de l'AMVR, du Génie Rural, du poste sanitaire) atténuait la méfiance à l'égard d'un personnage qu'on pensait lié à l'administration. Notre introduction, par le chef de canton et le Directeur de l'AMVR, ne pouvait que renforcer cette image. Notre installation dans le village se fit donc sans grand problème, du moins au début.

A *Ampahimanga*, la situation était autrement délicate car le village vivait un moment de crise, interne et externe. Le village était en effet formé par moitié d'autochtones ou d'immigrés très anciens, par moitié d'immigrés récents, vivant légèrement à l'écart du village, et cultivant des terres du marais sans aucune autorisation administrative. Or, notre première visite au village, en janvier 1968, avait fâcheusement coïncidé, rappelons-le, avec la convocation par l'administration de tous les immigrés spontanés du sud de l'Ifanja au chef-lieu de la commune. Au cours de cette séance, ils furent contraints de signer un contrat aux termes duquel ils reconnaissaient n'avoir aucune autorisation de cultiver en Ifanja et s'engageaient à quitter ces terres à la fin de la récolte de 1968. Un grand nombre d'entre eux signèrent sans même connaître

ou comprendre les termes du contrat. Un certain nombre pensait même que c'était, de leur part, un engagement à bien cultiver ces terres et donc une certaine reconnaissance officielle de leurs droits d'exploitation. Quoiqu'il en soit, tous s'estimèrent trompés et malmenés par l'administration.

A notre arrivée, le village unanime s'opposa à notre installation et à notre étude : pour les immigrés spontanés, nous étions le bras séculier de l'administration malgache. Chez les autochtones, le désarroi était complet : compte tenu de ce que nous savions de cette situation explosive, nous avions pensé préférable de nous présenter sans introduction écrite de l'administration. Mais il était alors impossible, malgré nos explications répétées, qu'ils mettent une image sur notre personnage : étions-nous alors des agents étrangers accapareurs de terres ou des « Mpackafo » (1) ? Les notables exigèrent que nous présentions une introduction du directeur de l'AMVR et du maire. Des émissaires furent envoyés au chef-lieu de la commune et dans le nord de l'Ifanja pour prendre des renseignements sur notre compte. Malgré toutes ces précautions quatre jours de kabary et de temps morts furent nécessaires pour qu'on nous acceptât au village. Encore dûmes-nous promettre, pour calmer l'hostilité des immigrés spontanés, que nous ne forcerions personne à répondre à nos questions.

1.2. Une fois installés physiquement dans le village, notre image s'est transformée, diversifiée à mesure que la population nous voyait vivre, travailler et expliquer plus longuement les buts de notre recherche. Par notre attitude et notre vie, nous nous démarquions peu à peu par rapport à l'administration, pour notre statut, tout en montrant que nous avions son appui afin d'inciter les gens à répondre. Au point de vue matériel, par exemple, nous n'acceptions rien qui risquait d'apparaître comme un dû, mais seulement des services qu'on proposait toujours de rémunérer ou de rendre afin de marquer notre indépendance. Peu à peu, la confiance naissait et ils acceptaient notre présence amicale, participante dans le village : des relations nouvelles se créaient grâce aux discussions de la vie quotidienne, à notre adaptation aux rythmes des villages ; souvent il fallait savoir perdre du temps ou ne rien faire, comme eux, au milieu des enfants qui jouaient, des femmes qui pilaient le riz, des hommes qui palabraient au retour des champs.

La présence de notre assistant fut ici particulièrement efficace : très spontanément, il participait aux discussions du village, trouvait le rôle et la place juste qui devait être la nôtre, au cours d'une cérémonie par exemple. Peu à peu se forgeait ainsi une autre image de nous-mêmes en même temps que se différenciaient les comportements à notre égard en fonction des clivages, des rapports internes à la communauté ou de leur intérêt personnel. A Ampahimanga par exemple, un notable avait accepté au début de répondre à nos questions. Devant l'hostilité générale du village, il avait demandé qu'on ne tienne aucun compte de ses réponses. Plus tard, au contraire, tous les autochtones s'empressèrent de répondre, sollicitant même nos questions, dès que les principaux notables se furent compromis avec nous. Ils voulaient manifester ainsi leurs différences avec les immigrés qui restaient en majorité hostiles à notre recherche.

Cette confiance ne naît pas spontanément et rapidement... Comme toutes choses de la terre, les préventions tombent lentement dans un village. Il ne faut pas précipiter les choses en voulant, par exemple, profiter au maximum d'un avantage acquis. Lorsque la confiance commença à naître, que quelques notables voulurent bien nous aider dans notre étude, il était tentant d'accélérer nos enquêtes. Les circonstances nous ont contraints à rentrer à Tananarive. A notre retour, dix jours plus tard, l'atmosphère de tout le village nous était nettement plus favorable : sans doute avaient-ils eu tout le temps et la liberté, en notre absence, pour discuter entre eux et adopter une attitude différente.

La dernière image du chercheur qu'ils finirent par façonner fut, semble-t-il, celle du « journaliste » curieux, désintéressé qui raconterait tout ce qu'il avait vu. Pour certains, nous étions ainsi un médiateur possible entre eux et cette administration lointaine toute puissante qui décidait de leur sort. Parfois, il

(1) « piqueurs, voleurs de cœurs ».

fallait alors freiner leurs espoirs que notre passage allait résoudre leurs difficultés. Il faut accepter cette situation ambiguë, ces images changeantes en restant constamment fidèle, dans ses paroles et dans ses attitudes, à la méthode choisie, malgré les découragements et la tension nerveuse, malgré l'isolement qui jaillit, entre autres, de la difficulté permanente de la communication.

## 2. Les difficultés de la communication

Une difficulté majeure de ce genre d'étude, que nous avons rencontrée tout au long de notre recherche, est celle des *moyens de communication* entre le chercheur et la population enquêtée : outre le fait que nous étions « vazaha », européen, donc solidaire consciemment ou non des anciens colonisateurs dans l'image que se faisait de nous cette population, le langage dressait entre nous une nouvelle barrière : aucun paysan de l'Ifanja ne parlait français ; nous-mêmes ne parlions pas malgache. Entre eux et nous, l'interprète était nécessaire. Quelle que soit sa qualité et sa bonne volonté, un interprète est un double obstacle pour un chercheur de sciences humaines : d'une part, il empêche un véritable dialogue de personnes, fort utile pour susciter la confiance et un climat de coopération profonde ; d'autre part, il est de toutes façons un filtre déformant : l'interprète n'a pas la formation scientifique requise pour comprendre entièrement le but d'un renseignement demandé ou l'intérêt de certaines conversations. Or, on ne peut exiger d'un assistant qu'il traduise sur le champ au chercheur le contenu exact non seulement des questions posées mais aussi de tout ce qu'il entend autour de lui.

— La traduction elle-même, si fidèle soit-elle, est toujours une trahison : du chercheur comme de la personne interrogée, surtout entre deux langues qui véhiculent des schémas de pensée et un mode d'existence aussi différents que ceux d'un paysan de l'Ifanja et d'un chercheur arrivant de France. Très rapidement, nous avons vérifié la véracité de ces obstacles bien connus de tout chercheur outre-mer. Pour atténuer ces inconvénients nous avons expérimenté successivement plusieurs méthodes :

### 2.1. LA TRADUCTION IMMÉDIATE à toute question posée

Elle empêche que l'interprète ne fasse un tri dans les informations recueillies. Mais elle est fastidieuse pour tous les acteurs et trop artificielle ; elle rompt l'unité et le déroulement logique d'un dialogue. Elle risque très souvent de déconcerter aussi bien l'assistant que les personnes interrogées qui ne comprennent pas la variété voire l'incohérence apparente des sujets successivement abordés. Elle ne peut être employée qu'exceptionnellement pour des questions exploratoires dont la réponse immédiate est nécessaire pour poursuivre sur le champ la conversation engagée. Une reconnaissance rapide de villages exige souvent qu'on ait recours à cette méthode : le temps que l'on peut consacrer à chaque village est parfois insuffisant pour susciter les nouveaux entretiens qu'exigeraient certaines informations intéressantes que l'on n'aurait pas exploitées immédiatement.

### 2.2. LA TRADUCTION DIFFÉRÉE sur enregistrement magnétique

C'est certainement la méthode la plus précise. Elle permet une traduction plus soignée, plus réfléchie ; des vérifications par traduction contradictoire sont possibles. Mais la transcription d'un enregistrement est fort longue. La plupart du temps elle doit être faite au retour de tournée à cause de la multiplicité et de l'urgence des tâches que l'on doit effectuer sur le terrain. D'autre part, l'usage d'un magnétophone est délicat, voire déconseillé surtout au début d'une enquête car il risque d'accroître la méfiance. Par contre, il s'avère précieux lorsque, bien insérés dans un village, on veut analyser précisément une réu-

nion débat autour d'un thème, une assemblée villageoise, une cérémonie ou des renseignements fournis par un informateur particulièrement intéressant et confiant. En définitive, le recours à cette méthode, bien qu'utile, est moins fréquent pour un géographe que pour un ethnologue ou un psycho-sociologue.

### 2.3. LA NOTATION EN FRANÇAIS PAR L'INTERPRÈTE

Au cours d'une conversation, l'interprète note les renseignements qui lui sont fournis. Le chercheur peut ainsi suivre les grandes lignes de la discussion sans interrompre son cours si cela ne paraît pas indispensable. Il peut au contraire, s'il le juge nécessaire, suggérer à son interprète de nouvelles questions ou proposer un changement de thème qui évitera des développements inutiles. C'est la méthode qui a été principalement utilisée pour les conversations où le chercheur était présent. Mais elle exige une préparation soignée, une habitude de travail en commun et une grande compréhension entre l'assistant et le chercheur. Les principales questions à poser sont bien précisées au départ et éventuellement leur ordre. L'assistant doit être suffisamment au courant et concerné par la recherche en cours pour pouvoir noter les points les plus intéressants. Après l'interview ou la discussion de groupe, les notes sont complétées par l'assistant, oralement ou par écrit.

### 2.4. LE RECOURS A DES QUESTIONNAIRES DIRECTIFS

Cette méthode, outre sa justification spécifique dans le cadre de notre recherche, permet aussi de pallier l'obstacle de la traduction. La forme et le sens des questions doivent être discutés et précisés entre le chercheur et l'assistant. Il est important que celui-ci comprenne bien le sens et la portée des renseignements demandés ; il peut alors préparer soigneusement la forme et le contenu de la question en malgache. Le questionnaire peut être « passé » en présence du chercheur : ce n'est alors qu'une forme plus précise de la méthode précédente. Lorsque le questionnaire est satisfaisant et prend sa forme définitive, l'assistant devient alors un enquêteur. Il note en français les réponses de l'interviewé et éventuellement des renseignements complémentaires sur les pages blanches prévues à cet effet. Chaque soir, chercheur et assistant font le point des interviews ainsi recueillis, analysent les réponses données. Si cela s'avère nécessaire, l'assistant peut être amené à revoir la personne interrogée pour approfondir certains points, avec ou sans le chercheur selon la nature et l'importance du problème soulevé.

Il est bien évident que tous ces procédés ne sont que des pis-aller pour nouer la communication entre le chercheur et la population : la seule solution satisfaisante est que le chercheur puisse communiquer le plus possible directement, donc qu'il comprenne au moins la langue malgache et qu'il puisse lui-même peu à peu s'exprimer dans la langue du pays. Cette conclusion n'a rien d'original : nous avons fait nous-mêmes l'expérience de son bien fondé. Il serait donc souhaitable qu'un chercheur partant outre-mer, surtout à Madagascar qui a son unité linguistique, puisse s'initier à la langue avant son départ de France. D'autre part, à son arrivée dans le pays, le chercheur devrait avoir la possibilité de se consacrer uniquement à l'apprentissage de la langue pendant tout le temps nécessaire. L'efficacité de son travail ultérieur, surtout si le chercheur doit rester plusieurs années dans le pays, justifierait pleinement cet investissement.

## 3. Difficulté de la vie du chercheur dans un village

Tous les chercheurs ayant vécu longtemps dans un village connaissent bien l'importance des problèmes matériels qui conditionnent parfois toute la bonne marche d'une recherche. Projeté artificiellement dans un monde entièrement étranger pour lui, le chercheur doit trouver un équilibre nouveau entre une

certaine intégration dans le village qui ne peut jamais être complète et les exigences d'efficacité d'une recherche scientifique. Nous voudrions insister sur quelques points :

### 3.1. LES CONDITIONS DE TRAVAIL

Malgré l'état rudimentaire de l'habitat villageois, le chercheur devrait pouvoir s'organiser matériellement pour travailler efficacement : une pièce devrait être uniquement consacrée au travail car certaines tâches exigent, sur le terrain, un lieu de calme et de concentration : nous n'avons pu obtenir, dans chacun des villages, qu'une seule pièce de taille réduite qui servait à la fois de chambre, de cuisine, d'entrepôt de matériel et de bureau pour notre assistant et nous-mêmes. De plus, les gens du village prenaient l'habitude de nous rendre visite, pour les besoins de notre enquête mais aussi pour bavarder ou par simple curiosité. Ce comportement, bien sympathique, et de plus tout à fait normal dans un village où la vie privée est aussi du domaine public, offrait aussi bien des inconvénients. Il serait donc financièrement rentable, lorsqu'une étude de longue durée est prévue, de louer ou de faire construire une petite case fonctionnelle de deux pièces en matériau du pays.

Un autre point important est le risque de se laisser submerger par des sollicitations de services que les gens du village trouvent tout à fait normales puisque, d'une certaine façon, nous faisons partie de la communauté villageoise. Ici, encore une juste mesure est à trouver entre nos possibilités matérielles et administratives et une nécessaire participation à la vie collective.

### 3.2. LES CONDITIONS DE VIE

Il faut bien admettre qu'il est impossible, sauf vocation exceptionnelle, d'adopter les modes d'existence des villageois. Une recherche de longue durée exige en effet une forme physique parfaite, surtout dans des conditions de travail difficiles. Les précautions élémentaires doivent être prises tant au point de vue de l'hygiène que de la qualité de la nourriture. Même si la plupart du temps nous avons adopté comme les paysans, la journée continue, pour les besoins de notre travail, ce ne fut jamais au détriment de la quantité, de la qualité et de la variété du seul repas que nous prenions, même s'il restait à base de produits locaux.

### 3.3. LES RYTHMES DE TRAVAIL

L'expérience nous a montré qu'il n'y avait pas de règle en la matière. Chacun doit trouver son propre rythme en fonction de son tempérament, de sa résistance physique, des exigences du travail, des contraintes matérielles ou climatiques. La journée continue nous a paru être une bonne méthode, surtout en saison de pluies quand il fallait se déplacer assez loin du village. Même lorsqu'on restait au village, la journée de repos ou de détente hebdomadaire était une nécessité. Enfin, la fréquence et la durée des tournées sur le terrain ne doit pas être laissée au hasard lorsqu'il est possible de planifier le travail : les séjours au village doivent être assez longs pour s'intégrer suffisamment à la vie villageoise et faire un travail efficace ; pour les mêmes raisons, l'intervalle entre deux séjours doit être le plus court possible. Ces exigences doivent tenir compte des possibilités du chercheur : l'alternance 15 jours sur le terrain, 15 jours à Tananarive pendant 9 mois nous a paru un rythme équilibré.

Ces problèmes matériels ne doivent pas être négligés quand on entreprend un travail : ils concourent pour une grande part à assurer l'équilibre physique et psychologique du chercheur, facteur déterminant de la réussite d'une recherche de longue durée dans des villages.

#### IV — ANALYSE DES DOCUMENTS

Les documents recueillis au cours des études villageoises étaient de plusieurs sortes :

1 — Des documents généraux sur l'Ifanja et sur les villages étudiés, donnant soit des renseignements quantitatifs d'ensemble, soit des éléments partiels d'explication de certaines situations. Ils ont été classés par dossiers analytiques régionaux ou par village. Ils ont été utilisés sous cette forme ou repris dans des documents de synthèse.

2 — Les dossiers individuels établis grâce aux divers questionnaires : pour les 5 villages étudiés, 109 dossiers ont été constitués, comprenant :

- pour tous : le questionnaire général « Chef de famille », le questionnaire Habitat, les trois fiches d'exploitation, la généalogie ou un renvoi à la généalogie correspondante,
- pour les immigrés : le questionnaire spécial « immigrés »,
- pour 1/4 des interviewés : le questionnaire budget.

Nous insisterons sur le dépouillement et l'analyse de cette deuxième catégorie des documents qui ont exigé des méthodes moins courantes, du moins pour une étude géographique.

### 1. Buts du dépouillement

Les méthodes de dépouillement devaient répondre à un triple but :

#### 1.1. PAR TOTALISATION

Par totalisation connaître de façon précise les caractéristiques des populations villageoises enquêtées : nombre d'habitants, démographie, population active, propriété foncière, origine, ethnie, etc., c'est-à-dire tous les éléments que devrait apporter un bon recensement. La totalisation de certaines réponses devait permettre aussi de connaître globalement les attitudes des interviewés.

1.2. En identifiant les réponses de chaque individu, les résultats chaque fois que c'était possible, devaient pouvoir être représentés cartographiquement afin de faire apparaître d'éventuelles variations spatiales.

1.3. Une stratification des résultats globaux devait permettre :

- d'apprécier la diversité des situations, des attitudes en qualifiant leur importance respective,
- de classer chaque individu par rapport à cette stratification,
- de situer diverses sous-populations caractéristiques (villages, ethnie, autochtones, immigrés),
- éventuellement, de faire toute corrélation simple (à 2 ou 3 facteurs) entre diverses données de situations et (ou) d'attitudes.

### 2. Méthodes utilisées

#### 2.1. L'ANALYSE DE CONTENU

Elle est nécessaire dans les cas de réponses à des questions ouvertes ou complexes. Son but est de dégager une stratification rationnelle et utilisable des réponses. Lorsqu'une question exige plusieurs répon-

ses (par exemple les diverses cultures pratiquées), l'analyse de contenu permet de recenser toutes les associations de réponses données. Des seuils peuvent être distingués dans les cas de distributions linéaires (par exemple importance du cheptel, surfaces cultivées, nombre de personnes dans la famille...). Dans les cas de réponses complexes ou si l'on veut analyser ensemble des réponses à plusieurs questions relevant d'un même objet, il convient de déterminer s'il existe un lien et sa nature, ou une hiérarchie (dans quel sens, ayant quelle signification) entre les items de réponses associées, en fonction de leur fréquence de sortie et du nombre absolu de leurs sorties. Il a été particulièrement intéressant d'étudier les relations internes à certains ensembles de questions par l'analyse hiérarchique et l'analyse de similitude.

## 2.2. L'ANALYSE HIÉRARCHIQUE

Elle a été utilisée par exemple pour dégager une échelle d'équipement en matériel de production. Elle vise à ordonner par rapport à une même dimension (l'équipement) une série de propositions (divers objets d'équipement) de façon que l'individu qui répondait « oui » à la cinquième, par exemple, aurait normalement répondu « oui » aux quatre autres. Il est ainsi possible de savoir comment s'ordonnent entre elles, pour une population donnée, un ensemble de positions et donc de connaître le sens d'une évolution.

L'échelle hiérarchique est aussi un moyen de classer les individus, les moins équipés se situant en bas, chaque échelon voyant s'arrêter une fraction de la population pour ne plus avoir dans les échelons supérieurs que les plus équipés. Il est alors fort intéressant d'observer comment diverses sous-populations définies par des variables aléatoires (réponse à une autre question) ou de situation se répartissent sur l'échelle et de comparer entre elles les notes moyennes calculées à partir de ces distributions.

## 2.3. L'ANALYSE DE SIMILITUDE (1)

Elle a été utilisée pour analyser les réponses à la question VII 9 du questionnaire « chef de famille » :

« Si vous aviez 100 000 FMG à dépenser maintenant, en plus de vos ressources actuelles, qu'en feriez-vous ? »

L'analyse de contenu avait retenu 7 postes de dépenses possibles, chacun indiqué par au moins 10 % des interviewés. En moyenne, 3 items étaient indiqués par chaque personne. Supposons que, sur toutes les combinaisons possibles entre les 7 items, 4 seulement aient été retenus : EAC, ACD, CDF et DBF, on pourra dire qu'il existe une similitude ou une proximité entre A et C, C et D, D et F. Ces couples apparaissent en effet chacun deux fois dans les diverses associations à la différence des autres qui n'apparaissent qu'une fois ou jamais. A et C sont ainsi plus souvent associés l'un à l'autre que A et D par exemple, et on peut dire que ces items présentent une certaine proximité dans l'esprit des interviewés. Quant aux items qui figurent aux extrémités, ils ne peuvent être insérés au milieu de la chaîne sans briser une proximité plus forte. Ils représentent donc bien les deux pôles de l'axe. Il est possible de dégager une signification d'ensemble de cette structure en examinant le sens de chacun des items et leur disposition les uns par rapport aux autres et aussi d'étudier la distribution sur cet axe des diverses sous-populations.

Le modèle élaboré à partir du questionnaire n'a pas la netteté de l'exemple théorique ci-dessus : il représente cependant une bonne approximation de la réalité.

---

(1) Cf. FLAMENT : « L'Analyse de similitude ». Cahiers du Centre de Recherches Opérationnelles, 1962, pages 63-97.

## 2.4. MODES DE PRÉSENTATION DES RÉSULTATS

Selon l'intérêt spécifique de la question et de la stratification retenue, plusieurs modes de présentation des résultats peuvent être établis :

- des documents statistiques définitifs que l'on peut présenter sous forme de tableaux, de graphiques ou de cartes ;
- des fiches de dépouillement pour chaque item de réponse, permettant d'autres corrélations.

### 2.4.1. *Les fiches de dépouillement* (1)

Leur intérêt est de représenter graphiquement tous les individus de chaque strate de réponse. Sur toutes les fiches, chaque chef de famille est représenté par la même case blanche définie par son abscisse et son ordonnée (ex. G 3, K 10). Les cases noircies ne sont là que pour souligner la répartition des individus en fonction de critères indiqués marginalement :

1 – du haut en bas de la carte : répartition par villages, du nord au sud de l'Ifanja, du village le plus intégré à un mode de production « moderne » au village le plus isolé, le plus traditionnel.

2 – de gauche à droite, deux grandes divisions : autochtones et immigrés. Ceux-ci sont subdivisés ethniquement : Merina, Betsileo et autres (essentiellement Antandroy). Cette classification en diverses sous-populations est soulignée visuellement par une séparation de deux traits continus. La répartition spatiale des réponses sur la fiche a donc une signification ; elle suggère des éléments d'explication. Le choix de ces critères de différenciation pour le dépouillement systématique de toutes les questions importantes correspondait à nos hypothèses de travail. Dans un grand nombre de cas, ils étaient déterminants.

### 2.4.2. *Leur utilisation*

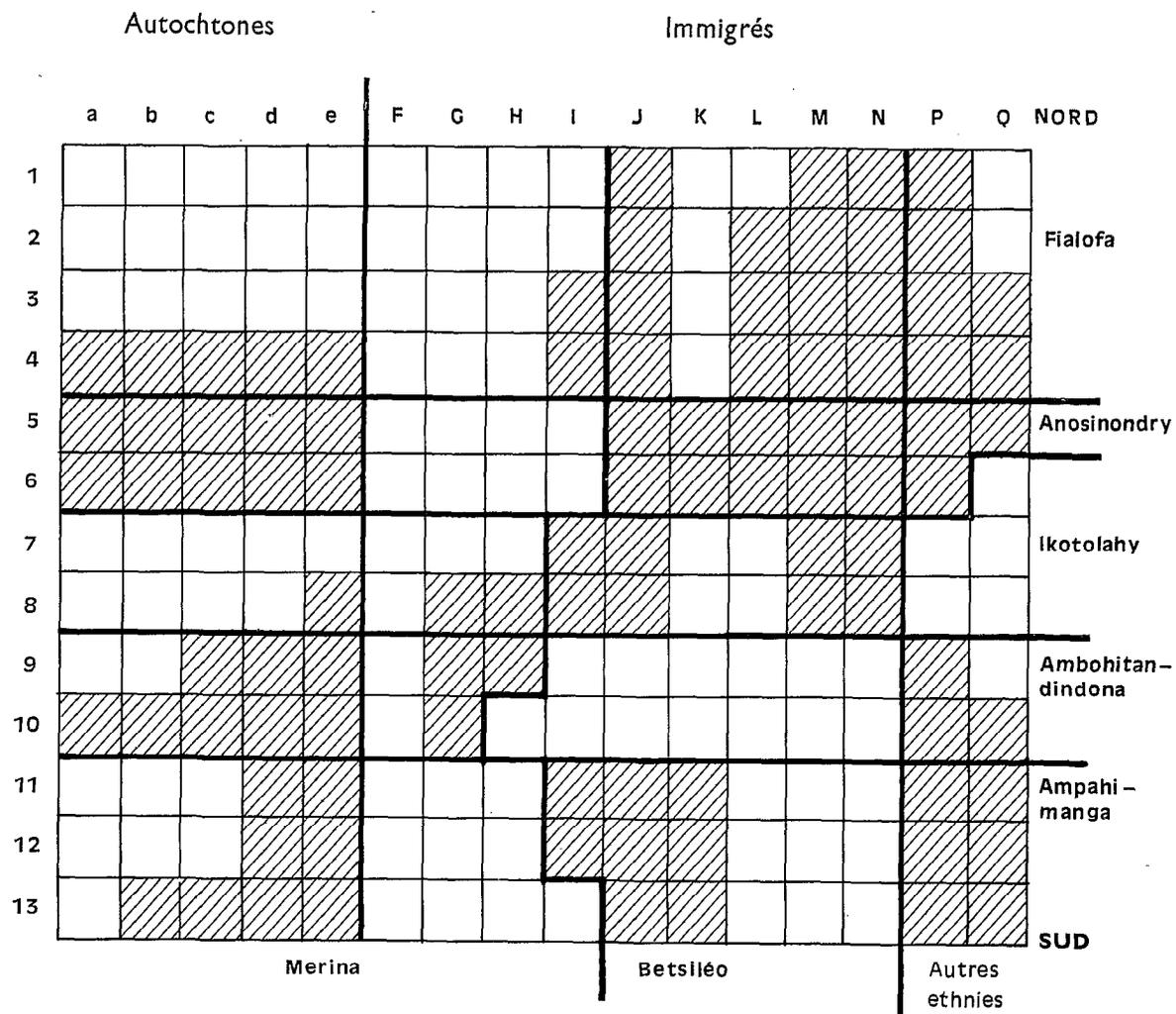
Le dépouillement d'une question consiste donc à établir autant de fiches que de strates homogènes de réponses dégagées par l'analyse de contenu. Chaque individu n'est donc porté que sur une fiche. La comparaison des fiches par simple juxtaposition indique aussitôt si la répartition des individus est en corrélation avec l'un ou plusieurs des critères de classification marginaux.

Par exemple : une concentration des réponses à l'item X dans la partie gauche de la fiche indique qu'il y a peut-être, sous réserve d'autres explications, corrélation entre cette réponse X et le fait d'être autochtones. Normalement, les autres fiches confirment cette hypothèse en faisant apparaître le phénomène inverse. Pour chiffrer l'importance du phénomène observé on a recours à une feuille récapitulative des résultats, établie à partir des fiches de dépouillement, qui donne les chiffres globaux et les pourcentages, par réponse et pour chacune des sous-populations distinguées sur les fiches.

— Un intérêt majeur de ces fiches est de pouvoir comparer visuellement les réponses faites par chaque individu à des questions différentes : ainsi, par exemple, on peut rapprocher ou superposer successivement les fiches classant les chefs de famille selon l'importance des superficies cultivées et celles représentant chaque strate de réponse à la question « si vous aviez 100 000 FMG qu'en feriez-vous ? » définis par l'analyse de similitude. Ainsi, d'éventuelles corrélations pourront apparaître entre les moyens de production des individus et la structure de leurs besoins de consommation. Pour chiffrer la corrélation il suffit d'établir de nouvelles fiches de dépouillement correspondant aux diverses associations entre les réponses aux deux phénomènes comparés.

---

(1) Cf. p. 69.



Questionnaire : .....

Question N° : .....

Réponse N° : .....

FIG. 5. — Modèle de fiche de dépouillement

### 3. Quelques exemples d'application de ces méthodes d'analyse

#### 3.1. LES SUPERFICIES CULTIVÉES

Les fiches d'exploitation et la carte des structures agraires permettent d'analyser la répartition spatiale du phénomène, l'origine, le processus et les formes de la mise en valeur du secteur, le degré de concentration ou de dispersion des exploitations. La connaissance des superficies cultivées, mesurées au planimètre, a été utilisée de deux façons :

— sous forme de tableaux statistiques et de graphiques donnant les superficies cultivées par village, par secteur, par type de culture,

— l'analyse de contenu des réponses de chaque chef de famille a permis de distinguer des seuils qui ont servi de base à une stratification des individus selon l'importance de la superficie cultivée : chaque sous-population ainsi caractérisée est regroupée sur une fiche de dépouillement. La simple lecture et le recours à la feuille récapitulative correspondante permettent de connaître les différences de situation entre les villages, entre autochtones et immigrés, entre ethnies différentes. De nouvelles fiches plus précises facilitent la comparaison entre immigrés selon leur date d'installation. Toute autre corrélation simple peut être établie où la stratification selon la superficie cultivée peut être expliquée ou servir de facteur d'explication au phénomène mis en regard.

A tout niveau de l'analyse, on peut passer du document statistique à la représentation spatiale du phénomène sous forme de carte s'il apparaît intéressant.

#### 3.2. L'HABITAT

Par les mêmes méthodes, les formes, les caractéristiques et la genèse de l'habitat ont été étudiées globalement. Mais l'habitat tendant de plus en plus à se diversifier, il était intéressant de distinguer des sous-populations en fonction de certaines caractéristiques de son habitat (matériau de construction, nombre de pièces) afin de voir si celui-ci avait ses lois propres ou bien s'il était en rapport avec d'autres facteurs (moyens de production, structures foncières, besoins de consommation).

### 4. Efficacité et limites de ces méthodes statistiques

#### 4.1. LENTEUR DE LA MÉTHODE

Ce système artisanal que nous avons appliqué s'inspire du principe de la carte perforée d'ordinateur que les moyens techniques et financiers à notre disposition ne nous ont pas permis d'utiliser. Pour un prix relativement modique (compte tenu du fait qu'une programmation préexistante aurait sans doute pu être utilisée en l'adaptant nous-mêmes) le recours à un ordinateur aurait considérablement accéléré le dépouillement au profit du travail de synthèse. En effet, ce mode de dépouillement manuel, à cause de la masse de renseignements recueillis, s'avère fort long et fastidieux : outre les analyses de contenu et le choix des classifications, nous avons été contraints de faire nous-mêmes une partie du travail de comptage.

#### 4.2. LIMITES DU CHAMP D'INVESTIGATION

L'utilisation d'un ordinateur aurait permis de déceler rapidement toutes les corrélations envisageables. La méthode artisanale n'établit des corrélations que par hasard ou plutôt par intuition. Manuel-

lement, il est en effet impossible de croiser entre elles toutes les réponses à toutes les questions et même d'effectuer un grand nombre d'opérations. Par contre, le seul avantage de cette méthode artisanale est de pouvoir à tout moment retourner aux fiches, ou même d'en constituer de nouvelles, afin de rechercher une nouvelle corrélation possible, opération quasi impossible, à cause du coût, avec un ordinateur dont la programmation doit être établie au départ.

Cette méthode artisanale que nous avons été contraints d'utiliser n'est donc qu'un pis-aller, utile certes, surtout avec un échantillon limité (109 unités familiales dans notre cas). Elle exige un travail de dépouillement très long et un contrôle minutieux si on veut limiter au minimum les risques d'erreur de transcription. Elle permet aisément d'analyser systématiquement les réponses en fonction des critères principaux de variation ; mais elle ne permet qu'un nombre restreint de corrélations plus élaborées à cause du temps réduit que l'on peut consacrer à ce type de travail dans le cadre d'une recherche normale : le croisement de deux questions entre elles exige au moins une journée de dépouillement.

#### 4.3. NÉCESSITÉ DE CETTE ÉTUDE QUANTITATIVE

Cette méthode d'étude approfondie de villages (ou d'une région) à partir de questionnaires directifs individuels s'avère nécessaire dans le cas de sociétés en cours de mutation où les situations comme les comportements des individus tendent à se diversifier : en Ifanja, la possibilité, voire la nécessité de distinguer des sous-populations et de stratifier leurs réponses (de situation et d'attitude) justifiait bien le recours à cette méthode qui nous avait paru la plus adéquate lors de notre premier contact avec la région.

Dans une réalité aussi diverse et en changement, cette méthode évite d'étudier chaque problème en soi. Elle permet d'établir les connections entre toutes les données d'une situation. Mais elle ne prétend pas indiquer le sens de ces liens, où est la cause, où est l'effet. Ce ne peut être qu'un indicateur, précieux certes, qui trace des pistes pour d'autres méthodes d'investigation. La méthode statistique n'est donc qu'un outil que le géographe, comme tout chercheur, doit savoir maîtriser. Elle ne remplace pas la compréhension profonde de la réalité humaine qui échappe toujours partiellement à une mise en équation. Elle ne fait que la faciliter si le chercheur sait rester critique à l'égard de ses propres techniques et, mieux encore, si des chercheurs de formation, de tempérament scientifique différents confrontent sans cesse leurs méthodes au sein d'un véritable travail d'équipe.

Nous ne prétendons point justifier l'usage de cette méthode pour l'étude de tout autre milieu humain. Dans une société traditionnelle peu diversifiée, les méthodes habituelles de l'ethnographie et de la géographie humaine sont sans doute parfaitement valables et suffisantes. Ici, elles n'auraient peut-être pas permis, sauf brillante intuition ou longue expérience du milieu, de saisir les processus, et leur importance, des mutations de ces villages dont les diverses phases sont inscrites dans le paysage.

## C — CONCLUSIONS

### Intérêt et limites des monographies villageoises

Il est inutile d'insister longuement sur les avantages des monographies villageoises. Les nombreuses études de terroir réalisées tant en Afrique qu'à Madagascar par des géographes ou des sociologues ont clairement montré l'intérêt de se placer au niveau de la plus petite unité englobant l'ensemble des rapports homme-terre. Le cadre limité du village facilite l'analyse précise des problèmes fonciers, des rapports de parenté, des systèmes culturels. Lui seul permet d'apprécier l'efficacité des techniques culturelles par rapport aux potentialités.

D'autre part, l'étude de terroir permet de comprendre en profondeur les comportements paysans car ils sont perçus par le chercheur dans le cadre quotidien de la vie, le village, au niveau de la famille, plus petite unité participant au façonnement du tissu social et du paysage. Cet élément est particulièrement précieux pour l'étude du thème de la colonisation des terres neuves : le cadre villageois place l'observateur au plus près des sources du dynamisme qui suscite la conquête des nouvelles terres, plus près aussi des origines des situations conflictuelles qui ne manquent pas d'apparaître dans les villages nourris par un fort courant migratoire. Si l'origine de la conquête de terres neuves et des mouvements de population est parfois extérieure au village, par contre la diversité de ses formes et des problèmes posés s'explique bien souvent par le rapport existant entre la cohésion de la communauté villageoise et l'individualisme de certains de ses membres.

Dans ces sociétés plus ou moins diversifiées, il faut alors recourir aux questionnaires individuels. Mais ces attitudes individuelles ne prennent tout leur sens que par rapport à l'unité villageoise.

Outre son intérêt pédagogique, déjà souligné, la monographie villageoise facilite, accélère et enrichit la compréhension des problèmes régionaux. Mais cet intérêt marque aussi les limites de la monographie. Celle-ci est insuffisante par elle-même ; elle ne prend sa signification que replacée dans son contexte régional : un village permet rarement de saisir la diversité des situations d'une région, surtout lorsqu'il s'agit de sociétés plus ou moins modifiées par des migrations. Enfin certains phénomènes ne peuvent être étudiés dans tout leur développement qu'au plan régional, tel un aménagement hydro-agricole, les courants d'immigration, les circuits de commercialisation, les mouvements démographiques.

Malgré ses insuffisances et ses limites, l'étude villageoise reste un outil privilégié pour entreprendre une recherche sur un thème et en approfondir certains aspects, ici par exemple le processus de colonisation du marais, ses conséquences sur les formes d'organisation de l'espace et l'évolution des communautés villageoises. Ce fil conducteur d'un thème, d'un problème paraît nécessaire pour entreprendre efficacement une étude de terroir, conçue alors comme un moyen et non comme une fin en soi.

Constatons enfin que des études de villages seraient pleinement efficaces et riches d'enseignement si elles étaient le fruit d'une collaboration interdisciplinaire au niveau de la problématique, de la synthèse mais peut-être aussi au niveau de la collecte des informations, par exemple par des études conjointes de villages d'une même région effectuées par des chercheurs de discipline différente. Les difficultés et la nature des problèmes auxquels nous nous sommes heurtés lors des études de villages en Ifanja nous ont fait ressentir le besoin de cette collaboration interdisciplinaire qui permettrait un plus grand raffinement dans l'analyse. Elle permettrait sans doute aussi d'alléger, voire de supprimer certaines approches quantitatives qui nous apparaissaient utiles a priori afin de ne négliger aucune information. Une confrontation en équipe aurait sans doute permis une appréhension des problèmes plus rapide, plus juste et une méthodologie mieux adaptée grâce à la variété des intuitions qualitatives des divers membres d'une équipe.

Quelles que soient les formules qui permettraient d'accroître la richesse des études de terroir, celles-ci restent une méthode précieuse pour approfondir les mécanismes et préciser les formes de colonisation de terres neuves, dans la mesure où les choix des villages permettent une typologie, où les méthodes d'investigation répondent à une problématique et où les conclusions suscitent de nouvelles hypothèses de recherche sur le plan régional ou thématique.