

LE PROBLÈME DU TAVY EN PAYS BETSIMISARAKA (MADAGASCAR) ANALYSE PRÉLIMINAIRE

PAR

F. VICARIOT *

avec la collaboration technique de N. Rakotozafy et J. Razafimandimby

RÉSUMÉ

Sur la côte est de Madagascar, région forestière à relief accentué, population dense mais dispersée, voies de communication peu développées, il existe une méthode de culture du riz pluvial sur brûlis de végétation, appelée « pratique du tavy ».

Le climat chaud et humide, lié à une topographie mouvementée et à des sols désaturés et fragiles, font que le potentiel naturel du milieu, s'il est préservé par certaines spéculations, semble être détruit par le tavy.

Dans le cadre d'une analyse d'ensemble des potentialités régionales, l'auteur essaie en première approche de poser le problème du tavy, d'en caractériser les éléments marquants dont le principal est l'expression de la tradition.

Bien que cette pratique soit appelée à disparaître avec l'évolution des esprits et de l'économie, elle subsistera encore un certain temps. Etant donné la variabilité des rendements et ses effets érosifs, il s'agit de maîtriser le problème et de trouver, sur le plan agronomique, parmi ses détails et caractéristiques propres, le moyen d'augmenter la production et limitant les effets négatifs sur le milieu.

ABSTRACT

On the Eastern coast of Madagascar, a forested hilly region, with dense but dispersed population and little developed ways of communication, there exists a method of raising pluvial rice on burnt-over vegetation, called « tavy practice ».

The hot wet climate, together with hilly topography and desaturated and brittle soils, results in the fact that the natural potential of the environment, while preserved by certain speculations, seems to be in way of destruction by the tavy.

* Ingénieur Agronome, Centre O.R.S.T.O.M. de Tananarive, B.P. 434, Tananarive (Madagascar).

Within the context of an overall analysis of regional potentialities, the author tries to raise the problem of tavy, to characterize its leading elements, of which the main one is the expression of tradition.

Although this practice is bound to disappear with the evolution of education and of economy, it will subsist for a certain time yet. Considering the variability of yields and their erosive effects, this problem must be mastered and, from the agronomic point of view, a way to increase production while limiting the negative effects on the environment must be found, with its own details and characteristics.

1. LIMINAIRE

Avant d'aborder ce problème si complexe, nous le situerons rapidement dans son contexte géographique économique et social.

Voici en premier lieu quelques définitions nécessaires à une meilleure compréhension de la suite de cet exposé.

« Le Tavy » que l'on rencontre sur toute la bordure orientale de Madagascar, seule région où on le pratique, mais région forestière, parmi les plus peuplées de la grande île et couvrant près du quart de sa superficie, est une opération qui consiste à défricher et brûler un secteur de végétation naturelle pour le mettre en culture. Communément le terme de tavy désigne aussi bien l'opération précédemment décrite que la parcelle sur laquelle s'effectue cette opération dont le but est généralement la culture du riz.

La végétation détruite peut être :

— *de la forêt primaire* : c'est le type de végétation naturelle de la région, caractérisée par le grand nombre d'essences que l'on y rencontre et par sa relative densité.

— *de la forêt secondaire ou savoka* : ce terme désigne le peuplement végétal au moins arbustif qui a remplacé peu à peu la forêt primaire sous l'action d'agents extérieurs au milieu naturel.

— *le tavachage* : est l'opération qui consiste à défricher, couper, ou abattre la végétation (forêt primaire ou savoka) avant le brûlis.

— *le lamaratsany* : dénomme à la fois la parcelle qui a reçu un tavy l'année précédente ainsi que le type de végétation qu'elle supporte et qui est constituée par un tapis graminéen ;

— *le tramatrema* : est le stade suivant (2 et 3 ans après le tavy). La végétation est déjà beaucoup plus dense, comprend non seulement quelques graminées mais aussi de très nombreuses espèces ainsi que les repousses d'arbres et arbustes.

Autrement dit, à l'échelle de la parcelle, la pratique du Tavy se traduit par la succession chronologique suivante :

- forêt primaire ou savoka
 - tavy : phase culturale
 - lamaratsany
 - trematrema
 - savoka et forêt secondaire
- } phase de régénération

La forêt primaire représente un équilibre biologique naturel à la région ou un climax, mettant donc de très nombreuses années à se reconstituer lorsqu'il a été détruit.

2. LE MILIEU

Cette région des Tavy est située sur la bordure orientale des hauts plateaux constituée par une succession de falaises entrecoupées de nombreuses failles. La zone sur laquelle porte cette étude, au sud-ouest de Tamatave, s'étend sur le bassin versant de la rivière Ivondro. La topographie et le relief y sont généralement accentués, et donnent naissance à de fortes pentes atteignant souvent 30 à 45 degrés, ne laissant entre elles que de rares et petites surfaces planes ou « bas-fonds ».

Le réseau hydrographique est extrêmement dense ; lié à une pluviosité forte et bien répartie, il compense le drainage généralement bon de ces sols qui sont en majorité des sols faiblement ferrallitiques à ferrallitiques typiques, sur migmatites ou gneiss, traversés par de nombreux filons de dolérites. Etant donné cette imbrication de types de roches très différentes les unes des autres ainsi que tous les intermédiaires géologiques et évolutifs que l'on y rencontre, nous avons distingué dans un premier temps les sols formés sur roches acides (type gneiss) des sols formés sur roches basiques (type dolérites).

Le climat est tropical humide et présente les caractéristiques suivantes : forte pluviométrie (plus de 3 000 mm par an) répartie tout au long de l'année, avec toutefois deux saisons en ce qui concerne la pluviosité :

1) De novembre à avril, une saison des pluies pendant laquelle la pluviométrie est la plus élevée mais où l'intensité de pluviosité est également forte donc limitée dans le temps ;

2) De juin à octobre, une saison sèche appelée paradoxalement « saison pluvieuse ». La pluviométrie y est moins élevée, mais la pluviosité journalière y est mieux répartie. L'intensité de pluviométrie horaire y est beaucoup plus faible. Sur le plan de l'insolation (un des facteurs écologiques les plus importants pour le riz), celle-ci est forte en saison des pluies, plus faible en saison sèche. Cela est dû à la forte nébulosité de la saison sèche qui est également la saison froide.

La température moyenne varie peu tout au long de l'année. Les moyennes mensuelles relevées sont de 25,7 °C en saison des pluies, 22,4 °C en saison sèche. Les écarts journaliers sont plus importants, de l'ordre de 10 °C entre les heures les plus froides et les heures les plus chaudes.

La population est très dense pour ce type de milieu ; la densité apparente varie de 10 à 30 habitants au km².

La densité réelle est difficilement chiffrable mais beaucoup plus élevée. Les populations se trouvent en grande partie localisées le long des cours d'eau qui présentent pour elles le double attrait de voie de communication (évacuation de certains produits) et la possibilité d'utiliser les bourrelets alluvionnaires très riches pour quelques « cultures de case » ou pour des cultures de type industriel comme la banane dans les basses vallées.

3. NOS OBJECTIFS

Très peu d'avis ont été émis au sujet du Tavy¹. On s'accorde simplement à penser que le tavy est une pratique néfaste, provoquant une dégradation rapide du milieu mais que c'est un mal nécessaire, aucune solution n'ayant été actuellement trouvée ni recherchée étant donné l'ampleur du problème. Car, nous allons le voir, le tavy pose un grave problème.

Dans ce milieu aussi riche que varié se pratique le tavy, à une échelle dont on soupçonne mal l'importance et l'étendue ainsi que ce qu'il représente économiquement, psychologiquement et traditionnellement à tous les niveaux, familial, régional, voire national. Nombreux sont donc les aspects sous lesquels on peut l'aborder : bien sûr le tavy est avant tout une méthode culturelle, mais le considérer comme tel serait à notre avis une erreur car l'aspect culturel n'est que secondaire.

Notre objectif n'est donc pas d'étudier spécialement le riz de tavy en tant que « culture »² ou produit, mais d'aborder le « tavy » en tant qu'entité, c'est-à-dire d'analyser le *problème du tavy* sous ses différents aspects conjoncturels (état actuel de la situation), structurels (mode de réalisation, sa raison d'être et sa dynamique) et conflictuels (ses contraintes, sa réglementation, ses effets positifs et négatifs).

Enfin, pour que cette analyse soit complète et permette d'aboutir à des conclusions objectives, et surtout applicables, nous étudions au niveau de la plante les facteurs de production, les effets de cette pratique sur le milieu et notamment le sol ainsi que la variabilité des rendements, notion capitale étant donné l'importance vitale du problème.

Notre processus d'analyse va donc du général (analyse du problème dans son ensemble et dans son environnement) au particulier (analyse fine de cet état de fait au niveau du produit).

Bien que ce problème se situe au niveau régional, il a une importance nationale sur les plans économique et politique (situation actuelle non satisfaisante mais pourtant nécessaire). Nous l'abordons cependant au *niveau de la parcelle* d'où cette *écologie expérimentale* que nous pratiquons :

— Ecologie au sens le plus large du terme car tous les aspects, tous les rapports entre ce problème et son environnement sont envisagés par ordre de priorité ;

— Expérimentale, car notre champ d'expérience est « la parcelle » c'est-à-dire l'unité de milieu au niveau de laquelle se situe le problème.

¹ Nous citerons pour mémoire :

— CHABROLIN (I.R.A.M.) : La riziculture sur la côte est de Madagascar. Avril-mai 1963.

— RIQUIER (O.R.S.T.O.M.) : Etude d'un sol de tavy et d'un sol de forêt primaire à Périnet. 1953.

— 2 rapports O.R.S.T.O.M. dans lesquels ce problème est abordé parmi d'autres : DANDOY, géographe : Rapport de stage. ALTHABE, sociologue : Communautés villageoises de la Côte orientale malgache, Betsimisaraka (Rapport O.R.S.T.O.M. 1966).

² Une telle étude se limiterait à la plante, son comportement dans le milieu, ses facteurs de croissance, sa production ou son rendement d'une part, aux effets de cette culture sur le milieu et sur le sol d'autre part. Elle aboutirait ainsi à un certain nombre de conclusions relatives aux meilleures « techniques » à mettre en œuvre pour obtenir une augmentation de la production soit par augmentation des rendements (intensification), soit par augmentation de la surface cultivée car il existe un net besoin de riz, la production actuelle ne couvrant au maximum que la moitié des besoins.

C'est en effet au niveau de cette parcelle, et à ce seul niveau, qu'on peut le découvrir et en aborder tous les éléments.

Il y a également une autre raison : une telle recherche ne sera efficace et utile que si elle permet de déboucher sur une intervention. Or, cette intervention aboutira certainement à un échec si elle ne tient pas compte de la tradition. C'est au niveau de la parcelle que se manifeste la tradition, c'est donc là qu'il faut aborder le problème.

4. LE TAVY

4.1. Le tavy : méthode culturale.

Certes oui ; cette culture est pratiquée de la manière suivante : l'autochtone délimite un terrain en fonction de critères dont les principaux sont : l'exposition, la présence d'un certain nombre de plantes indicatrices (Ranomainty, Dinga-Dingana, Longozo), parfois la couleur du sol et plus rarement la présence d'une structure grumeleuse en surface.

Aux mois de septembre-octobre, il tache cette parcelle, laisse sécher tant bien que mal la végétation ainsi coupée puis la brûle début décembre dès les premières pluies.

Sur les cendres résultant de ce brûlis et constituant une véritable fumure, les femmes effectuent le semis à l'aide d'un bâton qui, planté dans le sol fait un trou de 2 à 3 cm de profondeur dans lequel elles laissent tomber 3 à 5 grains de paddy.

Un mois plus tard commencent les opérations de sarclage qui consistent à arracher (à la main) les adventices nombreuses, variées et volumineuses qui ont levé en même temps que le riz. La récolte s'effectue d'une manière extrêmement précaire : les panicules sont cueillies à la main au fur et à mesure de leur maturité, ce qui explique que sur un même tavy, d'environ un hectare, la récolte se prolonge pendant un à deux mois.

Remarquons qu'à aucun moment il n'y a eu de travail du sol.

4.2. Le tavy : une tradition.

Etant donné que nous sommes dans un système d'économie de subsistance, il est normal que chaque individu subvienne à ses besoins alimentaires par des produits vivriers cultivés sur place.

Bien qu'écologiquement, le milieu ne soit pas spécialement favorable au riz, même au riz pluvial, le paysan betsimisaraka cultive son riz, nourriture traditionnelle, et le tavy est peut-être actuellement la meilleure méthode pour en obtenir car les bas-fonds sont extrêmement rares. De plus, lorsqu'ils existent, le betsimisaraka ne les utilise généralement pas pour deux raisons :

- Ses ancêtres ne les ont jamais utilisés ;
- La culture du riz inondé est très différente de celle du riz pluvial.

Enfin, le paysan betsimisaraka du fait de son isolement géographique, préfère par sécurité produire peu mais sûrement et dans un délai très court (riz de tavy) que produire plus mais d'une manière incertaine et à plus longue échéance (cours fluctuants des cultures dites riches).

4.3. Le tavy : une religion.

Cette tradition est accompagnée d'actes religieux et coutumiers. Le tavy est une véritable religion dont les aspects divers surpassent de beaucoup les aspects culturels. Nous nous étendrons un peu sur ce point qui est de loin le plus important et dont l'ignorance, volontaire ou non, pourrait être lourde de conséquences.

Pour prendre conscience de ce problème, il nous a fallu vivre cette religion, y participer, et c'est encore et seulement au niveau de la parcelle, qu'il a été possible de la faire.

Le culte des ancêtres est très développé à Madagascar à tous les niveaux et dans toutes les catégories sociales et professionnelles. Le tavy n'est qu'une prolongation, une manifestation de ce culte au niveau paysannal, manifestation peut-être la plus importante en pays betsimisaraka. Nous ne pouvons en donner ici qu'un aperçu incomplet mais suffisant pour comprendre l'importance et surtout pour éviter des impairs quant à la résolution de ce problème du tavy.

Le tavy est en effet pratiqué en priorité sur les « Tanindrazany » (terres des ancêtres)¹. L'autorisation de mise en culture d'un terrain est donc donnée par le gardien de ce culte : l'« Ampijoro », c'est-à-dire le chef religieux du lignage (unité sociologique de l'ethnie).

Les opérations culturelles proprement dites sont précédées d'une cérémonie consistant en invocations souvent accompagnées de sacrifices (de bœufs ou de volailles).

Le but de ces cérémonies est d'attirer dans la parcelle les esprits bienveillants des ancêtres qui vont alors « s'installer » dans le sol et veiller à la bonne croissance du riz.

D'où un certain nombre de « fady » ou interdits qui s'y attachent et concernent alors le tavy en question : interdiction de blesser le sol avec un instrument pointu ou tranchant, interdiction de travailler certains jours de la semaine, interdiction de pénétrer sur le tavy après avoir consommé certains aliments tels que la banane ou la volaille, etc.

Toutes les opérations concernant le tavy n'étant effectuées qu'après consultation des ancêtres, une partie de la récolte leur sera offerte en sacrifice en signe de remerciements.

Le tavy étant une des manifestations du culte, toute innovation ou toute modification dans les gestes et actes coutumiers qui le concernent sont a priori rejetées, sauf dans les cas où la tradition perd du poids.

Les esprits des ancêtres étant présents dans le sol pendant la période culturelle, la famille pour s'en rapprocher, va habiter sur place et vivre ainsi avec ses ancêtres pendant quelques mois.

Le tavy devient ainsi un lieu de culte ne pouvant être violé par un étranger, à moins de le faire avec l'accord du chef de famille qui l'accompagnera obligatoirement.

Le tavy est enfin une nécessité pour l'autochtone vu le stade actuel de l'économie du pays : pas d'économie d'échange, pas de voies de communications dans cette région

¹ Cette notion de « Tanindrazana » est très complexe. Elle diffère d'un village à l'autre ; la terminologie, parfois difficile à exprimer en français varie également ainsi que le sens profond (religieux ou traditionnel) qui attache la population à ces différents terrains et leurs utilisations possibles. J. C. DUBOIS, dans le cadre de cette étude vient d'effectuer une enquête permettant d'éclaircir ce problème. Les résultats en seront diffusés dans un rapport d'ensemble.

d'où nécessité pour l'habitant de cultiver lui-même son propre riz. Cette nécessité découle également de l'insécurité liée (dans l'esprit du paysan) aux cultures arbustives riches.

D'ailleurs, nous avons souvent entendu dire « qu'un betsimisaraka qui ne fait pas de tavy n'est pas un betsimisaraka »...

4.4. Le tavy : source de conflits.

a) *Par ses effets à première vue érosifs.*

En première approximation, il est logique de penser que la « technique du tavy » est mauvaise en soi. Elle rompt en effet un équilibre biologique d'une manière qui semble alarmante : la suppression brutale d'une végétation aussi dense, suivie du feu, met à nu un sol généralement pauvre et fragile au moment où les pluies atteignent leur plus forte intensité, d'où les risques d'érosion et la mise en route des processus de dégradation physique et chimique du sol.

Si ces processus ont été quelque peu étudiés en station sur des parcelles expérimentales¹, à notre connaissance ils ne l'ont pas été « in situ » et surtout ils n'ont pas été suivis tout au long d'un cycle cultural qui dure en fait de 5 à 10 ans ! On connaît donc peut-être certains aspects de ce processus mais pas l'ensemble.

Cette même logique fait donc penser qu'il faut limiter le tavy d'où une réglementation assez sévère le concernant².

b) *Par l'insuffisance et la variabilité de ses rendements.*

Il n'y a que quelques décennies, l'ensemble de la côte Est malgache était recouverte de forêt primaire (il suffit de consulter les personnes âgées pour le savoir).

Or, il se trouve qu'aujourd'hui cette forêt primaire n'existe plus que dans quelques périmètres où elle est protégée et que l'on appelle « périmètres de forêt classée ».

L'accroissement démographique de la population fait que celle-ci a naturellement tendance à s'« attaquer » à de nouvelles zones, voire à ces périmètres d'une part, et à revenir sur la même parcelle à des échéances de plus en plus brèves d'autre part. Nous voyons tout de suite l'inconvénient et le danger de cette dernière tendance : le sol et la végétation n'ont plus le temps de se reconstituer, et le potentiel naturel du milieu diminue.

Le défrichage et la mise en culture d'une parcelle sont donc soumis à une autorisation de la part de l'administration centrale, autorisation qui porte sur l'emplacement et la superficie du tavy³. Or le rendement étant souvent faible et de plus très variable d'un point à un autre⁴, la production est insuffisante ; elle couvre rarement plus de la moitié des besoins.

¹ C.T.F.T. : Etude du ruissellement sous savoka, sous tavy, et sous forêt, Périnet et Ivoloïna.

O.R.S.T.O.M. : Etude d'un sol de tavy et d'un sol de forêt primaire à Périnet.

² Ordonnances 60-127 du 3 octobre 1960 et 62-120 du 1^{er} octobre 1962 prises par le Président de la République malgache.

³ La superficie actuellement autorisée par village est donnée par la formule $S = 0,90 (N - s)$ où N représente le nombre de ménages et s la surface de horaka (rizière inondée).

⁴ Quelques mesures nous ont montré que les rendements varient de 300 kg/ha à 3 000 kg/ha et que sur lamratsany, ils ne dépassent pas 800 kg/ha et se situent généralement aux environs de 4 à 500 kg/ha. En adoptant un rendement moyen de 1 000 kg tous les 7 ans, le rendement moyen à l'ha n'est que 133 kg.

c) *Par la possibilité « d'évasion » de la population.*

La coutume veut que la famille toute entière habite sur son tavy pendant la période de croissance du riz. Cette présence est d'ailleurs indispensable et s'explique par la nécessité du sarclage, de la surveillance continue contre les « fody » (oiseaux parasites capables de consommer sur pied la totalité de la récolte en quelques jours) et le mode de récolte ou plus précisément de cueillette du riz.

Les tavy étant d'autre part disséminés dans la nature, l'administration pense perdre ainsi le contrôle de la population. Aussi limite-t-elle le temps passé sur le tavy par l'octroi de « passeports » qui ne sont autres que des autorisations de quitter le village pour se rendre pour une durée déterminée en un lieu précis correspondant à l'emplacement autorisé pour le tavy et dûment inscrit sur une carte par l'administration des eaux et forêts et les services cantonaux.

d) *Par l'utilisation qu'en fait l'administration.*

L'administration ou « fanjakana » utilise ce caractère vital, affectif et traditionnel du tavy comme moyen de pression pour la rentrée fiscale : les autorisations de tavy ne sont signées par le chef de canton que lorsque les impôts ont été payés. Puis le feu n'est autorisé que lorsque l'ensemble du village s'est acquitté de son devoir fiscal.

e) *Possibilité de conflit interne ou psychologique* également dans la mesure où les principaux travaux d'entretien des caféraies se situent à la période où les habitants désertent le village donc les plantations. Cet aspect est essentiel et mérite d'être étudié tout particulièrement.

Ces quelques aspects quoique très brièvement énoncés montrent bien l'étendue et la complexité du problème qui cependant ne se pose pas actuellement de façon très urgente. Mais il faut également être conscient du fait qu'avec le temps il deviendra plus aigu, sa résolution n'en sera que plus difficile.

5. QUELLES SOLUTIONS PEUT-ON ENVISAGER ?

5.1. La suppression du tavy ?

Dans le contexte actuel, c'est-à-dire en l'absence de politique cohérente et surtout adaptée au milieu ¹, cette hypothèse doit être rejetée. Certes, le problème se situe au niveau de la parcelle et ne concerne que la famille, le village, la région, mais on ne peut honnêtement « toucher au tavy, c'est-à-dire le supprimer » — car ce sera vraisemblablement la solution finale, c'est tout du moins, à très long terme et sur le plan économique national le but qu'il faudra atteindre — que si l'on modifie les causes de cet état de fait, à savoir tout le système de l'économie et de la politique agricole nationale.

Malgré cela, le tavy est et restera longtemps un problème religieux et politique (pour les raisons invoquées ci-dessus), à tel point que les autorités, si elles essaient de le limiter, se gardent de prendre des mesures trop strictes et sévères à son égard.

¹ Quelques principes de base de cette politique, difficile à mettre en place et surtout coûteuse pourraient être :
— le développement des communications routières pour rompre l'isolement des producteurs ;
— un réseau d'encadrement très dense, seul garant de l'efficacité de la vulgarisation ;
— une stabilisation des prix des cultures riches par un moyen adéquat : création d'une caisse de stabilisation des prix pour chaque produit.

Signalons toutefois que la situation décrite ci-dessus n'est pas aussi immuable qu'elle le paraît. J. C. DUBOIS, associant à notre diagnostic régional une étude socio-économique, a rencontré, dans quelques villages favorisés par une évacuation facile des produits, une tendance allant vers l'abandon progressif du tavy au profit des cultures riches.

Il est important de noter que cette disparition du tavy, lorsqu'elle s'effectue, ne résulte pas d'une contrainte externe mais d'un transfert d'intérêt du paysan vers des spéculations plus productives.

La suppression du tavy ne doit donc pas être considérée comme un but mais comme le résultat d'un changement de situation d'où l'impossibilité d'en fixer a priori les délais.

5.2. Une réglementation plus sévère ?

Là non plus n'est pas la solution.

En effet la réglementation actuelle, valable en soi, n'est déjà pas respectée et le sera de moins en moins avec le temps. Bien qu'elle soit appliquée d'une manière relativement souple à la base et que certains abus soient volontairement ignorés, les tavy clandestins « fleurissent » et ceci *par nécessité*. Il suffit de sortir des sentiers battus, de pénétrer un peu la région pour s'en apercevoir. Nous irons jusqu'à dire que si le tavy ne représente pas la meilleure utilisation des ressources naturelles du milieu, tant que sa périodicité n'est pas trop courte, cette solution est sinon satisfaisante, du moins valable. Mais un besoin de plus en plus grand se fait sentir et ce besoin se traduit obligatoirement par une périodicité de plus en plus courte des tavy.

5.3. Une économie d'échanges ?

Si cette solution est souhaitable pour l'ensemble du pays, elle permet également de résoudre en partie sinon en totalité le problème.

Il est certain que le milieu a un potentiel important, très mal utilisé par le riz. Des productions riches et monétaires telles que le café, le girofle, la banane, le porc pour ne citer que celles dont le besoin se fait le plus sentir actuellement et dont le développement ne présenterait que des avantages¹, peuvent être envisagées avec succès.

Et la tradition ? Nous sommes certains qu'avec un développement des échanges, des voies de communication, des moyens de transport et un approvisionnement correct et généralisé en riz, d'une part le tavy ne sera plus une nécessité, d'autre part, les esprits évolueront, (en se rapportant à des études ou analyses faites il y a 5 à 10 ans dans cette région, on s'aperçoit déjà d'une lente mais certaine évolution de la mentalité et de la situation) et le tavy disparaîtra de lui-même. Cette solution est seule valable car une suppression autoritaire donc brutale du tavy est vouée à l'échec quelle que soit sa forme.

¹ Madagascar n'arrive pas actuellement à fournir son quota de café. Pour avoir un marché rentable et intéressant de la banane (et les débouchés existent déjà vers le Japon ou Israël), la production devrait atteindre 100 000 tonnes par an alors qu'elle n'est actuellement que de 20 000 tonnes. Les quelques élevages de porcs rencontrés dans la région montrent que le porc se comporte fort bien sous ce climat, qu'il procure des revenus intéressants et qu'il rentabilise très bien des sous-produits comme les déchets de banane.

6. CONCLUSION

C'est ici qu'intervient notre choix, tout au moins en ce qui concerne le problème du tavy et sa résolution dans le cadre de l'étude régionale d'ensemble qui se réalise actuellement, c'est-à-dire compte tenu des études relatives aux autres productions (café, banane, élevage) et des potentialités du milieu (aspects physiques, économiques et humains) :

« Même si le climat général semble favorable à une évolution, celle-ci ne sera vraisemblablement pas explosive et se fera par étapes (premier choix).

« Il est actuellement difficile toujours pour des raisons politiques d'envisager le délai d'aboutissement de l'étape finale : plus de tavy et économie d'échange (deuxième choix).

« Ainsi pensons-nous que le tavy est appelé, sinon à une promotion du moins à une existence certaine et durable (troisième choix).

« Connaissant l'étroitesse des liens existant entre la tradition et la pratique du tavy, nous considérons comme délicate l'intervention d'une technique nouvelle quelle qu'elle soit et pensons que parmi les techniques actuellement mises en œuvre, certaines peuvent évoluer et améliorer ainsi la production (quatrième choix). »

Aussi, après avoir cerné le problème, nous attachons-nous, dans un second temps, à *rechercher et déceler les potentialités du milieu relatives à ce tavy, par des critères agronomiques.*

La variabilité des rendements est très importante, quelques mesures ont en effet montré que la production varie de 300 à 3 000 kg/ha de paddy.

Il s'agit donc, et c'est ce à quoi nous nous employons, de rechercher parmi les critères de choix des parcelles, parmi les détails et les effets de cette pratique de culture, quels sont ceux qui permettent *d'espérer une production satisfaisante liée à une dégradation minimum du milieu.*

Ceci suppose une analyse fine du comportement de la plante et du sol qui la supporte mais également une parfaite connaissance de cette coutume et pratique du tavy, *car une intervention quelconque ne sera possible et n'aura de succès que si elle reste dans la tradition et ne la bouleverse pas.*

Manuscrit reçu le 24 juin 1969