RECHERCHES
POUR
LE DEVELOPPEMENT

Série Sciences de l'Homme et de la Société

N°13-2020

Antananarivo - Madagascar

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

ISSN 1022 - 8691

RECHERCHES
POUR
LE DEVELOPPEMENT

Série

Sciences de l'Homme et de la Société

N° 13

2020

Membres du Comité de lecture :

- Pr RAMIARISON Claudine
- Pr RAKOTOARIVELO Marie Laure
- Pr ANDRIAMPARANY Marius
- Dr RAHAINGO-RAZAFIMBELO Marcelline
- Dr RAHARIJAONA Nivoniaina Fahendrena

Ce numéro a été édité avec le concours de

Université d'Antananarivo

Service de Coopération et d'Aide Culturelle
(Ambassade de France)

et

Centre d'Information et de Documentation Scientifique et Technique

Toute correspondance concernant les publications
RECHERCHES POUR LE DEVELOPPEMENT
doit être adressée au :

Centre d'Information et de Documentation
Scientifique et Technique
BP 6224 – Email : edition.cidst@gmail.com
Antananarivo - Madagascar
ISSN 1022-8691

RECHERCHES
POUR
LE DEVELOPPEMENT

Série Sciences de l'Homme et de la Société

N°13

2020

NOS PRINCIPALES REALISATIONS

Fonds Documentaire consultable gratuitement sur place
24261 Ouvrages
1584 Titres de périodique

Production documentaire : Fiches techniques
66 thèmes sur l'agriculture et l'élevage

Base de données en ligne : MADADOC
(sur l'Environnement et le Développement Rural)
12642 Références

Base de données bibliographiques : MIREMBY
41537 Références multidisciplinnaires

Edition de la Collection "Revue Recherche pour le Développement"
42 numéros dont :
Série Sciences Biologiques : 25
Série Sciences de l'Homme et Société : 9
Série Sciences Technologiques : 2
Série ***Médecine : 6***

Promotion de l'innovation :
Organisation de l'évènement Science Hack Day : 5 éditions
Mise en place de CATI et FABLAB

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

CIDST

Centre d'Information et de Documentation Scientifique et Technique

Votre partenaire pour le développement durable et l'innovation

21, rue Fernand Kassanga
Andoharano - Tsimbazaza - BP 6224
Antananarivo 101
Tél : (261)20 22 566 37
E-mail : cidst@cidst.mg
Site Web : http : www.cidst.mg
FB : facebook.com/cidst

SOMMAIRE

Les adhérents des cooperatives : des engagements organisationnels prometteurs
par RAZAFIMANANTSOA T. Damase, RAKOTOARIVELO Marie Laure, RAHELIZATOVO Noro C., RANAIVOSON Rado E., RAMANANARIVO Romaine **7**

Le financement informel : toujours en hausse dans le monde rural malgache
par RAZAFITSIAMIDY Anthony, RAMANANARIVO Romaine, HERIMANDIMBY Vestalys, RAZAFIARIJAONA Jules, RAMANANARIVO Sylvain **29**

Aspect d'une procédure pédagogique pour démarrer une civilisation reconstructive à Madagascar
par RAKOTOARIVELO Anselme, RAJAOARISOA Ranaivomahasetra **51**

Exploitation agricole du District d'Antsohihy exposée et sensible au changement climatique
par RABEMANANJARA Arnaud, RAZAFINDRAIBE Rolland, RAHELIZATOVO Noro C, RAZAFIARIJAONA Jules, RAMANANARIVO Sylvain, RAMANANARIVO Romaine **71**

Implication des futurs bénéficiaires pour la conception de projet de développement rural
par RAKOTOVAO Anten'Aina, RAMANANARIVO Sylvain, RAKOTOZANDRINY Jean de Neupomuscène, RAZAFIARIJAONA Jules, RAMANANARIVO Romaine **91**

La certification foncière face à la vulnérabilité des ménages considérés
par RANDRIANASOLO Noroarisoa Tahina, RAZAFIARIJAONA Jules, RAZAFINDRAIBE Rolland, RAMANANARIVO Sylvain, RAMANANARIVO Romaine **107**

Exploitation de l'odeur pour la communication publicitaire audiovisuelle, étude théorique
par RAMILISON Henintsoa, HARIJAONA Jean Jules **129**

Le paysage naturel : patrimoine du Géotourisme
par RABEARY Frédéric Anaclet **143**

Phénomène dissimulé pendant le réancrage des étudiants dans leur terroir d'origine à Madagascar
par RAKOTOARIVELO Anselme, RAJAOARISOA Ranaivomahasetra **167**

Ménages ruraux du District d'Antsohihy marqués par une forte initiative résiliente face aux chocs climatiques
par RABEMANANJARA Arnaud, RAZAFINDRAIBE Rolland, RAHELIZATOVO Noro C, RAZAFIARIJAONA Jules, RAMANANARIVO Romaine **189**

Coordination de la préservation de la biodiversité et tourisme durable à Madagascar
par RAMILIARISOA Ravo Holitiana, RAKOTOSON Sitraka, RABEMANANJARA Zo Hasina **205**

Havoria, de la traditionnalité à la postmodernité
par NOFISOA M. Jonary Tolérant, RAZAFIMANDIMBY Olivier Steward **227**

Nécessité des TIC au sein du CIDST face à la mise en œuvre du système LMD à Madagascar
par MIANDRY LALA Radonitsimba, ANDRIANARIMANANA Jean Claude Omer, RAHARIJAONA Nivoniaina, ANDRIAMBOLOLONIAINA Herizo RABEARIVELO Patrice **243**

Impacts de la variabilité pluviométrique sur les activités agricoles. Cas du district de vangaindrano, sud-EST de Madagascar
par RABENASOLO Julien, NOFISOA Jonary Tolérant, RANDRIANARISON Josette **255**

LES ADHERENTS DES COOPERATIVES : DES ENGAGEMENTS ORGANISATIONNELS PROMETTEURS

par

RAZAFIMANANTSOA Tojohanitriniala Damase[(1)], RAKOTOARIVELO Marie Laure[(1,2)], RAHELIZATOVO Noro C.[(1)], RANAIVOSON Rado E.[(1)], RAMANANARIVO Romaine[(1,3)]

(1) Ecole Doctorale Gestion des Ressources Naturelles et Développement. EA Agro-Management, Développement Durable et Territoires, ESSA, Université d'Antananarivo, Madagascar

(2) Centre d'Information et de Documentation Scientifique et Technique, CIDST, Antananarivo, Madagascar

(3) Ecole Supérieure de Management et d'Informatique Appliquée, ESMIA, Antananarivo, Madagascar

RESUME

Cette recherche a pour objectif de déterminer comment les agriculteurs malgaches voient leur relation avec leurs coopératives d'appartenance. Théoriquement et pratiquement, comprendre les tenants et aboutissants de cette relation est d'une importance capitale compte tenu de ses impacts sur le comportement des membres qui sont à la fois propriétaires de la coopérative et utilisateurs de ses services. Ainsi, le concept d'engagement organisationnel (EO) qui permet d'apprécier le lien entre une organisation et ses membres a été mobilisé. Une approche empirique basée sur des enquêtes auprès de 129 producteurs d'ananas de la Région Itasy a été adoptée et les données ont été analysées suivant des traitements statistiques et des modélisations économétriques. Les résultats révèlent que le concept d'EO, qui renferme cinq dimensions distinctes, est parfaitement applicable aux adhérents des coopératives et que ces derniers peuvent être catégorisés suivant le niveau de développement de ces dimensions au niveau de chaque membre. Par ailleurs, les caractéristiques intrinsèques des ménages et de leur exploitation agricole représentent des déterminants majeurs du développement des différentes formes de ce lien d'attachement des sociétaires à leur coopérative ; ils suggèrent donc que les différentes parties prenantes intervenant auprès de ces structures, notamment leurs administrateurs, doivent prendre en compte la nature, les formes et les déterminants de ce construit de comportement de la part des sociétaires pour assurer le développement, la performance et la pérennité des coopératives agricoles.

Mots clés : Adhérents, Coopératives agricoles, Engagement organisationnel, Itasy, Madagascar

ABSTRACT

The objective of the present research is to determine how Malagasy farmers view their relationship with their cooperatives. Theoretically and practically, understanding the ins and outs of this relationship is of paramount importance given its potential impacts on the behavior of those members who are both owners of their cooperative and users of its services. Thus, the concept of organizational commitment (OC), developed by researchers to assess the link between an organization and its members, has been used. An empirical approach based on surveys on 129 pineapple producers in the Itasy Region was adopted and the data were analyzed using statistical processing and econometric modeling. The results reveal that the concept, which takes in five distinct dimensions, is perfectly applicable to cooperative members and the later can be categorized according to the level of development of these dimensions for each member. Moreover, the intrinsic characteristics of households and their farms are major determinants of the development of the different forms of this bond of attachment of the members to their cooperative, they therefore suggest that the different stakeholders intervening with these structures, particularly their directors, must take into account the nature, forms and determinants of this construct of behavior on the part of the members to ensure the development, performance and sustainability of agricultural cooperatives.

Keywords *:* Members, Agricultural cooperatives, Organizational commitment, Itasy, Madagascar

INTRODUCTION

Définie comme « une association autonome de personnes volontairement réunies pour satisfaire leurs aspirations et leurs besoins économiques, sociaux et culturels communs au moyen d'une entreprise dont la propriété est collective et où le pouvoir est exercé démocratiquement » (ACI, 1995), les coopératives sont des structures hybrides de forme unique et originelle, à la fois sociale et économique (Levi Y. & Davis P., 2008 ; Novkovic S., 2008). Elles sont la propriété commune des membres et sont contrôlées par ces derniers. L'OCDC (2007) précise que c'est la forme la plus entrepreneuriale des entreprises de l'Economie Sociale et Solidaire et cela leur permet d'être un maillon fort de la lutte contre la pauvreté. A Madagascar, les structures coopératives ont été l'un des instruments d'intervention étatique dans le domaine de l'agriculture surtout durant la période postcoloniale ; mais après les expériences négatives des années soixante-dix, le mouvement coopératif malgache a connu une certaine stagnation (Droy I., 1993; Ramanankonenana T. M., 2018). Ce n'est qu'à partir des années deux mille qu'il a de nouveau repris son envol et c'est dans le domaine de l'agriculture qu'on enregistre l'évolution la plus marquante de ce renouveau surtout depuis 2010 (MIDSP, 2017).

A part les sept principes qui confèrent l'originalité et la particularité des structures coopératives (ACI, 1995), il est largement reconnu que compte tenu de la double qualité de leurs membres, à la fois propriétaires et utilisateurs de l'entreprise, leur développement et leur performance dépendent profondément du comportement de leurs membres. Dans ce cadre, Fulton J. R. et Adamowicz W. L. (1993) avancent que l'engagement et le patronage des membres ont toujours été des ingrédients essentiels à la survie des coopératives et à leur santé économique. Par ailleurs, Fulton M. (1999) insiste sur le fait que cet engagement est fondamental parce qu'il permet d'apprécier dans quelle mesure une coopérative se distingue d'une entreprise capitaliste. Néanmoins, la réalité et les résultats des recherches de ces dernières années montrent que les membres des coopératives ne se comportent pas toujours comme il le faudrait. Plusieurs facteurs concourent à l'adoption de ces attitudes et comportements de la part des sociétaires.

Parmi ces facteurs, l'analyse du rôle et de l'importance de l'engagement organisationnel (EO) des sociétaires attire de plus en plus l'attention des chercheurs. Bakhshi, A. et *al.* (2011) ont conclu que c'est une variable centrale à la compréhension des comportements organisationnels des acteurs. L'EO est défini comme le lien d'identification et d'implication qui se joue entre l'organisation et ses membres (Porter et *al*, 1974). Pour leur part, Meyer J. P. et Allen N. J. l'ont défini comme « un état psychologique caractérisant la relation d'un employé avec son organisation et ayant des implications sur la décision de rester ou non membre de l'organisation » (Meyer J. P. & Allen N. J., 1991 ; Allen N. J. & Meyer J. P., 1996). Il est généralement admis que l'EO renferme un certain nombre de dimensions mais il n'y a pas encore de consensus entre les auteurs sur le nombre exact de ces dernières. De même, bien que le nombre de recherches y afférentes ne cessent d'augmenter, des questions se posent toujours sur la nature, les déterminants et les impacts de ce lien entre membres et organisation d'appartenance. En outre, les études portant sur les structures coopératives par rapport à ce concept ne font que commencer et les résultats y afférents restent mitigés et méritent encore des approfondissements. Ainsi, la problématique soulevée par cette étude est de savoir comment les agriculteurs malgaches perçoivent-ils leur relation avec leur coopérative d'appartenance ? Trois questions de recherche sont posées : Dans quelle mesure le concept d'EO peut-il être mobilisé pour apprécier la relation entre les adhérents et leur coopérative d'appartenance ? Dans quelle mesure les différentes dimensions de l'EO permettent-elles de catégoriser les agriculteurs adhérents de coopératives ? Et, quels sont les facteurs déterminants du niveau d'EO des agriculteurs vis-à-vis de leur coopérative d'appartenance ? L'objectif global de la recherche consiste donc à déterminer la manière dont les adhérents des coopératives agricoles perçoivent leur relation avec celles-ci. Par rapport à cet objectif, trois objectifs spécifiques sont formulés : analyser l'applicabilité du concept d'engagement organisationnel pour apprécier la relation entre les adhérents et leur

coopérative d'appartenance ; déterminer les différentes catégories d'agriculteurs suivant leur niveau d'engagement organisationnel envers leur coopérative d'appartenance ; et, mettre en exergue les facteurs déterminants du niveau d'EO des agriculteurs adhérents des coopératives. Des hypothèses de recherche sont avancées : Les cinq dimensions indépendantes de l'EO permettent d'apprécier le réel engagement des sociétaires vis-à-vis de leur coopérative d'appartenance ; le niveau d'engagement des sociétaires à travers ses cinq dimensions indépendantes permet de catégoriser les agriculteurs adhérents des coopératives ; et, les caractéristiques individuelles et les caractéristiques des exploitations agricoles affectent le niveau d'EO des sociétaires. Les résultats portent sur les points suivants : l'applicabilité du concept d'EO pour apprécier la relation entre les adhérents et leur coopérative d'appartenance sera analysée ; les différentes catégories d'agriculteurs suivant leur niveau d'EO envers leur coopérative d'appartenance seront déterminées ; et, les facteurs déterminants du niveau d'engagement organisationnel des agriculteurs adhérents des coopératives seront mis en exergue.

MATERIELS ET METHODES

Zone d'étude, collecte et traitement de données

L'étude a été réalisée dans la Région Itasy se trouvant entre 17,76° et 19,46° de latitude sud, et 45,48° et 47,08° de longitude Est. C'est une des principales zones de production d'ananas de Madagascar. La région se trouve à environ 40km à l'ouest de la capitale qui est la plus grande zone de consommation de toute l'Île. Environ 85% de la population de la région est agraire. Les moyens de subsistance locaux dépendent principalement de l'agriculture et de l'élevage. Les principales cultures locales sont les cultures vivrières, maraichères et industrielles dont l'ananas. La topographie de la zone offre un microclimat propice au développement de ces cultures.

Un questionnaire structuré a été administré pour recueillir des données auprès d'un échantillon de petits exploitants producteurs d'ananas pendant le premier trimestre 2018, correspondant à la haute saison de la production. Six coopératives, âgées de plus de deux ans, ont été sélectionnées délibérément parmi les neuf coopératives de la région. La taille de l'échantillon a été définie suivant la méthode *Lot Quality Assurance Sampling* (Core Group, 2008). Ainsi, vingt (20) chefs de ménages ont été enquêtés dans chaque coopérative. Ces producteurs ont été choisis au hasard à partir d'une liste fournie par les responsables du programme PROSPERER chargé d'assister les producteurs dans leur entreprise. Toutefois, pour l'une de ces coopératives, ce nombre a été ramené à trente (30) compte tenu du nombre de ses membres plus ou moins important que les cinq autres. Au final, cent vingt-neuf questionnaires ont été traités après élimination d'un questionnaire défaillant.

Le traitement de données qui s'est fait sur plusieurs étapes successives commençant par des analyses descriptives puis des modélisations économétriques en passant par des analyses statistiques approfondies et la mobilisation de plusieurs outils d'analyses a été de rigueur. Ainsi, la saisie et l'apurement des données ont été faits sur le logiciel Sphinx 5.0 ; les analyses de corrélation et les tests statistiques ont été réalisés à l'aide du logiciel SPSS 24.0. Par ailleurs pour les modèles d'équation structurelle, le module AMOS 24 du logiciel SPSS a été choisi. Enfin, pour les modélisations économétriques, le logiciel Stata 13 a été retenu.

Démarche de vérification des hypothèses

La vérification de l'hypothèse avançant que « les cinq dimensions indépendantes de l'EO permettent d'apprécier le réel engagement des sociétaires vis-à-vis de leur coopérative d'appartenance » a passé par trois étapes : une Analyse Factorielle Confirmatoire (AFC), une analyse de fiabilité et de validité convergente de l'échelle de mesure, et une analyse de corrélation bivariée par le biais de statistiques descriptives et corrélations entre les variables. L'AFC a été entreprise pour déterminer la structure factorielle des données tout en mettant en exergue la contribution de chaque item vis-à-vis de son facteur d'appartenance. Cette étape a aussi permis de vérifier la validité discriminante des différentes échelles de mesure. Pour ce faire, des modèles alternatifs ont été analysés afin de vérifier si certaines dimensions du concept gagneraient à être fusionnées. Il est à noter que ce test de différents modèles a été dicté par le souci soulevé par différents auteurs concernant la relation trop serrée entre certaines de ces dimensions notamment les dimensions « Affective et Normative », les sous-dimensions « Grand sacrifice » et le « Manque d'opportunités » de la dimension calculée du concept.

Les variables suivantes ont été mobilisées :

- EOA : Engagement Organisationnel Affectif
- EON : Engagement Organisationnel Normatif
- EOI : Engagement Organisationnel par Internalisation
- EOC_S : Engagement Organisationnel Calculé grands sacrifices
- EOC_A : Engagement Organisationnel Calculé par manque d'alternatives.

La finalité de la première étape consiste à présenter huit modèles d'équation structurelle. Pour l'analyse de fiabilité et de validité convergente des échelles de mesure, l'analyse des alphas de Chronbach a été de mise pour valider la cohérence interne des différents items composant les différents facteurs retenus. La troisième étape a consisté à faire l'analyse de corrélation entre les différentes dimensions de l'EO pour voir la relation d'association entre elles, prises deux à deux.

Pour la vérification de l'hypothèse avançant que « le niveau d'engagement des sociétaires dans ses cinq dimensions indépendantes permet de catégoriser les agriculteurs adhérents des coopératives », deux étapes successives et complémentaires ont aussi été suivies. D'abord, une première catégorisation des sociétaires a été faite suivant les cinq facteurs de l'EO en utilisant la Classification Ascendante Hiérarchique (CAH). Cette méthode de classification est basée sur le calcul de la dissimilarité et le regroupement des observations. La distance de Khi2 a été utilisée comme indice de dissimilarité et la méthode de Ward comme méthode d'agrégation. Après cette catégorisation, le recours à l'Analyse Factorielle Discriminante (AFD) a été de rigueur pour voir si chaque classe se distingue bien les unes des autres. A partir de ces techniques, l'appréciation du niveau d'EO des sociétaires pour chaque classe est obtenue en comparant leur moyenne respective et surtout en comparant chaque moyenne par rapport à la moyenne de l'échantillon.

Pour la vérification de l'hypothèse avançant que «les caractéristiques individuelles et les caractéristiques des exploitations agricoles affectent le niveau d'EO des sociétaires», deux étapes ont été considérées. D'abord, une série de tests statistiques a été entreprise pour déterminer la relation d'association entre les caractéristiques des exploitations agricoles et leur niveau d'EO. Différents tests ont été mobilisés compte tenu de la nature de la variable mise en relation. Le test de Chi2 a été utilisé pour les variables qualitatives de type nominal tandis que le test de Kruskal-Wallis a été mobilisé pour les variables ordinales. Pour les variables continues, l'analyse de la variance ou ANOVA a été appliquée. Les variables mobilisées pour apprécier les caractéristiques des ménages sont décrites dans le Tableau 1.

Tableau 1 : Récapitulatif des variables mobilisées

Variables	Codes	Type de variable	Modalités
Age du chef de ménage	age_cm	Continue	] 20 – 100 [
Genre du chef de ménage	sexe_cm	Nominale - Binaire	0 = femme / 1 = homme
Niveau d'éducation du chef de ménage	éduc_cm	Ordinale	1 = aucune / 2 = primaire 3 = secondaire / 4 = lycée ou +
Appartenance à une OP	mbr_OP	Nominale - Binaire	0 = non / 1 = oui
Exercice d'une responsabilité quelconque	resp_soci	Nominale - Binaire	0 = non / 1 = oui
Nombre de personnes vivant dans le ménage	taille_mng	Continue	[1 – 100 [
Niveau d'éducation le plus élève des autres membres du ménage	éduc_autre	Ordinale	1 = aucune / 2 = primaire 3 = secondaire / 4 = lycée ou +
Parcelle de terre destinée à la production de l'ananas	terre_ana	Continue	]0 – 1000[(en ares)

Parcelle de terre destinée pour les autres productions	autre_terre	Continue	]0 – 1000[(en ares)
Nombre de bœufs détenus par le ménage	zébus	Continue	[0 à 100 [
Production animale en unité tropicale de bétail (UTB)	animal_utb	Continue	[0 à 100 [
Le ménage possède-t-il une (ou des) charrette(s)	charette	Nominale - Binaire	0 = non /1 = oui
Exercice d'une activité non agricole	ANA	Nominale - Binaire	0 = non / 1 = oui
Distance entre foyer et Chef-lieu de District	Dist_distr	Continue	[30 - ∞ [(en minutes)

Après les tests statistiques, la deuxième étape a consisté en une modélisation économétrique entreprise pour déterminer les variables qui expliquent le niveau d'EO des adhérents. Le modèle de logistique multinomiale a été appliqué compte tenu de la nature nominale de la variable dépendante représentée par la classe d'appartenance des agriculteurs suivant leur niveau d'EO. L'estimation du modèle est faite en utilisant le maximum de vraisemblance. L'objectif est donc de modéliser la probabilité d'appartenance d'un ménage à l'une des classes tenant compte d'une classe de référence. Pratiquement, le coefficient relatif à chaque variable explicative se rapporte au rapport entre la probabilité de choisir une catégorie de résultats et la probabilité de choisir la catégorie de référence. Ce coefficient est l'exponentiel des coefficients des équations linéaires calculées dans les algorithmes relatifs à chaque estimation logistique ; ce qui donne des coefficients de régression correspondant aux ratios de risque relatif (RRR) pour un changement unitaire de la variable prédictive. Son interprétation se fait à partir de la formule : [*Probabilité = (RRR - 1) * 100*]. Pour cette modélisation, les variables explicatives sont codées et résumées dans le Tableau 1.

RESULTAT

Applicabilité du concept d'engagement organisationnel aux agriculteurs malgaches membres des structures coopératives

Les différents modèles d'équation structurelle et leurs analyses

Huit modèles ont été obtenus. D'abord, les modèles 1 et 2 comprennent deux facteurs : pour le premier modèle, l'un des facteurs regroupe les items de la dimension calculée de l'implication, l'autre regroupe les items des dimensions « affective », « normative » et d'« internalisation ».

Pour le deuxième modèle, l'un des facteurs regroupe les items des dimensions affective et normative de l'implication ; l'autre regroupe les items des dimensions calculée avec ses sous-dimensions, et d'internalisation de l'engagement.

Les modèles 3 et 4 comptent tous les deux 3 facteurs à savoir la dimension calculée sacrifice qui constitue le premier facteur, la dimension calculée alternative pour le second et enfin, le dernier facteur regroupant les items des dimensions affective, normative et d'internalisation.

Les modèles 5, 6 et 7 comptent 4 facteurs chacun : l'implication affective, l'implication normative, l'implication calculée et l'implication par internalisation pour le modèle 5 ; l'implication calculée sacrifice, l'implication calculée alternative, l'implication normative et un quatrième facteur mêlant implication affective et implication par internalisation pour le modèle 6 ; le septième modèle comprend l'implication calculée sacrifice, l'implication calculée alternative, l'implication par internalisation, et un quatrième facteur qui associe l'implication affective et normative.

Enfin, le modèle 8 compte 5 facteurs : EO affectif, EO normatif, EO calculé grand sacrifice, EO calculé manque d'alternatives, et EO par internalisation.

Les résultats des différents modèles d'équation structurelle (Tableau 2) pour la réalisation de l'AFC montrent que le concept renferme cinq dimensions bien distinctes. En effet, ces résultats montrent que le modèle à 5 facteurs affiche une amélioration significative des différents paramètres à considérer par rapport aux autres modèles. Il en est ainsi du cas du rapport χ^2/ ddl affichant la plus faible valeur (1,38). Ce modèle améliore également les scores des deux indices incrémentaux que sont le Goodness of Fit Index (GFI) et le Comparative Fit Index (CFI). Ces indices sont tous les deux biens supérieurs à 0,8. L'indice de mesure de parcimonie « Consistent Akaike's Information Criterion » (CAIC) est le plus faible dans le cadre de ce modèle à 5 facteurs (551,8) ; ce qui indique sa supériorité.

Enfin, le score obtenu en matière de Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) est également indiqué dans ce modèle plus que dans les autres, et atteint 0,05 signalant un degré d'ajustement aux données très satisfaisant (<0,08).

Tableau 2 : Résultats des différents modèles d'équation structurelle (AFC)

Modèles	**χ^2**	**ddl**	**χ^2/ddl**	**GFI**	**CFI**	**CAIC**	**RMSEA**
Modèle 1_2facteurs	826,05	188	4,39	,53	,59	1078,03	,16
Modèle 2_2 facteurs	746,52	188	3,97	,56	,64	998,49	,15
Modèle 3_3 facteurs	720,54	186	3,87	,57	,65	984,23	,15
Modèle 4_3 facteurs	512,92	186	2,76	,69	,79	776,62	,12
Modèle 5_4 facteurs	513,34	183	2,81	,66	,79	794,61	,12
Modèle 6_4 facteurs	484,49	183	2,65	,66	,80	765,77	,11
Modèle 7_4 facteurs	353,19	183	1,93	,78	,89	634,46	,09
Modèle 8_5 facteurs	**247,06**	**179**	**1,38**	**,85**	**,96**	**551,77**	**,05**

χ^2 :	Chi2	CFI :	Comparative Fit Index
ddl :	Degré de liberté	CAIC :	Consistent Akaike's Information Criterion
GFI :	Goodness of Fit Indexe	RMSEA :	Root Mean Square Error of Approximation

La cohérence interne de l'échelle de mesure

La cohérence interne de l'échelle de mesure mobilisée est bonne (Tableau 3). Les indices y afférents sont largement satisfaisants (**l**>,7). Il en est de même pour les alphas de Cronbach qui dépassent largement aussi le seuil minimal acceptable de cet indice (>,7). Il faut préciser que les contributions factorielles (*loadings*) présentées sont celles issues de l'AFC menée sous AMOS et concernent le modèle à 5 dimensions.

Tableau 3 : Analyse de fiabilité des échelles de mesure

Echelle	**EOA**	**EON**	**EOI**	**EOC_S**	**EOC_A**
Nombre d'items conservés/initial	5 / 6	5 / 6	5 / 5	3 / 3	3 / 3
Loadings	0,78<**l**<0,82	0,70<**l**<0,85	0,77<**l**<0,81	0,79<**l**<0,81	0,82<**l**<0,84
Alpha de Chronbach	0,89	0,88	0,88	0,84	0,86

EOA :	Engagement Organisationnel Affectif	**EOI :**	Engagement Organisationnel par Internalisation
EON :	Engagement Organisationnel Normatif	**EOC_S :**	Engagement Organisationnel Calculé grands sacrifices
EOC_A :	Engagement Organisationnel Calculé par manque d'alternatives		

Par ailleurs, les résultats de l'AFC ont montré que seuls deux items ont été supprimés. Il s'agit d'un item de la dimension affective (EOA) et d'un item de la dimension normative (EOM) (Tableau 3). Ces résultats ont été confirmés par les résultats de l'analyse de fiabilité des échelles de mesure. En effet, ces items ont été supprimés à cause de leur trop faible contribution factorielle (*loading*<0,5) que ce soit sur la dimension affective ou sur la dimension normative. De plus, l'analyse de l'alpha de Chronbach relatif aux différentes dimensions de l'EO a montré que celui-ci est meilleur quand les deux items défaillants sont supprimés.

L'analyse de corrélation bivariée par le biais de statistiques descriptives et corrélations entre les variables

Les corrélations sont toutes statistiquement significatives et d'une intensité moyenne (Tableau 4) ; elles varient entre 0,33 et 0,56. Par ailleurs, il est à noter que les différentes corrélations bivariées entre les dimensions de l'EO sont toutes positives indiquant que celles-ci évoluent dans le même sens mais à des degrés différents.

Tableau 4 : Statistiques descriptives et corrélations entre les variables

	Moyenne	Ecart-Type	EOA	EON	EOI	EOC_S	EOC_A
EO Affectif	3,17	0,83	1				
EO Normatif	3,42	0,91	,49**	1			
EO Internalisation	3,21	0,75	,41**	,39**	1		
EOC_ Sacrifices	1,59	0,47	,42**	,54**	,49**	1	
EOC_ Alternatives	1,61	0,52	,33**	,44**	,44**	,56**	1

** : corrélations significatives à 1%

EOA : Engagement Organisationnel Affectif
EOI : Engagement Organisationnel par Internalisation
EON : Engagement Organisationnel Normatif
EOC_S : Engagement Organisationnel Calculé grands sacrifices
EOC_A : Engagement Organisationnel Calculé par manque d'alternatives

Classification des sociétaires par rapport à leur niveau d'engagement organisationnel à travers leurs 5 dimensions

La CAH a abouti à l'existence de trois classes d'agriculteurs distinctes suivant leur niveau d'EO à travers les cinq dimensions, résultats confirmés par l'AFD (Figure 1). Aucune affectation des individus entre les différentes classes n'a été enregistrée. Le Tableau 5 décrit les 3 classes avec leurs caractéristiques respectives, le niveau d'EO des sociétaires déterminant significativement leur appartenance à l'une ou l'autre des classes.

La Classe 1, marquée par les sociétaires indifférents, regroupe 29% de l'échantillon et est caractérisée par des sociétaires ayant un niveau d'EO affectif moyen (M = 20,74) et un niveau d'EO normatif (M = 17,21), calculé (AOC_S, M = 8,34, EOC_A M = 8,32) et par internalisation (M = 18,8) faibles. Cette classe rassemble donc les sociétaires qui sont plus ou moins indifférents par rapport à leur coopérative sauf sur le plan émotionnel.

La Classe 2 regroupe 52% des agriculteurs et qui ressentent un fort sentiment d'appartenance à leur coopérative aussi bien sur le plan émotionnel (M = 25,99), normatif (M = 28,46) que continuation (M = 12,77) et qui ont internalisé les valeurs de celle-ci (M = 24,76). Tous les chiffres sont élevés comparés à ceux des autres classes.

La Classe 3 rassemble les agriculteurs qui ont un EO affectif faible (M = 13,71) et un engagement normatif (M = 22,13), calculé [AOC_S, (M = 11,21), un EOC_A (M=10,92)] et par internalisation (M = 21, 96) dont les valeurs sont moyennes. Cette classe (19%) regroupe donc ceux qui ne s'attachent pas émotionnellement à leur coopérative d'appartenance mais qui développent un certain sentiment d'obligation d'y rester et qui ont ainsi internalisé leurs valeurs.

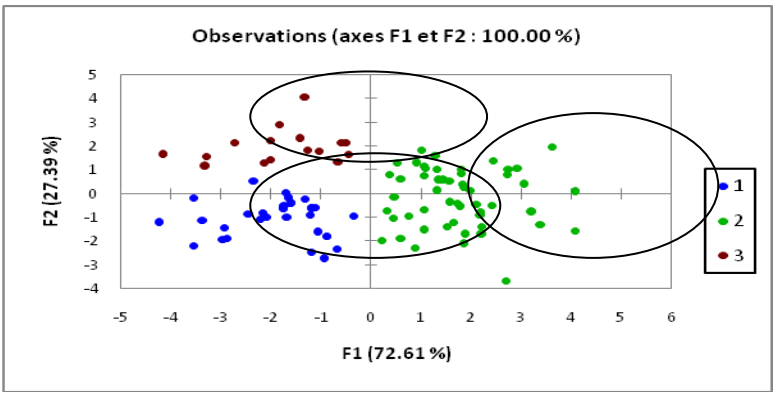


Figure 1 : Résultats de l'Analyse Factorielle Discriminante (AFD)

Tableau 5 : Caractéristiques des classes

Classe \ Variable	EOA	EON	EOI	EOC_S	EOC_A
CLASSE 1. Sociétaires indifférents (29%)	20,74	17,21	18,68	8,34	8,32
CLASSE 2. A Fort sentiment d'appartenance (52%)	25,99	28,46	24,76	12,76	13,12
CLASSE 3. Agriculteurs à faible EO affectif (19%)	13,71	22,13	21,96	11,21	10,92

EOA : Engagement Organisationnel Affectif **EOI :** Engagement Organisationnel par Internalisation
EON : Engagement Organisationnel Normatif **EOC_S :** Engagement Organisationnel Calculé grands sacrifices
EOC_A : Engagement Organisationnel Calculé par manque d'alternatives

Les déterminants du niveau d'engagement organisationnel des sociétaires

Les résultats des tests statistiques (Tableau 6) montrent que les trois classes, qui caractérisent le niveau d'EO des sociétaires, diffèrent par rapport à l'âge et le niveau d'éducation du chef de ménage, la taille du ménage, le niveau d'éducation le plus élevé des autres membres du ménage et la possession de charrettes pour des p_value<0,05. Il se trouve que la moyenne d'âge des chefs de ménage de la Classe 2 est significativement supérieure à celle de la Classe 1 et inférieure à celle de la Classe 3. Par contre, vis-à-vis de la possession de charrette, les ménages de la Classe 1 sont plus nantis que ceux des deux autres classes. Toutefois, il faut mentionner que les trois classes affichent aussi des différences par rapport à la superficie des terres destinées à la production de l'ananas et la distance entre le foyer respectif des ménages et le chef-lieu de district mais ces différences ne sont significatives qu'à 10%.

Tableau 6 : Caractéristiques de l'échantillon et Relation entre caractéristiques des ménages et leur niveau d'EO

Variables	Echantillon Total (n=129)		Classe_1 Sociétaires indifférents (n=37)		Classe_2 A Fort sentiment d'appartenance (n=68)		Classe_3 Agriculteurs à faible affectif (n=24)		Tests Statistiques	
	M	E-T	M	E-T	M	E-T	M	E-T	Test	p
âge_cm	47,12	8,96	44,38	9,42	47,43	8,57	50,50	8,35	ANOV ▲	**0**
sexe_cm	0,93	0,26	0,86	0,35	0,96	0,21	0,96	0,20	Khi2	0
éduc_cm	2,61	0,96	2,41	1,12	2,57	0,89	3,04	0,81	K-W	**0**
mbr_OP	0,29	0,46	0,30	0,46	0,32	0,47	0,21	0,41	Khi2	0
resp_soci	0,17	0,38	0,22	0,42	0,15	0,36	0,17	0,38	Khi2	0
taille_mng	6,12	2,04	5,41	1,62	6,53	2,18	6,04	1,94	ANOV ▲	**0**
éduc_autre	2,73	0,99	2,73	0,93	2,60	1,02	3,08	0,93	K-W	0
terre_ana	100,21	38,05	93,30	38,75	107,46	38,51	90,33	32,46	ANOV ▲	***0***
autre_terre	68,24	19,97	63,84	18,67	70,00	20,76	70,04	19,34	ANOV ▲	0
zébus	1,65	1,75	1,92	1,69	1,57	1,66	1,46	2,08	ANOV ▲	0
animal_utb	0,49	0,43	0,55	0,48	0,51	0,43	0,36	0,33	ANOV ▲	0
charette	0,19	0,39	0,35	0,48	0,13	0,34	0,08	0,28	Khi2	**0**
ANA	0,33	0,47	0,27	0,45	0,31	0,47	0,46	0,51	Khi2	0
Dist_distr	187,21	64,47	172,49	63,06	199,63	64,40	174,71	62,08	ANOV ▲	***0***

éduc_cm :	Niveau d'éducation du chef de ménage	**taille_mng**	Taille du ménage
Mbr_OP :	Membre ou non d'une autre organisation paysanne	**terre_ana**	Parcelle de terre destinée à la production de
resp_soci :	Exercice d'une responsabilité sociale au niveau de la	**éduc_autr**	Niveau d'éducation le plus élevé des autres
autre_terr	Parcelle de terre destinée pour les autres productions	**zébus :**	Nombre de têtes de zébus en possession du
charrette :	Possession de charrette	**ANA :**	Exercice d'activités non agricoles
animal_ut	Nombre des autres animaux détenus par le ménage en	**Dist_distr**	Distance entre le foyer du ménage et le
M :	Moyenne	**K-W :**	Kruskal-Wallis

Les résultats de la modélisation économétrique (Tableau 7) montrent que la probabilité d'appartenance d'un ménage à l'une ou l'autre des trois classes peut être expliquée par ses caractéristiques sociodémographiques. En effet, le modèle est statistiquement significatif à un seuil de 5% (LR chi2 = 61,26 ; p_value <0,05) et l'ensemble des variables exogènes expliquent 23,54% de la variation de la variable dépendante. Il faut mentionner que la Classe 2 a été automatiquement sélectionnée comme étant la Classe de référence dans la modélisation.

Tableau 7 : Influence des caractéristiques des ménages sur leur niveau d'engagement organisationnel

Régression Logistique Multinomiale — Nombre d'observations = 129

LR chi2(28) = 61,26

Prob > chi2 = 0,0003

Log likelihood = -99,481515 — Pseudo R2 = 0,2354

	Classe	RRR	Err. Stand	z	P>z	[95% Intervalle de Confiance]	
1	**âge_cm**	1,01482	0,03249	0,46	0,646	0,95309	1,08054
	sexe_cm	0,13756	0,13175	-2,07	**0,038**	0,02105	0,89893
	éduc_cm	0,94457	0,26325	-0,20	0,838	0,54702	1,63105
	mbr_OP	0,53747	0,31258	-1,07	0,286	0,17192	1,68030
	resp_soci	1,51922	0,96518	0,66	0,510	0,43736	5,27717
	taille_mng	0,66856	0,10010	-2,69	**0,007**	0,49853	0,89657
	éduc_autre	1,68150	0,49431	1,77	***0,077***	0,94508	2,99173
	terre_ana	0,98348	0,00767	-2,14	**0,033**	0,96857	0,99862
	autre_terre	0,96760	0,01503	-2,12	**0,034**	0,93860	0,99751
	zébus	1,12749	0,16748	0,81	0,419	0,84269	1,50853
	animal_utb	1,65718	0,91572	0,91	0,361	0,56107	4,89467
	charette	1,88753	1,21864	0,98	0,325	0,53252	6,69040
	ANA	0,69509	0,39643	-0,64	0,524	0,22729	2,12573
	Dist_distr	0,99157	0,00409	-2,05	**0,040**	0,98357	0,99962
	Constante	816,9260	2 062,082	2,66	0,008	5,80206	115 022,600
2		(Classe de référence ou *base outcome*)					
3	**âge_cm**	1,07969	0,04439	1,87	***0,062***	0,99610	1,17028
	sexe_cm	0,56187	0,74108	-0,44	0,662	0,04236	7,45289
	éduc_cm	2,65403	0,95345	2,72	**0,007**	1,31254	5,36656
	mbr_OP	0,43326	0,30832	-1,18	0,240	0,10740	1,74778
	resp_soci	1,18808	0,97964	0,21	0,834	0,23604	5,98013
	taille_mng	0,94991	0,14934	-0,33	0,744	0,69801	1,29272
	éduc_autre	2,43480	0,78850	2,75	**0,006**	1,29064	4,59326
	terre_ana	0,97345	0,00924	-2,84	**0,005**	0,95551	0,99172
	autre_terre	0,95981	0,01788	-2,20	**0,028**	0,92539	0,99550
	zébus	1,02809	0,18033	0,16	0,875	0,72900	1,44988
	animal_utb	0,52970	0,43264	-0,78	0,437	0,10686	2,62575
	charette	0,46489	0,45846	-0,78	0,437	0,06728	3,21211
	ANA	0,83354	0,51372	-0,30	0,768	0,24907	2,78956
	Dist_distr	0,98798	0,00486	-2,46	**0,014**	0,97850	0,99755
	Constante	0,42775	1,32835	-0,27	0,784	0,00097	188,16360

âge_cm : Age du chef de ménage

sexe_cm : Sexe du chef de ménage

éduc_cm : Niveau d'éducation du chef de ménage

taille_mng : Taille du ménage

Mbr_OP : Membre ou non d'une autre organisation paysanne

terre_ana : Parcelle de terre destinée à la production de l'ananas

resp_soci : Exercice d'une responsabilité sociale au niveau de la communauté

éduc_autre : Niveau d'éducation le plus élevé des autres membres du ménage

autre_terre : Parcelle de terre destinée pour les autres productions

zébus : Nombre de têtes de zébus en possession du ménage

charrette : Possession de charrette

ANA : Exercice d'activités non agricoles

animal_utb : Nombre des autres animaux détenus par le ménage en unité tropicale de bétails

Dist_distr : Distance entre le foyer du ménage et le chef-lieu de district

RRR : *Relative Risk Ratio (~Odds Ratio)*

LR : Ratio de Vraisemblance (*Likelihood Ratio)*

Les résultats de la classe 1 montrent que considérant la situation de référence « appartenance à la Classe 2 », les variables «ménage dirigé par un homme » (-13,76%. RRR = 0,1376), «taille du ménage » (-66,86%. RRR = 0,6686), «surface allouée à la production d'ananas » (-98,35%. RRR = 0,9835), « surface des autres cultures » (-96,76%. RRR = 0,9676) et « éloigné du chef-lieu de district » (-99,16%. RRR = 0,9916) réduisent les chances pour que le ménage producteur fasse partie de cette Classe 1**.** Contrairement à toutes ces variables, la variable « niveau d'éducation » semble renforcer les chances de 68,15% (RRR = 1,6815) pour que le ménage fasse partie de cette Classe 1.

En ce qui concerne la probabilité des adhérents de faire partie de la Classe 3 par rapport à la Classe 2 qui est la classe de référence, il y six facteurs qui ont une influence significative dont trois positives et trois négatives. Pour les premiers, il s'agit de l'« âge » (7,97%. RRR = 1,0797), du « niveau d'éducation » du chef de ménage (165,40%. RRR = 2,6540) ainsi que du « niveau d'éducation le plus élevé des autres membres du ménage » (143,48%. RRR = 2,4348). Une augmentation d'une unité de ces variables améliore respectivement la probabilité des ménages d'appartenir à la Classe 3. Par contre, une augmentation d'une unité des variables : « surface allouée à la production de l'ananas » (-98,34% RRR = 0,9735), la « superficie totale des autres terres » (-95,98. RRR = 0,9598) et la « distance entre le foyer le chef-lieu de district » (-98,80%. RRR = 0,9880) diminue la probabilité que le ménage appartienne à la Classe 3 plutôt qu'à la Classe 2.

Par rapport à ces résultats, il est important de mentionner que la superficie des terres pour la production de l'ananas, la superficie totale des autres terres détenues par les ménages ainsi que la distance entre le chef-lieu de district où les produits sont collectés et le foyer des ménages, représentent les variables les plus déterminantes du fort engagement des adhérents envers leur coopérative (appartenance à la Classe 2). Par contre, le niveau d'éducation le plus élevé des autres membres du ménage a une influence positive sur la probabilité du ménage d'appartenir à la classe de ceux qui s'engagent moyennement à leur coopérative (Classe 3) qu'à la classe de ceux qui s'y engagent fortement (Classe 2). De même, cette variable a aussi une certaine influence sur la probabilité du ménage d'appartenir à la Classe 1 qui regroupe ceux qui sont plus ou moins indifférents. Toutefois, cette probabilité n'est significative qu'au seuil de 10%. Ces résultats indiquent donc que plus les autres membres du ménage sont éduqués, moins le ménage en question s'engage envers sa coopérative d'appartenance.

DISCUSSION

La pertinence du concept d'engagement organisationnel pour analyser la relation entre les agriculteurs et leur coopérative d'appartenance

Le concept d'engagement organisationnel est le concept mobilisé par les chercheurs pour apprécier la relation que les membres développent envers leur organisation. C'est un construit multidimensionnel qui permet d'apprécier et d'expliquer cette relation et chaque dimension renvoie à la forme d'attachement qui lie les deux parties (Meyer J. P. et *al,* 2002).

En effet, plusieurs auteurs ont démontré que l'EO pouvait recourir à diverses formes d'attachement. Dans ce cadre, l'approche tridimensionnelle de Meyer J. P. et Allen N. J. (1991) est la plus connue et la plus utilisée par les auteurs. Pour ces auteurs, le premier élément est la composante « affective », qui fait référence à l'attachement émotionnel de l'individu à l'organisation et son identification vis-à-vis de celle-ci. Cette composante est semblable à celle proposée par Mowday R. T. et ses collègues (Porter L. W. et *al,* 1974 ; Mowday R. T. et *al,*1979). Le second élément est la composante « normative », qui définit le sentiment d'obligation morale de rester dans l'organisation. Enfin, il y a la composante « calculée », qui fait référence à la perception des différents coûts possibles (financiers, émotionnels, etc.) liés à la décision de quitter l'organisation.

Cependant, les recherches récentes montrent que cette dernière dimension renferme aussi deux sous-dimensions distinctes à savoir la sous-dimension « absence d'alternatives » et la sous-dimension « sacrifices » (Taing M. U. et *al,* 2011). La première désigne l'attachement intéressé des membres à leur organisation parce qu'ils ne perçoivent pas d'autres alternatives plus prometteuses en dehors de l'organisation. Quant à la deuxième, elle décrit l'attachement des membres à l'organisation par peur de perdre ou de sacrifier les avantages liés à l'appartenance à celle-ci.

Ces trois grandes dimensions représentent celles les plus connues de l'EO. Toutefois, d'autres auteurs avancent qu'une quatrième dimension permet de mieux préciser et de décrire l'attitude d'une personne envers son organisation (O'Reilly C. & Chatman J., 1986 ; Delobbe N. & Vandenberghe C., 2000) ; c'est la dimension « internalisation ». Elle correspond à l'attitude de la personne qui est fondée sur la congruence entre ses valeurs individuelles et celles de l'organisation dont elle est membre.

Dans le cadre des coopératives agricoles, un nombre croissant d'études s'intéresse à l'analyse des tenants et aboutissants du concept d'EO. Certains se sont intéressés aux différentes dimensions qui le composent (Henninger M.-C. & Barraud-Didier V., 2009) tandis que d'autres s'interrogent sur ses déterminants et ses

impacts (Fulton J. R. & Adamowicz W. L., 1993 ; Barraud-Didier V. & Henninger M.-C. 2009 ; Jimenez M. C. et *al,* 2010 ; Jussilla I. et *al*, 2012a ; 2012b). Dans le même ordre d'idée, les résultats de cette étude ont montré que le concept d'EO permet d'apprécier convenablement la manière dont les agriculteurs malgaches voient leur relation avec leur coopérative d'appartenance. En effet, les cinq dimensions sont parfaitement représentées et l'EO des sociétaires se caractérise bien à travers celles-ci (Tableau 2). Plus précisément, en comparant les différents modèles d'équations structurelles, il se trouve que le modèle à cinq dimensions est celui qui présente les meilleurs indicateurs d'ajustement (RMSEA = 0,05 ; GFI = 0,85 ; CFI = 0,96. Ces résultats coïncident avec ceux trouvés par Henninger M.-C & Barraud-Didier V. (2009).

Le fait que le concept s'applique parfaitement au cas des sociétaires malgaches implique que le nouveau mouvement coopératif qui est en train de se développer dans le pays tend à avancer une preuve de sa possible pérennisation. Plus particulièrement, l'applicabilité et l'apparition marquée des trois dimensions « non intéressées » « affective, normative, et internalisation » du concept tend à supporter l'idée d'un potentiel renouveau du paradigme coopératif à Madagascar. De plus, ces dimensions affichent des corrélations positives plus ou moins importantes (Tableau 4) prouvant leur évolution dans le même sens et de façon très significative.

Néanmoins, l'apparition des deux sous-dimensions de l'engagement calculé montre aussi la rationalité économique optimisatrice de l'*homo eoconomicus* malgache. Cela se comprend compte tenu de l'état de précarité et de vulnérabilité économique dans lequel les agriculteurs se trouvent ; ils adhèrent aux structures paysannes car ils pensent qu'elles peuvent les aider à mieux entreprendre leurs activités génératrices de revenus notamment les coopératives agricoles.

L'existence de trois catégories d'agriculteurs membres des coopératives par rapport à leur niveau d'engagement organisationnel

Comme stipulé par Meyer J. P. et *al* (1991, 2002), les différentes dimensions de l'EO coexistent toujours chez une personne mais à des degrés divers. Cela implique que le niveau de développement de chacune de ces dimensions chez une personne est synonyme de son réel engagement. En d'autres termes, si l'une ou l'autre de ces dimensions prédomine pour un individu, c'est que son attachement envers son organisation est surtout le reflet de la dimension qu'il ressent ou qu'il développe le plus. La présente recherche a montré que trois catégories d'agriculteurs peuvent être identifiées (Figure 1). Ces trois classes se diffèrent significativement par rapport au niveau de développement de l'EO chez les agriculteurs.

Une catégorie d'agriculteurs qui rassemble environ 30% de l'échantillon a été identifiée (Tableau 5 ; Figure 1). Ce sont donc les sociétaires qui sont plutôt indifférents par rapport à la coopérative dont ils sont membres même s'ils ressentent un certain sentiment affectif et/ou émotionnel envers celle-ci. D'après Ôsterberg P.

et Nilson J. (2009) ces producteurs sont les plus susceptibles de développer des comportements négatifs vis-à-vis de leur coopérative d'appartenance car ils ne se sentent ni obligés d'y rester ni contraints de le faire. Néanmoins, le fait que ce groupe de sociétaires développe une certaine affection envers leur coopérative peut jouer un rôle non négligeable sur leur comportement envers leur structure d'appartenance ou envers leurs pairs. En effet, selon Meyer J. P. et Allen N. J. (1991) c'est la dimension affective de l'EO qui détermine le plus le comportement des acteurs dans les organisations.

La deuxième catégorie rassemble ceux qui ressentent un fort sentiment d'appartenance envers leur coopérative. Ils démontrent un haut niveau d'EO dans ses cinq dimensions (Tableau 5). L'existence de ce groupe d'agriculteurs montre, d'une part, que les cinq dimensions de l'EO peuvent coexister et se développer conjointement chez les agriculteurs (Henninger M.-C. & Barraud-Didier, V., 2009) ; et d'autre part, que la majeure partie des agriculteurs malgaches membres des coopératives sont des agriculteurs qui sont réellement engagés envers celles-ci. Par ailleurs, l'existence de cette catégorie majoritaire d'agriculteurs permet d'avancer que les « nouvelles » coopératives malgaches ont de forte chance d'être pérennes car les sociétaires développent un fort sentiment d'appartenance envers elles, et ce, sur tous les plans.

Une dernière catégorie d'agriculteurs rassemble ceux qui ont un très faible niveau d'attachement affectif envers leur coopérative mais qui développent un niveau moyen de sentiment d'obligation morale envers celle-ci et qui se sont appropriés ses valeurs (Tableau 5 ; Figure 1). De même, cette classe regroupe aussi ceux qui ne se sentent pas obligés de rester membres de leur coopérative parce qu'ils ne trouvent pas de meilleures possibilités ailleurs, par exemple, de meilleures offres pour leur production ou de meilleures sources d'approvisionnement pour les intrants, ou parce qu'ils ont beaucoup à perdre en la quittant. Cette classe regroupe donc ceux qui ne s'attachent pas émotionnellement à leur coopérative mais qui favorisent moyennement leurs intérêts individuels. Il faut néanmoins préciser que le comportement de ceux qui constituent cette classe est difficilement prévisible car la manière dont ils voient leur relation avec leur coopérative est plus ou moins ambigüe (Alen N. J. & Meyer J. P., 1991 ; Mathieu J. E. & Zajac D. M., 1990). Ils ressentent à la fois une certaine obligation envers celle-ci et une attitude optimisatrice de leurs intérêts.

Rôle des caractéristiques socio-économico-démographiques des sociétaires sur leur niveau d'engagement organisationnel

Depuis quelques années, divers facteurs influençant l'engagement d'un membre envers son organisation d'appartenance ont été examinés. Selon Meyer J. P. et Allen N. J. (1991), on peut les répartir en trois catégories : (i) les caractéristiques

personnelles démographiques ou dispositions personnelles des individus, (ii) les expériences professionnelles et (iii) les caractéristiques de l'organisation dans laquelle il travaille s'agissant des structures organisationnelles. A côté, Bodjrenou K. et *al.* (2019) ont montré que les caractéristiques de l'environnement personnel de l'individu et celui de son organisation ont aussi une influence significative sur le développement de cette attitude organisationnelle. L'existence de tous ces facteurs confirme ce que Meyer J. P. et *al.* (1991, 2002) ont avancé en disant que toutes les dimensions de l'EO concernent une relation entre une organisation et un individu et le désir de ce dernier d'y demeurer ou de l'abandonner, mais la force de chaque dimension est conditionnée par différents facteurs.

Dans ce cadre, la présente étude s'est intéressée à l'analyse de l'influence des caractéristiques socio-économico-démographiques des sociétaires sur leur niveau d'EO. Les résultats du Tableau 7 ont montré que ce groupe de variables a effectivement une influence significative sur le développement de cette attitude ou état psychologique chez les agriculteurs. En effet, en catégorisant ces derniers par rapport à leur niveau d'EO en trois classes, il se trouve que les variables comme l'âge et le sexe du chef de ménage, la taille du ménage, la distance entre le chef-lieu de district et le foyer, etc. ont des influences significatives sur l'appartenance à l'une ou l'autre des trois classes. En d'autres termes, les variables relatives aux caractéristiques des ménages ont un rôle important à jouer dans le développement de leur EO envers leur coopérative d'appartenance. Ainsi, ces résultats corroborent ceux trouvés par d'autres chercheurs qui ont pu mettre en relation ces deux groupes de variables (Bodjrenou K. et *al*, 2019).

Plus précisément, les résultats de cette recherche ont montré que le genre du chef de ménage a une influence négative sur l'appartenance à la classe de ceux qui sont indifférents par rapport au fait d'être membre d'une coopérative (Tableau 7). Ceci indique que les ménages dirigés par des hommes ont plus tendance à s'identifier à leur coopérative que ceux dirigés par les femmes. De même, le niveau d'instruction joue également un rôle majeur car il a aussi une influence significative sur l'appartenance à la catégorie de ceux qui ont un niveau moyen d'EO. Ces résultats corroborent ceux des autres auteurs qui ont montré que l'influence de cette variable est assez ambigüe ; tantôt elle a une influence positive et tantôt négative sur l'EO (Mathieu J. E. & Zajac D. M, 1990; Salami S., 2008; Amangala, T. A. , 2013). Le fait que cette variable influence positivement l'appartenance à la classe des sociétaires moyennement engagés prouve cette ambigüité car les sociétaires de cette classe ne sont ni engagés ni indifférents vis-à-vis de leur coopérative.

CONCLUSION

Bien que les structures coopératives enregistrent actuellement des transformations majeures dans les différentes facettes de leur vie, elles restent des structures particulières de forme originelle pour lesquelles les adhérents jouent un rôle très important. En effet, compte tenu de la double qualité des membres propriétaires de la coopérative et utilisateurs de ses services, la manière dont ces derniers voient et définissent leur relation avec la structure d'appartenance peut avoir une incidence sur leur comportement et influencer la vie de l'entreprise. Certes, les questions strictement économiques et/ou financières sont vitales pour les coopératives aussi bien pour leur développement que pour la satisfaction de leurs membres ; mais ces aspects sont loin d'être les seuls aspects contribuant à leur totale fidélité à leur coopérative encore moins de générer un engagement au-delà du minimum requis. Ainsi, analyser et comprendre les différentes formes d'attachement d'un agriculteur à sa coopérative d'appartenance est d'une importance capitale surtout dans un pays comme Madagascar où le mouvement coopératif reprend un nouveau départ. Cet attachement définit en effet leur comportement. Ainsi, la présente recherche a mobilisé le concept d'engagement organisationnel pour comprendre et apprécier cette relation entre les agriculteurs producteurs d'ananas de la Région Itasy et leurs coopératives d'appartenance.

Les résultats ont montré que ledit concept, avec ses cinq dimensions indépendantes mais complémentaires, peut être utilisé pour comprendre cette relation. Dans ce cadre, ces résultats permettent de valider l'hypothèse 1 de la recherche qui avance que « les cinq dimensions indépendantes de l'EO permettent d'apprécier le réel engagement des sociétaires vis-à-vis de leur coopérative d'appartenance ». Par ailleurs, il a aussi été vérifié que les cinq dimensions identifiées permettent de catégoriser les agriculteurs en trois classes bien distinctes. Il y a ceux qui s'engagent très faiblement envers leur coopérative et ceux qui s'y engagent fortement et à côté, ceux qui développent un attachement neutre. L'existence de ces catégories d'adhérents par rapport à leur niveau d'EO permet aussi de confirmer la deuxième hypothèse selon laquelle « le niveau d'engagement des sociétaires à travers ses cinq dimensions indépendantes permet de catégoriser les agriculteurs adhérents des coopératives ». Enfin, l'analyse de l'influence des caractéristiques des ménages agricoles et de leur exploitation sur l'appartenance dans l'une ou l'autre de ces classes a permis de constater que ces variables jouent un rôle déterminant. Les variables comme l'âge, le sexe et le niveau d'éducation du chef de ménage ainsi que la taille de l'exploitation etc. ont en effet une influence significative sur lui. L'existence de cette influence significative de ces facteurs sur l'EO des adhérents des coopératives confirme aussi la dernière hypothèse de cette recherche qui avance que «les caractéristiques individuelles et les caractéristiques

des exploitations agricoles affectent le niveau d'EO des sociétaires». De tout ce qui précède, cette étude permet donc d'une part, d'enrichir les connaissances sur les différentes formes d'attachement qui lient les sociétaires malgaches à leur coopérative et d'autre part d'approfondir les acquis sur les facteurs qui déterminent le développement de cette attitude. Néanmoins, il importe encore de chercher à déterminer les impacts et influences possibles de cette dernière et de ses différentes dimensions sur le comportement organisationnel des sociétaires et sur la performance et la pérennité des coopératives en général.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1) ACI. (1995). Alliance Coopérative Internationale. International Cooperative Alliance Statement of the co-operative identity. *http://www.wisc.edu/uwcc/icic/issues/prin/21- cent/identity.html.*

2) Allen N. J., N. & Meyer J. P. , J. (1996). Affective, continuance, and normative commitment to the organization: An examination of construct validity. Journal of Vocational Behavior, Vol 49, 252-276.

3) Amangala, T. A. (2013). The Effect of Demographic Characteristics on Organisational Commitment : a Study of Salespersons in the Soft Drink Industry in Nigeria. European Journal of Business and Management ; Vol 5 (8), 109-119.

4) Bakhshi, A., Sharma, A. D., & Kumar, K. (2011). Organizational Commitment as predictor of Organizational Citizenship Behavior. European Journal of Business and Management, Vol 3 (4), 78-86.

5) Barraud-Didier, V., & Henninger, M.-C. (2009). Les déterminants de la fidélité des adhérents de coopératives agricoles. Revue Internationale de l'Économie Sociale 314, 47-62.

6) Bodjrenou, K., XU, M., & Bomboma, K. (2019). Antecedents of Organizational Commitment: A Review of Personal and Organizational Factors . Open Journal of Social Sciences, Vol 7 , 276-289.

7) Core Group (2008). LQAS frequently asked questions, p. 98.

8) Delobbe, N., & Vandenberghe, C. (2000). A Four-Dimensional Model of Organizational Commitment among Belgian Employees . European Journal of Psychological Assessment, Vol. 16, (2) , 125-138.

9) Droy, I. (1993). Situation et évolution des organisations paysannes et rurales. Madagascar. Antananarivo: ORSTOM.

10) Fulton, J. R., & Adamowicz, W. L. (1993). Factors that influence the commitment of members to their cooperative organization. Journal of Agricultural Cooperatives , Vol 8, 39-53.

11) Fulton, M. (1999). Cooperatives and member commitment. The Finnish Journal of Business Economics, Vol 4, 418-437.

12) Henninger, M.-C., & Barraud-Didier, V. (2009). Quelle implication des adhérents de coopératives agricoles dans le nouveau paradigme coopératif. XXème Congrès de l'AGRH. 10 et 11 septembre. Toulouse.

13) Jimenez, M. C., Marti, E. G., & Ortiz, M. J. (2010). Member Commitment in Olive Oil Co-operatives: Cause and Consequences . Journal of Co-operative Studies, Vol 43 (2), 24-35.

14) Jussilla, I., Byrne, N., & Tuominen, H. (2012a). Affective Commitment in Co-operative Organizations: What Makes Members Want to Stay? International Business Research, Vol 5, 1-10.

15) Jussilla, I., Goel, S., & Tuominen, H. (2012b). Member commitment in co-operatives: The utilitarian approach. Business and Management Research, Vol 3 , 9-16.

16) Levi, Y., & Davis, P. (2008). Cooperatives as the "enfants terribles" of economics: Some implications for the social economy. Journal of Socio-Economics ; Vol 37 (6), 2178-2188.

17) Mathieu, J. E., & Zajac, D. M. (1990). A review and meta-analysis of the antecedents, correlates, and consequences of organizational commitment. Psychology Bulletin ; Vol 108, 171-194.

18) Meyer, J. P., & Allen, N. J. (1991). A three-component conceptualization of organizational commitment. Human Resource Management Review, Vol 1, 61-89.

19) Meyer, J. P., Stanley, D. J., Herscovitch, L., & Topolnytsky, L. (2002). Affective, continuance, and normative commitment to the organization: a meta-analysis of antecedents, correlates, and consequences. Journal of Vocational Behavior, Vol 61 (1), 20-52.

20) MIDSP. (2017). Statistiques sur les coopératives. Madagascar: Ministère de l'Industrie et du Développement du Secteur Privé .

21) Mowday, R. T., Steers, R., & Porter, L. W. (1979). The measurement of organizational commitment. Journal of Vocational Behavior, Vol 14, 224-247.

22) Novkovic, S. (2008). Defining the Co-operative Difference. Journal of Socio-Economics ; Vol 37 (6), 2168-2177.

23) O'Reilly, C., & Chatman, J. (1986). Organizational commitment and psychological attachment : the effects of compliance, identification, and internalization on prosocial behaviour. Journal of Applied Psychology, vol.71 , 492-499.

24) OCDC. (2007). Cooperatives: pathways to economic, democratic and social development in the global econome economic, democratic and social development in the global economy. US Overseas Cooperative Development Council.

25) Ôsterberg, P., & Nilson. J. (2009). Members' perception of their participation in the governance of cooperatives : the key to trust and commitment in agricultural cooperatives. Agribusiness, Vol 25 (2, 181-197.

26) Porter, L. W., Steers, R., Mowday, R. T., & Boulian, P. (1974). Organizational commitment, job satisfaction, and turnover among psychiatric technicians . Journal of Applied Psychology, Vol 59, 603-609.

27) Ramanankonenana, T. M. (2018). Facteurs de développement endogènes et exogènes des organisations pour une professionnalisation du monde rural. Université d'Antananarivo: Thèse de doctorat en sciences agronomiques et environnementales. .

28) Salami, S. (2008). Demographic and Psychological Factors Predicting Organizational Commitment Among Industrial Workers. Anthropologist ; Vol 10, 31-38.

29) Taing, M. U., Granger, B. P., Groff, K. W., Jackson, E. M., & Johnson, R. E. (2011). The Multidimensional Nature of Continuance Commitment: Commitment Owing to Economic Exchanges Versus Lack of Employment Alternatives. Journal of Business Psychology, Vol 26, 269-284.

LE FINANCEMENT INFORMEL : TOUJOURS EN HAUSSE DANS LE MONDE RURAL MALGACHE

par

RAZAFITSIAMIDY Anthony[(1)], RAMANANARIVO Romaine[(1,2)], HERIMANDIMBY Vestalys[(1)], RAZAFIARIJAONA Jules[(1)], RAMANANARIVO Sylvain[(1, 2)]

(1) Ecole Doctorale Gestion des Ressources Naturelles et Développement. EA Agro-Management, Développement Durable et Territoires, ESSA, Université d'Antananarivo, Madagascar

(2) Ecole Supérieure de Management et d'Informatique Appliquée (ESMIA), Antananarivo, Madagascar

RESUME

Il est admis que le type de financement le mieux adapté au monde rural doit répondre aux besoins de la population locale. Mais quel est le meilleur modèle ? L'hypothèse consiste à avancer que comparé au financement formel, le financement informel convient plus au système. Dans la méthodologie adoptée, les ménages bénéficiaires de financement dans le district de Fandriana ont été classés selon la méthode de Classification Ascendante Hiérarchique et d'Analyse Factorielle Discriminante. L'Analyse des Correspondances Multiples a été appliquée pour déterminer les besoins de financement correspondant à chaque classe. Comme résultats, les ménages regroupés ont des caractéristiques similaires. Il en est déduit que les Institutions de Microfinance ne satisfont pas les besoins exprimés par la majorité de la population rurale ; pour la plupart, ils correspondent à des besoins de production, d'obligation sociale et de subsistance. La demande en financement informel est toujours en hausse.

Mots clés : IMF, financement informel, besoins, population rurale

ABSTRACT

The financial funding model that fit with the rural world must meet the needs of the local population. But which model is the best? The hypothesis is that compared to formal financing, the informal financing is more appropriate to the system. In the methodology adopted, the funded households in Fandriana District have been classified according to the Ascending Hierarchical Classification and Discriminant Factor Analysis method. Multiple Components Analysis was applied to determine the funding requirements for each class. As a result, the grouped households have similar characteristics. It is deduced that Microfinance Institutions do not satisfy the needs expressed by the majority of the rural population; for the most part, they

correspond to production, social obligation and subsistence needs. The demand for informal financing is still on the rise.

Keywords *:* IMF, informal financial, needs, characteristics

INTRODUCTION

Depuis quelques années, le rôle important des modes de financement rural dans l'accroissement de la production d'une nation est au centre de toutes discussions et débats bilatéraux et/ou multilatéraux. La Banque mondiale et le Fonds Monétaire International ont décidé des ajustements structurels. Ce qui a expulsé plusieurs acteurs du circuit bancaire (Hudon, 2010). De ce fait, Acclassato (2006) a soutenu l'importance de la microfinance dans les pays en voie de développement. Selon l'auteur, les microfinances ont obtenu de bons résultats en répondant à la demande de milliers d'exclus du système bancaire classique.

À Madagascar, les Institutions de MicroFinance (IMFs) sont opérationnelles suite à l'initiative du gouvernement, des bailleurs de fonds et des opérateurs techniques spécialisés. Depuis les années 90, plusieurs programmes nationaux et internationaux ont été mis en place pour développer le système de microfinance formel. Parmi tant d'autres, l'Ombona Tahiry Ifampisamborana Vola (OTIV), le Tahiry Ifamonjena Amin'ny VOla (TIAVO) se sont installés dans les milieux urbains et ruraux. Depuis l'année 2011, la Coordination Nationale de la Microfinance (CNMF) ne cesse de promouvoir la finance inclusive telle que le financement de proximité pour promouvoir le développement des microactivités surtout en milieu rural et pour éradiquer les usuriers.

En parallèle avec la microfinance formelle, des secteurs de microfinance informelle sont aussi disponibles sur le marché de financement pour servir les populations exclues. Dans le système formel, il y a les banques conventionnelles, mais aussi et surtout des IMFs. Bien que l'objectif de ces dernières soit l'inclusion financière des couches les plus pauvres, le secteur de financement informel prend encore sa place à la résolution des besoins surtout celle des problèmes sociaux. Si l'on se réfère à la loi sur les microfinances, ces dernières sont créées pour les ménages sans revenu ou à faible revenu inéligible auprès des banques classiques. Pourtant, les IMFs n'arrivent pas à adopter une approche adéquate pour satisfaire les besoins de la population. Ce qui a pour conséquence les recours habituels des ménages ruraux vers les usuriers.

La problématique de cette recherche est relative à la question « Quels types de financement correspondent le plus aux besoins de la population ? ». Cette problématique se décline en deux questions de recherche: quels sont les différents types de financement en milieu rural et quels types de financement correspondent le

plus aux besoins de la population ? L'objectif global est d'identifier les types de financement les plus adaptés en milieu rural malgache. Deux objectifs spécifiques en sont tirés : inventorier les différents types de financement dans le district de Fandriana avec leurs caractéristiques respectives, et déterminer les types de financement rural répondant aux besoins de financement de la population locale. Les hypothèses suivantes sont avancées : deux types de financement caractérisent le monde rural malgache à savoir la pratique du formel et celle de l'informel, et les ménages pauvres pratiquent plus les financements informels répondant au mieux leurs besoins en matière financement. Comme résultats attendus, les différents types de financement seront inventoriés ainsi que leurs caractéristiques respectives et les types de financement répondant les plus aux besoins de la population rurale seront déterminés.

MATERIELS ET METHODES

Matériels

Le système de financement rural est fortement lié au caractère socio-économique, culturel et entrepreneurial du milieu. Le district de Fandriana, de latitude 20°13′59″ Sud et de longitude 47°22′59″ Est, a été choisi comme zone d'étude. Il a été choisi pour son caractère favorable au développement de la microfinance et à cause des activités agricoles de la majorité population liées à l'agriculture. Cette population est aussi connue par ses activités socioculturelles basées sur le *fihavanana* et sur l'entraide familiale. Par ailleurs, son niveau d'éducation est très élevé, développant ainsi une culture entrepreneuriale remarquable.

Pour l'échantillonnage, 07 communes sur les 13 communes du district de Fandriana ont fait l'objet d'une enquête. 02 communes présententchacune02 IMFs, 04 communes possèdent chacune 01 IMF et 01 commune ne présente aucune IMF. Pour chaque commune, 33 ménages ont été enquêtés pour leurs caractéristiques socio-économiques, leurs comportements de choix et de besoins de prêt ; 02 personnes-ressources par commune ont été également interviewées. Elles sont composées de responsables des IMFs, d'Aîné du village (*Ray Aman-dreny*) ou d'autorité administrative locale. Ainsi, l'échantillon est constitué de 231 chefs de ménage et 14 personnes ressources dans les communes suivantes : Fandriana, Sandrandahy, Imito, Miarinavaratra, Mahazoarivo, Sahamadio Fisakana et Tatamalaza.

Pour le traitement des informations, les méthodes d'analyse statistique exploratoire ont été prises en compte. Le logiciel SPHINX a permis d'élaborer les fiches d'enquête afin de faciliter la collecte et la saisie des données. Le traitement

des données collectées a nécessité l'utilisation du logiciel XLSTAT pour avoir des résultats fiables.

Méthodes

Démarche de vérification spécifique à l'hypothèse 1

Pour la vérification spécifique à l'hypothèse 1 avançant que deux types de financement caractérisent le monde rural malgache à savoir la pratique du formel et celle de l'informel, des interviews auprès des personnes ressources ont été effectués. Ils ont permis de faire un inventaire des différentes pratiques de financement existant en milieu rural, de procéder à la classification des types de prêt, et de donner les caractéristiques des différents types de financement.

- Pour l'inventaire des différentes pratiques de financement existant en milieu rural, il a été demandé à chaque personne-ressource de dresser une liste de types de prêt pouvant exister dans le milieu accompagné d'une petite description. Un guide d'entretien a été établi dans le but d'uniformiser ou d'avoir des réponses les plus homogènes possibles. Les interviews ont permis de faire un inventaire des différentes pratiques de financement existant en milieu rural. Les variables mobilisées sont composées de la liste de mode de financement existant dans la localité et d'une petite description de chaque mode de financement énoncé. Un tableau présentant une liste récapitulative suivie d'une description des différents types de financement existant en milieu rural est alors établi à la fin de la démarche.
- Afin de faire la classification des différents types de prêt, le tableau issu de l'inventaire a été repris. Le tableau a été codé et transformé en matrice dichotomique. Cette matrice montrant les caractéristiques des différents types de financement existant en milieu rural a été élaborée en premier lieu ; elle a été traitée par le logiciel XLSTAT selon la méthode Classification Ascendante Hiérarchique (CAH) et l'Analyse Factorielle Discriminante (AFD) pour regrouper les types de financement en classe homogène. Le chiffre (1) indique la présence de la caractéristique et (0) l'absence. En second lieu, un dendrogramme classifiant les types de financement selon leurs caractéristiques est obtenu suivi d'une représentation graphique montrant le positionnement des classes et les types de financement qui les composent.
- Pour les caractéristiques des différents types de financement, la variable « classe » définie dans l'analyse AFD a été reprise et ajoutée aux éléments de la matrice dichotomique. Cette matrice sert de base de données dans la méthode Analyse de Correspondance Multiple (ACM) du XLSTAT. Cette dernière permet de présenter les classes et les caractéristiques des différents types de financement dans un graphe. Pour chaque type de financement observé, les variables

mobilisées sont constituées des caractéristiques des types de financement. Ci-après ces variables avec leur codification respective :

- Type de contrat CONT
- Conditions d'éligibilité COND
- Type de garantie GARA
- Type de remboursement PAI_REM
- Type de relation T_RELA
- Type de prêteur PRÊT
- Taux d'intérêt TAUX
- Type de pénalité PÉNA
- Type de prêt T_PRÊT
- Type de paiement de remboursement T_REMB
- Durée de remboursement DUR_REM

Une représentation graphique montrant le positionnement des classes et leurs caractéristiques aux alentours seront présentées afin de définir les caractères communs de chaque classe des types de financement.

Démarche de vérification spécifique à l'hypothèse 2

Pour la vérification de l'hypothèse avançant que les ménages pauvres pratiquent plus les financements informels répondant au mieux leurs besoins en matière financement, la classification des ménages bénéficiaires de financement rural, suivie de la détermination de la classe représentative, et de l'identification des besoins et du type de financement correspondant à une classe représentative de la population ont été effectuées.

- Afin de classifier les ménages bénéficiaires de financement dans le district de Fandriana, il a été nécessaire de procéder à une segmentation des ménages par la méthode CAH ensuite par la méthode AFD. La méthode CAH regroupe les ménages ayant des caractéristiques similaires et aboutit à un dendrogramme. La méthode AFD reprend les classes obtenues de la CAH, les ajuste par des itérations jusqu'à ce que la matrice de confusion arrive à 100 %. Cette méthode positionne ensuite les différentes classes ainsi obtenues dans une représentation graphique pour visualiser leur emplacement respectif.

  Les variables considérées sont les caractéristiques socio-économiques des ménages dans le district de Fandriana. Elles sont composées des activités socioprofessionnelles, du niveau de patrimoine, du niveau d'éducation, du niveau de revenu, de la situation matrimoniale, du sexe du chef des

ménages et affiliation du ménage à une association. Un dendrogramme exposant l'arbre de classification des ménages bénéficiaires de financements est présenté suivi d'une représentation graphique AFD positionnant les classes de ménages.

- Pour la détermination de la classe représentative, la matrice de confusion indiquant l'effectif des ménages par classe est reprise pour calculer la proportion des ménages dans chaque classe afin d'identifier la classe présentant la majorité de ménages. La classe comportant plus de 50 % de ménages est considérée comme classe représentative de la population rurale malgache. Les variables mobilisées dans cette analyse sont les classes définies lors de l'analyse AFD pour chaque ménage observé.

  Pour l'identification des besoins et du type de financement correspondant à la classe représentative de la population, l'ACM donne à son tour les caractéristiques des classes de ménage prédéterminées. Cette méthode a été choisie pour traiter les différentes informations socio-économiques et déterminer les besoins et types de financement les plus adaptés aux classes de ménages représentatifs de la population. Les classes de type de financement déterminées lors de la démarche précédente ont été reprises et assemblées avec les classes et les besoins de ménages bénéficiaires de financement. L'ACM permet de positionner ces trois variables dans une représentation graphique. Les points aux alentours des classes représentent les besoins et le type de financement le plus pratiqué en milieu rural malgache. Pour chaque ménage observé, les variables mobilisées sont les variables socio-économiques, les besoins, les classes de type de financement et les classes des ménages. Une représentation graphique positionnant les points : besoin de financement, classe de types de financement et classe de ménages sont élaborées. De cette représentation graphique, le type de financement correspondant aux besoins de la population rurale malgache est identifié.

RESULTATS

Caractéristiques des modes de financement

Liste et descriptions des différents types de financement

Les interviews auprès des personnes-ressources ont abouti à l'existence de plusieurs types de financement dans le district de Fandriana. L'inventaire des pratiques de financement existant dans ce district accompagné d'une petite

description pour les différencier dégage 20 modes de financement recensés dans le district de Fandriana (Tableau 1).

Tableau 8 : Liste et description des types et pratiques de financement en milieu rural malgache

Num	Types et pratiques de financement	Descriptions
1	OTIV « Ombona Tahiry Ifampisamborana Vola »	Une IMFs offrant un service d'épargne et de crédit pour les membres
2	CECAM	Une Caisse d'Épargne et de Crédit Agricole Mutuels offrant un service d'épargne et de crédit pour les membres
3	Mobil money	Un opérateur mobile offrant des crédits à très cours termes à ses clients
4	ONG FItehirizana VOla Ifampisamborana(FIVOY)	Une ONG qui octroie des crédits aux associations des agriculteurs
5	Association AVEC	Un groupe de personnes qui s'associent et se réunit pour instaurer une caisse unique d'épargne et de crédit
6	Associations temporaires MPIRAY	Une association familiale qui réunit périodiquement des cotisations pour financer les évènements familiaux
7	Financement de pomme de terre	Une ONG qui finance la production de pomme de terre
8	Financement des artisans RARY	Une ONG qui finance des activités liées à l'artisan pour lutter contre la pauvreté
9	Financement de culture d'Orge	Une entreprise (STAR) qui finance la culture de l'orge pour assurer son approvisionnement
10	Financement de culture de Géranium	Une entreprise qui finance la culture de géranium pour assurer son approvisionnement
11	Usuriers (mpanjana-bola)	Un particulier qui prêt de l'argent à un demandeur pour avoir de profit
12	Prêt cérémonie ou *lanonana*	Un particulier qui prête de l'argent pour financer une cérémonie
13	Petit commerce (*Irakely*)	Un particulier qui s'associe à un spéculateur pour tirer des bénéfices
14	Production (charbon, brique)	Un particulier qui finance l'activité de charbon ou fabrication de brique pour tirer des bénéfices
15	Prêt force de travail	Un particulier qui prêt de l'argent à un particulier pour être remboursé en force de travail
16	Vente précoce (*Varymaintso*)	Un particulier qui vend sa culture sur pied pendant la période de soudure
17	Prêt contre exploitation de terrain	Un particulier qui prêt à une famille contre utilisation en une ou plusieurs années d'une parcelle de terrain ou de rizière
18	Métayage (*misasaka*)	Un propriétaire terrien qui prêt son lopin de terrain à une autre personne pour cultiver et la récolte sera partagée
19	Prêt élevage bovin, porcin, volaille…	Un particulier prête un porcin ou un veau à un éleveur pendant une période. Les vaux et les porcelets sont vendus et le montant de vente est divisé en 2 entre l'emprunteur et le prêteur.
20	Entraide (*valitanana*)	Un groupe de personne qui s'entraide à tour de rôle lors d'un travail de champs

Chaque mode de financement correspond à une identification spécifique. Il y a des pratiques telles que les entraides, le métayage… et des pratiques vulgarisées par les bailleurs de fonds à travers les ONGs internationales. Par ailleurs, les grandes entreprises comme le BIOMEX et la Brasserie STAR financent les producteurs de matières premières pour assurer leur approvisionnement dans le cadre des types de financement « orge », « géranium ». Le financement des activités de fabrication des produits artisanaux et de production des pommes de terre par Les ONGs sont aussi des types de financement recensés en milieu rural malgache. La pratique de

financement d'associations telles que le « *mpiray* », l'« AVEC » est également remarquée dans ce milieu.

Classification des types de financement

La matrice dichotomique a permis de mettre en évidence les différentes caractéristiques correspondant aux types de financement existant en milieu rural. Le dendrogramme de la CAH a permis de distinguer 3 classes ; elles ont été confirmées par l'AFD (Figure 1) montrant les classes et les types de financement qui les composent.

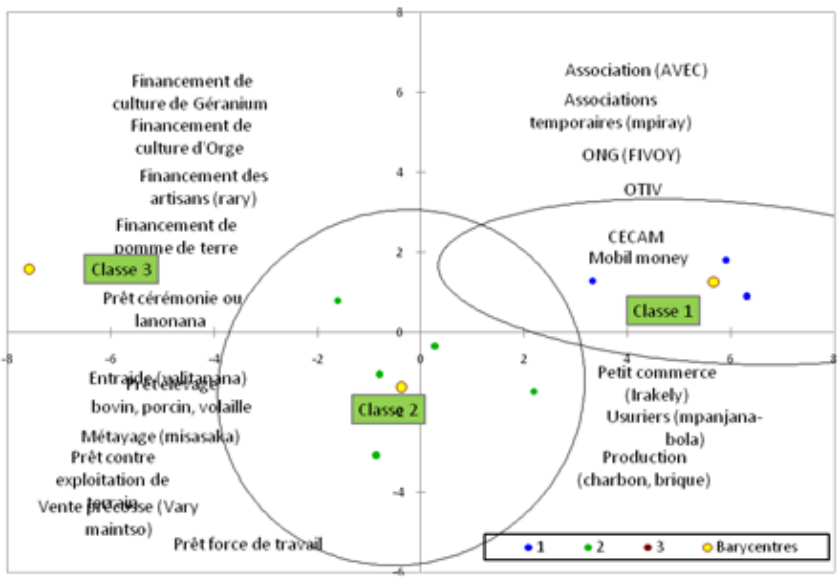


Figure 1 : Représentation graphique des composantes des classes de types de financement

Pour chaque classe, les différentes activités financées sont positionnées aux alentours. La classe 1 réunit les financements des associations et des IMFs, à savoir : OTIV, CECAM, Mobil money, ONG (FIVOY), Association (AVEC), Associations temporaires (*mpiray*). La classe 2 regroupe les financements de proximités tels que Usuriers (mpanjana-bola), prêt cérémonie ou *lanonana*, petit commerce (*Irakely*), Production (charbon, brique), Prêt force de travail, Vente précoce (*Varymaintso*), Prêt contre exploitation de terrain, Métayage (*misasaka*), prêt élevage bovin, porcin, volaille…, Entraide (*valitanana*) et la classe 3 rassemble le financement des entreprises clients preneur direct de la récolte comme, Financement de pomme de terre, Financement des artisans (rary), Financement de culture d'Orge, Financement de culture de Géranium.

Caractéristique des différents types de financement

La méthode ACM a permis de déterminer les caractéristiques des différentes classes des pratiques de financement (Figure 2)

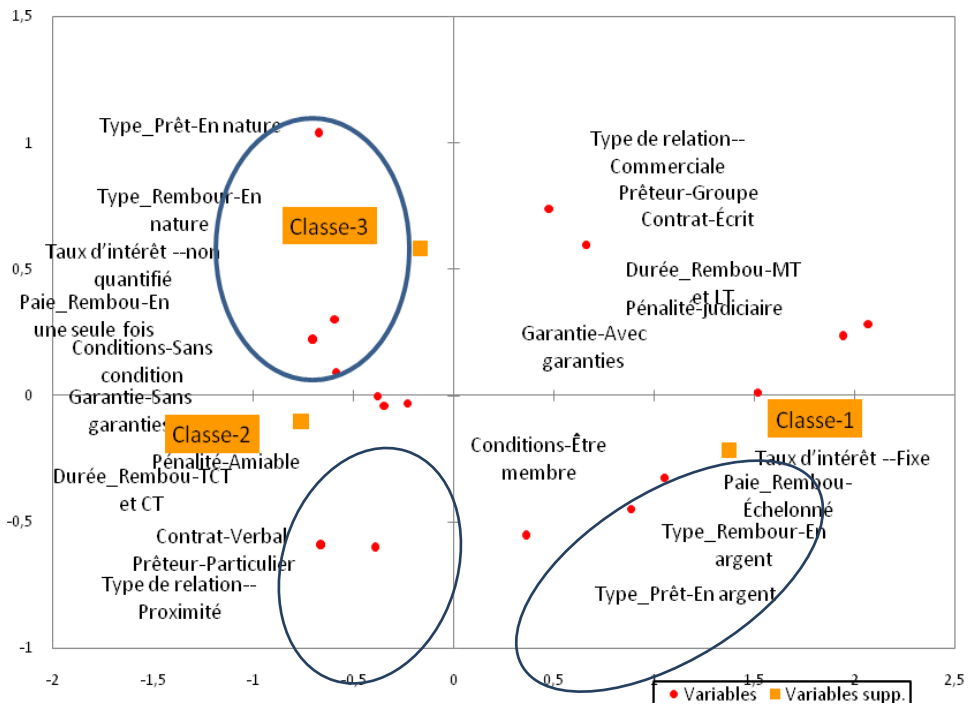


Figure 2 : Les différentes classes de financement avec leurs caractéristiques respectives

Les trois classes de pratique de financement sont positionnées dans le graphe. Les points représentatifs des caractéristiques similaires sont placés au même endroit et positionnés proches de la classe qu'ils définissent. La classe 1 regroupe les caractéristiques : Conditions-Être membre, Paie_Rembou-Échelonné, Taux d'intérêt fixe, Type_Rembour-En argent, Type_Prêt-En argent. L'ensemble de ces caractéristiques constitue le profil de la classe formel. La classe 2 regroupe les caractéristiques Durée_Rembou-TCT et CT, Pénalité-Amiable, Contrat-Verbal, Prêteur-Particulier, Type de relation de Proximité. Ces caractéristiques ressemblent au profil de financement de proximité. Tandis que la classe 3 regroupe les caractéristiques : Type_Prêt-En nature, Type_Rembour-En nature, Paie_ Rembou-En une seule fois, Taux d'intérêt - non quantifié, Conditions-Sans condition, Garantie-Sans garantie.

Pratique de financement correspondant aux plus aux besoins de financement en milieu rural malgache

Classification et profil des ménages bénéficiaires de financement rural

Le dendrogramme résultant de la méthode CAH a abouti à 3 classes confirmées par AFD (Figure 3) mettant en évidence l'emplacement des caractéristiques socio-économiques de ménages autour d'un barycentre de classes.

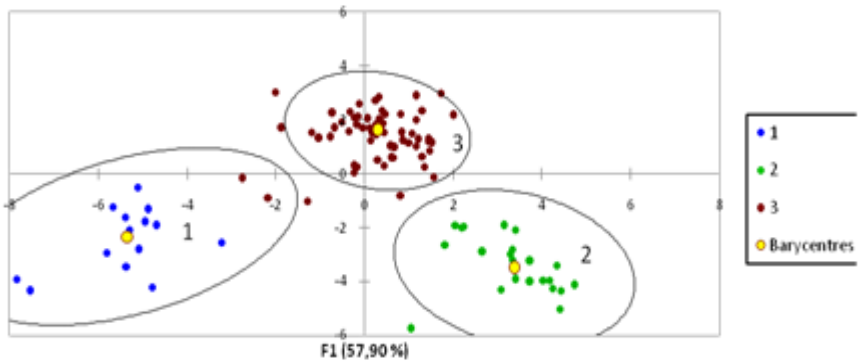


Figure 3 : Représentation graphique des différentes classes de ménages

Le Tableau **9** : Profil des ménages par chaque classe2 donne le profil dans chacune des classes. La classe 1 regroupe les fonctionnaires et les commerçants qui pratiquent comme activité auxiliaire l'agriculture. Ces ménages ont un niveau d'étude BAC et BAC+. Ils ont des patrimoines de grande valeur comme la voiture, le groupe électrogène, les panneaux solaires et la télévision. Les ménages qui constituent la classe 2 sont les journaliers (travailleurs temporaires journaliers), les étudiants et les artisans de niveau d'étude BEPC. Ils ne possèdent pas de patrimoines. La classe 3 regroupe les agriculteurs et éleveurs, de niveau d'étude CEPE. Ils possèdent des rizières, des bœufs et des moyens de production comme la charrette et la charrue.

Tableau 9 : Profil des ménages par chaque classe

Classe 1	Classe 2	Classe 3
ACT_1-Commerçant	ACT_1-Artisan	ACT_1-Agriculteur
ACT_1-Fonctionnaire	ACT_1-Etudiant	ACT_1-Eleveur
ACT_2-Commerçant	ACT_1-Journalier	ACT_2-Agriculteur
ACT_2-Fonctionnaire	ACT_2-0	ACT_2-Eleveur
ACT_3-Agriculteur	ACT_2-Artisan	ACT_3-Artisan
NIV_EDU-BAC	ACT_2-Etudiant	ACT_3-Commerçant
NIV_EDU-BAC+	ACT_3-0	ACT_3-Eleveur
PAT_GROU-Oui	ACT_3-Tsy afaka miasa	ACT_3-Entrepreneur
PAT_P_SOL-Oui	COM-MIARINAVARATRA	ACT_3-Autre
PAT_TELE-Oui	COM-SANDRANDAHY	ACT_3-Journalier
PAT_VOIT-Oui	COM-TATAMALAZA	COM-FANDRIANA
REV-+ de 600.000Ar	MEM_ASSO-Non	COM-MAHAZOARIVO

	NIV_EDU-BEPC NIV_EDU-SN DIP PAT_BOEU-Non	COM-SAHAMADIO FISAKANA MEM_ASSO-Oui NIV_EDU-CEPE
	PAT_CHARE-Non PAT_CHART-Non PAT_GROU-Non PAT_MAIS-Non PAT_P_SOL-Non PAT_RIZIE-Non PAT_TELE-Non PAT_VOIT-Non REV-- de 150 000 Ar REV-150.000Ar-200.000Ar REV-250.000Ar-300.000Ar SEXE-Homme SIT_MATRI-Célibataire	PAT_BOEU-Oui PAT_CHARE-Oui PAT_CHART-Oui PAT_MAIS-Oui PAT_PARC-Oui PAT_PHONE-Non PAT_RIZIE-Oui REV-300.000Ar-400.000Ar REV-400.000Ar-600.000Ar SEXE-Femme SIT_MATRI-Marié

Besoins et types de financement

La Figure 4 montre les points correspondant aux besoins de financement placés aux alentours des classes qu'ils caractérisent. La source de financement de proximité correspond au type de financement informel ; la source de financement association correspond au type de financement à la fois formel et informel (hybride) et la source de financement IMFs correspond au type de financement formel.

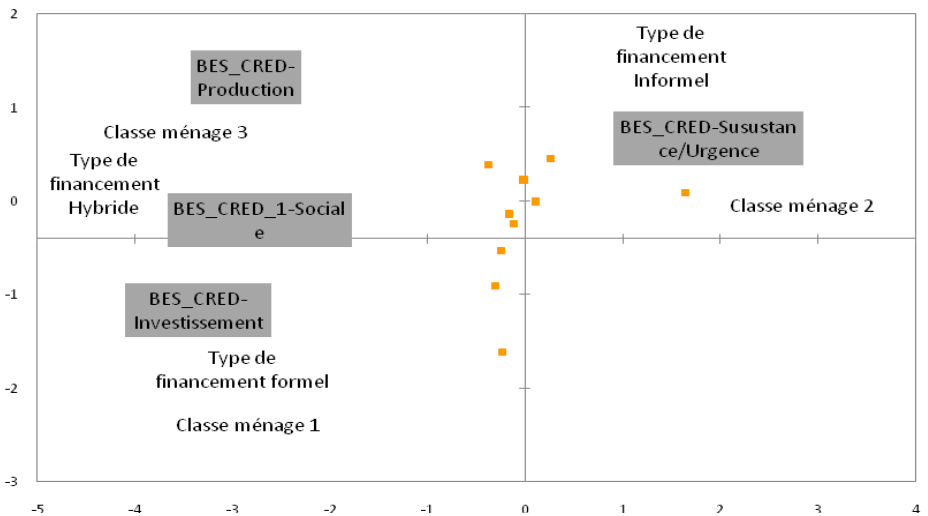


Figure 4 : Représentation graphique montrant le positionnement des besoins de financement correspondant à chaque classe

La classe 1 affiche un besoin de crédit d'investissement et financé par les types de financement formel ou de financement provenant des IMFs. La classe 2 a besoin de crédit de subsistance et/ou d'urgence. Elle est financée par les types de

financement informel ou financement de proximité ou informel. La classe 3 a besoin de crédits de production et/ou sociaux ; elle est financée par le type de financement hybride.

Proportion de la population bénéficiaire de chaque type de financement

La classe 3 représente la majorité de la population rurale car elle présente 65 % de la population dans l'échantillon. Ce sont les ménages agriculteurs, éleveurs. Les types de financement hybride répondent ainsi aux besoins de la majorité qui représentent le monde rural malgache. Bref, ni le type de financement informel ni le type de financement formel ne répondent aux besoins de la majorité de la population rurale (Tableau **9** : Profil des ménages par chaque classe)

Tableau 10 : Matrice de confusion pour l'échantillon d'estimation

de\Vers	Classe 1		Classe 2		Classe 3		Total	% correct
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	
Classe 1	37	15,8%	0		0		37	100,0 %
Classe 2	0		45	19,1%	0		45	100,0%
Classe 3	0		0		153	65,1%	153	100,0 %
Total	37		45		153		235	100,0 %

DISCUSSIONS

Types de financement dans le district de Fandriana

Trois types de financement existent en milieu rural malagasy : type de financement formel, informel et hybride. Ce résultat infirme l'hypothèse qui évoque l'existence de deux types de financement seulement. Selon cette hypothèse : « deux types de financement caractérisent le monde rural malgache à savoir la pratique du formel et celle de l'informel ». La pratique du financement de type hybride n'est pas mentionnée. L'OTIV, la CECAM, le Mobil money sont des types de financement formel. Les emprunteurs doivent être membres de l'association. Ce sont des prêts en argent qui à un taux d'intérêt fixe prédéfini à l'avance, et le remboursement se fait par un échelonnement de paiement. En cas de litige, la résolution est une poursuite judiciaire et la pénalité est la saisie des garanties. Les prêts usuriers (*mpanjana-bola*), prêt cérémonie ou *lanonana*, petit commerce (*irakely*), prêt production (*charbon, brique*), prêt force de travail, vente précoce (*varymaitso*), prêt contre exploitation de terrain, métayage (*misasaka*), prêt élevage bovin, porcin, volaille…, entraide (*valitanana*), l'Association temporaires (*mpiray*) sont des financements de type de financement informel. C'est un prêt entre particuliers lié par un contrat verbal. La culture de pomme de terre, de l'artisanat (*rary*), la culture d'Orge, la

culture de Géranium, l'ONG (FIVOY), l'Association (AVEC), sont des financements des ONGs et des entreprises de type hybride. Les prêts sont généralement en nature, sans garantie et sans condition d'éligibilité. Ce sont des prêts en nature dont le taux d'intérêt n'est pas quantifiable en avance. Le paiement se fait en une seule fois. En cas de litige, la résolution se fait par un arrangement à l'amiable. Les ONGs, et les entreprises qui donnent des prêts aux ménages sont des organisations formelles (Figure 1).

Caractéristiques des différents types de financement en milieu rural malgache

Les résultats d'analyse affichent les caractères spécifiques du système de financement en milieu rural malagasy. Ces caractères sont fortement liés à la coutume locale et aux caractéristiques particulières du milieu. Les caractéristiques tels que : prêteur particulier, pénalité négociée à l'amiable, existence d'une relation de proximité, contrat verbal, l'inexistence de garantie, courte durée de remboursement, taux d'intérêt difficilement quantifiable, remboursement et prêts en nature sont des caractéristiques correspondant au financement informel dans le district de Fandriana. Dans les travaux de recherche de la plupart des auteurs ou experts en microfinance comme Wamba et Nimpa (2014), ces caractéristiques ne sont pas mises en exergue. Ils restent généralement sur les caractères financiers et réglementaires des modes de financement formel.

Par ailleurs, le district de Fandriana présente trois types de financement. Les types de financement formel sont constitués des IMFs et les Mobil money ayant l'autorisation d'exercer des activités de prêt. Les types de financement hybride sont pratiqués par les entreprises et les ONGs sur les activités de production agricole (Figure 1). Les types de financement informel sont constitués généralement par les organisations villageoises basées sur une relation de proximité telle que le *valitanana*, le *haona* (une forme d'entraide) et tant d'autres. Ces résultats s'opposent aux affirmations de Trabelsi et Chichti (2011) et Dardour et Ouvrard (2015). Ces auteurs soutiennent qu'il existe deux modes de financement bien distincts : les groupes de financement formel et informel.

La diversité de financement dans le district de Fandriana s'explique également par l'existence de différentes offres de financement conformément à l'affirmation de Gentil et Servet (2002) dans leur analyse. Il y a des types de financement spécialisés dans les microcrédits, dans les microépargnes, dans les financements de proximité et dans les financements solidaires. D'autres auteurs comme Nabeth (2005) insistent également sur l'existence d'un autre type de financement spécialisé dans la microassurance. Mais cette offre n'est pas encore opérationnelle en milieu rural malagasy. La population rurale est loin d'être convaincue des avantages de cette pratique. Cette offre peut diminuer les risques liés aux aléas climatiques, source de problèmes majeurs pour l'agriculture.

Les bénéficiaires de financement en milieu rural peuvent être des particuliers, des associations avec ou sans statut et des ONG ayant l'autorisation d'exercer des activités d'octroi de prêts (Figure 1). Les emprunteurs peuvent être également des particuliers et des associations légaux. Les institutions formelles exigent souvent des garanties sous forme de patrimoine ou de cotisation du membre des associations et leurs intérêts sont généralement inférieurs à 100 % (Mourji, 2009). Les organisations de type traditionnel en matière de financement rural ne demandent pas de garantie et affichent souvent un taux d'intérêt très élevé, comme dans le cas de pratique usurière. Le prêt de proximité ne demande pas souvent d'intérêt. Dans d'autres types de financement comme le *valitanana*, le *haona*, le taux d'intérêt est difficilement quantifiable. La disponibilité immédiate de prêt et le remboursement non échelonné caractérisent certains types de financement comme le cas de prêt de géranium et prêt de pommes de terre. Tandis que pour d'autres types, il faut attendre la validité de la procédure administrative. Les pénalités telles que la rupture de la relation sociale et l'exclusion du village existent encore dans certains types de financement. Les IMFs procèdent à la pénalité telle que le paiement la pénalité de retard et la saisie de garantie après poursuite judiciaire.

Les résultats obtenus concernant les caractéristiques des IMFs (Figure 2) s'opposent aux affirmations de Tchouassi et Tekam Oumbe (2003) qui évoquent les prêts de faible montant comme critères de qualifications des IMFs. Dans cette recherche, il est rare que les IMFs accordent des montants faibles. Souvent la population doit recourir aux autres sources de financement si le besoin se présente. En fait, l'échelle de grandeur de ce qui est faible et élevé n'est pas bien définie par l'auteur. Il se compare avec les banques secondaires et trouve que le montant alloué par l'IMF est faible. Contrairement dans le district de Fandriana, la comparaison se fait entre les IMFs et les autres financements informels. Il se trouve que le montant accepté par les IMFs est encore plus élevé.

Type de financement plus adapté en monde rural

Le cas du financement auprès des associations mérite une attention particulière dans cette étude. Guérin et *al* (2007) évoquent même l'efficacité des formes de financement à caractère collectif et solidaire comme le cas des associations des bénéficiaires de financement artisanal financé par l'ONG FIVOY et le Programme de Soutien aux Pôles de micro-Entreprises Rurales et aux Economie Régionales (PROSPÉRER) dans le district de Fandriana. Cette forme de financement présente beaucoup plus de caractères formels que de caractères informels. De plus, il est très prisé par la population. Jusqu'à ce jour, les résultats sont plutôt encourageants selon les responsables des ONGs.

Les formes de financement dans le cas d'association temporaire existent également en milieu rural du district de Fandriana. Comme tous les financements

informels, cette source de financement n'est pas utilisée dans les activités de production. Ils sont utilisés dans les obligations sociales comme le cas de « *mpiray* » dans les cérémonies traditionnelles (*lanonana* ou *famadihana*). À signaler que ces derniers ont pour but à la fois de générer des bénéfices et de renforcer les relations sociales. Cette forme de prêt par groupe de personnes ou de prêt par groupe solidaire est déjà développée par Blondeau (2006).

Les modèles *tontine* en Afrique sont particulièrement intéressants. Ces modèles sont plus proches du modèle hybride. La possibilité de formalisation des organisations informelles telles que le *siko* dans la région Atsimo Andrefana et AVEC dans la région Atsinana ainsi que le *mpiray* dans le district de Fandriana peut être envisagé comme pilote afin d'engager un effet de démonstration ou d'entraînement. Le processus de changement en milieu rural commence par la contemplation et l'observation ainsi la réussite de cette phase s'impose.

Recrudescence du secteur informel par le biais de financement informel

Doligez (1996) a qualifié le crédit « informel » de crédit « invisible » dans lequel toute forme de relations d'argent est non reconnue par la loi. En fait, les activités de production en milieu rural malgache, pour la plupart informelles, demandent évidemment des financements informels. Dans le cas des activités formelles, la méfiance envers tous ceux qui touchent l'administration publique bloque tout développement du système de financement moderne. Dans le cas du district de Fandriana, des activités comme les trafics de bœufs « *irakakelyomby* » et de rhum local « *irakakelytoakagasy* » sont très fréquentes et favorisent le développement du système de financement informel qui est souvent destiné à financer les obligations sociales et familiales.

Importance de financement informel dans le monde rural malgache

Les types de financement hybride répondent aux besoins de la majorité qui représentent le monde rural malgache (Tableau 3). Ce résultat infirme l'hypothèse qui évoque que « les ménages pauvres pratiquent plus les financements informels répondant au mieux leurs besoins en matière financement ». Il est à noter que la majorité de la population rurale est pauvre, cependant cette majorité a tendance à s'orienter davantage vers les pratiques de financement hybride. En fait, la population rurale commence à prendre conscience des exploitations dans les types de financement informel et demande petit à petit des formalités.

Les résultats montrent également que les taux d'intérêt des modes de financement informel et hybride ne sont pas bien définis et ce qui fait leur spécificité (Figure 2). Droy (1993) affirme que les crédits informels paraissent sans valeur et sans rémunération. Effectivement, les pratiquants de ce mode de financement sont du même avis que l'auteur. En réalité, si on procède à des calculs, le taux d'intérêt dans

ces pratiques traditionnelles est exorbitant. Ayant un niveau d'étude bas ou analphabète, la faible capacité d'analyse ou de calcul de la population pratiquant le système informel ne leur permet pas de sentir l'exploitation dans cette forme de financement. Le remboursement en nature et les modes spécifiques de partage dans ces pratiques rendent également très difficile le calcul des intérêts (Figure 2). Les contractants acceptent facilement sans aucune question. En contradiction avec les résultats d'analyse, Lelart (2007) évoque un cas particulier de crédit informel. Ce dernier est reconnu par son taux d'intérêt très élevé et connu à l'avance. L'auteur le qualifie d'argent « chaud » où toute forme d'arrangement est possible. C'est un crédit de proximité destiné généralement à financer les besoins d'urgence. Le taux d'intérêt est considéré au second plan. Ce qui compte est tout simplement la rapidité de disponibilité de fonds. Les affirmations de Vérez. (1998) sont vérifiées dans les résultats de cette étude. Les crédits informels sont rarement utilisés pour financer les projets d'investissement. Ils servent en priorité à financer les besoins de subsistance afin de permettre à la population de survivre pendant la période de soudure (Figure 4), d'où les caractéristiques de faible montant et de courte durée de ces pratiques.

Des analyses comparatives ont été réalisées entre des différents types de financement. Ainsi il est constaté que les types de financement informel diffèrent des IMFs au niveau des formes de contrats. Le contrat dans le cas de *haona* et *valitanana* se conclut de manière verbale (Figure 2). Par contre, les IMFs exigent un contrat formel visé par une autorité compétente (Figure 2). Les conditions d'octroi de prêt sont liées à l'adhésion dans l'association ou à l'ouverture d'un compte dans l'institution. Le prêteur peut contrôler le déroulement de l'activité sujet de prêts. Toute évaluation se réfère à un prix du marché ou au cours national. Les contrats dans le cas des financements de production ou d'élevage affichent également des caractéristiques différentes (Figure 2). Dans ce type de financement, l'engagement mutuel des parties prenantes concernant la réussite de l'activité fait partie du terme du contrat. À la fin, les deux parties vont procéder à la division de la récolte ou des bénéfices. Cependant, les IMFs se limitent à l'engagement de l'emprunteur qui consiste à rembourser à une échéance régulière la capitale et les intérêts. Il se soucie rarement de la réussite de l'activité.

Dans le cas du district de Fandriana, des activités comme les trafics de bœufs « *irakakelyomby* » et de rhum local « *irakakelytoakagasy* » sont très fréquentes et favorisent le développement du système de financement informel (Tableau 1). Doligez (1996) a déjà averti sur les effets néfastes du développement des types de financement informel. Ces derniers favorisent les activités informelles qui peuvent nuire à l'économie locale. L'auteur a qualifié le crédit « informel » de crédit « invisible » dans lequel toute forme de relations d'argent est non reconnue par la loi. En fait, les activités de production en milieu rural malagasy, pour la plupart

informelles, demandent évidemment des financements informels. Dans le cas des activités formelles, la méfiance envers tous ceux qui touchent l'administration publique bloque tout développement du système de financement moderne.

Adaptation des offres des IMFs aux besoins de financement du monde rural

La responsabilité sociétale des IMFs n'est pas honorée dans le monde rural malagasy. Non seulement ces institutions n'adaptent pas leurs offres avec les besoins de la population rurale mais elles privilégient aussi les riches (Figure 4). Servet (2009) soutient que la correspondance des offres avec les besoins de la population sans aucune discrimination tout en employant des méthodes permettant la réduction de la pauvreté fait partie des responsabilités sociétale des IMFs.

Les services financiers offerts par les IMFs ne correspondent pas aux besoins des ménages ruraux. Même dans le cas des offres de financement liées à l'agriculture, lesemployés des IMFs fait défaut. Ces derniers n'ont aucune connaissance du monde agricole ou des caractères spécifiques du milieu d'implantation. Ils ont du mal à convaincre la population locale. Cette affirmation est confirmée par Sabrina (2016). Dans le cas des microfinances au Cameroun. Simonet (2011) a avancé que divers services accompagnant les produits financiers (épargne et crédit) sont également offerts aux bénéficiaires : les services de transfert d'argent (national et international) et les services liés au stockage des produits agricoles (haricot, maïs, etc.). Ces services ont contribué significativement à l'amélioration de la performance de ces institutions. À Madagascar, ces services existent également, mais se trouvent sous-exploités. Pourtant, ils peuvent collaborer à l'adaptation locale des produits financiers des IMFs. Daoudi et Wampfler (2010) ont étudié le rôle du financement formel dans l'agriculture algérienne. Ils ont soutenu l'idée que, malgré les réformes dans le système financier en Algérie, comme dans de nombreux pays en développement, les besoins de toutes les catégories d'exploitations agricoles restent insatisfaits. Les banques ne financent que très peu les exploitations agricoles alors que ce secteur souffre d'un sous-financement important. Cette situation est aussi vérifiée dans le district de Fandriana. Ce qui est à l'origine du nombre important de la pratique de financement informel.

Le district de Fandriana affiche des besoins de financement pour la production et pour honorer les obligations sociales (Figure 4). Chacun correspond à une source de financement spécifique. Les besoins de subsistance et d'urgence sont financés par les usuriers, les besoins de production par les associations et les proximités et les besoins d'investissement par les IMFs. Ainsi, les besoins à court terme, de faible montant ou à forte risque comme les campagnes agricoles et les besoins sociaux ne sont pas satisfaits par les offres des IMFs. Par conséquent, les autres formes de financement informel se développent. D'autres auteurs comme Wampfler (2003) et Sabrina (2016) ont également identifié d'autres besoins du monde rural en matière de financement. Selon les auteurs, les femmes ont besoin de crédit à

court terme (1 à 4 mois) et à petit montant pour financer leurs petites activités. Les producteurs agricoles ont besoin de crédit pour financer la campagne agricole et assurer les dépenses d'intrant et de main d'œuvre. Les commerçants ont besoin de crédit à court terme de montant plus élevé pour financer leur fonds de roulement. Chacun des acteurs a des besoins sociaux (école, santé, urgence) à financer. Ces auteurs ont également évoqué l'existence des besoins de crédit à long terme afin de financer les achats d'équipements agricoles, des moyens de transport et d'assurer les dépenses d'aménagement et l'acquisition des terrains.

Par ailleurs, selon les résultats d'analyse, le besoin de financement de la majorité dans le district de Fandriana se manifeste généralement dans le financement des activités agricoles (Tableau 10). Ce résultat est confirmé par Yitamben (2004) dans ces études concernant les microfinances. Selon l'auteur, les IMFs éprouvent des difficultés à s'exercer dans un environnement rural instable et incertain. Ces institutions affichent un caractère très prudent dans les décisions et les stratégies alors que cela s'oppose à la psychologie rurale qui exige plus de flexibilité surtout dans le domaine de l'agriculture. Morvant-Roux et *al*. (2010) affirment que les secteurs agricoles ne sont pas les cibles des institutions financières. D'autres auteurs comme Daoudi et Bedrani (2008) rejoignent les idées de Yitamben et Morvant-Roux. Ils ont précisé que les financements informels constituent la principale source de financement du secteur agricole soit sous forme de vente sur pied avec préfinancement, soit sous forme d'association de production, de crédit fournisseur ou de prêt entre particuliers.

En outre, dans le monde rural malagasy, la majeure partie de la population vit en dessous du seuil de pauvreté et ne peut pas satisfaire les besoins physiologiques (Tableau 9 : Profil des ménages par chaque classe). Elles affichent un réel besoin de financement de subsistance et d'urgence. Morvant-Roux et ses collaborateurs (2010) confirment ces affirmations en évoquant qu'à peu près 60 à 90 % des besoins de crédit en milieu rural sont destinés à la consommation. Par ailleurs, une petite partie de la population rurale constitue les « nouveaux entrepreneurs ruraux ». Ces derniers se distinguent par un profil entrepreneurial dans un environnement plus engagé dans des organisations associatives (Tableau 9 : Profil des ménages par chaque classe). Wampfler (2007) a étudié de près le cas de ces entrepreneurs ruraux. Selon cet auteur, ces entrepreneurs ruraux sont capables de gérer et de planifier leurs activités, leurs dépenses et leurs investissements. Ces caractères entrepreneuriaux sont compatibles aux offres des IMFs qui sont plus spécialisées dans les financements des besoins d'investissement (Figure 4).

Le cas des pratiques usurières dans le district de Fandriana mérite une attention particulière (Tableau 8). Cette pratique est très prisée dans le monde rural malagasy malgré son taux d'intérêt très exorbitant. Elle a l'avantage de satisfaire les besoins de subsistance et surtout d'urgence de la population rurale. À cause de ces pratiques, le

monde rural reste dans sa situation de pauvreté car les usuriers n'ont aucun intérêt à ce que ces milieux se développent. Au contraire, leur profit est inversement proportionnel au niveau d'éducation élevée ou développement de la population. Lelar (1996) a évoqué dans ces propos les caractéristiques opportunistes des usuriers en milieu rural. Selon l'auteur, les pratiques usurières se différencient des IMFs par diverses caractéristiques telles que l'inexistence de garantie, et de formalité, la durée de disponibilité très courte, la proximité entre l'emprunteur et le créancier et la transparence au niveau des informations. Les financements obtenus sont qualifiés d'argents chauds en opposition à l'argent froid des banques.

Type de financement plus adapté en monde rural

Les résultats d'analyse montrent que le type de financement auprès des associations est plus adapté aux besoins de la population rurale malagasy (Figure 4). Guérin et *al* (2007) évoquent également l'efficacité des formes de financement à caractère collectif et solidaire comme le cas des associations des bénéficiaires de financement artisanal financé par l'ONG FIVOY et PROSPÉRER dans le district de Fandriana. Cette forme de financement présente beaucoup plus de caractères formels que de caractères informels.

Les formes de financement dans le cas d'association temporaire existent également en milieu rural du district de Fandriana (Tableau 8). Comme tous les financements informels, cette source de financement n'est pas utilisée dans les activités de production. Ils sont utilisés dans les obligations sociales comme le cas de « *mpiray* » dans les cérémonies traditionnelles (*lanonana* ou *famadihana*). À signaler que ces derniers ont pour but à la fois de générer des bénéfices et de renforcer les relations sociales. Cette forme de prêt par groupe de personnes ou de prêt par groupe solidaire proche du modèle *tontine* est déjà développée par Blondeau (2006). Ces modèles sont plus proches du modèle hybride. La possibilité de formalisation des organisations informelles telles que le *siko* dans la région Atsimo Andrefana et AVEC dans la région Atsinana ainsi que le *mpiray* dans le district de Fandriana peut être envisagé comme pilote afin d'engager un effet de démonstration ou d'entraînement. Le processus de changement en milieu rural commence par la contemplation et l'observation ainsi la réussite de cette phase s'impose (Prochaska et Di Clémente, 2018).

Le modèle de financement adéquat pour le monde rural doit exiger un comportement discipliné des bénéficiaires. Le prêteur informel doit faire preuve de plus de discipline dans l'exercice de sa fonction afin de réunir les fonds nécessaires pour financer les activités de production en milieu rural. Il doit également développer un système d'information afin de garantir la solvabilité de ses emprunteurs. La réciprocité doit être appliquée dans le modèle. Chacun des membres d'association doit être conscient qu'il est à la fois un emprunteur et un prêteur.

CONCLUSION

L'accès à des services financiers adéquats est une condition *sine qua non* du développement des zones rurales malgaches. Les deux hypothèses fixées au départ évoquant que « deux types de financement caractérisent le monde rural malgache à savoir la pratique du formel et celle de l'informel, et les ménages pauvres pratiquent plus les financements informels répondant au mieux leurs besoins en matière financement » se trouvent infirmées. Résultant des analyses, trois types de financement existent dans le district de Fandriana : financement informel, financement formel et financement hybride. L'analyse du système de financement dans ce district permet de démontrer également les limites des IMFs dans le monde rural malgache. Les ménages ruraux ont besoin de prêts à court et moyen terme pour pouvoir investir et faire évoluer leurs conditions de vie. Cependant, ni le système bancaire ni le secteur de la microfinance ne fournissent ce type de prêts au monde rural. C'est pourquoi la pratique de financement hybride est plus adaptée au monde rural malagasy.

Les prêts contractés auprès des banques sont qualifiés d'« argent froid ». À cause de ce caractère, les IMFs ont une dimension plus humaine que les banques. Cependant, le monde rural malgache se méfie encore des modes de financement formel. Les IMFs suscitent la méfiance et la crainte de la population locale car elles disposent de l'argent froid des banques. Les IMFs se trouvent donc inefficaces et inadaptées dans le monde rural malgache.

Longtemps qualifiés de mauvaise pratique de financement en milieu rural et souvent blâmé par les bailleurs de fonds et les organismes internationaux, les financements informels sont jugés inefficaces dans la lutte contre la pauvreté. Cette affirmation est à discuter. Selon les résultats, il est évident que les financements formels induisent plus d'impact socio-économique aux bénéficiaires. Par contre, les financements informels peuvent apporter leur contribution au développement de la population locale. Bien qu'insuffisants, ces types de financement induisent des impacts économiques positifs dans le monde rural malgache et ne doivent pas être négligés par les autorités compétentes.

D'autres perspectives peuvent être envisagées afin d'enrichir l'analyse sur le développement de services financiers adéquats pour le monde rural. Entre autres, le crédit-bail, le crédit de stockage et l'assurance agricole pourraient être développés en regard de cette analyse. Les politiques publiques doivent considérer davantage les complémentarités possibles entre les différents modèles de financement rural en vue d'un développement durable.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1) Blondeau, N. (2006). La microfinance. Études *Tome 405*, pp 188-198.

2) Daoudi, A., and Wampfler, B. (2010). Le financement informel dans l'agriculture algérienne : les principales pratiques et leurs déterminants. Agriculture *19*, pp 243-248.

3) Doligez, F. (1996). M. N. Chamoux, D. Dehouve, C. Gouy-Gilbert, M. Pépin Le Halleur (dir.), Prêter et emprunter. Pratiques de crédit au Mexique. Rev. Tiers Monde *37*, pp 216-217.

4) Droy, I. (1993). L'usurier et le banquier : le crédit rural à Madagascar. Paris ORSTOM Fond IRD pp 292-311.

5) Guérin, I., Fouillet, C., and Palier, J. (2007). La microfinance indienne peut-elle être solidaire ? Rev. Tiers Monde *n° 190*, pp 291-308.

6) Morvant-Roux, S., Guérin, I., Roesch, M., and Servet, J.-M. (2010). Politiques d'inclusion financière, microfinance et financement de l'agriculture. Mondes En Dev. *n° 151*, pp 9-24.

7) Sabrina, M. (2016). Démontrer la relation entre la performance financière et la performance sociale des Institutions de microfinance en Indonésie le cas de la BRI : une analyse empirique. Revue Développement des Ressources Humaines. *12*. 28p.

8) Tchouassi, G., and Tekam Oumbe, H. (2003). Microfinance et réduction de la pauvreté, le cas du crédit du Sahel au Cameroun. Rev. Int. Léconomie Soc. Recma, pp 80-88.

9) Wampfler, B. (2007). Madagascar : Les besoins de financement de « nouveaux » acteurs économiques, les entrepreneurs ruraux. 4p.

10) Wampfler, B. (éd), Lapenu, C. (éd), and Roesch, M. (éd) (2003). Le financement de l'agriculture familiale dans le contexte de libéralisation : quelle contribution de la microfinance ? Résultats du programme de recherche et actes du séminaire international. (Dakar, Sénégal), 197p.

ASPECTS D'UNE PROCEDURE PEDAGOGIQUE POUR DEMARRER UNE CIVILISATION RECONSTRUCTIVE A MADAGASCAR

par

RAKOTOARIVELO Anselme [(1)], RAJAOARISOA Ranaivomahasetra [(1, 2)]

(1) Enseignant-Chercheur, Institut Supérieur de Technologie (IST) - Antananarivo

(2) Enseignant-Chercheur, Centre National de Télé-Enseignement de Madagascar (CNTEMad) - Antananarivo

RESUME

Le contexte global de ce thème concerne la situation actuelle de la relation serrée entre la pédagogie universitaire et le développement civilisationnel. La théorie générale du développement révèle que la réalisation d'un projet de société dépend de la stratégie. En acceptant ce point de vue, les objectifs de cet article consistent à dégager les éléments moteurs de cette stratégie à pourvoir. Les méthodes utilisées pour la réalisation de cette microrecherche est l'entretien direct avec des collègues enseignants avec des thèmes relatifs à l'opérationalisation du LMD. En l'occurrence, la clarification de la finalité civilisationnelle de cette innovation pédagogique doit rassurer l'engagement des étudiants futurs acteurs de développement à consolider ses comportements pour la lutte contre le sous-développement à Madagascar.

Cette action est prioritaire pour enlever les incertitudes récurrentes de la conscience collective des malgaches sur la crédibilité ou l'inutilité de la formation universitaire. Le résultat de cette recherche a abouti dans le sens que l'enseignement supérieur influence la réussite d'un programme de développement dans la société malgache. Les valeurs fondamentales d'une civilisation reconstructive devraient être inclues dans l'innovation pédagogique apportée par le LMD. Ce dernier devrait jouer le rôle d'incubateur d'un citoyen civilisationnel qui devrait adopter une nouvelle vision de la lutte contre le sous-développement, permettant ainsi de fonctionner un comportement patriotique pour la réalisation des objectifs et la finalité de cette civilisation reconstructive. Le fond de la discussion est ici de comprendre la compatibilité de la relation entre pédagogie patriotique à l'université et la promotion d'un citoyen civilisationnel pour Madagascar.

Mots-clés : Pédagogie, civilisation, patriotisme, université, développement, reconstructive, reconfiguration, sous-développement, LMD, innovation.

ABSTRACT

The overall context of this theme concerns the current situation of the close relationship between university pedagogy and civilizational development. General development theory reveals that the realization of a social project depends on strategy. By accepting this point of view, the objectives of this article are to identify the driving elements of this strategy to be provided. The methods used for the realization of this micro-research is the direct interview with fellow teachers with themes relating to the operationalization of LMD. In this case, the clarification of the civilizational purpose of this educational innovation should reassure the commitment of future development students to consolidate their behavior in the fight against underdevelopment in Madagascar.

This action is a priority to remove the recurring uncertainties in the collective consciousness of Malagasy people about the credibility or uselessness of university training. The result of this research was that higher education influences the success of a development program in Malagasy society. The core values of a reconstructive civilization should be included in the educational innovation provided by the LMD. The latter should play the role of incubator of a civilizational citizen who should adopt a new vision of the fight against underdevelopment, thus making it possible to operate a patriotic behavior for the achievement of the objectives and the finality of this reconstructive civilization. The bottom of the discussion here is to understand the compatibility of the relationship between patriotic pedagogy at the university and the promotion of a civilizational citizen for Madagascar.

Key words : Pedagogy, civilization, patriotism, university, development, reconstructive, reconfiguration, underdevelopment, LMD, innovation

FINTINA

Ny tontolon'ity lohahevitra ity dia mahakasika ny fifandraisana akaiky eo amin'ny endriky ny pedagojia enti-mampianatra eny amin’ny Oniversite sy ny anjara toeran’ny sivilisaziona hiainana eo amin’ny fampandrosoana firenena. Amin’ny ankapobeany, ny asa soratra mikasika ny lamin-kevitra momba ny fampandrosoana dia manambara fa miankina amin'ny paikady fanatanterahana no mahalavorary ny drafi-piarahamonina vina ho an’ny firenena na ireo soritr’asa isantsokajiny. Miainga amin’izay fomba fijery izay ny votoatin'ity lahatsoratra ity dia ny hampisongadina ny fananana sivilizasiona miraika amin’ny fanarenana izay ilaina handrafitra ny paikady fampandrosoana ny firenena Malagasy.

Ny fomba fiasa nampiasaina amin'ity fikarohana ity dia ny resadresaka mivantana amin'ireo mpampianatra sy mpianatra eny amin’ny ambaratonga ambony mahakasika indrindra ny fampandehanana ny LMD sy ny fiantraikany amin’ny

fanomezana hakingana sy fahaizana tena takian'ny fampandrosoana. Ny fanazavana ny anjara toeran'ny fananana sivilizasiôna mampifandray ny ambopo mahamalagasy ary sahaza ny fampandrosoana eto Madagasikara dia heverina ho anjara asan'ity paik'ady tsara ho voizina eny amin'ny oniversité rehetra ity. Ny tanjon'ny fikarohana eto dia ny hanazava io paik'ady famitana ny fandaharampianarana eny amin'ny ambaratonga ambony io ; ny hanome lanja ny pedagojia mampisongadina ny fitiavatanindrazana. ny hanome lanja ny sivilizatsiona fanarenana an'i Madagasikara. Ny ady hevitra eto dia mikasika ny fampiharana paika vaovao hoenti-mampianatra sy ny endriky ny sivilizasiona ho fitarafana ny mahatsara ny soritr'asa izay atao. Ny vokatr'ity fikarohana ity dia ny hisian'ny akony amin'ny fahombiazan'ny programa fampandrosoana ny fiarahamonina malagasy. Ny fanajana ny lanjan'ny sivilizasiona fanarenana no andraikitry ny maha olom-pirenena ary tokony ho pedagojia hiainana hiatrehana ny ady amin'ny tsy fandrosoan'ny firenena Malagasy.

Teny fahatra : Pedagogjia, sivilizasiona, fitiavan-tanindrazana, oniversité, fandrosoana, fanarenana, fanovan'endrika, tsy fandrosoana, LMD, zava-baovao

INRODUCTION

La détermination des vecteurs de changement social et la confirmation que ces vecteurs sont effectivement fonctionnels et respectés, sont devenues une exigence pour toutes sociétés dans ce XXI siècle, quel que soit son niveau de développement social et de performance économique dans le monde. Il s'agit avec beaucoup de raisons d'une question de pragmatisme et de stratégie de développement. Plus particulièrement et ce qui intéresse cet article c'est le pragmatisme élargi du système pédagogique universitaire LMD qui devra jouer entre autres, le rôle d'incubateur de comportement d'acteurs favorables aux différentes actions de lutte contre le sous-développement à Madagascar. De là, le lancement globalisé du système LMD au sein de l'enseignement supérieur est estimé en tant qu'un élément qui ne dissimule pas l'adhésion citoyenne des parties prenantes à la vie universitaire pour marquer aussi l'attachement aux valeurs civilisationnelles adéquates aux impératifs du développement de la société malgache. Ce nouveau système devrait susciter entre autres un engagement fructueux pour rendre progressive et effective l'ascension sociale à Madagascar, il s'agit dès lors, par l'intermédiaire du LMD, de prévoir un programme d'enseignement qui canalise des valeurs civilisationnelles authentiques susceptibles de motiver la conscience collective des acteurs de développement d'adhérer dans une solidarité sans faille et privée d'ambivalence.

Depuis toujours, dans le langage courant de plusieurs littératures, le monde de l'enseignement supérieur dans chaque pays se trouve parmi le promoteur de

l'idéologie qualifiée innovante et fortement moderniste, évolutive où s'affrontent en permanence des exigences de qualité avec la performance. Cette tendance au modernisme de la pédagogie universitaire se traduit notamment par une formalisation progressive de la mise en œuvre des nouvelles valeurs économiques et sociales tout d'abord et ceci par une forte imprégnation des programmes des pays « modernes » pour chaque matière d'enseignement. Avec cela, on ne peut pas laisser sous silence l'obstination des uns quant à la mise œuvre d'une voie d'enseignement qui met en vigueur à la fois une ouverture aux connaissances universelles et au rythme des nouvelles technologies au niveau mondial, mais cette initiative pédagogique risque souvent de délaisser les recherches des enseignants chercheurs à explorer les voies d'un développement endogène à soutenir par le biais d'un modèle de civilisation reconstructive pour affermir les impératifs de la lutte contre la pauvreté et de ses aspects opprimants. Ainsi, la gestion de ce système pédagogique universitaire devrait générer dès lors une nouvelle vision dans la réorientation de la stratégie de développement à Madagascar.

La problématique traitée par cet article est dès lors *de savoir :* ***comment peut-on jumeler une finalité pédagogique de l'enseignement universitaire avec une finalité civilisationelle appropriée pour défier le marasme des aléas du sous-développement à Madagascar ?*** L'étude de cette problématique nous dirige vers deux objectifs de réflexion à savoir exposer quelques enjeux de la gestion de ce nouveau système pédagogique et deuxièmement exposer les attentes d'ordre civilisationnel sur ce système pédagogique. Ainsi deux hypothèses seraient étudiées : ***première hypothèse*** *une finalité civilisationnelle peut-être introduit par le biais d'une pédagogie patriotique exercée lors de la réalisation des programmes d'enseignement ;* ***deuxième hypothèse*** *l'implémentation progressive du LMD est aussi un facteur de mise en relief des caractéristiques d'une civilisation reconstructive spécifique aux attentes de l'imaginaire social des malgaches concernant une société émancipée de toute sorte de malaise social et économique*. Au sein de ce contexte, une auto-évaluation du programme d'enseignement est devenue une action en filigrane dans la quotidienneté de l'enseignant quel que soit leur département d'intervention de formation. Evidemment, l'objectif est ici de mieux situer la réalisation du cours avec un souci de qualité et de performance bien ordonnée.

Au sein de cette action de jumelage de la finalité pédagogique avec la finalité civilisationnelle, l'enjeu est non seulement la diffusion d'une nouvelle pratique pédagogique s mais aussi, et surtout l'implémentation d'une perception du patriotisme utile pour la lutte contre le sous-développement et ses aléas. C'est un élément critique qu'on ne devrait pas laisser à la légère au sein de la gouvernance pédagogique de l'enseignement supérieur. Certainement, cette dernière est une tendance à la concrétisation immédiate des aspirations populaires qui prétendent

avoir une logique de la civilisation authentiquement malgache. En conséquence, concernés par ce contexte universitaire renfermant une problématique inavouée à Madagascar, des débats progressent pour clarifier la posture pédagogique capable de gérer cet amalgame de la situation actuelle.

MATERIELS ET METHODES

Domaine de la recherche

Cette recherche entre dans la série de recherche en Sciences de l'homme et de la société. Une analyse qui consiste à mettre en exergue l'existence d'une problématique souvent confondue avec les problèmes d'ordre culturel exclusivement. Il existe en effet des littératures évoquant la grandeur de la question de civilisation par rapport au domaine culturel. La culture est en quelques sortes une composante et un élément de la caractéristique spécifique d'une civilisation. Dans certaines situations, une situation de culture hétérogène au sein d'une civilisation peut générer une spécificité dichroïque d'une identité civilisationnelle. C'est le cas d'un pays ou d'un domaine fortement influencé et être soumis par un multiculturalisme désordonné, une situation difficile à gérer avec un cadre de référence typique favorable à la cohésion nationale et à la solidarité pour une cause relative à un intérêt collectif. La civilisation, dans sa dimension d'identité englobant et inclusive, est une plateforme de valeurs références à tous les domaines et systèmes d'action évoluant dans la société assistée par cette civilisation. A noter toutefois qu'une civilisation peut être envahissante ou d'origine exogène dans un domaine d'action ou un pays donné comme il existe une civilisation d'origine endogène qui à des racines dans l'histoire lointaine du pays.

D'où une reconfiguration civilisationnelle consiste à rendre spécifique et implanter un aspect d'une civilisation émancipatrice pour un pays. Elle peut avoir un caractère hybride au départ de sa spécification et progresse vers une identité consentie par la représentation mentale de la conscience collective de la population d'un pays. Vivre et agir avec un leitmotiv d'identité civilisationnelle reconstructive fait partie d'une action patriotique pour le développement d'un pays.

Type de la recherche

Cet article entre dans la famille des recherches appliquées pour le développement. La démarche de compréhension utilisée est la méthode hypothético-déductive. Nous avons tout d'abord présenté le contexte global du thème avec ses données contradictoires qui ont permis de soulever une problématique centrale de l'étude. Une problématique faisant partie de l'explication des ambivalences au sein de la réalisation progressive du système LMD dans l'enseignement supérieur à Madagascar. La problématique posée donne lieu à la proposition de deux hypothèses de travail et à définir les objectifs de la recherche. Cet article ne prétend nullement

unique en son genre, il tente toutefois de compléter et d'expliciter l'analyse de la problématique pédagogique souvent exprimée en terme didactique et de savoir.

Les collectes des données

Les collectes des données sont issues des travaux variés, utilisant des entretiens directs avec des collègues enseignants dans cinq lieux à savoir à l'université Ankatso Antananarivo, à l'IST Ampasampito Antananarivo, IST Antsiranana ; à l'université catholique EESVA Antsirabe et à l'INSCAE Antananarivo. Nous avons aussi effectué des entretiens avec des étudiants en cours d'étude dans ces lieux respectifs et de certains anciens étudiants qui sont déjà dans des situations de travail plus ou moins stables.

L'analyse des quelques maquettes pédagogiques utilisées dans ces établissements d'enseignement superieur nous a permis de détecter certaines informations qui intéressent notre problématique et la vérification des hypothèses.

RESULTATS

Le contexte évolutif du tandem « finalité pédagogique et finalité civilisationnelle »

Ebullition d'un fort besoin de changement de stratégie pédagogique

Depuis presque une quarantaine d'années, depuis le mouvement estudiantin de 1972 à Madagascar, on est toujours dans un contexte de la défiance croissante de l'opinion publique malgache à l'encontre de la tribulation de la finalité de l'enseignement supérieur. Cela touche en premier lieu la réticence entre la proportionnalité du taux d'embauche dans un lieu de travail des étudiants diplômés après leurs études par rapport aux effectifs des sortants qui ne cessent d'augmenter d'année en année.

Dans ce contexte de désaffection, des redondances de réclamations de changement de stratégie de professionnalisation à l'université et de finalité de formations émergent de l'opinion des étudiants sortants à chaque fois que le malaise se fait sentir. Les demandeurs de changement souhaitent que leurs doléances doivent être entendues et prises en compte par les instances concernées, leur réclamant alors de prendre des mesures d'améliorations accrues. Ces demandes d'implication n'ignorent nullement qu'il existe à la fois un problème de gouvernance universitaire et aussi un problème d'orientation politique globale de l'enseignement supérieur. Souvent un évènement ponctuel d'affrontement politique qui se déroule entre les politiciens dans la vie publique joue un rôle catalyseur d'un débat concernant la question pédagogique en général pour argumenter l'agencement de l'employabilité dans la formation universitaire. Toutefois, sans attendre des réponses immédiates et satisfaisantes à ces demandes, il faut admettre que l'enseignement supérieur a

toujours le devoir de se développer parfois au sein de ces enjeux parfois insaisissables, souvent contraignants.

De leur côté aussi les financeurs et partenaires étrangers des différents projets pédagogiques et institutionnels espèrent trouver de la rentabilité sans risque aux activités qui ressortent de leur coopération. C'est ainsi, par exemple, qu'il est courant d'assister à un atelier d'évaluation extra financière de la performance de l'enseignement supérieur à Madagascar comme dans certains pays d'ailleurs.

En conséquence, ce paysage presque turbulent incite la dynamique de l'enseignement supérieur à entrer, inévitablement, dans le moment de remise en cause de ses facteurs de blocages presque insaisissables.et de s'interroger de sa légitimité sociétale menacée d'incertitude. La performance pédagogique dispose-t-elle d'une réelle capacité d'influence sur son environnement. Sans réponse authentifiée à ce questionnement, la gouvernance universitaire risque de traiter une simple démarche procédurale d'administration générale sans actions innovantes sur les vraies réticences et incertitudes des acteurs parties prenantes au rouage de l'éducation entamée par l'enseignement supérieur.

Problématique de la mutation pédagogique

Règlementation, mondialisation, méritocratie, massification, standardisation, civisme, employabilité, modernisation, dématérialisation en quelques décennies, l'émergence rapide de ces concepts organisateurs de l'enseignement supérieur a bousculé aussi l'environnement de l'enseignement supérieur à Madagascar. En corrélation avec ces modèles de cadres d'actions, les réclamations des étudiants se font de plus en plus des pressantes pour que les entreprises, fort de leur influence dans le développement économique, apportent une contribution tangible et effective à la résolution du problème d'embauche que les instances publiques, le fonctionnariat, ne savent plus gérer.

Face à ce contexte, il est ainsi désormais visible du monde des universités, publiques ou privées qu'elles alignent en majeure partie l'employabilité et les aspirations entrepreneuriales dans leur itinéraire de formation et ceci avec des valeurs professionnelles légitimes (sources de revenus suffisantes, stabilité, référentiel de compétence valable.). Toutefois la discordance entre formation diplômant et formation professionnelle n'est pas encore résolue dans les universités de Madagascar, avec le risque de générer d'importantes tensions internes entre départements, voire une concurrence même vis à vis des universités et des instituts supérieurs de type formation professionnelle, entre autres ENS, IST et INSCAE, au sein de l'enseignement supérieur**.**

De plus en plus redondantes, de fortes aspirations d'innovations pédagogiques se faufilent dans les établissements qui adoptent la formation académique classique.

Pourtant les différentes propositions n'arrivent pas jusqu'à présent à se fusionner sur une même mode de mutation pédagogique. On dirait que l'une des propositions n'est pas plus forte ou meilleure que l'autre, chacune des tentatives est souvent radicalement différente. Cet état paradoxal des différentes aspirations est accentué par une absence de projet didactique transversal pour toutes les universités à Madagascar. Si cette affaire de fusion d'aspirations a toujours été difficile, elle s'aiguise aujourd'hui, du fait des brouillages de la demande d'un changement radical de la pratique politique et éducationnelle à Madagascar. Certaines opinions accusent la formation académique classique à l'université comme source de la crise d'emploi que chaque nouveau diplômé de l'université affronte. On dirait qu'il existe et persiste un « auto-blocage », volontaire, d'une mise en œuvre d'innovation pédagogique à l'enseignement supérieur de Madagascar. Un problème qui trouve ses racines dans l'incompatibilité de quelques-uns des programmes d'enseignement avec l'employabilité même.

Cette problématique incite à comprendre que la pratique pédagogique de l'enseignement supérieur a toujours besoin de consolider sa crédibilité par rapport au défi imposé par le devenir de la jeunesse malgache en particulier. La performance pédagogique doit être validée par sa capacité de résoudre un problème de développement sectoriel entre autres. Il se peut qu'une pratique pédagogique soit longtemps adoptée dans l'enseignement supérieur malgache sans être perturbés jusqu'à aujourd'hui, un moment où on ressent de plus en plus un sentiment de rejet de sa crédibilité par les enseignants eux-mêmes. Certainement, on ne doit pas esquiver ce problème ; cette controverse est un aspect de l'existence de l'incompatibilité de la pédagogie traditionnelle, expérience individuelle, dans le rythme de la mutation socio-économique à Madagascar. Une pédagogie « traditionnelle » en contradiction avec les prémices d'un aspect de civilisation reconstructive en train de se dessiner dans l'imaginaire social des intellectuels malgaches. Cependant ces prémices de nouvel imaginaire de civilisation pour la société malgache génèrent en quelque sortes des incertitudes de toutes sortes dont le souci principal est de promouvoir un changement social jusqu'au moindre détail de la vie des malgaches. Plus précisément, la pédagogie adoptée à l'université en particulier affecte la mentalité et le comportement des étudiants et il faut reconnaitre que le malaise de ces futurs acteurs de développement risque d'engendrer une altercation à la réussite d'un projet de développement sociétal pour Madagascar.

Au sein de ce contexte actuel, on constate ouvertement que pour qu'une expérience pédagogique se partage entre les enseignants à l'université, il faut certainement un management opérationnel et stratégique pour inciter une synergie des pédagogies novatrices. Cela ne concerne que la formation académique uniquement. Dans une situation de pré-modernité, est-il nécessaire de préciser qu'il s'agit d'un moment pour s'orienter, d'élaborer et de stabiliser une civilisation authentique. Sûrement la société malgache n'échappe pas à cette logique expérientielle d'une société auparavant sans étiquette civilisationnelle. Mais de quelle forme et quels

aspects de civilisation s'agit-il ici pour le cas de la société malgache ? Certainement au critère temporel, il convient de mettre en œuvre des nouveaux repères de normes et valeurs sociétales, un nouveau cadre de référence global pour la finalité des actions de développement y compris tout projet de développement sectoriel pour Madagascar. N'est-ce pas de partager avec tous les malgaches les mêmes représentations mentales, des objectifs spécifiques et les mêmes ambitions de société future ? Ce sentiment d'appartenance à une finalité sociétale produit déjà un « effet d'intelligence sociale », une empathie utile dans la mise en œuvre des projets (idéaux, affectifs et sociaux) pour la société malgache. Parmi nos constats les plus virulents, un besoin d'une *civilisation reconstructive* se fait sentir et tant convoité par les malgaches.

A définir ainsi la portée d'une civilisation reconstructive, la corrélation entre pédagogie universitaire et changement social et économique est évidente car jamais la « transversalité des besoins d'innovation pédagogique » n'a été aussi forte qu'aujourd'hui dans l'enseignement supérieur à Madagascar. Une innovation comme un aménagement de la conscience professionnelle des enseignants en vue de conquérir un autre bord de réussite pédagogique.

Toutefois, l'innovation pédagogique n'est pas tout à fait ignorée et non pratiquée pour la plupart des enseignants, c'est la transversalité d'une innovation pédagogique qui est problématique. Comme si chaque enseignant à l'université possède sa propre définition de l'innovation pédagogique. En conséquence, il n'est pas anodin de dire qu'il faut un catalyseur de mutation générale de la pratique enseignante, un double mouvement de désappropriation et d'appropriation, une déclaration mutuelle et réciproque de tous les acteurs pédagogiques de l'enseignement supérieur. Or, comment affecter un bloc d'innovation pédagogique à un autre demandeur si l'on ne se dégage pas de l'autre pratique qui est obsolète ? Comment recevoir un don si l'on ne se décide pas à le faire sien ? D'autant plus que transférer une innovation pédagogique vers des professionnels de l'enseignement n'est pas endosser un fardeau de pratique. Des deux côtés, une décision doit avoir lieu : donner et reprendre. Donner comme on accepte de ne plus être propriétaire unique de l'innovation en question ; en reprenant une expérience pédagogique de l'autre, on fait à sa manière sans nécessairement ignorer l'expérience qui marque le don. Dans ce cas, n'est une mutation pédagogique que ce qui est ouvert à la mise en marche d'une innovation transversale de pratique enseignante et d'une finalité reconstructive de l'imaginaire social des étudiants en particulier.

Au sein de ce moment d'opération pédagogique, on doit comprendre aussi pourquoi, et dans les itinéraires individuels et dans les trajectoires sociales d'un enseignant à l'université, un tel transfert d'innovation pédagogique est difficile ? D'abord parce qu'il faut beaucoup de patience et de consensus social et culturel entre les

enseignants chercheurs eux-mêmes et au niveau de chaque établissement d'enseignement.

Deux phénomènes de transaction se dessinent ici et les comportements des générations d'enseignants le confirment dans les lieux d'observation de notre enquête et d'analyse de comportements notamment dans l'établissement ENS Ampefiloha, département EGS Ankatso et IST Antananarivo. Que ce soit dans le rang des enseignants chercheurs titulaires, que chez les enseignants vacataires, « la rupture générationnelle » entre les corps enseignants et les fragilités des équilibres relationnels entre les enseignants de différents grades ne permettent pas facilement le déploiement d'un échange d'expériences de pratique pédagogique dans l'enseignement supérieur. La réticence et difficulté des plus âgés à exposer leur itinéraire professionnel aux plus jeunes demande une espace de transfert confiant d'une innovation de pratique pédagogique.

Dès lors, si on espère que l'innovation de pratique pédagogique prévoit une réussite et une efficacité, il faut une décision prise, en commun certes, mais surtout et par la volonté de l'un et de l'autre. Sans minimiser les facteurs bloquants, vu l'ampleur de demande de « changement » d'ici et là, cette décision d'innovation transversale est possible dans l'enseignement supérieur à Madagascar, malgré les fractures et les dérives du passé dans l'historique de l'enseignement universitaire à Madagascar**.**

Pragmatisme sur la mise en œuvre du système LMD

Derrière la mise en œuvre de ce nouveau système pédagogique à Madagascar, sont définies deux approches différentes de la pratique pédagogique et de la prise en compte de l'environnement universitaire. Tout d'abord, c'est un système pédagogique d'obédience "interuniversitaire" européen plus particulièrement ; une approche principalement fondée sur la standardisation du respect des normes pédagogiques et des compétences universitaires au sein d'une mise à jour de la pratique pédagogique universitaire face à l'évolution de l'environnement du marché du travail, du basculement effectif vers la société du savoir et de l'intégration effective de la civilisation technogène. En outre, le système LMD est aussi vu en tant que processus de la globalisation dans le milieu de l'enseignement supérieur au niveau mondial. En d'autres termes, c'est une approche plus holistique qui demande les parties prenantes d'être conforme aux normes déjà expérimentées par ces grandes universités européennes où ce système est déjà établi tout en tenant compte des "exigences normatives" issues des multiples partenaires, le tout créant un ensemble de coopération et parfois d'interdépendance aux vrais besoins des utilisateurs où ce système pédagogique est implanté parallèlement. D'ores et déjà, Madagascar espère recevoir avec ce système LMD une politique de recentrage d'une civilisation spécifique et de réforme de l'enseignement supérieur po**ur** être conforme au besoin de la lutte contre le sous-développement**.**

DISCUSSIONS

Aspects ambivalents du Cheminement de la pédagogie patriotique

La gestion des risques et l'iceberg de l'ingérence de la modernité

De plus en plus progressif, les architectures de la modernité affectent des influences dans l'évolution actuelle de la gouvernance des universités à Madagascar. Modernité dans le sens d'une pratique sociale qui tente de mettre en œuvre un changement de comportement et une haute considération des valeurs de la civilisation technogène. S'ajoute aussi la théorie de la bonne gouvernance qui relève de la mise en forme d'une gestion plus sécurisée de l'administration. Et il faut admettre que ces grandes opérations d'ordre structurel et technologique, de la gouvernance et des aspects pédagogiques, sont des éléments porteurs de nouvelles valeurs civilisationnelles pour la situation culturelle et comportementale à Madagascar. En somme, les influences des impératifs de la « modernité écologique » tant vantée par les pays riches, la confiance à l'intelligence artificielle dans toutes ses formes, la référence à la qualité de type ISO, la dématérialisation, la numérisation sont des éléments visibles de l'iceberg de la modernité qui se faufilent en tirs croisés dans le monde universitaire malgache en l'occurrence. Ce sont des types de vecteurs de nouvelles valeurs civilisationnelles dans la société malgache en d'autres termes.

Ce qui est évident, en quelques décennies, l'émergence rapide des artefacts et les péripéties issues de ces évènements de la modernité à caractère civilisationnel risquent de surcharger le rythme de la vie universitaire et aussi les valeurs sociétales malgaches.

Autrement dit, le cadre universitaire à Madagascar commence à être vêtu au sein d'un avenir civilisationnel « hybride » et risque d'évoluer au sein d'une structure sans appui idéologique propre. Or une gouvernance universitaire a certainement besoin d'un cadre de référence de valeur sociétale qui fixera la notion de qualité à respecter mutuellement entre tous les acteurs de l'enseignement supérieur c'est la partie immergée de l'iceberg

Plus précisément, privé de structure d'accueil axiologique consensuel et de politique civilisationnelle claire, l'enseignement supérieur de Madagascar se retrouve dans un environnement organisationnel et pédagogique hétérogène fortement compartimenté, où s'affrontent en permanence des ambivalences de vision pédagogique dispersées et presque contradictoire entre les différents domaines et parcours. Cette hétérogénéité risque de se traduire notamment par une instabilité des reformes pédagogiques, l'émergence d'une dissonance cognitive poussée par l'accrue des incitations de cette « modernité » insaisissable. Ces situations de cafouillage sont sans aucun doute source permanente de nouveaux risques de dysfonctionnement et d'instabilité de la pratique pédagogique pour les universités

malgaches. A ne pas minimiser, en bref les péripéties de la globalisation, de la fracture numérique, et la consécration du pluralisme culturel dans les relations internationales, qui sont les domaines immergés de l'iceberg du LMD qui mettent en exergue la puissance culturelle, technologique et organisationnelle de ces grands modèles de gouvernance universitaire des pays modernes.

En contrepartie de ce pouvoir en filigrane et puissance unilatérale de la civilisation des pays « modernes » par le biais de la LMD, l'opinion des étudiants se font aussi de plus en plus pressant pour que l'adoption et la pratique de ces grands standards du système LMD, apportent une contribution modérée et réflexive à la résolution des problèmes récurrents de l'employabilité et de la professionnalité ; ceci pour garantir leur avenir professionnel que les instances ministérielles à Madagascar n'arrivent pas à gérer efficacement.

Dans ce contexte de lutte d'influence devenu mouvant, l'enseignement supérieur malgache a intérêt actuellement à confirmer et à développer des balises de la pédagogie et de la gouvernance universitaire. Il est ainsi désormais attendu du monde de l'enseignement supérieur qu'il aligne sur son modèle de gouvernance les aspirations et les prétentions de changement social des valeurs considérées comme authentiques aux exigences du stade de pré-modernité d'abord à Madagascar. Toute disparité entre ces différentes attentes est source d'ambivalence et de « cafouillage caché » et qui serait des risques d'aboutir à d'importantes tensions internes en permanence même au niveau de la pratique pédagogique dans un même établissement d'enseignement ou de même parcours.

En bref, la définition d'une itinéraire d'une civilisation reconstructive à Madagascar peut se traduire en une armature de lise en garde vis-à-vis de l'affluence de la bousculade des valeurs de la modernité, non seulement pour l'image et la notoriété des universités malgaches qui s'en prévaut, mais également au niveau sociétal sur lequel cette civilisation reconstructive opère un carde de comportement, ceci en regroupant la conviction et la motivation de toute la partie prenante de la vie universitaire malgache. Entre autres, un modèle de civilisation pour la société malgache qui met en exergue entre autres des critères du patriotisme authentique pour redresser l'économie à Madagascar et qui élimine de facto les ingérences de ces différentes valeurs extrêmes et stéréotypes de la modernité qui ne seraient pas conformes au niveau des valeurs utiles à la civilisation reconstructive attendues au cours de cette pré-modernité de Madagascar.

L'altercation du cadre définitionnel de la pédagogie patriotique

Dans l'itinéraire de cet article de réflexion, ces deux termes, patriotisme et pédagogie, constituent des éléments opérant dans le processus de la réforme de l'université à Madagascar, en particulier dans le domaine de la mise en œuvre du

LMD dont il est question ici. Tout d'abord, en évitant un plagiat de pratique pédagogique des autres pays, leur combinaison s'inscrit entre autres dans la réalisation d'une pratique pédagogique qui annonce l'éthique des affaires conforme à la reconstruction de l'économie à Madagascar. Une pratique pédagogique se rapportant aux vecteurs des actions pour éradiquer le sous-développement avec une haute considération des ces programmes de l'ODD pour le cas de Madagascar, une pédagogie gardien de la cohésion nationale et plus accessible à la prééminence des valeurs proactives qui soutiennent l'ascension sociale collective des gens. Des compétences et des capacités, des aptitudes et des dévouements, au service des impératifs de la lutte contre la pauvreté et de la précarité sociale. Des éléments estimés vecteurs et générateurs de la civilisation reconstructive à pourvoir pour Madagascar. Ce sont des éléments types des cadres du patriotisme pédagogique, un bouquet de valeurs, cadre de référence de l'activité universitaire. Ainsi, ce patriotisme est l'arbitrage que chacun doit effectuer sur sa pratique professionnelle habituelle, probablement contradictoires aux routines.

Certainement, cette pédagogie patriotique est un enseignement du comportement utile pour devenir un membre authentique de la population active à Madagascar. Elle peut être définie dès lors en tant qu'activité propre d'un enseignant pour fructifier le changement de mentalité chez les étudiants tout d'abord. Que cette nouvelle mentalité agisse ensuite au profit des impératifs de la « Qualité » de chaque futur métier ou profession des étudiants. Et finalement cette nouvelle mentalité est la genèse du modèle d'un patriotisme pratique dans le comportement de la population active malgache.

Dans ce contexte, l'existence et le positionnement du patriotisme au sein de toute la structure de l'université deviennent des actions stratégiques. Ce comportement devrait se développer au sein tous les personnels- et non pas au niveau de l'enseignant uniquement ou, pire, dans des matières qui traitent les sciences sociales seulement. Un bon résultat d'application du patriotisme ne peut se faire que si la démarche est portée par l'ensemble de tous les collaborateurs et diffusée de façon rigoureuse tout au fond des structures organisationnelles de l'université. Au cœur de la culture universitaire, le patriotisme doit être partagé, grâce à une appropriation collective, sous peine d'être perçue comme accessoire, au pire comme une supercherie de saynète sans véritable fondement.

Toutefois, même si une pédagogie patriotique doit reposer sur de nouvelles règles d'intervention et de processus de médiation, ce n'est pas pour autant suffisant. Il faut dépasser la didactique et la pédagogie traditionnelle fondée sur la transmission *ex- cathedra* des savoirs savants pour adopter une approche plus compensatoire reposant sur une didactique approfondie de la matière pour intégrer les nouvelles valeurs patriotiques, et que chacun s'engage à purifier ses cours pour intégrer

l'annonce de la civilisation reconstructive pour la société malgache. Ainsi, s'il est indispensable de trier la pédagogie habituelle, de la compléter par une approche fondée sur des valeurs de passerelle aux besoins immédiats dès l'ancrage des qualités patriotiques. Cette vision plus pragmatique se traduit non seulement par une vision partagée des attentes en matière de patriotisme pédagogique pour la partie prenante de l'université, mais s'avère également bien plus exigée pour faire face aux artefacts de l'ingérence de la globalisation et de la mondialisation sous toutes ses formes.

Imbrication utile entre pédagogie patriotique et civilisation reconstructive

De plus en plus un besoin de la société malgache actuelle et réclamé par des discours des politiciens comme un comportement utile et fondamental du changement social, le patriotisme est une qualité de conscience collective qui cherche sa place dans l'éducation civique dans la société malgache. Toutefois, ce comportement civique doit faire face entre les enjeux multiples de l'interculturalité dans la société malgache, de faire face aussi aux éventualités malversations de la complexité croissante des idées politiques en ébullition sans la société malgache.

De là, il semble plus que jamais indispensable de s'accorder sur une définition de ce qu'est la civilisation reconstructive. Cette démarche est utile pour éviter des confusions qui nuisent à sa mise en œuvre ou à son acceptation. Toutefois, afin de parvenir à une définition opérationnelle de la civilisation reconstructive, il est nécessaire de la distinguer des concepts de civisme et de déontologie, deux termes qui circulent dans la société malgache et le milieu professionnel et qui risquent de restreindre la dimension pragmatique de la civilisation reconstructive. Tout d'abord, le concept de civisme ne recouvre pas le sens de la civilisation. Il se distingue d'une action de purification et de sélection des valeurs valables pour cadrer un comportement dans la légalité ou une éthique de progrès en quelques sortes. En tant que respect d'un code de comportement public, le civisme peut se définir comme l'ensemble des actions visant à rendre les actes et les comportements strictement conformes aux lois et règlementations existantes pour des respects aux organisations d'utilité publique. Le civisme est aussi un respect de l'état de droit.

Dès lors, dans son essence sociétale la civilisation reconstructive peut être un bouquet de règle de comportement d'acteur social tout comme l'acquisition nouvelle représentation mentale d'un citoyen malgache, d'une clarification de l'authenticité du *Fihavanana* exposé dans la Constitution, clarification d'un nouveau sens du travail dans le contexte malgache actuel où le travail ne se limite pas à exhorter l'embauche classique entre un patron et un employé, la mise en relief de la mise à jour des valeurs communautaires, la place de l'interculturalité et le rôle de la transculturalité dans l'agencement du civisme, la spécificité du droit, des obligations et du devoir dans l'éthique publique et de la République, les limites du profane et du

sacré dans ces valeurs réclamées comme fondement des micro-civilisations fortement sacralisées dans certaines localités à Madagascar. En somme, une définition de la représentation sociale de ce qu'est « un malgache », race ou nationalité ? Cette liste n'est pas exhaustive, elle ne fait que présenter les quelques aspects du cadre de la cosmogonie dans l'imaginaire actuel des malgaches qui inspirent fortement l'utilité d'une « civilisation malgache » pour exprimer la malgacheité mais souvent un désir sans temporisateur, un service qui semble être dans le rôle l'académie malgache en tandem avec le département de l'Anthropologie de l'Université à Madagascar. A savoir que la spécificité de cette civilisation malgache est d'être une civilisation reconstructive, proactive est loin d'être une éthique passéiste ; la civilisation qui est un concept plus restrictif que la notion de culture, du civisme et de la déontologie ici.

Pour ce qui est du terme de déontologie il fait référence à l'ensemble de principes et règles (Code ou charte de déontologie) qui gèrent et guident une activité professionnelle. Ces principes et règles déterminent les devoirs minima exigibles d'un professionnel dans l'accomplissement de son activité. Une déontologie peut être élément du civisme exigé pour un cadre de la psychologie de travail uniquement. Le civisme et la déontologie peuvent être des éléments du patriotisme.

Dès lors, pour ce qui pourrait être une définition de la civilisation reconstructive, il est proposé, dans cet article, une définition, probablement excentrique, mais qui a le mérite de s'inscrire dans les réalités opérationnelles auxquelles sont soumis les acteurs collaborateurs ou parties prenantes de l'enseignement supérieur. Des valeurs qui supportent et peuvent générer des actions réactives, contraignantes et subjectives.

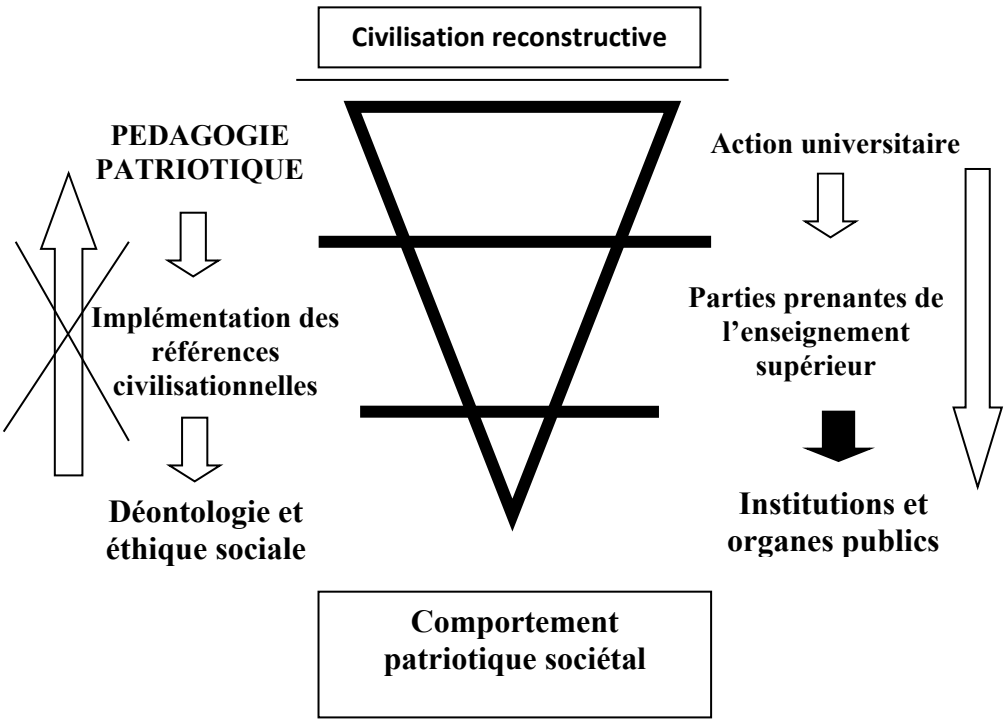
Dans son essence, la civilisation reconstructive accommode le comportement patriotique avec les valeurs de la république et de la malgacheité. Elle prend comme point essentiel la réorientation et l'expansion de l'éducation de la population au service de la lutte contre le sous-développement avant tout. A noter que l'évaluation de la réussite de tout projet de développement sectoriel, y compris les objectifs du développement durable, dépend de la considération de ces paramètres cités ci-dessus ; cette évaluation aide la compréhension de l'utilité exacte de ces réalisations de développement par la population bénéficiaire. Ce sont les valeurs « civilisationnelles' rattachées à ces réalisations qui définissent ainsi l'avantage patriotique de chaque résultat des actions.

Poussé par la mise en œuvre de cette civilisation reconstructive, un comportement réactif est attendu entre autres, sur les arbitrages des enseignants et encadreurs pédagogiques pour choisir ce qui est bon ou mauvais dans l'agencement du programme et ceci par rapport aux valeurs authentiques voulues par la reconstruction et le patriotisme d'abord, ensuite en ciblant l'ensemble des parties

prenantes de l'enseignement supérieur tout comme les partenaires de formation, entreprises, personnel administratif et technique, société civile.

La représentation sociale et la mentalité générées par la civilisation reconstructive définissent ici ce qui est bon ou mauvais sur la mentalité et le comportement social des gens. Cette représentation sociale a une vocation de confirmer le système de valeurs civilisationnelles strictement nettoyé des idées sans valeurs patriotiques et le respect des principes de la République.

Schéma modélisateur du processus d'implémentation de la civilisation reconstructive pour le contexte universitaire



Dans ce schéma, le comportement sociétal s'inscrit dans la cible principale de l'accomplissement de la civilisation reconstructive. Cette civilisation est une référence de la pédagogie patriotique dans le rouage de l'enseignement supérieur tout d'abord. Une disposition que d'autres entités éducatives, institutions et organes publiques peuvent s'identifier ensuite, tout comme les partis politiques, les communautés religieuses, les institutions éducatives ou des associations (syndicats, organisations non gouvernementales ou autres services publics.). Dans ce cas, la pédagogie universitaire prend la charge de diffuser un bloc de valeurs civilisationelles qui serait interprété et précisé au gré de multiples situations

pédagogiques. Une mission également privilégiée pour l'enseignement supérieur qui influencera aussi progressivement les institutions et autres organes techniques qui façonnent l'opinion publique au niveau sociétal à Madagascar. Plus particulièrement, les organes publics et privées qui ont le monopole de l'éducation scolaire peuvent être une cible de grand changement de programme relatif aux valeurs de la civilisation reconstructive et du patriotisme à pourvoir pour l'adhésion citoyenne dans la société malgache. En conséquence, la pédagogie universitaire peut voir sa marge de manœuvre se modifier peu à peu en identifiant progressivement les leitmotive de la civilisation reconstructive, C'est du moins l'aspect subjectif du cheminement de la pédagogie patriotique en interactivité avec la civilisation reconstructive pour la société malgache.

CONCLUSION

En réconciliant le triptyque « mise en œuvre du LMD - mise en œuvre d'une pédagogie patriotique - muse en œuvre d'une civilisation reconstructive » dans l'enseignement supérieur, il semble bien qu'après une phase de réflexion continue pour la praticabilité de cette réconciliation, la notion de « diplômés de l'enseignement supérieur » se conçoit inévitablement avec une dimension de citoyen civilisationnel de la société malgache. La formation universitaire qui vise à façonner seulement des individus diplômés qu'un citoyen civilisationnel doit disparaitre. Mais la pente à remonter est ardue pour atteindre cet aspect d'innovation pédagogique. C'est une conversion de paradigme et de vision de développement institutionnel au sein de l'enseignement supérieur et au sein de l'opinion des enseignants en particulier. Un cheminement éducatif qui impose plus des impératifs de mutations culturelles qu'une simple innovation ponctuelle. La pédagogie patriotique a pour finalité une passerelle de relations de l'enseignement supérieur avec les impératifs du changement dans la quotidienneté de la société malgache.

Pour ce faire, la grande famille des établissements d'enseignement supérieur malgache devrait s'appuyer sur des éléments pédagogiques régulateurs et proactifs, une démarche d'acteur stratégique afin d'asseoir leur légitimité et surtout leur crédibilité. Cela se traduit, en particulier, par la confirmation de la crédibilité des objectifs du LMD pour la reconfiguration civilisationnelle et l'aménagement de la pédagogie universitaire.

C'est une refonte de finalité pédagogique et de socialité du statut de l'enseignement à l'université qui est l'enjeu ici**.** Un exercice social, mais aussi acceptation d'une révolution pédagogique. La dimension classique d'un « savoir à enseigner » qui descend d'en-haut, de la plus ancienne connaissance, devrait considérer d'abord les circonstances d'application. En conséquence, les habitudes de réalisation d'un cours pleinement comprise et consentie auparavant doivent tendre vers l'idée et la pratique pédagogique

au profit d'une fécondation d'un changement de comportement réciproque entre enseignants et étudiants. De là, **l**e patriotisme à démarrer dans le milieu universitaire malgache est sans aucun doute une réponse exacte de ce qui est réclamé depuis Mai 1972 à Madagascar par les étudiants à Madagascar où il semblait que l'inaboutissement de l'avenir professionnel des étudiants sortants sont remis en cause ici. A bien des égards si l'on se base sur l'impératif du changement fortement réclamé en 1972 à Madagascar, ce changement de la situation des étudiants n'est pas encore évident. Peut-être même n'a-t-il pas encore réellement organisée en termes de plan-programme jusqu'à l'heure actuelle faute de cadre d'atterrissage civilisationel. Pour plus de précision, la sacralisation d'une pédagogie patriotique dépend d'une grande mutation de carde de référence civilisationnelle, garants des certitudes et évite la désorientation des résolutions des problèmes intergénérationnels à Madagascar.

Dès lors, pour qu'une nouvelle vision de patriotisme pédagogique s'instaure dans l'enseignement supérieur à Madagascar, il convient d'abord de reconnaître qu'il y a des différentes de techniques pédagogiques et didactiques, reconnaître qu'il y a une expérience ancienne et une innovation de pratique pédagogique poussée par un désir de nouveau profil de sortie d'étudiants en l'occurrence l'importance d'un **citoyen civilisationnel**. Mais il est évident aussi que les caractéristiques de la civilisation reconstructive à spécifier ne doit pas ignorer le rythme du contexte mondial de l'enseignement supérieur. Si tout cela peut sembler évident, les jeunes tout statut social confondu dépendent sûrement de l'opacité de cette civilisation reconstructive à pourvoir dans l'immédiat.

Et pour terminer cet article, je voudrais remercier les collègues enseignants chercheurs de l'université Ankatso ; des deux ISTs celui d'Antananarivo et d'Antsiranana, de l'université catholique EESVA Antsirabe et de l'INSCAE de vouloir accepter les quelques entretiens relatifs aux domaines de la pédagogie universitaire et un mini débat ponctuel lors des moments de pause entre les heures de cours. Un remerciement particulier pour le centre d'information et de documentation scientifique et technique (CIDST) et son comité de lecture.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1) Bertrand Binoche, *Les Équivoques de la civilisation*, éd. Champ Vallon, 2005
2) Bernard Cottret, Du patriotisme aux nationalismes (1700-1848), étude (broché), 2002.
3) Hugues Lethierry, *Éducation nouvelle, quelle histoire !* préface d'Albert Jacquard, 2e édition Delval, 1987.
4) Jean-Marc Ferry, *De la civilisation : civilité, légalité, publicité*, éd. Éditions du Cerf, 2001.

5) Marcel Mauss « *Les civilisations : Éléments et formes* », Exposé présenté à la Première Semaine Internationale de Synthèse, Civilisation. Le mot et l'idée, La Renaissance du livre, Paris, 1930, pp. 81 à 106.

6) *Les diversités du patriotisme contemporain* Françoise Daucé, Anne Le Huérou, Kathy Rousselet dans Critique internationale

EXPLOITATION AGRICOLE DU DISTRICT D'ANTSOHIHY EXPOSEE ET SENSIBLE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

par

RABEMANANJARA Arnaud[(1)], RAZAFINDRAIBE Rolland[(1,2)], RAHELIZATOVO Noro C[(1)], RAZAFIARIJAONA Jules[(1)], RAMANANARIVO Sylvain[(1,3)], RAMANANARIVO Romaine[(1,3)]

(1) Ecole Doctorale Gestion des Ressources Naturelles et Développement. EA Agro-Management, Développement Durable et Territoires, ESSA, Université d'Antananarivo, Madagascar
(2) Foibem-pirenena momba ny Fikarohana ampiharina amin'ny Fampandrosoana ny eny Ambanivohitra (FOFIFA)
(3) Ecole Supérieure de Management et d'Informatique Appliquée (ESMIA), Antananarivo, Madagascar

RESUME

Le changement climatique est un contexte mondial qui affecte l'ensemble des pays, des économies, des secteurs d'activité et des populations. Ces effets varient d'un pays à un autre, et les activités économiques qui reposent essentiellement sur l'agriculture sont les plus vulnérables. Durant ces dernières décennies, la grande île a connu plusieurs événements extrêmes liés aux variabilités climatiques passées et actuelles. Les plus importants sont les cyclones, les inondations et les sécheresses. Leurs impacts mettent la population malgache et ses activités en situation de vulnérabilité répétitive. Dans le contexte particulier des zones rurales dans la Région Sofia, et plus spécifiquement dans le District d'Antsohihy, des questions se posent quant à la vulnérabilité des ménages ruraux confrontés aux risques climatiques. La présente étude se propose de mettre en exergue les déterminants de la vulnérabilité des ménages à ces risques. Une enquête socio-économique a été effectuée auprès des ménages dans les Communes rurales d'Anahidrano et d'Ankerika. Les informations obtenues ont été traitées statistiquement dont entre autres par l'analyse des discours et par l'analyse typologique. Les personnes ressources soulignent que la riziculture est plus sensible à la variation du régime pluviométrique, à la chaleur et à la sécheresse par rapport aux autres spéculations comme le maïs, le manioc et les céréales. Par conséquent, les ménages dont la grande partie de leur revenu se trouve basée sur cette spéculation apparaissent les plus vulnérables. En plus de cette principale activité agricole des chefs de ménage, le genre, le niveau d'instruction, le niveau des patrimoines présentent également des incidences sur leur condition d'existence et déterminent les mécanismes de recours à favoriser.

Mots clés : aléas climatiques, agriculture, riziculture, vulnérabilité, revenu, ménages

ABSTRACT

Climate change is a global context that affects all countries, economies, sectors and people. On the other hand, such effects differ from one country to another; the economic activities mainly based on agriculture are the most vulnerable. Over the past ten years, the Big Island has experienced several extreme events linked to past and current climate changes. The most important are cyclones, floods and droughts. Their impacts put the Malagasy population and its activities in a repetitive situation of vulnerability. In the particular context of rural areas in the Sofia Region, and more specifically in the District of Antsohihy, questions arise regarding the vulnerability of rural households facing climate risks. The present study aims at highlighting the determinants of households' vulnerability to climate risks. A socio-economic survey was carried out on households in the Townships of Anahidrano and Ankerika. The information collected has been processed statistically, including speech analysis and typological analysis, among other methods. Resource people point out that rice cultivation is more sensitive to changes in rainfall patterns, heat and drought compared to other crops such as corn, cassava and cereals. As a result, those households that rely on this speculation for a large part of their income appear to be the most vulnerable. In addition to this main agricultural activity of heads of household, gender, education and wealth also have an impact on their living conditions and determine the recourse mechanisms to be promoted.

Keywords: climatic hazards, agriculture, rice cultivation, vulnerability, income, households

FINTINA

Ny fiovaovan'ny toetr'andro dia tranga iray manerantany, izay misy fiantraikany amin'ny toe-karena sy ny fiainan'ny zanak'olombelona. Kanefa tsy mitovy ny fiantraikan'izy io eo amin'ny samy firenena; ireo sehatra ara toe-karena izay mifototra indrindra amin'ny fambolena no tena marefo. Nandritr'izay folo taona lasa izay, efa betsaka ireo voka-dratsin'ny fiovaovan'ny toetr'andro hita teto Madagasikara. Ny tena ratsy tamin'izany dia ny rivodoza, ny tondra-drano ary ny haintany. Miteraka olana eo amin'ny fihariana, ary mamparefo ny tantsaha Malagasy ireo loza voajanahary ireo. Amin'ny toetra izay mampiavak anytontolo ambanivohitra amin'ny Faritra Sofia, indrindra ny ao amin'ny Distrik any Antsohihy, mipetraka ny fanontaniana manodidina ny harefon'ireo tantsaha any ambanivohitra manoloana ny haratsian'ny toetr'andro. Avohitra eto amin'ity fikarohana ity ireo toetra mamaritra ny harefon'ireo tantsaha manoloana ny fiovaovan'ny toetr'andro misy. Nisy fanadihadiana ara-tsosialy sy ara-toekarena nataotamin'ireo tantsaha monina ao amin'ny Kaominina Ambanivohitra Anahidranosy Ankerika. Ny fandinihana ny valandresakin'ireo Sojabe sy ny

sarangan'ireo tantsaha no fitaovana nentina nikirakira ireo atontan-kevitra voahangona tamin'izany. Nasongadin'ireo Sojabe fa misy fiantraikany mivantana amin'ny fambolem-bary ny fiovaovan'ny rotsak'orana, ny hafanana sy ny haintany raha mitaha amin'ny fambolena hafa toy ny katsaka, mangahazo sy ny voamaina. Ka noho izany, ireo tantsaha any ambanivohitra izay manana fidirambola miankina betsaka amin'ny fambolem-bary no tena marefo. Marihina fa ny fahasamihafana ny vavy sy ny lahy, ny fahalàlana, ny fananana, ary ny asa aman-draharahan'ny loham-pianakaviana dia misy fiantraikany amin'ny mamparefo ny tokatrano iray.

Teny fahatra **:** fiantraikan'ny toetrandro, fambolena, fambolem-bary, marefo, fidirambola, tantsaha

INTRODUCTION

Etudier les impacts potentiels des changements climatiques dans le secteur de l'agriculture en analysant les formes intrinsèques de vulnérabilité, à partir des observations et tendances actuelles et futures du climat, constitue un enjeu majeur en termes de définition et de proposition des stratégies d'adaptation (Doukpolo B., 2014).A Madagascar, 80% de la population vit en milieu rural et pratique essentiellement une agriculture de subsistance[1].Ainsi, le milieu rural malgache est vulnérable à tous chocs extérieurs comme le changement climatique. L'étude proprement dite a été effectuée dans la Commune Rurale d'Ankerika, plus précisément dans les *Fokontany* d'Antanambao, d'Ankerika Nord et d'Androibe, et dans la Commune Rurale d'Anahidrano, plus particulièrement dans les *Fokontany* de Bevahona, de Betomendry et d'Anahidrano, situés dans le District d'Antsohihy, Région Sofia. Ces zones d'intervention se trouvent particulièrement localisées à cheval aux coordonnées géographiques 42°41′50″ nord, et 23°19′00″est. Le choix de ces six *fokontany* a été justifié principalement par leurs potentialités agricoles c'est-à-dire par l'existence de rizières et de *Baiboho* (alluvions récentes) et où la majorité de la population est formée d'exploitants agricoles. La Région Sofia est dotée de vastes plaines fertiles. Malgré les caractéristiques et les potentialités de ces espaces agricoles, les chocs climatiques deviennent un obstacle pour les exploitants dans la conduite de leurs activités. Ces réalités contradictoires conduisent à formuler la problématique suivante : comment agir sur les facteurs déterminant la vulnérabilité de la population rurale face au changement du climat dans la zone ? Cela conduit aux questions de recherche suivantes : Quels sont les phénomènes marquants du changement climatique et leurs impacts sur l'agriculture dans la zone ? Quels segments de la population sont les plus vulnérables aux chocs climatiques ? L'objectif global de l'étude consiste à développer les critères de vulnérabilité de la

[1]https://agritrop.cirad.fr, consulté le 23/05/20

population rurale face au changement climatique dans la zone d'étude. Les objectifs spécifiques sont de caractériser les aléas climatiques majeurs et leurs impacts sur les activités agricoles des ménages, et de déterminer le portrait socio-économique de la population rurale les plus exposés aux risques climatiques. Les hypothèses de recherche avancées mentionnent que les variations du régime pluviométrique rendent difficile la riziculture, conduisant les exploitants à focaliser leurs efforts sur la conduite d'autres spéculations ; et, que les aléas climatiques affectent surtout les ménages dont la grande partie de leur revenu est fonction de la productivité rizicole. Ainsi, il est attendu dans l'article que les aléas climatiques et leurs impacts sur les activités agricoles des ménages seront caractérisés, et que les typologies des ménages ruraux les plus vulnérables aux chocs climatiques seront déterminées.

MATERIELS ET METHODES

Milieux d'étude et échantillonnage

Les exploitants agricoles dans les six *fokontany* cité supra ont été enquêtés afin d'obtenir les informations permettant d'analyser leur vulnérabilité au choc climatique. L'enquête semi-directe concerne six (6) *Sojabe* qui sont les sages du village. Ces derniers disposent d'un capital important de savoir-être et de savoir-faire, et ils avaient aussi vécu différents phénomènes climatiques passés dans leurs villages ; probablement, ils ont des mots à dire sur le changement du climat. Par contre, l'enquête directe concerne 384 ménages ruraux répartis équitablement dans les six (6) *fokontany*. Les informations socio-économiques des ménages ont été collectées. Douze (12) enquêteurs ont été mobilisés pour l'enquête, et des recoupements ont été effectués de temps en temps auprès des ménages enquêtés pour compléter les informations manquantes.

Pour définir la taille d'échantillon nécessaire dans cette recherche, la formule suivante a été considérée :

$$n = \frac{Z^2 \times p\ (1 - p)}{e^2}$$

Avec :

n = taille de l'échantillon attendu

Z = niveau de confiance déduit du taux de confiance (1,96 pour un taux de confiance de 95%)

p = proportion estimée de la population présentant la caractéristique étudiée dans l'étude. Lorsque cette proportion est ignorée, p = 0,5 sera retenue.

e = marge d'erreur (fixée à 5%)

Le choix des individus au sein de ces échantillons a été fait de manière aléatoire à partir de la liste des ménages donnée par les chefs *fokontany*. L'enquête dans chaque *fokontany* a été arrêtée une fois le nombre d'enquêtés fixé atteint.

Démarches de vérification des hypothèses

Perception paysanne du changement climatique

La démarche de vérification de la première hypothèse avançant que « les variations du régime pluviométrique rendent difficile la riziculture, conduisant les exploitants à focaliser leurs efforts sur la conduite d'autres spéculations » a été l'analyse des dires des personnes ressources « *Sojabe* », afin de soulever les états des connaissances des exploitants agricoles sur les concepts relatifs aux changements climatiques, et de présenter les effets de ces aléas sur la production agricole dans la zone. Pour ce faire, les dires des personnes ressources obtenues à partir des conversations ont été synthétisés et traités sur tableau croisé dynamique.

Les variables nécessaires pour vérifier cette hypothèse sont généralement :

- La montée des températures : chaleur récurrente
- L'inondation
- La variation des régimes pluviométriques : pluies tardives, pluies violentes, pluies imprévisibles, pluies insuffisantes
- L'apparition des ravageurs : Invasion des criquets, chenille légionnaire, etc.
- Le cyclone
- Les spéculations : culture rizicole, culture de maïs, culture de manioc, etc.

Pour mieux préciser ces résultats, l'Analyse Factorielle des Correspondances (AFC) a été l'outil mobilisé ; par son graphique symétrique, elle a permis de voir rapidement l'association entre deux variables qualitatives qui sont les mots et les auteurs. La proximité entre deux modalités sur le graphique est représentative de leur association.

Typologie des ménages

La démarche de vérification de la deuxième hypothèse avançant que « les aléas climatiques affectent surtout les ménages dont la grande partie de leur revenu est fonction de la productivité rizicole » a consisté à faire la segmentation des ménages. Cela a permis d'identifier leurs caractéristiques dans chacun des groupes. Pour sortir leur typologie, les variables ont subi un premier traitement par la Classification Ascendante Hiérarchique (CAH), en mettant en exergue une première catégorisation des ménages. Pour la vérifier, un second traitement a été effectué par la Classification de *K-Means*. Enfin, l'Analyse Factorielle Discriminante (AFD) a

permis d'observer la typologie finale et a donné les caractéristiques propres à chaque ménage et les individus sont classés en groupes.

Les variables nécessaires dans cette démarche sont :

- Localisation du ménage (Commune et *Fokontany*)
- Sexe du chef de ménage
- Niveau d'instruction du chef de ménage
- Activité principale du chef de ménage : riziculture, salarier, commerce, élevage, pêcheur, autres (culture de maïs, manioc, black eyes, haricot, etc.)
- Nourriture pendant la période de soudure : riz, mais, manioc, autres *(sabedabanty,* igname etc.)
- Matériaux et équipements agricoles utilisés qualifiés de « Bon » les tracteurs et motoculteur, de « Moyen » les herses, charrues, bœufs de trait, et qualifiés de « Mauvais » quand aucun équipement n'est utilisé.
- Surface de rizière[2] : faible pour moins de 1Ha, moyenne entre 1à 4Ha, élevée pour plus de 4Ha
- Surface de *Baiboho*[3]: Aucune, moyenne pour moins de 2Ha, élevée pour plus de 2Ha
- Mode de faire valoir : direct, indirect (Métayage, fermage)
- Catégorie de prêteur usuel : informelle (Usurier), formelle pour Institutions de microfinances (IMF) et Banques, non concerné (ne jamais emprunter)
- Type de maison d'habitation : mur et toit en chaume, mur en terre avec toit en chaume, autres (Tôles ondulées, en dur)
- Types des soins médicaux usuels : traditionnels ou chez les médecins
- Croyance de la famille : Traditionnelle *(Tromba[4]),* non traditionnelle (Chrétienne, Musulmane, etc.)
- Taille de ménage dans la région : moyenne 7,2[5] ; au-delà la taille est élevée, et en dessous elle est faible.
- Personne active : nombre de personnes à l'âge de travailler (suffisant ou insuffisant)

[2,] Selon le critère de FIDA, sur « *les profils de pauvreté villageois et étude régionale »* dans la Région SOFIA

[3] Selon le critère de FIDA toujours sur les profils

[4] Mise en transe des personnes effectuant le culte traditionnel

[5] Monographie de la Région Sofia, 2013

- Taux de scolarisation des enfants[6] : faible, moyen ou élevé
- Nombre des troupeaux de zébus : moyen (1 à 2 têtes)
- Système d'information
- Sources de revenu
- Appartenance du chef de ménage dans des organisations paysannes
- Ménage et petit élevage : volaille, chèvre, etc.

En effet, pour pouvoir identifier le groupe de ménages pauvres dans la zone d'étude, les critères de la pauvreté avancés par le FIDA en 2006sur « *les profils de pauvreté villageois et étude régionale »* dans la Région Sofia suivant l'approche des moyens d'existence durable (AMED) ont été considérés ; ils ont été comparés aux caractéristiques de chaque groupe des ménages supra obtenus par le processus CAH, K-Means et AFD.

Quinze (15) critères de la pauvreté ont été avancées par le FIDA, telles que :

- L'incapacité du ménage à assurer leurs besoins alimentaires pendant la période de soudure
- Les matériels et équipements agricoles
- L'inaccessibilité au foncier
- L'insuffisance de force de travail
- L'insuffisance ou l'absence des troupeaux de zébus
- La consommation du *« sabedabanty*[7] *»* pendant la période de soudure
- Le recours à l'usure
- Le faible niveau d'instruction ou même l'analphabétisme du chef de ménage
- La maison d'habitation
- La famille avec beaucoup d'enfants, en général de 6 à 14 enfants
- Le faible taux de scolarisation des enfants
- L'inaccessibilité aux soins médicaux appropriés
- L'accès à l'information est difficile, ne disposant même pas un radio,
- Les sources de revenu
- La non appartenance dans des organisations paysannes.

[6] Taux de scolarisation : rapport entre le nombre des enfants scolarisés avec le nombre total des enfants à l'âge de scolarisation, faible si inférieur à 50%, moyen si proche de 50% et élevé si supérieur à 50%.

[7] Cœur de palmier transformé en farine

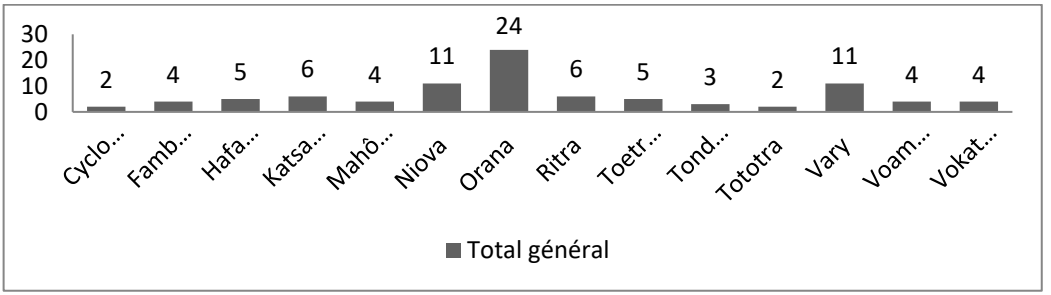
Pour définir le groupe des ménages pauvres, il a été attribué à chaque variable obtenue par l'AFD, ayant une ressemblance aux critères définis par le FIDA un score de 1 et un score de 0 en cas de non ressemblance. Le groupe qui obtient un score total le plus proche de quinze (15) est donc considéré comme groupe de ménages pauvres, et groupe de ménages nantis celui qui obtient un score le plus faible, et moyennement pauvre pour le groupe de ménage qui obtient un score intermédiaire.

RESULTATS

Aléas climatiques et productivités agricoles

Perception paysanne sur le changement climatique

Après avoir analysé les dires des *Sojabe* dans les six (6) *fokontany* choisis, et suite à l'homogénéisation des mots, quatorze (14) mots ont été observés dans le tableau croisé dynamique. Une vue d'ensemble de la perception des personnes ressources sur le changement climatique dans la zone (Graphe 1) montre en ordonnée le nombre de fois où les mots sont apparus dans le discours.



Graphe 1 : Dires des personnes ressources

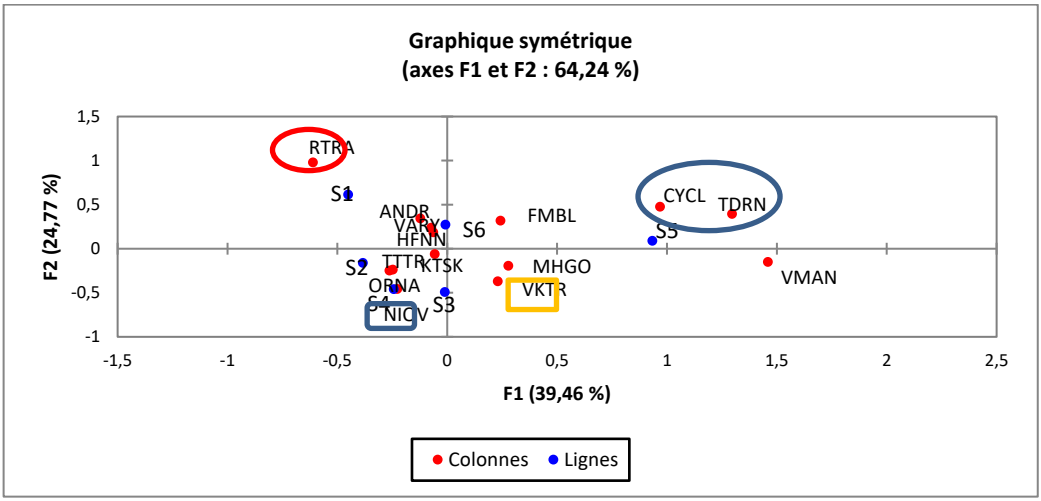
Les nombres représentent le nombre d'occurrences des mots observés dans les dires des personnes ressources. Les résultats montrent que les exploitants agricoles sont conscients du changement du climat d'aujourd'hui par rapport à celui du passé.

Les changements observés se trouvent surtout au niveau :

- du régime pluviométrique *« Orana »,*
- de la chaleur *« Hafanana »,* d'où le tarissement des eaux de surface *« Ritra »,*
- de l'inondation *« Tondradrano* » lors du passage de « Cyclone ».

Liaison entre les mots et les auteurs du discours par AFC

Le Graphe2 représente 64 % de l'information. Cela est représenté par les axes factoriels ayant la plus grande inertie qui sont F1 (39%) et F2 (25%).



Graphe 2 : Les perceptions des personnes ressources sur le changement climatique

Légende

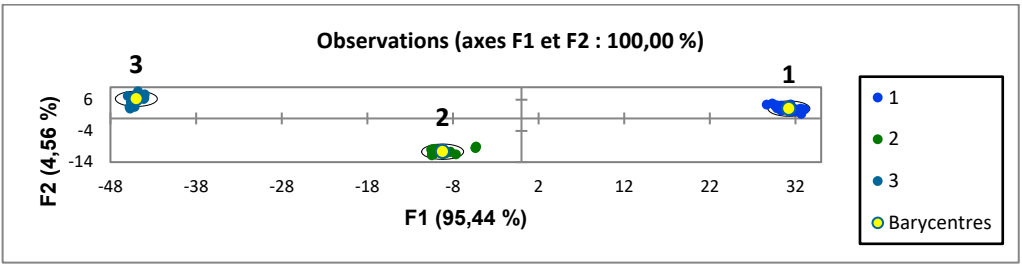
S Sojabe	Sage	RTRA *Ritra*	Tarissement
CYCL Cyclone		ANDR *Toetrandro*	Climat
FMBL *Fambolena*	Agriculture	TDRN *Tondradrano* Inondation	
HFNN *Hafanana* Chaleur		TTTR *Tototra*	Ensablement
KTSK *Katsaka*	Maïs	VARY *Vary*	Riz
MHGO *Mahôgo* Manioc		VMAN *Voamaina*	Céréales
NIOV *Niova*	Changement	VKTR *Vokatra*	Production
ORNA *Orana*	Pluie		

Les variables qui ont une contribution positive dans l'axe F1 sont : Cyclone (CYCL) et *Tondradrano* (TDRN*)*. La variable *Ritra* (RTRA) quant à elle contribue négativement sur cet axe. Pour le cas de l'axe F2, une contribution positive est constatée sur les variables : *Ritra* (RTRA), Cyclone (CYCL) et *Tondradrano* (TDRN) tandis que les variables : *Niova* (NIOV) *et Vokatra* (VKTR) contribuent négativement.

Profil de la vulnérabilité des ménages ruraux au changement climatique

Typologie des ménages

La CAH a permis de déterminer les liens entre les différents ménages au regard des variables utilisées. Trois (3) groupes de ménages ont été identifiés. Ensuite l'analyse par K-means ou nuée dynamique a abouti à un meilleur classement des individus. Enfin, l'analyse par AFD, après les itérations donne l'effectif total des individus classés dans les trois groupes. Le pourcentage des individus classés dans chaque groupe est 45% pour le Groupe 1 ; 29% pour le Groupe 2, et 26% pour le Groupe 3 (Graphe 3).



Graphe 3: Classement des ménages après AFD

Plus précisément, les caractéristiques de chaque groupe sont décrites dans le Tableau 1.

Le Groupe 1regroupe les ménages les plus vulnérables. Il est formé par des ménages riziculteurs et commerçants, composé de 175 ménages ruraux. Il. Presque la moitié des chefs de ménage sont de sexe masculin, mariés, non mariés (célibataires, divorcés et veufs) et ayant un faible niveau d'instruction. La majorité des chefs de ménages sont des riziculteurs et certains sont des commerçants. Ils ne disposent pas d'assez de surfaces cultivables (rizières de moins de 1ha). Les matériels et équipements agricoles sont en mauvais état, la moitié des ménages ne possèdent même pas une tête de zébu. Pour leur maison d'habitation, les murs et toitures sont en chaumes. La majorité des chefs de ménage ne sont pas membres de groupements paysans et n'ont jamais emprunté auprès des établissements bancaires ou aux institutions de microfinance.

Le Groupe 2 forme les ménages vulnérables. Il est composé de 110ménages ruraux riziculteurs. La majorité des chefs de ménages sont des hommes, mariés et des riziculteurs. Leur niveau d'instruction est également faible : niveau secondaire et niveau primaire. La valeur de leurs actifs est moyenne : ils ont accès aux fonciers, possédant des rizières de moins de 4ha et de *Baiboho* moins de 2ha, ils ne possèdent pas plus de deux têtes de zébus. Pour les caractéristiques de leurs maisons d'habitations, les murs sont en terres et les toitures en chaumes. La majorité des chefs de ménage sont membres des groupements paysans, et ont emprunté auprès des établissements bancaires ou aux institutions de microfinance.

Tableau 11 : Synoptique des caractéristiques des ménages ruraux

Groupe	1	2	3
Appellation	**Ménages les plus vulnérables riziculteurs et commerçants**	**Ménages vulnérables riziculteurs**	**Ménages nantis et moins vulnérables salariés, commerçants, éleveurs et pêcheurs**
Effectif (Nombre)	175	110	99
Effectif (%)	45	29	26
Genre du chef de ménage	Presque moitié hommes et moitié femmes	Majorité hommes	

Situation maritale	Mariés, célibataires, divorcés, veufs	Majorité mariés	
Niveau d'instruction du chef de ménage	Plus de moitié primaire		Plus de moitié secondaire
Activités principales du chef de ménage	Riziculture et commerce	Riziculture	Salariés, commerce, éleveur et pêcheur
Activités secondaires du chef de ménages	Commerces		Riziculture
Activités de la conjointe	Riziculture		
Etat des matériels et équipements agricoles	Majorité moyenne, et mauvais pour quelques ménages	Majorité moyens	Majorité moyens et bon pour quelques ménages
Surfaces rizières	Moitié faibles	Moitié élevés	Majorité élevés
Surfaces *Baiboho*	Moyennes et aucuns pour certains ménages	Majorité Moyennes	Majorité élevés
Prêteur usuel	Majorité ne jamais emprunter	Majorité formelle (Banque, IMF)	
Type maison d'habitation	Murs et toitures en chaumes	Murs en terre et toitures en chaumes	
Membre du groupe paysan	Majorité non membre	Majorités membres	
Nombre de tête de zébu	Moitié pas de zébu et quelques ménages ayant peu de zébus	Majorité ayant peu de zébus	Moitié ayant beaucoup de zébus

Le Groupe 3 regroupe les ménages nantis et les moins vulnérables. Il est formé de ménages salariés, commerçants, éleveurs et pêcheurs et est composé de 99 ménages. En majorité, les chefs de ménage sont des hommes, mariés, salariés, commerçants, éleveurs, pêcheurs, et ayant un certain niveau d'instruction : niveau secondaire et niveau supérieur. La valeur de leurs actifs est élevée : ils ont accès au foncier, possèdent des rizières de plus de 4ha et de *Baiboho* de plus de 2ha. Ils possèdent beaucoup de zébu, plus de deux (2) têtes. Pour les caractéristiques de leur maison d'habitation, les murs sont en terres et les toitures en chaumes. Les chefs de ménages sont tous membres des groupements paysans, et ont emprunté auprès des établissements formels, tels que banques et les institutions de microfinances.

Rapprochement des groupes suivant l'AFD et suivant les résultats du FIDA

Le rapprochement des groupes suivant l'AFD et les résultats du FIDA a abouti au Tableau 2. Le groupe des ménages ayant obtenu le score le plus élevé (proche de 15) est considéré comme pauvre, c'est-à-dire ayant un niveau de risque plus élevé ou plus vulnérable.

Il a été observé que le Groupe 1 obtient un score de 10, donc il est le groupe des ménages pauvres c'est-à-dire le plus vulnérable. Le Groupe 2 obtient un score de 4, donc il est classé dans le groupe des ménages moyennement pauvres ou vulnérables et par contre le Groupe 3 n'obtient qu'un score de 1 donc il est classé dans les ménages nantis ou moins vulnérables.

Tableau 12 : Rapprochement du résultat de l'AFD par rapport à celui du FIDA

Nbre	PROFIL DE PAUVRETE DANS LA REGION SOFIA, selon le FIDA	CARACTERISTIQUES DES GROUPES selon AFD					APPLICATION DES SCORES		
		VARIABLES		G1	G2	G3	G1	G2	G3
1	La famille avec beaucoup d'enfants, en général de 6 à 14 enfants.	TAILLE DU MENAGE	ELEE	25%	90%	55%	0	1	0
			MNNE	37%	10%	45%			
			FBLE	38%	0%	0%			
2	Le faible niveau d'instruction ou même l'analphabétisme du chef de ménage.	NIVEAU D'INSTRUCTION	NIST	3%	5%	1%			
			PRIM	53%	55%	29%	0	1	0
			SECD	44%	40%	64%			
			UNVR	0%	0%	6%			
3	Les sources de revenu ne sont pas variées.	ACTIVITE PRINCIPALE CHEF DE MENAGE	1RIZC	75%	100%	0%	0	1	0
			1SALA	0%	0%	56%			
			1COMM	25%	0%	23%			
			1ELEV	0%	0%	10%			
			1PECH	0%	0%	11%			
			1OTRE	0%	0%	0%			
		ACTIVITE SEC DU CHEF DE MENAGE	2RIZC	25%	0%	100%			
			2SALA	0%	0%	0%			
			2COMM	57%	80%	0%			
			2ELEV	13%	10%	0%			
			2PECH	6%	0%	0%			
			2OTRE	0%	10%	0%			
		ACTIVITE DE LA CONJOINTE	3RIZC	31%	90%	89%			
			3SALA	0%	0%	0%			
			3COMM	6%	10%	11%			
			3ELEV	0%	0%	0%			
			3PECH	0%	0%	0%			
			3OTRE	0%	0%	0%			
4 et 5	L'incapacité du ménage à assurer leurs besoins alimentaires pendant la période de soudure ; La consommation du sabedabanty	NOURRITURE PENDANT SOUDURE	RIZ	73%	65%	77%			
			MAIS	56%	59%	70%			
			MANC	94%	100%	99%			
			AUTS	62%	30%	12%	1	0	0
6	Les matérielles et équipements agricoles sont vétustes et insuffisantes voire inadaptées.	MATERIELS ET EQUIPMENTS AGRICOLE	BON	6%	0%	22%			
			MOYN	50%	90%	78%			
			MAUV	44%	10%	0%	1	0	0
7	L'inaccessibilité au foncier, s'il en existe la surface est faible, moins d'un hectare.	SURFACE DE RIZIERE	FAIB	50%	10%	0%	1	0	0
			MOYE	31%	40%	23%			
			ELEV	19%	50%	77%			
		SURFACE DE BAIBOHO	AUCN	31%	20%	0%	1	0	0
			MYNE	37%	80%	23%			
			EVEE	6%	0%	77%			
8	Le recours à l'usure, accentue l'endettement du ménage.	CATEGORIE DE PRÊTEUR	FORM	19%	70%	89%			
			NJEP	57%	30%	0%			
			INFR	25%	10%	11%	1	0	0
9	La maison d'habitation est en terre d'un à deux chambres, avec toit en chaume.	MAISON D'HABITATION	METC	62%	10%	1%			
			MTTC	31%	90%	88%	0	1	0
			ATRS	6%	0%	11%			
10	L'inaccessibilité aux soins médicaux appropriés.	SOIN MEDICAUX	MEDC	50%	100%	99%	1	0	0
			TRAD	50%	0%	1%			
11	L'accès à l'information est difficile, ne disposant même pas un radio.	SYSTEME D'INFORMATION	RADI	50%	51%	48%	0	0	1
			TELV	0%	17%	0%			
			AFFC	21%	52%	38%			
			REUN	27%	58%	79%			
			ATRS	0%	0%	11%			
12	La non appartenance dans des organisations paysannes.	GROUPEMENT PAYSAN	OUIM	31%	70%	88%			
			NONM	69%	30%	12%	1	0	0
13	L'insuffisance ou l'absence des troupeaux de zébus.	NOMBRE ZEBUS	PAZB	50%	0%	0%	1	0	0
			PEUZ	43%	90%	23%			
			BOCZ	6%	10%	77%			
14	L'insuffisance de force de travail.	PERSONNE ACTIVE	PASU	33%	78%	53%			
			PAIN	67%	22%	47%	1	0	0
15	Le faible taux de scolarisation des enfants.	TAUX DE SCOLARISATION	TSFA	44%	16%	19%	1	0	0
			TSMO	35%	70%	32%			
			TSEL	22%	28%	51%			
		SEXE	H	57%	90%	99%			
			F	43%	10%	1%			
							G1	G2	G3
		TOTAL SCORE					10	4	1

G1 : Groupe le plus vulnérable ; G2 : Groupe vulnérable ; G3 : Groupe nanti et le moins vulnérable

Légende

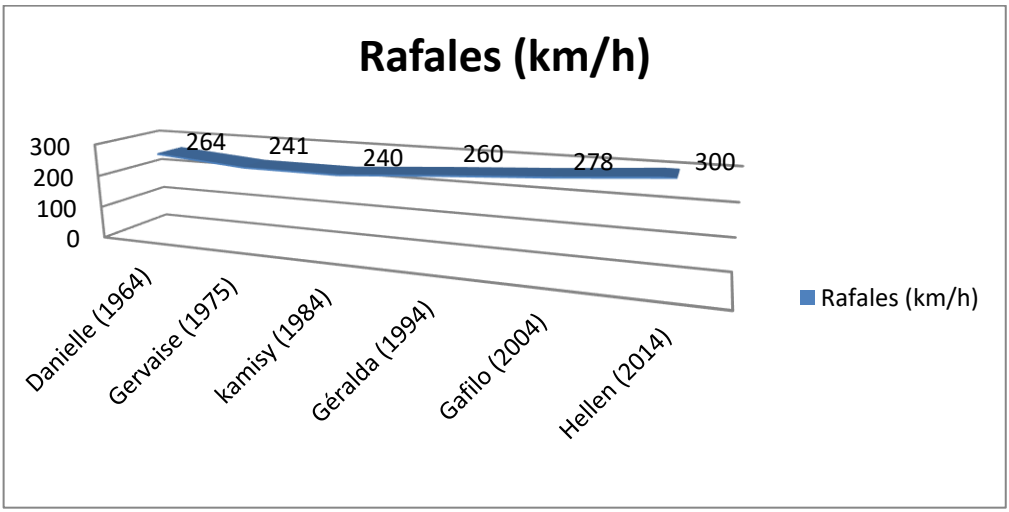
ELEE	Elevée	AUCN	Aucune	NIST	Non instruit
RIZC	Riziculteur	MTTC	Mur en terre et toiture en chaume	NONM	Non membre
MOYN	Moyenne	UNVR	Universitaire	ELEV	Eleveur
EVEE	Elevée	MANC	Manioc	PAZB	Pas de zébu
MNNE	Moyenne	ATRS	Autres	MOYE	Moyenne

SALA	Salarié	MEDC	Médecin	BOCZ	Beaucoup de zébu
MAUV	Mauvaise	RADI	Radio	INFR	Informelle
FORM	Formelle	AFFC	Affichage	PAIN	Personne active insuffisante
FBLE	Faible	OUIM	Oui membre	PRIM	Primaire
COMM	Commerçant	TRAD	Traditionnelle	TSMO	Taux de scolarisation moyen
FAIB	Faible	TELV	Télévision	PECH	Pêcheur
NJEP	Ne jamais emprunter	REUN	Réunion	PEUZ	Peu de zébu
ELEV	Elevée	PASU	Personne active suffisante	METC	Mur en terre et toiture en chaume
TSFA	Taux de scolarisation faible	SECD	Secondaire	TSEL	Taux de scolarisation élevé
OTRE	Autres				

DISCUSSIONS

Aléas climatiques et productivités agricoles

Les différents risques climatiques majeurs soulevés par les personnes ressources dans la zone d'étude sont principalement la variation du régime pluviométrique, la sécheresse, et les catastrophes naturelles en particulier les cyclones. Il est remarqué que les perceptions paysannes sur les aléas climatiques ne sont pas distinctes des résultats empiriques ; les cyclones deviennent de plus en plus intenses.



Source :www.cycloneoi.com, consulté le 23/04/2019

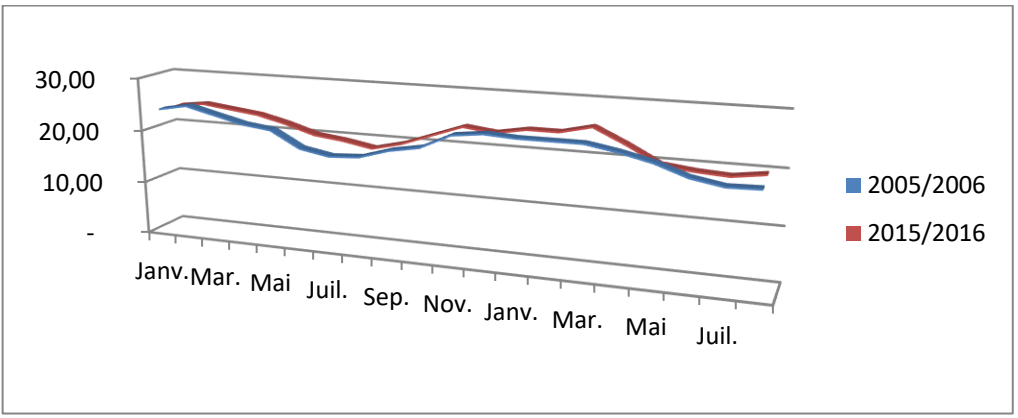
Graphe 4 : Rafales cycloniques à Madagascar

En somme, Madagascar est un pays tropical. En plus des spécificités géographiques et climatiques de chaque région, le pays est généralement touché par la sécheresse due à l'insuffisance de la pluie et à la chaleur, et l'inondation due à l'abondance des pluies pendant la période cyclonique. Le volume et le calendrier des précipitations changent partout dans le monde. Globalement, dans un premier temps, il pleuvra davantage dans les zones tempérées et moins dans les zones subtropicales, et les zones tropicales connaîtront divers changements, très variables d'une région à l'autre (Rippey P., 2009).

Il a aussi été soulevé par les personnes ressources que la température devient de plus en plus chaude (Graphe 1). En conséquence les rizières deviennent sèches, les eaux de surfaces se tarissent. Contrairement aux autres régions de la grande île, le réchauffement climatique pourrait avoir un effet positif sur la productivité du riz sur les Hautes-Terres malgaches, une région avec une température un peu fraîche, où le riz est cultivé à la limite inférieure de sa tolérance à la température (Gerardeau et *al.*, 2012).

A Madagascar, les parties est, centrale, nord-est et nord-ouest qui sont sous l'influence des cyclones intenses sont sujettes aux inondations, dont l'une des premières victimes est la riziculture. A d'autres moments au contraire, la partie est des Hautes Terres peut subir des déficits hydriques accrus qui vont diminuer le rendement rizicole (Montfraix B., 2011).

Généralement, le réchauffement à Madagascar est significatif. Ce réchauffement se manifeste notamment par l'augmentation des températures extrêmes, surtout les températures minimales.



Source : Service Météorologique *Antsohihy, 2017*

Graphe 5 : Température moyenne minimale en 2005/2006 vs 2015/2016

Il est remarqué que la température moyenne minimale entre l'année 2005/2006 et l'année 2015/2016 est significativement différente. Elle est élevée pour l'année 2015/2016. En effet, les perceptions des personnes ressources sur le réchauffement climatique dans la zone d'étude sont donc justifiées (Graphe 1).

La température moyenne de la partie nord de Madagascar a commencé à s'élever depuis le début des années70. Ce réchauffement est en cohérence avec les observations au niveau mondial (DGM, 2008).

Profils de la vulnérabilité des ménages ruraux

La vulnérabilité d'un ménage est tout d'abord due à sa pauvreté. Ainsi, la pauvreté est un déterminant de la vulnérabilité puisqu'elle conditionne la capacité des ménages à se protéger contre le risque (Buisson M-C, 2012).

Les caractéristiques socio-économiques de chaque groupe obtenu avec « *les profils de pauvreté villageois et étude régionale* » dans la Région Sofia (FIDA, 2006) correspondent aux trois (3) classifications des ménages obtenues dans l'étude (Tableau 2) : les ménages pauvres, donc ce sont les plus vulnérables ; les ménages moyennement pauvres, et ce sont les vulnérables ; et les ménages nantis, et ce sont les moins vulnérables.

Cette recherche a montré que le genre du chef de ménage influe sur la qualité de vie de la famille. Les 99% des ménages moins vulnérables (G3) et les 90% des ménages vulnérables (G2) sont dirigés par des hommes, tandis que 43% des ménages plus vulnérables (G1) sont dirigés par des femmes. Donc le sexe du chef de ménage influe sur le degré de la vulnérabilité (Tableau 2).

Les ménages pauvres à forte vulnérabilité sont constitués par des ménages de petite taille avec une surreprésentation des femmes chefs de ménages. Ces ménages sont dirigés par des personnes plutôt âgées, tout particulièrement pour les ménages dirigés par des femmes (Rajaoberison A., 2015).

L'approche genre, le fait d'être un homme ou une femme, à la tête du ménage est aussi un paramètre qui pourrait déterminer la vulnérabilité. Les ménages dirigés par des femmes ont une valeur de résilience inférieure, c'est-à-dire plus vulnérable que les ménages dirigés par les hommes, parce que l'accès aux services de base est la principale différence entre les deux groupes : les ménages dirigés par des femmes sont en général plus éloignés des services de base.[8]

Le niveau d'instruction influence aussi le degré de la vulnérabilité des ménages ruraux ; les ménages moins vulnérables (G3) sont dirigés par des chefs ayant un certain niveau d'éducation, secondaire (64%) et universitaire (6%). Pourtant, les ménages vulnérables (G2) sont dirigés par un chef dont 55% ayant le niveau primaire et 40% atteint le niveau secondaire. Et pour les ménages plus vulnérables (G1), 53% ont un niveau primaire et 44% atteint le niveau secondaire (Tableau 2).

En effet, le niveau d'instruction est donc considéré comme un paramètre déterminant la vulnérabilité. L'étude sur la vulnérabilité et la résilience à Manjakandriana, a également souligné le rôle de l'éducation dans les transitions de pauvreté, c'est-à-dire, ceux qui sont sortis de la pauvreté sont pourvus d'un niveau d'éducation supérieur (Rousseau S., 2007).

[8] www.fao.org/3/a-i1243f.pdf, Consulté le 19/02/2020

Il a été remarqué que les 56% des ménages classés moins vulnérables (G3) sont dirigés par des chefs de ménage salarié ; ayant comme source de revenu principal le salaire, et 23% font des petits commerces, donc les ménages nantis ont des revenus principaux stables. Par contre, les 100% des ménages ruraux vulnérables (G2) et les 75% des ménages plus vulnérables (G1), ont des revenus principaux dépendant de l'activité agricole, plus particulièrement la riziculture (Tableau 2).

Les résultats montrent que des déterminants importants de la pauvreté à Madagascar sont les faits que le ménage réside dans les zones rurales et que le chef du ménage est un petit cultivateur (Minten B., 2006). Et par conséquent, une communauté dépendante de l'agriculture pluviale est bien plus sensible qu'une communauté dont le principal moyen de subsistance ne dépend pas étroitement du climat (CARE I., 2010).

L'actif des ménages ruraux, tels que le nombre de tête de bovin, la surface des terres arables ou l'accessibilité au foncier, et l'état des matériels et équipements agricoles, influent sur la vulnérabilité des ménages ruraux. Il a été remarqué que les ménages moins vulnérables (G3) sont mieux dotés en patrimoine, car les 77% possèdent plus de deux têtes de zébus, contre 10% pour les ménages vulnérables (G2) et 6% seulement pour les groupes des ménages plus vulnérables (G1). Les 77% des ménages moins vulnérables (G3) possèdent des rizières plus de 4 Ha, contre 50% pour les ménages vulnérables (G2) et 19% seulement pour les plus vulnérables (G1). Et 77% des ménages moins vulnérables (G3) possèdent aussi de *Baiboho* plus de 2 Ha, contre 6% pour les groupes des ménages plus vulnérables (G1), et 0% pour les ménages vulnérables (G2).

Les ménages vulnérables sont les ménages où le nombre d'actifs est faible (Tableau 2). Ce sont les ménages dont leur portefeuille d'activité est trop peu diversifié : ou, parce que leur épargne de précaution est insuffisante, ou bien, les ménages ne possèdent pas de réserve de richesse (Fanta M., 2010; Lébailly P., et *al.,* 2011). En effet, il pourrait être déduit que sont vulnérables les ménages dont une grande partie de leurs efforts sont consacrés sur la riziculture.

Pour atténuer la vulnérabilité des exploitants rizicoles au changement climatique, l'intervention du pouvoir public et des organismes de développement sur la réhabilitation ou la mise en place des infrastructures agricoles sont primordiales. Cela permet aux exploitants rizicoles de pratiquer la riziculture irriguée, vu les risques observés sur la pratique de la riziculture pluviale, alors que la production de cette dernière dépend étroitement du régime pluviométrique qui est en son tour instable d'une année à une autre.

CONCLUSION

Les perceptions paysannes sur les changements climatiques ne sont pas différentes des résultats empiriques obtenus par les chercheurs. Les savoirs locaux, conjugués avec les savoirs expérimentaux pourraient être un outil propice pour analyser les contextes climatiques actuels et dans l'avenir.

Il est remarqué que les conditions climatiques favorables pour la culture du riz et pour les autres spéculations ne sont pas identiques. Les risques climatiques majeurs tels que la variation du régime pluviométrique, le raccourcissement de la saison de pluies entraînant une longue période de sécheresse, ont des impacts négatifs sur la culture du riz, mais favorables pour les autres spéculations. Ce qui permet de dire que l'Hypothèse 1 est confirmée. Il s'agit alors de se rendre compte que les initiatives résilientes aux changements climatiques constituent ici une affaire d'hommes et de femmes, des individus au sein de leur famille, de leur village dans le contexte de ces exploitations agricoles.

Les résultats obtenus confirment aussi que les ménages les plus vulnérables sont ceux dont une grande partie de leur ressource financière dépend de la culture du riz. Il importe de faire face à l'adversité affectant ces ménages vulnérables en faveur de la représentation synthétique de l'esprit et de la démarche pour tirer le meilleur parti des conditions néfastes du climat.

Etant donné que la vulnérabilité du territoire suppose également la vulnérabilité des populations résidentes, il s'avère crucial de favoriser la vulgarisation des référentiels techniques et climatiques censés être plus proches des individus, de leur vie quotidienne, de leurs problèmes, de leurs aspirations, de leurs identités. Des opportunités techniques conformément aux prévisions climatiques plus précises à l'échelle locale seraient attendues dans ce contexte ; elles seraient associées ainsi aux modèles de prévisions des rendements rizicoles, des techniques de gestion conservatoire des eaux et des sols.

Malgré la vétusté de la grande majorité des infrastructures agricoles présentes dans les zones rurales, les ménages ruraux dans leur condition d'existence actuelle seraient appelés à évoluer dans le cadre de la valorisation des aspirations et des informations adéquates pour les utilisateurs cibles afin d'appuyer leur prise de décision.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1) Buisson, M.-C. (2012). *Trois* essais *sur la vulnérabilité des ménages ruraux dans les pays en développement : risques, stratégies et impacts, .* Thèse de doctorat en Sciences Economiques, Juridiques et de Gestion, Université d'Auvergne- Clermont-Ferrand I,France, 195 pages.

2) CARE, I. (2010). *Manuel de l'Analyse de la Vulnérabilité et de la Capacité d'adaptation au changement climatique.* Copyright CARE, 52 pages.

3) Dabat, H. (2011). *Perceptions et Stratégies d'adaptation aux changements climatiques à Madagascar, Cas des régions Sud-ouest, Sud-est et des zones périurbaines des grandes agglomérations.* AVSF, 108 pages.

4) DGM. (2008). *Le changement climatique à Madagascar.* 31 pages.

5) Doukpolo, B. (2014). *Changements climatiques et productions agricoles dans l'Ouest de la République Centrafricaine.* Thèse de doctorat en agroclimatologie, Université d'Abomey-Calavi, Bénin, 338 pages.

6) Fanta, M. (2010). *Développement et analyse des critères de vulnérabilité des populations Sahéliennes face à la variabilité du climat : Le cas de la ressource en eau dans la vallée de Sirba au Burkina Faso,.* Thèse de doctorat en sciences de l'environnement, Université de Québec à Montréal, Canada, 273 pages.

7) FIDA. (2006). *Profils de pauvreté villageois et étude régionale, Analyse selon l'Approche des Moyens d'Existence Durable.* Rapport d'analyse régionale, Région Sofia, 32 pages.

8) Lébailly, P., & Ludovic, A. (2011). Note synthétique sur l'évaluation et le calcul de la vulnérabilité des ménages au Niger.*Groupe de recherche en appui à la politique, Gembloux Agro Bio Tech, Université de Liège, 15 pages.*

9) Minten, B., Barrett, C., Randrianarison, C., Randriamiarana, Z., & Razafimanantena, T. (2006). *Riz et pauvreté à Madagascar.* Africa Région: Working Paper, Série N°102, 201 pages.

10) Montfraix, B. (2011). *Etude aux vulnérabilités climatiques, Evaluation qualitative, Rapport National Madagascar. .* COI, AFD, Région Réunion, ACCLIMATE Maurice, Groupement ASCONIT-PARETO, La Réunion, Mars 2011, 124 pages.

11) Rajaoberison, A. (2015). *Analyse de la résilience des ménages aux alentours d'une forêt de l'Ecorégion Sud de Madagascar face aux perturbations climatiques et socio-économiques: Cas le da zone périphérique de la reserve spéciale Bezà Mahafaly.* Mémoire de fin d'études en vue de l'obtention du diplôme de Masters en Sciences Agronomiques et Environnementales, ESSA, Université d'Antananarivo, 98 pages.

12) Rippey, P. (2009). *Microfinance et changement climatique: menaces et opportunités.* CGAP, 20 pages.

13) Rousseau, S. (2007). Vulnérabilité et résilience, analyse des entrées et sorties de la pauvreté : le cas de Majankandriana à Madagascar. *Monde en développement 2007/04 (n°140)*, p.25-44.

REMERCIEMENTS

Les auteurs remercient les autorités locales, les Maires de la Commune Rurale Anahidrano et Ankerika et les six (6) chefs *fokontany* pour leur autorisation de conduire la recherche dans leurs circonscriptions et toutes les personnes qui ont participé aux enquêtes et aux entrevues qui ont permis à l'analyse de leurs vulnérabilités. Les vifs et sincères remerciements vont également à la Direction Régionale de l'Agriculture et de l'Elevage Sofia, à l'Institut National de la Statistique Sofia et au centre de service météorologique Antsohihy, pour les informations et échanges d'idées tout au long de cette recherche.

IMPLICATION DES FUTURS BENEFICIAIRES POUR LACONCEPTION DE PROJET DE DEVELOPPEMENT RURAL

par

RAKOTOVAO Anten'Aina[(1)], RAMANANARIVO Sylvain[(1,2)], RAKOTOZANDRINY Jean de Neupomuscène[(1)], RAZAFIARIJAONA Jules[(1)], RAMANANARIVO Romaine[(1,2)]

(1) Ecole Doctorale Gestion des Ressources Naturelles et Développement. EA Agro-Management, Développement Durable et Territoires, ESSA - Université d'Antananarivo, Madagascar

(2) Ecole Supérieure de Management et d'Informatique Appliquée, Antananarivo, Madagascar

RESUME

Le projet de développement est conçu pour apporter un changement des conditions de vie des groupes cibles. Pour cela, ces derniers doivent être les premiers concernés. En effet, un projet est né à partir d'une problématique quelconque nécessitant ainsi sa mise en place. Pour un projet réussi, sa conception joue un rôle primordial car de sa qualité dépend son efficacité. Les concepteurs réalisateurs de projet se basent sur les informations issues des paysans futurs groupes cibles du projet pour monter un projet crédible et accepté par les bailleurs de fonds. Il est de ce fait évident que les points de vue des paysans sont considérés étant donné que le projet est conçu pour eux. Malgré cette considération, nombreux sont les projets voués à l'échec. Cet article étudie l'implication des futurs groupes cibles du projet lors de sa conception. Pour cela, six acteurs concepteurs de projet ont été interviewés pour avoir leurs points de vue sur l'implication des futurs bénéficiaires lors de la conception de projet. L'analyse de discours a montré que dans tous les aspects de la conception, l'implication des futurs bénéficiaires est nécessaire et indispensable pour la réussite du projet. Ce qui n'a pas été toujours le cas ; leurs opinions sont considérées de manière insuffisante par les concepteurs qui priorisent plutôt les besoins les bailleurs pour concevoir le projet.

Mots-clés : projet de développement, conception, groupes cibles, implication

ABSTRACT

The development project is designed to bring change in the living conditions of farmer the target group. For that, they must be the first concerned. Indeed, a project was born out of any kind of problem requiring its implementation. For a successful

project, its design plays a vital role as its quality depends on its effectiveness. Project's designers and developers rely on information from future project beneficiaries to set up a credible project accepted by the donors. It is therefore obvious that their point of view is considered since the project is designed for them. Despite this consideration, many projects are doomed to failure. The purpose of this article is to explore the importance of considering the implications of future project target groups when designing rural development project. For that, 6 project designers have been interviewed to get their point of view on the beneficiaries' involvement during project design. Discourse analysis showed that in all aspects of the design, the involvement of future beneficiaries is necessary and indispensable for the success of the project. This has not always been the case; their opinions are insufficiently taken into account by the designers, who prioritize the needs of the donors in designing the project.

***Keywords**:* development project, design, target groups, involvement

INRODUCTION

Les projets de développement constituent le porte-drapeau de la lutte contre la pauvreté. Pour les pays en difficulté, les différentes entités œuvrant pour le développement sont convaincues de la nécessité de mettre en place des projets pour relancer l'économie. Tel est le cas de Madagascar où la communauté internationale est largement impliquée dans la mise en œuvre des projets de développement à titre de contribution à la lutte contre la pauvreté (MEP, 2015).

L'idée d'un projet de développement doit provenir d'une situation quelconque ou d'une problématique à résoudre, issue d'un état des lieux nécessaire pour étoffer les connaissances et justifier sa nécessité et pertinence lors de sa conception (Tutak A., 2015). En effet, la performance du projet dépend principalement de sa conception (Zoomer A., 2006) car c'est au niveau de la conception que se définissent les grandes lignes de la réalisation du projet, et l'information issue de l'état des lieux est surtout basée sur l'implication de toutes les parties prenantes dont l'écoute des futurs groupes cibles ou bénéficiaires se révèle de ce fait très importante (Lavagnon I., 2011).

Les projets de développement ont comme objectif principal d'améliorer les conditions de vie des futurs bénéficiaires du projet, et, donc d'une manière indirecte de promouvoir le développement. Pour cela, l'implication active des futurs bénéficiaires du projet pendant la phase de conception du projet joue un rôle crucial et a une influence positive sur le comportement des bénéficiaires de projets pour sa pérennisation (Deribe A., 2014). A l'évidence, la participation des bénéficiaires et le dialogue sont des éléments importants pour promouvoir le développement en

parallèle avec les priorités de l'amélioration des conditions de vie de population (Zoomer A., 2006). Autrement dit, l'avis de ces bénéficiaires est dès lors important car ce sont eux qui comprennent mieux leurs problèmes.

Si l'objectif du projet est de promouvoir le développement, de nombreux projets ont été voués à l'échec car les résultats sont loin d'être à la hauteur des attentes. La FAO (2002) souligne que les causes de ces échecs sont entre autres les faibles participations des bénéficiaires (FAO, 2002) et les aides allouées par les bailleurs ciblent plutôt leurs intérêts que les problèmes à résoudre. D'une autre manière, les partenaires financiers s'imposent leurs conditionnalités pour répondre à leurs priorités basées sur leurs expériences d'ailleurs ou sur des pratiques internationales au détriment de la nécessité des futurs groupes cibles du projet (Paolo de Renzio, 2016). Au vu de cette problématique, les questions suivantes se posent : les futurs bénéficiaires sont-ils-impliqués dans les démarches entreprises par les promoteurs de projet lors de la conception de projet ? Les promoteurs utilisent-ils des méthodes/outils justifiant le fondement du projet ? Et, toutes les activités considérées pour la conception convergent-elles vers la satisfaction des attentes des paysans futurs groupes cibles du projet ?

L'objectif de la présente étude est de déterminer l'implication des paysans futurs bénéficiaires lors de la conception de projet de développement rural à Madagascar. Pour cela, trois objectifs spécifiques sont établis : déterminer les étapes à faire avant la prise de décision de faire un projet ; identifier les méthodes, approches et techniques de conception de projet de développement utilisées par les concepteurs de projet et mettre en exergue les activités à entreprendre pour la conception de projet de développement selon les concepteurs. Trois hypothèses sont avancées : les concepteurs de projet entreprennent des démarches de collecte des données auprès des futurs bénéficiaires avant la conception du projet ; les concepteurs de projet utilisent des outils spécifiques pour la compréhension du contexte et l'implication des bénéficiaires par les concepteurs de projet se fait d'une manière superficielle.

Trois résultats sont attendus dans cet article : les étapes à faire avant la prise de décision de faire un projet seront déterminées, les méthodes de conception de projet seront identifiées, et les activités à entreprendre pour la conception de projet seront mises en exergue.

MATERIELS ET METHODES

Principe de collecte des données

Des enquêtes ont été faites auprès des acteurs concepteurs de projet. L'enquête consiste à savoir les points de vue de ces acteurs concernant la nécessité d'impliquer

les paysans futurs bénéficiaires du projet pour la conception de projet. Les enquêtes auprès de ces acteurs ont été faites sous forme d'interview en posant des questions relatives à la conception de projet et les méthodes entreprises pour la conception.

Les interviewés ont été choisis au hasard à la suite d'un appel ouvert à tous les acteurs de développement qui veulent prendre part à l'interview. Au total, 6 entités acteurs concepteurs de projet ont répondu à l'appel. Les personnes interviewées sont censées partager leurs expériences concernant la conception de projet. L'interview a été basée sur une même liste de questions. L'interviewé est donc demandé à donner son point de vue concernant le sujet en cadrant les discussions à partir des sujets suivants : étapes à faire avant la prise de décision de réaliser un projet dans une zone donnée, méthodes, approches et techniques de conception de projet de développement et activités à entreprendre pour la conception d'un projet de développement.

La personne interviewée a été encouragée à parler des étapes qui sollicitent la participation des paysans futurs groupes cibles du projet. De même, les questions concernant les activités à entreprendre pour la conception de projet ont conduit à l'énonciation de l'implication des paysans futurs groupes cibles du projet lors de la conception du projet.

Analyse des données collectées

Chaque interview a été enregistrée et l'enregistrement vocal a été traduit en texte constituant les bases de données qui sont de nature qualitative. Les mots issus des textes de la traduction de l'enregistrement sont à la base de l'analyse. L'analyse factorielle des correspondances (AFC) du logiciel XLSTAT ver. 2014a été utilisée pour le traitement des données.

L'AFC est une méthode factorielle utilisée lors de l'étude de liaison entre deux variables qualitatives nominales. Dans le cas présent, la vérification des trois hypothèses suit les mêmes démarches et repose sur l'analyse des dires des interviewés. Les variables concernées sont les individus interviewés et leurs réponses aux questions posées constituent les observations ; ce qui constitue une matrice ayant permis d'effectuer l'AFC. Les coordonnées issues de cette analyse permettent de visualiser graphiquement l'association entre les éléments de lignes et de colonnes dans un graphique à deux dimensions.

Les résultats obtenus sont présentés sous forme de deux figures. La première figure représente les possibles divergences ou convergences des points de vue des entités enquêtés ; la mesure de l'angle entre les points où se trouve chaque entité permet de conclure la divergence des points de vue pour un angle supérieur à 90°, ou

la convergence dans le cas contraire. La seconde figure résume plutôt les idées générales de chaque entité interviewée issue de la première figure.

RESULTAT

Les étapes à faire avant la prise de décision de réaliser un projet de développement

Chaque concepteur de projet a sa propre démarche pour la conception et réalisation de projet de développement. Pour cela, différentes étapes sont à suivre pour aboutir à un projet réussi tant pour sa conception que pour sa réalisation. Les six entités interviewées ont leur propre point de vue. Toutefois, les entités 3 et 1 s'alignent sur les mêmes points de vue, tout comme les entités 4, 5 et 6. L'entité 2 a ses propres points de vue qui sont globalement en divergence par rapport aux autres entités (Figure 1).

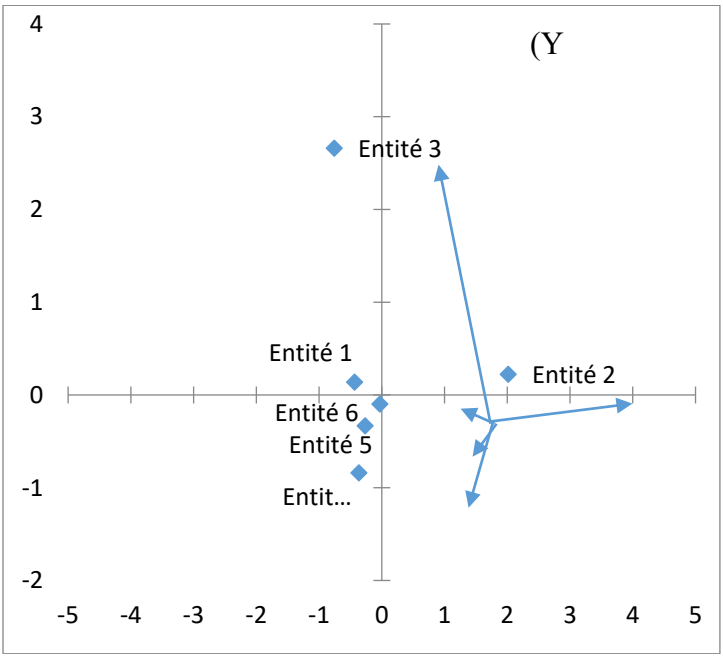


Figure 1 : Les différents points de vue des interviewés sur les étapes à prendre en compte avant la prise de décision de réaliser un projet de développement

La Figure 2 résume ainsi les dires de chaque entité concernant les points de vue des entités acteurs concepteurs de projet. L'entité 1 et l'entité 3 soulignent la nécessité de l'intervention des spécialistes avec la participation de toutes les parties prenantes (ONG, bailleurs, …) aussi bien pour l'élaboration du dossier de demande de financement et la mise en place d'un plan stratégique que pour la prise de décision pour l'orientation du projet (cadrage du projet).

Pour les entités 4, 5 et 6, par le biais de l'approche participative, les étapes consistent à entamer un processus d'identification des problèmes, ou à établir un programme de travail avec la mise en exergue des problèmes à résoudre.

L'entité 2 met l'accent sur la justification du projet, la définition des indicateurs et impacts du projet comme processus à entreprendre avant la prise de décision. Elle souligne toutefois la nécessité d'impliquer toutes les parties prenantes en particulier les futurs bénéficiaires.

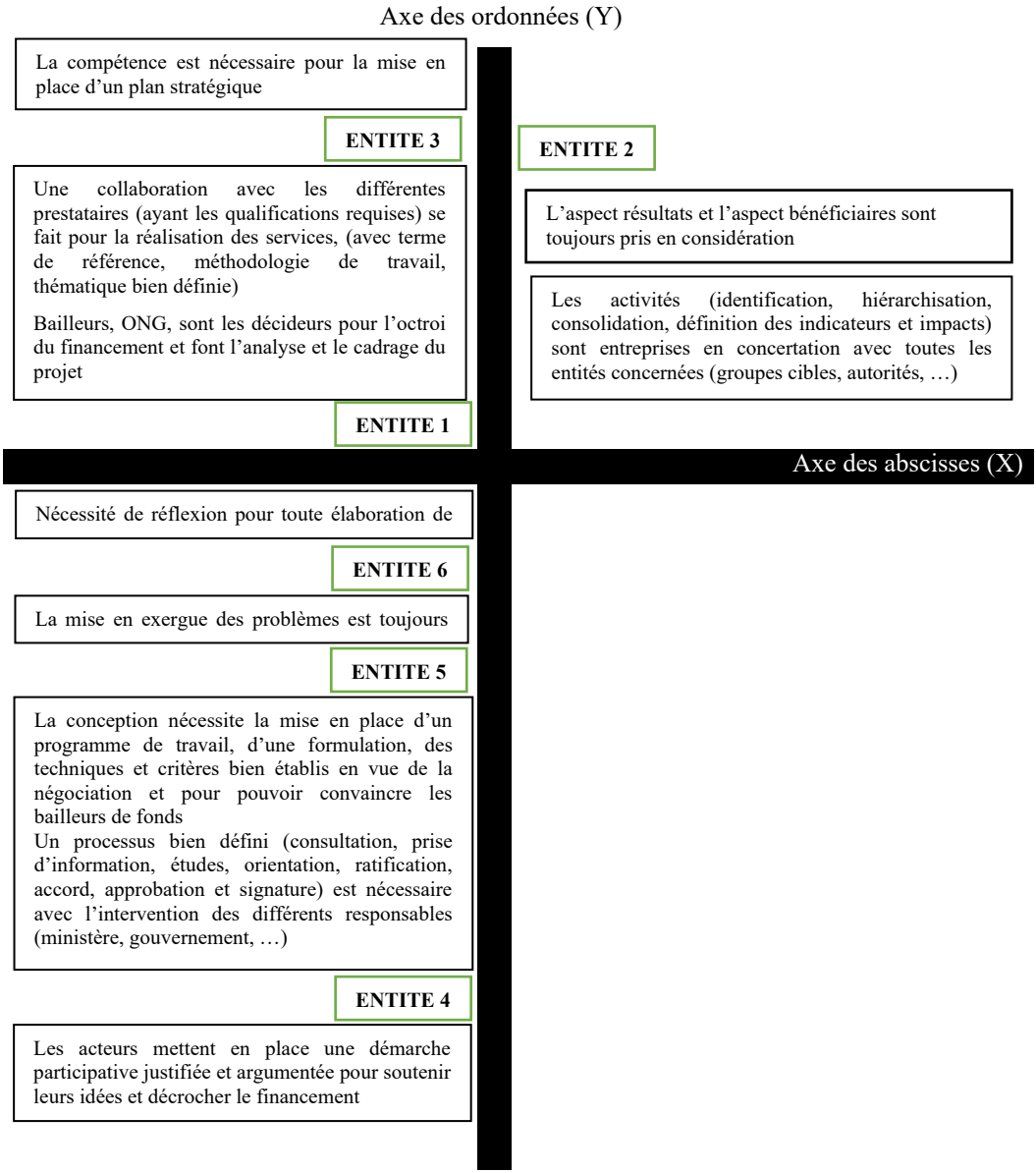


Figure 2 : Avis des entités interviewées sur les étapes à prendre en compte avant la prise de décision de réaliser un projet de développement

Les méthodes, approches et techniques de conception de projet de développement

Les points de vue des interviewés sur les méthodes et approches utilisées pour la conception de projet sont représentés par les Figures 3 et 4.

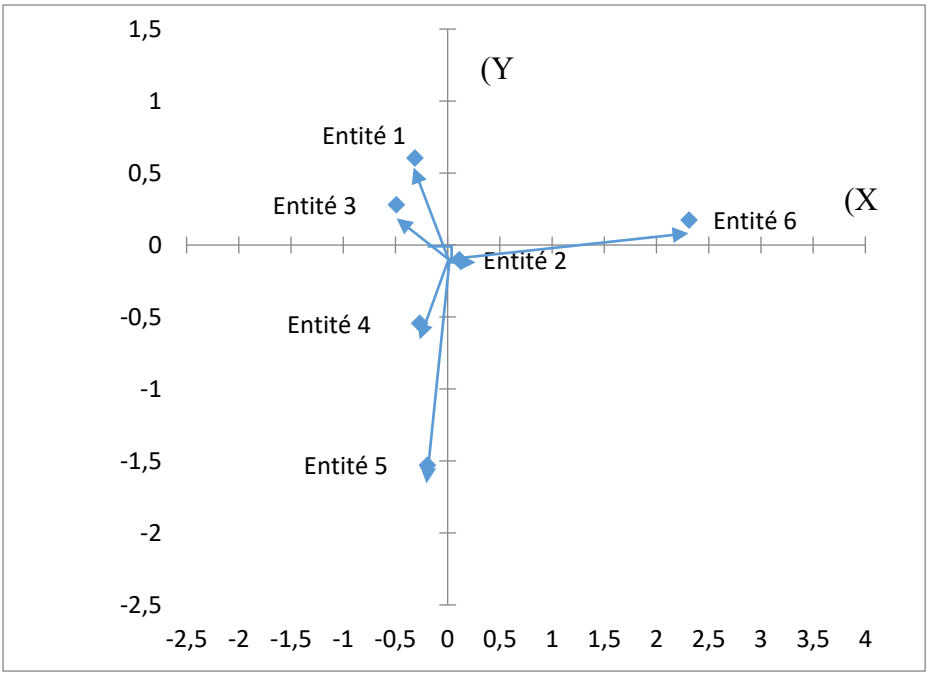


Figure 3 : Points de vue des interviewés sur les méthodes, approches et techniques de conception de projet de développement

Les entités 1 et 3 sont du même avis sur les méthodes, approches utilisées pour la conception, il en est de même pour les entités 4 et 5. L'avis de l'entité 2 est en concordance avec l'avis de l'entité 6 (Figure 3).

La Figure 4 donne plus de détails sur les opinions des entités interviewées. Les entités 1 et 3 soulignent l'importance des activités de collecte des données, sollicite la participation des groupes cibles et bailleurs et opte pour l'utilisation de l'outil cadre logique pour l'identification des problèmes, la définition des changements escomptés et même l'analyse financière du projet.

Pour les entités 4 et 5 qui sont de même avis, la méthode proposée passe par les travaux de terrain avec l'utilisation de l'approche participative pour la collecte des données auprès de la communauté et consultation de toutes les parties prenantes. Parallèlement à cela, il est nécessaire de tenir compte des besoins nationaux et régionaux ainsi que les possibles impacts économiques au niveau international pour décrocher le projet.

Les entités 2 et 6 mettent l'accent sur la considération des problèmes de la communauté en utilisant l'outil Méthode accélérée de recherche participative (MARP) pour les identifier.

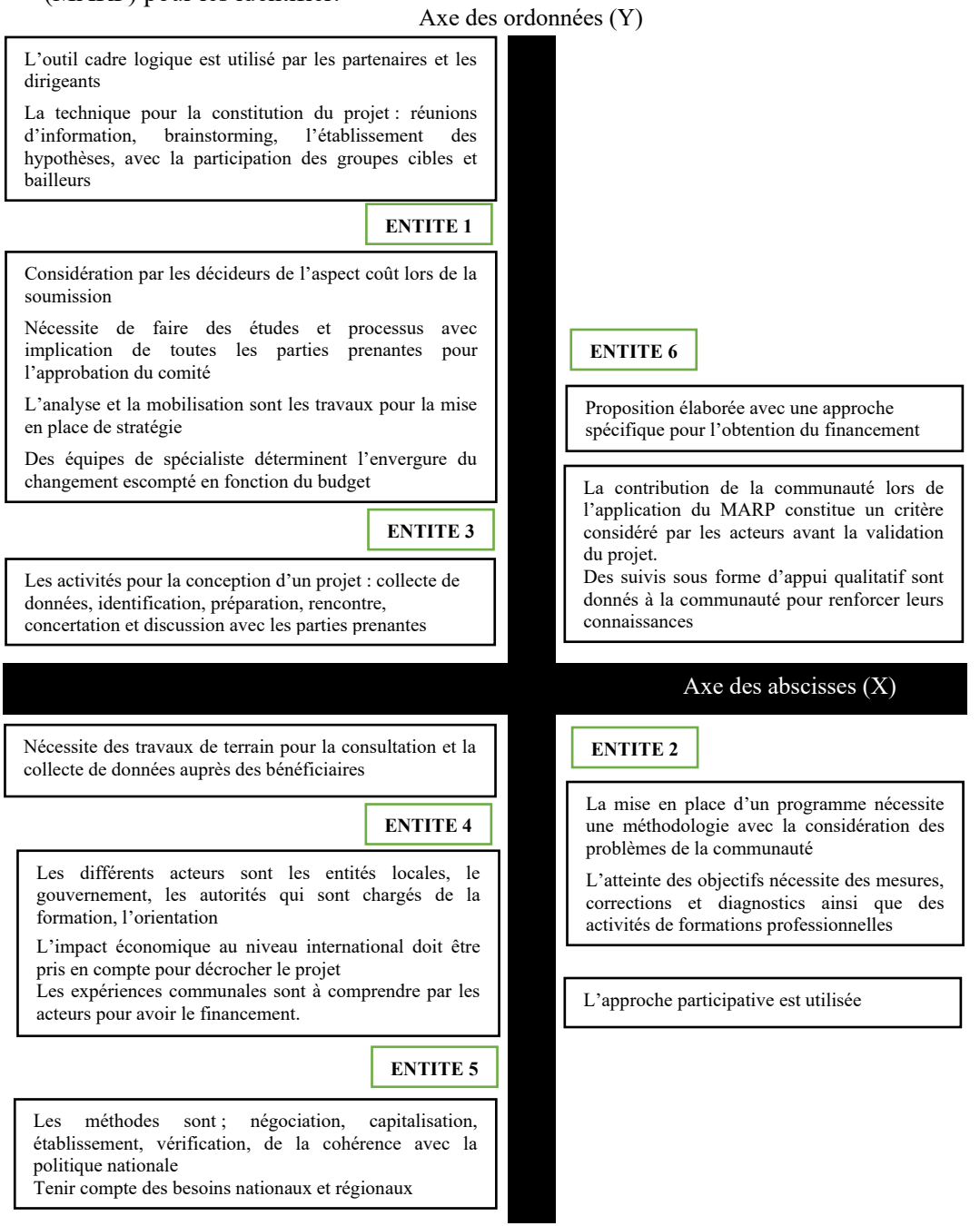


Figure 4 : Avis des interviewés sur les méthodes, approches et techniques de conception de projet de développement

Les activités à entreprendre pour la conception d'un projet de développement

Afin d'aboutir à un document de projet fiable et réaliste, les acteurs concepteurs de projet entreprennent des activités spécifiques pour s'assurer de la réussite de la soumission de dossier de demande de financement du projet. Les points de vue des entités interviewées concernant les différentes activités à entreprendre pour la conception d'un projet de développement rural sont représentés par les Figures 5 et 6.

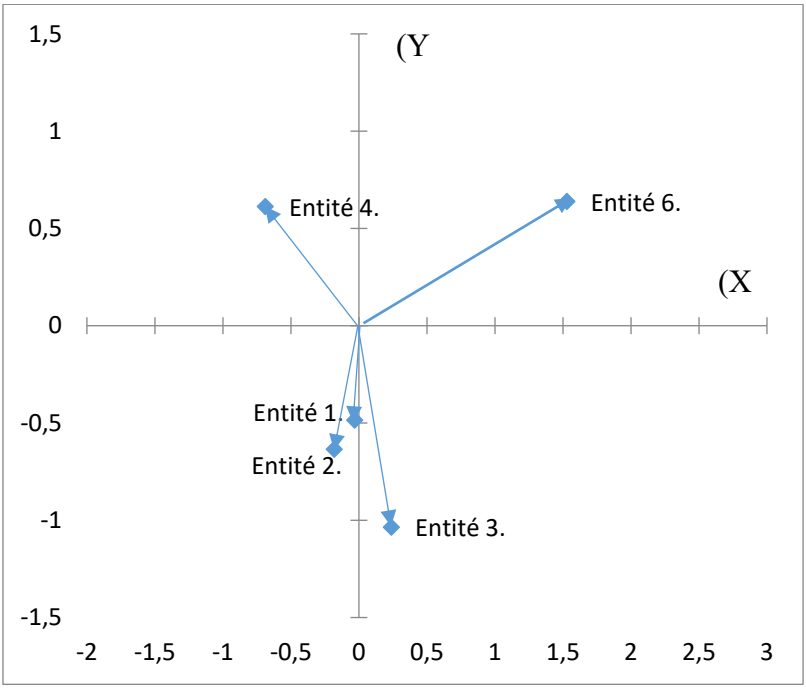


Figure 5 : Opinions des interviewés sur les activités à entreprendre pour la conception de projet de développement

Les points de vue des entités 1, 2 et 3 sont en concordance tandis que l'entité 4 dispose de son propre point de vue ; il en est de même pour l'entité 6 (Figure 5).

Les entités 1, 2, et 3 sont du même avis sur la nécessité de faire un diagnostic auprès des bénéficiaires, ainsi qu'une consultation commune afin d'avoir le maximum de connaissances sur les besoins des futurs groupes cibles qui sont des informations nécessaires pour convaincre les bailleurs. L'outil cadre logique est utilisé pour cela. En même temps, il est aussi impératif de tenir compte de l'approche mondiale (Figure 6).

Pour l'entité 4 dont l'objectif du projet est d'aboutir à un changement, les activités à entreprendre pour la conception de projet doivent surtout mettre l'accent

sur les indicateurs de résultats. Différentes études, évaluation, réévaluation sont à entreprendre pour cela, et ce, dans le but d'avoir suffisamment d'arguments pour la négociation avec les partenaires financiers (Figure 6).

L'entité 6 souligne aussi l'idée du changement escompté lors de la réalisation du projet. Ceci est défini lors de la collecte des données auprès des bénéficiaires avec l'utilisation de l'approche participative et le MARP (Figure 6).

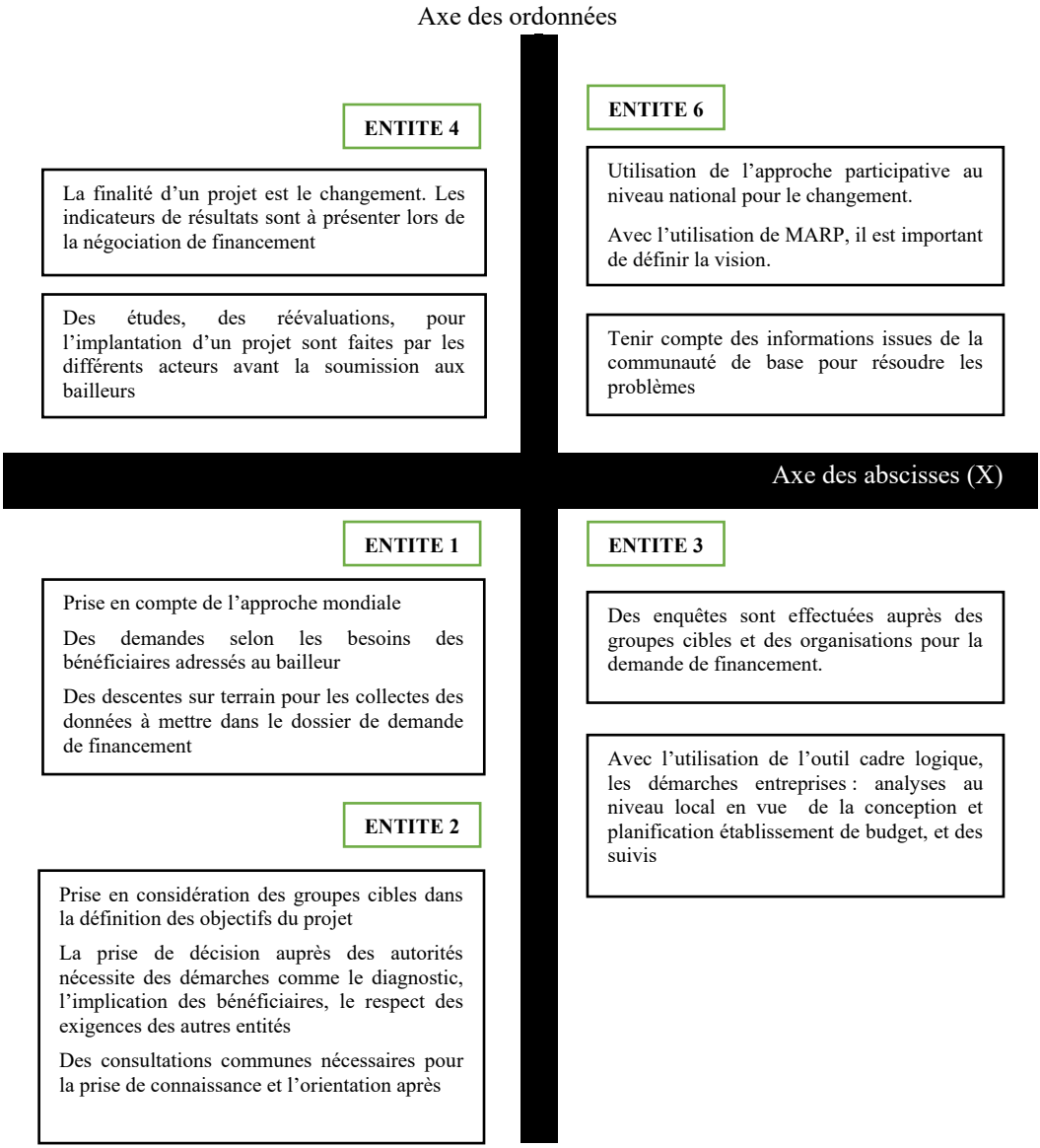


Figure 6 : Avis des interviewés sur les activités à entreprendre pour la conception de projet de développement

DISCUSSIONS

Rôle des différents acteurs pour la conception de projet

Intervention des futurs groupes cibles du projet

Une étape importante pour l'obtention d'un financement est de réussir à convaincre les bailleurs. Les bailleurs de fonds ne connaissent pas toujours le contenu du document ou la réalité du projet mais exigent par contre l'originalité du projet qui reflète les besoins des bénéficiaires avec l'identification des vrais problèmes (Figure 4). La conception de projet doit donc passer par les bénéficiaires avant les bailleurs. Autrement dit, le contenu du dossier se réfère tout d'abord par rapport à la réalité existante puis par rapport aux exigences des bailleurs. En effet, la résolution des problèmes liés à la mise en place du projet est vouée à l'échec si elle ne reflète pas la conception locale et les expériences sur terrain (Tucker B. et *al.,* 2011)**.** La participation de la communauté locale dans la formulation du projet donne des arguments plus convaincants pour les bailleurs (Figure 6). Les arguments à soumettre aux décideurs afin qu'ils puissent prendre la décision appropriée pour la réalisation du projet proviennent de l'analyse des besoins des bénéficiaires. La démarche participative est utilisée pour intégrer la communauté locale à prendre part à la négociation avec les partenaires techniques et financiers. D'une autre manière, la communauté locale est concernée lors de la prise de décision pour toutes les actions à entreprendre.

Position du bailleur

Pour une soumission réussie, la conception d'un document de projet doit suivre un terme de référence clair, et dans certains cas, le bailleur a déjà son programme décrivant les besoins nationaux, les possibles impacts nationaux et internationaux, etc., un cadrage bien clair avec son programme pays que les acteurs concepteurs de projet ne font que réaliser.

Les acteurs concepteurs de projet soulignent la nécessité d'établir un processus et une méthodologie de travail bien définie ainsi que l'intervention des spécialistes ayant les compétences et expériences convaincants pour les partenaires financiers (Figure 2). Ces derniers sont exigeants sur la fiabilité et la justification du projet. Ainsi, malgré la qualité du document de projet soumis, les points de vue des bailleurs prennent une place non négligeable dans la prise de décision d'octroyer le fonds pour le projet. Au final, la décision revient au bailleur et le rôle des concepteurs se limite seulement à donner le plus d'arguments possible pour qu'une décision appropriée soit prise.

Démarche à entreprendre pour la conception de projet

Les concepteurs utilisent des démarches spécifiques comme la mise en place d'un programme de travail adéquat, la formulation pertinente du contenu du document, pour convaincre les bailleurs (Figure 2). La réussite de la soumission d'un document de projet vient du fait de la recherche de proposition la plus adaptée au contexte du bénéficiaire. Toutes les activités entreprises se font en concertation avec les différentes parties prenantes. Selon Volker T., (2012), tous projets de développement réussi ont sollicité l'engagement de toutes les parties prenantes et que la coopération de toutes les parties prenantes est nécessaire pour réduire la redondance dans le projet.

Les démarches nécessaires pour la conception de document de projet incluent l'utilisation des outils spécifiques comme le cadre logique, la MARP pour la collecte des données au niveau des bénéficiaires, qui sont d'une manière générale des outils approuvés par les bailleurs (Macrae J. et *al.*, 2002). Le tout se définit à partir d'un besoin clair et précis de la communauté, et des autorités locales. Cette contribution des bénéficiaires est aussi nécessaire pour l'analyse de l'impact socioéconomique du projet. Le cadre logique s'avère indispensable pour l'analyse au niveau local et permet l'identification des problèmes, la définition des activités à entreprendre ainsi que celle des résultats attendus (Figure 6).

Toutefois, même avec les idées partant de la base et des concepteurs de projets, la conception de projet ne peut se passer de la démarche soumise par les bailleurs. En effet ces derniers engagent des experts pour prendre part à la formulation du projet (Figure 2, 4). La conséquence est qu'avec l'intervention de ces experts, les idées des bénéficiaires sont incluses mais reformulées d'une autre façon. Les besoins des bénéficiaires sont transformés en langue comprise et acceptée par les bailleurs et sont reformulés par les experts tout en essayant de garder autant que possible l'idée générale sur les besoins des futurs groupes cibles ainsi que l'objectif principal du projet. Zoomers A. (2006) souligne que la participation des bénéficiaires et le dialogue sont des importants éléments pour promouvoir les différentes interventions de développement en connexion avec la priorité du bien-être de la communauté. Egalement, l'avis des bénéficiaires n'entre pas toujours en jeu dans la prise de décision sauf si le bénéficiaire est une partie prenante, mais cela conduit à la nécessité de comprendre les partenaires financiers car d'une manière générale, l'approbation du projet vient d'eux.

Les bailleurs de fonds investissent dans la réalisation des projets de développement dans le but de promouvoir et de conserver leurs propres intérêts ; pourtant, ils exploitent les informations provenant de la communauté pour leurs

activités. En vue de satisfaire principalement leurs besoins, les intérêts des paysans groupes cibles sont souvent mis en second plan. L'impact d'une telle situation est le changement de l'attitude des paysans futurs groupes cibles lorsqu'ils réalisent que le projet est en fin de compte plutôt conçu pour les partenaires financiers que pour eux. Ceci a été perçu à travers la Figure 2 et la Figure 4 lorsque les concepteurs mentionnent que la décision pour la réalisation d'un projet revient au bailleur et que ce dernier utilise des spécialistes pour soutenir et promouvoir leurs intérêts (Figure 2, 4).

Cette situation conduit à un problème qui est l'orientation de la réflexion des futurs groupes cibles vers un engagement limité des partenaires et notamment vers la précipitation pour des projets qui peuvent confirmer leur possible ignorance sur leur vrai besoin. Les acteurs de projets pensent avoir acquis toutes les données de base pour mettre en place un projet approprié pour satisfaire les besoins des paysans, à la différence que les constatations des concepteurs diffèrent sur les demandes des futurs groupes cibles conduisant ainsi les concepteurs à juger sur la capacité des paysans à identifier leurs réels besoins.

En effet, la « participation » pour les paysans futurs groupes cibles a un sens différent pour les partenaires. Quand les partenaires, acteurs de développement parlent de participation de la communauté dans leurs différents projets/programmes, cela montre toujours une certaine contradiction. D'une manière générale, une nuance au niveau de la signification de participation est souvent constatée. L'intervention des acteurs concepteurs lors de la collecte des données pour l'identification des besoins des futurs groupes cibles est toujours traduite par ces derniers comme l'influence des partenaires financiers (Millwood D., 1985).

Pour les acteurs de projet, un critère pris en considération lors de la conception du projet est la possibilité, autant que possible de gagner le financement. La préparation d'un document de projet conduit automatiquement à un investissement de la part du concepteur. Pour avoir la chance d'obtenir le financement, ils adaptent leurs stratégies et documents aux exigences des bailleurs. Autrement dit, cet alignement avec les avis des bailleurs fait partie des critères pris en compte par les concepteurs de projet avec une considération insuffisante des points de vue des futurs groupes cibles (Figure 2, 4).

D'une manière générale, les activités du projet sont à discuter avec les futurs bénéficiaires et les parties prenantes. La concertation est toujours indispensable même si au final, la décision pour l'approbation du projet revient à une certaine instance autre que celles qui ont participé.

CONCLUSION

L'intervention des futurs bénéficiaires de projet est très importante dans la conception d'un document de projet. Le contenu du document de projet doit refléter la réalité et surtout présenter une originalité par rapport au besoin des futurs groupes cibles. Des outils spécifiques sont utilisés pour cela. Aussi, les acteurs concepteurs sont unanimes sur la nécessité d'impliquer les bénéficiaires dans toutes les étapes de la conception de document de projet. Les informations issues des futurs bénéficiaires de projet constituent la base du document de projet. Ce qui confirme ainsi les deux premières hypothèses sur l'implication des futurs groupes cibles du projet dans toutes les étapes et démarches de la conception de projet. Toutefois, quand il s'agit de la prise de décision, les concepteurs réalisateurs de projet sont peu optimistes. Les points de vue des bénéficiaires sont reformulés pour que les concepteurs puissent mieux s'adapter à l'exigence des bailleurs. L'objectif étant de gagner le financement, ils se penchent plus sur l'opinion des bailleurs que sur les avis des bénéficiaires lors de la soumission du dossier de demande de financement. Certes, les points de vue des bénéficiaires restent tracés dans le document de projet approuvé, mais les exigences des bailleurs figurent aussi parmi les activités à entreprendre par le projet. La troisième hypothèse est confirmée.

Une implication totale mais non partielle de toutes les parties prenantes en particulier les bénéficiaires du projet est indispensable pour un projet réussi dans le cas contraire, l'avenir des projets pourrait être remis en cause. Il s'avère ainsi nécessaire de trouver une entente commune entre tous les acteurs ; une analyse sur le comportement de tous les acteurs et les parties prenantes serait intéressante afin de trouver une stratégie permettant de les convaincre à s'aligner sur le même objectif pour la réalisation d'un projet apportant des améliorations dans les conditions de vie des bénéficiaires.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1) Deribe A. A. (2014). Project beneficiary participation and behavioural intentions promoting project sustainability: The mediating role of psychological ownership. 20p. Dutch organization for internationalization in education.

2) FAO. (2002). Guide technique gestion du cycle de projet. ASEG. 95p. Programme d'analyse socioéconomique selon le genre.

3) Lavagnon I. (2011). Les facteurs clés de succès des projets d'aide au développement, thèse présentée comme exigence partielle du doctorat en administration. 330p. Université de Québec à Montréal.

4) Macrae J., Collinson S., Smith B. M., Reindorp N., Schmidt A., Mowjee T. *et al*. (2002). Uncertain Power: The Changing Role of Official Donors in Humanitarian Action. HPG Report. 91p. London Overseas Development Institute.

5) Millwood D., Gezelius H. (1985). Good aid. A study of quality in small projects Swedish International Development Authority (SIDA).246p

6) Ministère de l'Economie et de la Planification (MEP). (2015). Rapport sur la coopération au développement. 58p

7) Paolo de Renzio. (2016). Accountability dilemmas in foreign aid.Working paper.16p. Overseas Development institute.

8) Tucker B., Huff A., Tsiazonera, Tombo J., Hajasoa P., Nagnisaha C. (2011). When the Wealthy Are Poor: Poverty Explanations and Local Perspectives in Southwestern Madagascar.47p. Institute of Development Studies.

9) Tutak A., Malaise S., Canzittu D., (2015). Les étapes de la mise en place d'un projet. Institut d'Administration Scolaire (INAS). Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Education. 44p. Université de Mons (UMONS).

10) Volker F., Guidero A. (2012). Engaging Local Stakeholders: A Conceptual Model for Effective Donor-Community Collaboration. Institut for homeland security solutions.41p. International Conflict Management Kennesaw State University.

11) Zoomers A. (2006). Three Decades of Rural Development Projects in Asia, Latin America, and Africa Learning From Successes and Failures. Research Paper No. 2006/33.29p. World Institute for Development Economics Research. United Nations University. Helsinki Finland.

LA CERTIFICATION FONCIERE FACE A LA VULNERABILITE DES MENAGES CONSIDERES

par

RANDRIANASOLO Noroarisoa Tahina[(1)], RAZAFIARIJAONA Jules[(1)], RAZAFINDRAIBE Rolland[(1,2)], RAMANANARIVO Sylvain[(1,3)], RAMANANARIVO Romaine[(1,3)]

(1) Ecole Doctorale Gestion des Ressources Naturelles et Développement. EA Agro-Management, Développement Durable et Territoires, ESSA - Université d'Antananarivo, Madagascar

(2) Foibem-pirenenamombanyFikarohanaampiharinaamin'nyFampandrosoananyenyAmbanivohitra - FOFIFA

(3) Ecole Supérieure de Management et d'Informatique Appliquée. Antananarivo. Madagascar

RESUME

Dans la région de la Haute Matsiatra comme dans d'autres régions de Madagascar, la terre est comme un espace d'ancrage socio-culturel et socio-économique pour les malagasy. De ce fait, la sécurisation de leur terre est un acte plus que nécessaire pour protéger l'héritage laissé par leurs ancêtres, l'héritage pour les enfants, leurs moyens d'existence. La certification foncière est une réponse adéquate pour rallier la légitime au légal avec la reconnaissance locale qui est la clé de la sécurité réellement assise par la certification. La sécurisation foncière massive prônée par la réforme foncière n'est pas encore effective mais cela suit son cours. La sécurité foncière et par la suite l'assurance dans l'exploitation de leur patrimoine sont offertes par la certification ; mais pour faire du foncier un levier de développement, la croissance économique doit commencer de l'exploitation familiale. Des questions se posent sur le manque d'impact de la certification foncière sur la vulnérabilité des ménages. La présente étude se propose d'analyser la corrélation entre la vulnérabilité des ménages et la certification foncière. Cette analyse se base sur des données collectées auprès des communes rurales d'Alakamisy Ambohimaha, Andranovorivato, Iaritsena Firaisantsoa et de Nasandratrony, Région Haute Matsiatra. Une analyse de l'ascendance de la vulnérabilité des ménages sur la certification et, inversement, celle de la certification à la vulnérabilité des ménages ont été déduites de cette étude afin de ne plus se cantonner sur la sécurité foncière ; il faut penser à réduire la vulnérabilité et à renforcer les capabilités des ménages en même temps.

Mots-clés : Haute Matsiatra, sécurisation, certification foncière, sécurité foncière, vulnérabilité, compatibilités, moyens d'existences.

ABSTRACT

In the Haute Matsiatra region, as in other regions of Madagascar, the land is like a socio-cultural and socio-economic anchoring space for the malagasy. Therefore, securing their land is more than necessary to protect the heritage left by their ancestors, the heritage for children, and their livelihoods. Land certification is an adequate response to rally the legitimate to the legal with local recognition which is the key to the security really seated by certification. The massive land tenure security advocated by the land reform is not yet effective but it is taking its course. Security of land tenure and subsequently insurance in the exploitation of their assets are offered by certification; but to make land tenure a lever for development, economic growth must start from the family farming. Questions arise about the lack of impact of land certification on household vulnerability. This study aims to analyse the correlation between household vulnerability and land certification. This analysis is based on data collected from the rural communes of Alakamisy Ambohimaha, Andranovorivato, Iaritsena Firaisantsoa and Nasandratrony, Haute Matsiatra Region. An analysis of the ancestry of household vulnerability on certification, and that of certification to household vulnerability have been deduced from this study in order to no longer confine oneself to tenure security. Thinking on reducing vulnerability and strengthening household capabilities must be considered at the same time.

Key words: Haute Matsiatra, security, land certification, land security, vulnerability, capabilities, livelihoods.

FINTINA

Ao amin'ny faritry Matsiatra Ambony, toy ny any amin'ny faritra hafa eto Madagasikara, toerana ifotoran'ny ara-sosialy sy ara-kolotoraly ary ara-toe-karena ho an'ny Malagasy ny tany. Noho izany, tena ilaina mba hitandrovana ny lova navelan'ny razam-be, ny lova ho an'nyankizy ary ny fiveloman'izy ireo ny fiarovana azy. Ny fanamarinana ny fananan-tany amin'ny kara-tany dia valiny tena mety hampiarahana ny ara-drariny sy ny ara-dalàna miaraka amin'ny fanamarinana eny ifotony, izay lakilen'ny fiarovana ny tany azo avy amin'ny fanamarinana nyfananan-tany. Tsy mbola tanteraka ny fiarovana ny fananan-tany azo antoka nandrasana tamin'ny fanavaozana ny fananan-tany fa mbola an-dalam-pitohizana. Ny fiarovana ny tany sy ny fahatokisana eo amin'ny fiasana ny tany dia azo avy amin'ny fanamarinana ny fananan-tany ; saingy tokony hanomboka amin'ny fandrosoan'ny famokarana isan-tokantrano eny ambanivohitra no tena hahatonga ny tany ho antoky

ny fampandrosoana. Mipetraka ny fanontaniana mombany tsy fisian'ny fiantraikan'ny fanamarinana ny fananan-tany amin'ny alalan'ny kara-tany amin'ny faharefoan'ny tokantrano. Mikendry ny hamakafaka ny fifandraisana misy eo amin'ny faharefoan'ny tokantrano sy ny fanamarinana ny fananan-tany ity fikarohana ity. Izany dia miorina amin'ny antontan'isa sy tahirin-kevitra voangona avy amin'ireo kaominina ambanivohitra Alakamisy Ambohimaha, Andranovorivato, Iaritsena Firaisantsoa sy Nasandratrony. Mba tsy hionona fotsiny eo amin'ny fitadiavana ny filaminana eo amin'ny fananan-tany, dia havoaka amin'ity fikarohana ity ny fiatraikan'ny faharefoan'ny tokantrano eo amin'ny fanamarinana ny fananan-tany, ary ihany koa ny fiatraikan'ny fanamarinana ny fananantany eo amin'ny faharefoan'ny tokantrano. Mila jerena miaraka ny fampihenana ny faharefoana sy ny fanatevenana nyenti-manan'ny tokantrano.

Teny fahatra : MatsiatraAmbony, fiarovana, fanamarinana ny fananan-tany, fiarovana ny fananan-tany, faharefoana, enti-manana, fivelomana.

INTRODUCTION

Le foncier est un domaine sensible pour les malagasy et cela se reflète dans leur façon de gérer les ressources, et pour un pays à vocation agricole, la sécurisation foncière est cruciale et occupe une grande place dans le processus de développement rural (Ramilamanana N. et *al*., 2014). En effet, la terre est synonyme de richesse. Aussi, l'insuffisance des mesures de sécurisation foncière entrave la promotion des activités agricoles et des investissements (Razafiarijaona J. et *al*, 2017). La sécurisation foncière massive constitue donc un facteur important pour l'avancement du développement. La contribution du foncier à cet égard est fondée sur la valeur économique que représente la terre. Elle est en fait un instrument efficace de la croissance économique (Rabebiarisoa O., 2011). Dans un pays à dominance rurale comme Madagascar, une des causes de la pauvreté est liée à l'insécurité foncière, perçue comme un facteur important de blocage à l'amélioration de la productivité de l'agriculture. Un système foncier performant permet de fixer les agriculteurs sur leur terre en les incitant à leur mise en valeur ; ils pourront ainsi réaliser des travaux car ils auront la certitude de rentabiliser leur investissement. Cependant, malgré la réforme foncière enclenchée, la vulnérabilité des ménages persiste. La problématique de cette étude se focalise sur l'insuffisance d'impacts palpables de la certification à la réduction de la vulnérabilité des ménages par manque de mesures d'accompagnement. Comment alors articuler la réduction de la vulnérabilité foncière des ménages et la vulnérabilité de leurs moyens d'existence ? Aussi des questionnements en découlent : la vulnérabilité des ménages a-t-elle une influence sur le choix de certification ? Comment la certification foncière affecte-t-elle le comportement des ménages et leurs moyens d'existence ? L'objectif global est

d'analyser la relation entre la certification foncière et la vulnérabilité des ménages. Pour les objectifs spécifiques, il s'agit de voir l'influence de la vulnérabilité des ménages sur la certification, et de connaître la contribution de la certification foncière à la réduction de la vulnérabilité des ménages. Les hypothèses avancent que la vulnérabilité des ménages agit sur leur motivation à faire la certification, et que les impacts de la certification sur les moyens d'existence des ménages demeurent assez faibles. Une analyse des facteurs de recours ou non des ménages à la certification et une analyse des impacts de la certification dans les ménages seront alors réalisées.

MATERIELS ET METHODES

Choix de la zone d'étude

La région de la Haute Matsiatra est située entre 45,51°et 47,41° longitude est et 20,68° et 22,21° latitude sud. Elle compte au total 7districts : Isandra, Ikalamavony, Ambohimahasoa, Lalangina, Fianarantsoa I, Vohibato, Ambalavao, et 91 communes dont 87 sont des communes rurales. Vingt-deux (22) Guichets Fonciers ont été créés dans la région de la Haute Matsiatra. Et sur ces 22 Guichets Fonciers, les informations ne sont disponibles que dans 12 Guichets Fonciers. La présente étude a été réalisée auprès de quatre (4) communes rurales dont Nasandratrony notée D1 dans les résultats, Alakamisy Ambohimaha (D2), Andranovorivato (D3) et Iaritsena Firaisantsoa (D4).

Démarches et outils méthodologiques

La recherche bibliographique a été axée notamment sur le foncier, la réforme foncière, la vulnérabilité, les capabilités, la gestion des risques, la rationalité les différentes recherches et chercheurs dans ce domaine. Les données primaires issues des enquêtes auprès des personnes ressources et des ménages dans les quatre (4) communes, et les données secondaires issues des documents accessibles sur terrain, ont été collectées. Pour les focus group et les entretiens auprès des ménages, un guide a été utilisé et pour l'enquête ménage, des questionnaires ont été élaborés. L'échantillonnage est constitué de ménages choisis au hasard dont la taille de l'échantillon est de 95 ménages. Cela a été déterminé selon la méthode *Lot Quality Assurance Sampling* (Core group, 2008) qui a démontré que statistiquement, une taille d'échantillon de 19 individus par « zone de supervision », au minimum 5, est suffisamment représentative quelle que soit la taille de la population étudiée.

Pour vérifier l'hypothèse avançant que la vulnérabilité des ménages agit sur la motivation des ménages à faire la certification, une approche participative par le biais des focus group a été adoptée ; elle a été suivie d'une analyse de discours pour avoir les dires des ménages sur leur recours et non recours à la certification. L'analyse de discours a fait l'objet d'une analyse factorielle des correspondances

(AFC), suivie d'une classification et d'une caractérisation par la classification ascendante hiérarchique (CAH) et l'analyse factorielle discriminante (AFD). Les variables mobilisées regroupent les facteurs qui ont influencé les ménages à adopter ou non la certification. Les résultats des facteurs de recours ou non des ménages à la certification seront alors présentés sous forme de figures et de tableaux indissociables. La première figure (AFC) représente les concordances ou divergences des dires des individus, définies par la distance entre les points où ils se trouvent. Un angle inférieur à 90° entre les points traduit une convergence de points de vue des individus. Par contre, il y a divergence si l'angle est supérieur à 90°. La deuxième figure résume les dires des individus dans les communes concernant la motivation ou non des ménages à la certification.

La typologie des discours sera présentée selon l'AFD et les classes obtenues seront comparées sous forme de radars, et les types de vulnérabilité identifiée influençant les facteurs de recours ou de non recours à la certification seront résumés dans un tableau.

Pour l'hypothèse mentionnant que les impacts de la certification sur les moyens d'existence des ménages demeurent assez faibles, une approche inductive basée sur trois méthodes complémentaires dont l'observation participante, l'analyse situationnelle et les entretiens compréhensifs a été mobilisée. Elle a été suivie d'une classification des ménages par la CAH selon leur vulnérabilité et une caractérisation par l'AFD. Ensuite la détermination des capitaux des ménages touchés par la certification selon chaque type de ménages a été obtenue à partir de l'Analyse des correspondances multiples (ACM). Les principales variables mobilisées pour déduire si un ménage est vulnérable ou moins vulnérable sont le nombre de parcelles des ménages et les surfaces moyennes de terres utilisées par les ménages. D'autres variables ont aussi été utilisées pour comprendre les caractéristiques de chaque type comme l'ethnie et le niveau d'instruction du chef de ménage, ses activités et la taille des ménages. Les types de capitaux des ménages touchés par la certification ont aussi été mobilisés, à savoir :

- le capital naturel : parcelles certifiées,
- le capital social : résolution des conflits fonciers,
- le capital humain : main d'œuvre utilisée,
- le capital physique : moyen de production, intrants agricoles, semences améliorées utilisés,
- le capital financier : stimulation sur les marchés fonciers et l'accès aux crédits.

Les résultats de la classification seront présentés dans des graphes représentant les ménages vulnérables et moins vulnérables et dans des tableaux présentant leurs caractéristiques. Quant aux résultats des impacts de la certification dans chaque type

de ménages, ils seront visualisés dans des graphes montrant les ménages vulnérables et moins vulnérables avec leur capital naturel, social, humain, physique, financier touchés ou non par la certification.

RESULTATS

Motivations des ménages à la certification résultant des focus group

Facteurs de recours et de non recours des ménages à la certification

La Figure 1 représente les divergences ou convergences des dires des interviewés. On note des concordances de discours entre les individus de la commune rurale d'Alakamisy Ambohimaha (D2) et d'Andranovorivato (D3). Par contre, de légères divergences de discours existent entre les individus de la commune rurale de Nasandratrony (D1) et ceux d'Iaritsena Firaisantsoa (D4), ainsi que ceux d'Iaritsena Firaisantsoa (D4) et d'Andranovorivato (D3), et enfin entre ceux de Nasandratrony (D1) etd'Alakamisy Ambohimaha (D2).

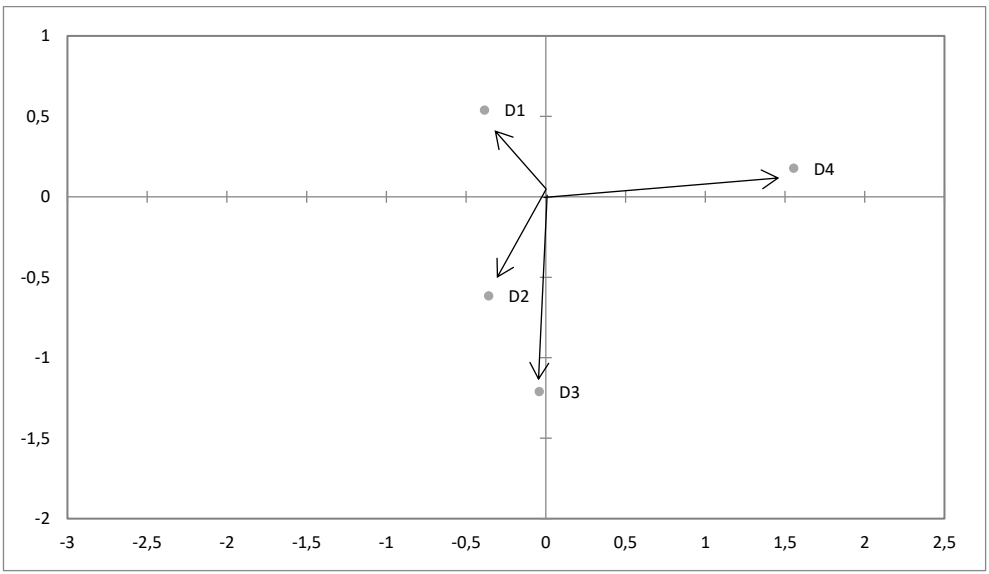


Figure 5 : Points de vue des interviewés concernant les facteurs de recours ou de non recours à la certification

Les discours représentatifs sont donnés par les coordonnées sur la Figure 1des différentes zones qui sont D1 (0,385/0,539), D2 (0,359/-0,616), D3 (0,041/-1,210) et D4 (1,555/ 0,178). Les principaux facteurs de motivation à la certification évoqués se tournent autour de la preuve de propriété afin de pouvoir jouir pleinement des droits de propriété et la résolution des conflits fonciers qui créent des conflits sociaux. Quant aux facteurs de non recours, ce sont le manque d'argent et le fait que

les parcelles qu'ils exploitent appartiennent encore à leurs parents. En résumé, les facteurs cités sont liés à l'insécurité foncière, d'ordre financier et social (Figure 2). Les résultats issus des focus group ont montré qu'il y a des dires qui se convergent dans les communes étudiées, mais il y a aussi des facteurs énoncés dans d'autres communes que d'autres n'ont pas mentionnés.

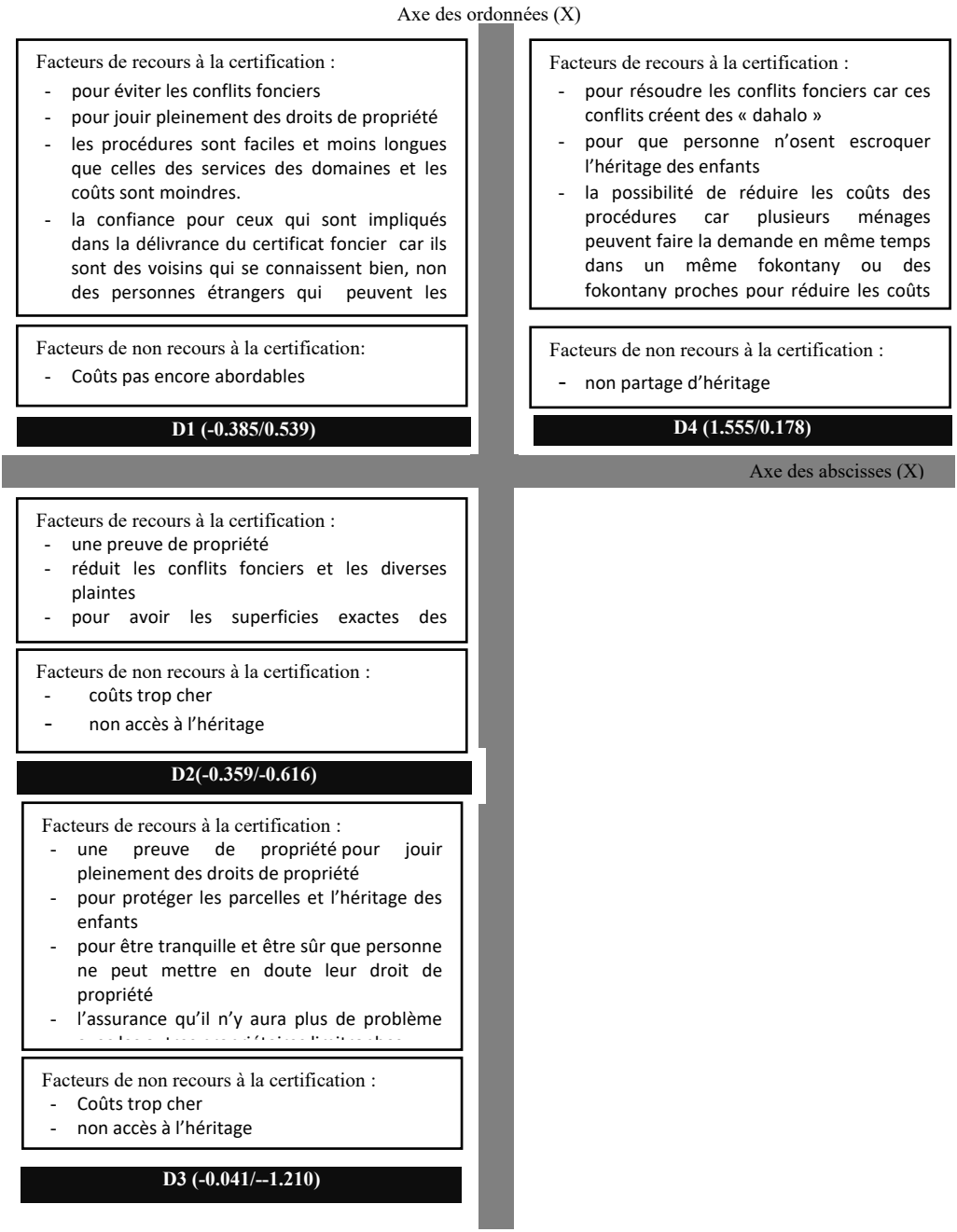


Figure 6 *:* Facteurs de recours ou non recours

Typologie des discours

L'AFD a donné quatre classes distinctes des dires issus des focus group dans les quatre communes sur le recours et le non recours à la certification (Figure 3) :

- la classe 1 regroupe les individus qui trouvent les coûts de la certification encore chers mais ont avancé qu'avec la certification, on peut avoir les surfaces exactes des parcelles et qu'il n'y aura plus de problèmes avec les voisins limitrophes ;

- la classe 2 regroupe les individus qui ont souligné qu'on peut faire la certification « *fao-be* » pour alléger les coûts mais le non accès à l'héritage constitue le problème ;

- la classe 3 regroupe les individus qui ont précisé que la certification est une preuve de propriété pour jouir pleinement des droits de propriété ;

- la classe 4 regroupe ceux qui trouvent que les procédures sont faciles et moins longues par rapport à ceux des services des domaines mais que les coûts ne sont pas encore abordables pour tout le monde même s'ils sont assez bas.

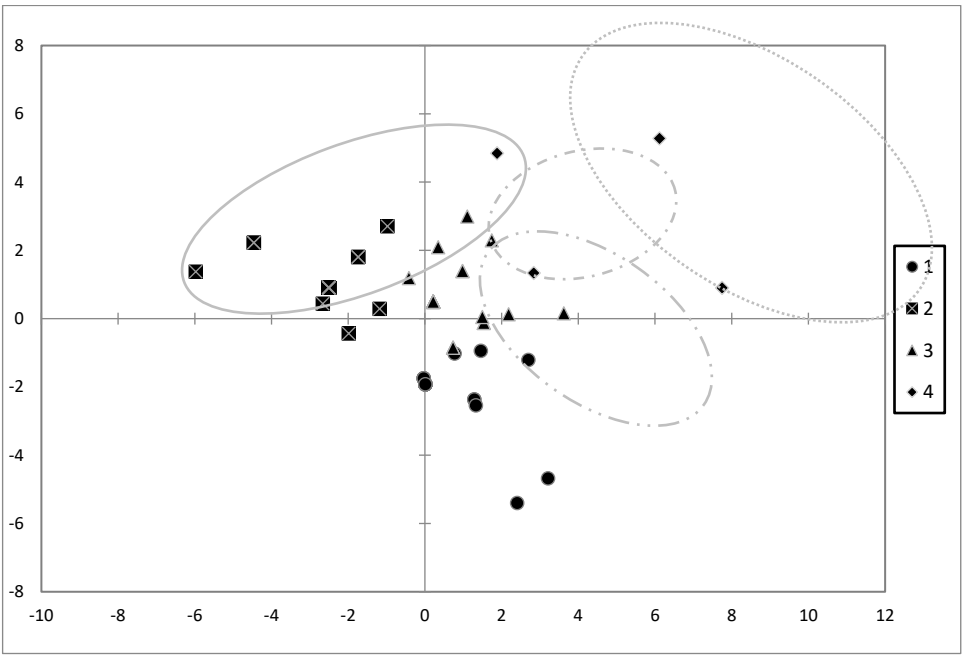


Figure 7 : Typologie des discours selon l'AFD

Le Tableau 1 issu de l'AFD montrant le pourcentage de chaque classe et la Figure 4issu de l'AFD également montrent que :

- la classe 1 est composée principalement des populations de D2 (0,646) et de D3 (0,680). Il n'y a pas de représentant de D1 et très peu de D4 (0,074) (Figure 4). Elle représente 32,6% des 4 classes (Tableau 1).

- la classe 2 (23,2 %) est constituée principalement par la population de D4 (0,710). Il n'y a pas de D2 et de D3.

- la classe 3 (41,2 %) regroupe toutes les zones étudiées D1 (0, 226), D2 (0,107), D3 (0,248) et D4 (0,2196).

- la classe 4 (3,0 %) représente principalement la population D1 (0,724) ; il y a très peu de D2 (0,247) et de D3 (0,072), et D4 est invisible.

Tableau 13 : Pourcentage de chaque classe

Variable	Modalités/Classe	Effectifs	%
A posteriori	1	87	32,584
	2	62	23,221
	3	110	41,199
	4	8	2,996

Types de vulnérabilité influençant les ménages

Le Tableau 2 synthétise ainsi chaque type de vulnérabilité influençant les ménages dans leur choix sur la certification.

Tableau 14 : Synoptique de chaque type de vulnérabilité identifiée

	Raisons citées
	Recours
Vulnérabilité financière	Le coût est moindre
Vulnérabilité sociale	Evite, réduit et résolue les conflits, pour protéger l'héritage des enfants
Vulnérabilité liée à l'insécurité foncière	Rapidité et facilité des procédures, confiance au CRL, connaissance de la superficie exacte des terrains, pour jouir pleinement des droits de propriété, protection des parcelles, tranquillité dans la possession de terrain, preuve de la propriété, pour sécuriser les terrains contre ceux qui peuvent les voler ou les escroquer
	Non recours
Vulnérabilité financière	Problème financier (manque d'argents)
Vulnérabilité sociale	Non-partage de l'héritage, conflit social
Vulnérabilité liée à l'insécurité foncière	Non accès au droit de propriété (droit d'usage)

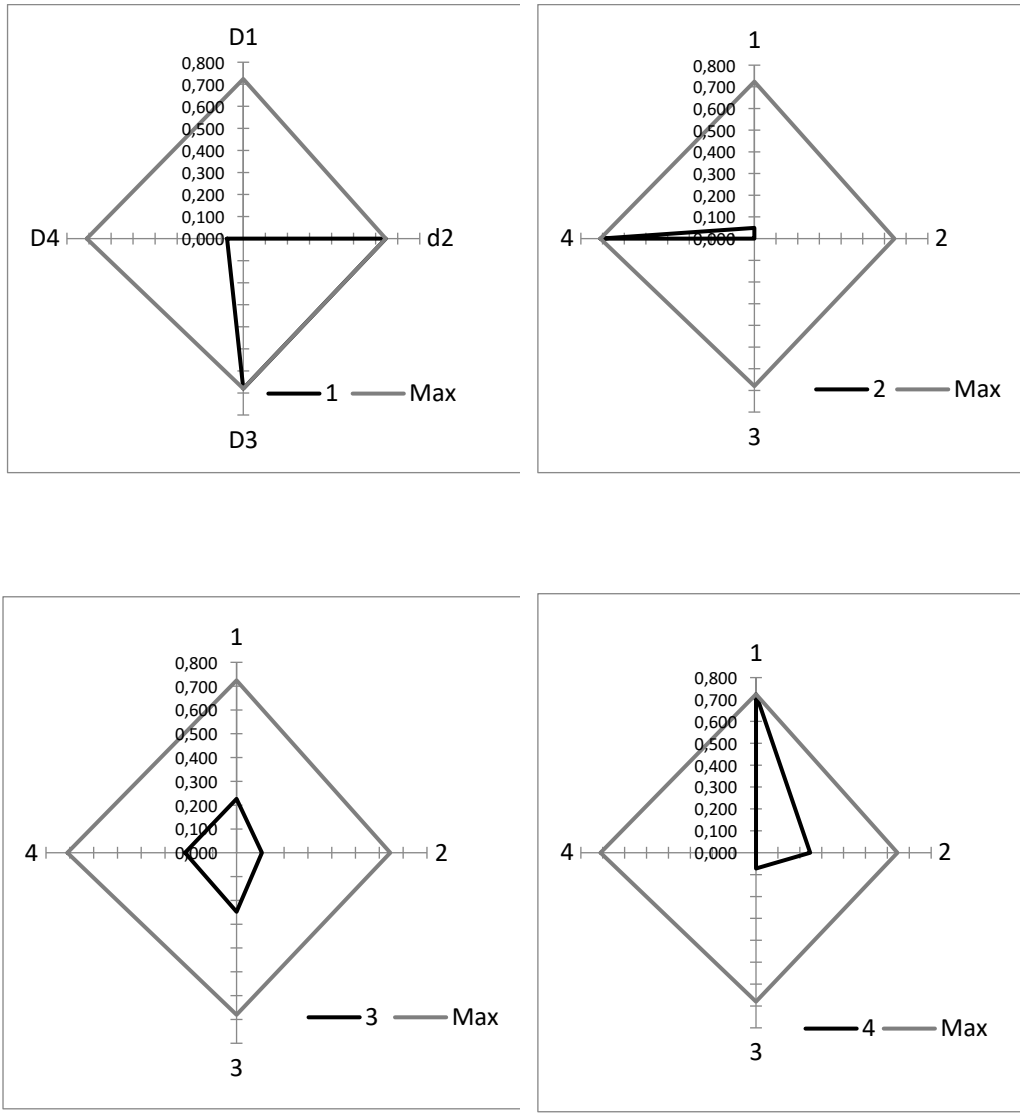


Figure 8 : Graphes de comparaison des classes de l'AFD

Impacts perçus par les ménages après la certification

Typologie des ménages ayant des parcelles certifiées dans les communes rurales proches

Les ménages ayant choisi la certification pour la sécurisation de leurs parcelles sont classifiés en deux catégories selon les résultats de la CAH et de l'AFD. Il s'agit des ménages vulnérables et ménages moins vulnérables. Cette typologie faite à partir des ménages ayant des parcelles certifiées se base sur le nombre de parcelles des ménages et les superficies des parcelles (Figure 5).

Sur les trente-sept (37) ménages dans les communes rurales proches de la RN7 qui sont Alakamisy Ambohimaha, Andranovorivato et Iaritsena Firaisantsoa, il y a vingt-six (26) ménages vulnérables et onze (11) ménages moins vulnérables.

- Ménages vulnérables

Les ménages vulnérables dans les communes rurales proches possèdent une (1) à six (6) parcelles. Les superficies de leurs parcelles sont de l'ordre de 0,22ha en moyenne. Généralement, ils sont des *Betsileo* et des *Merina*. Ils sont agriculteurs, éleveurs et pratiquent des activités non agricoles. En plus de cela, ils sont des artisans. Les chefs de ménages sont des hommes et ils sont entre 34ans à 60ans. Le niveau scolaire des chefs de ménage va jusqu'au secondaire et il y a même ceux qui ont eu leur baccalauréat. Ils sont mariés ou veufs. Quant à la taille de ménage, il y a des ménages d'une (1) à cinq (5) personnes et des ménages de six (6) à dix (10) personnes (Tableau 3).

- Les ménages moins vulnérables

Les ménages moins vulnérables des communes rurales proches possèdent sept (7) à dix (10) parcelles. Les superficies moyennes de terres utilisées par les ménages avoisinent les 3,82ha en moyenne. Les chefs de ménage sont des *Betsileo*. Ils sont des artisans, d'autres ont été employés publics et salariés agricoles. Ils sont aussi des agriculteurs et éleveurs. Dans ce type de ménages, il y a des chefs de ménage hommes et femmes. Ils sont la grande partie de plus de 60ans, mariés et divorcés. Le niveau scolaire du Chef de ménage relève du primaire au secondaire. La taille de ménage est plus de dix (10) personnes (Tableau 3).

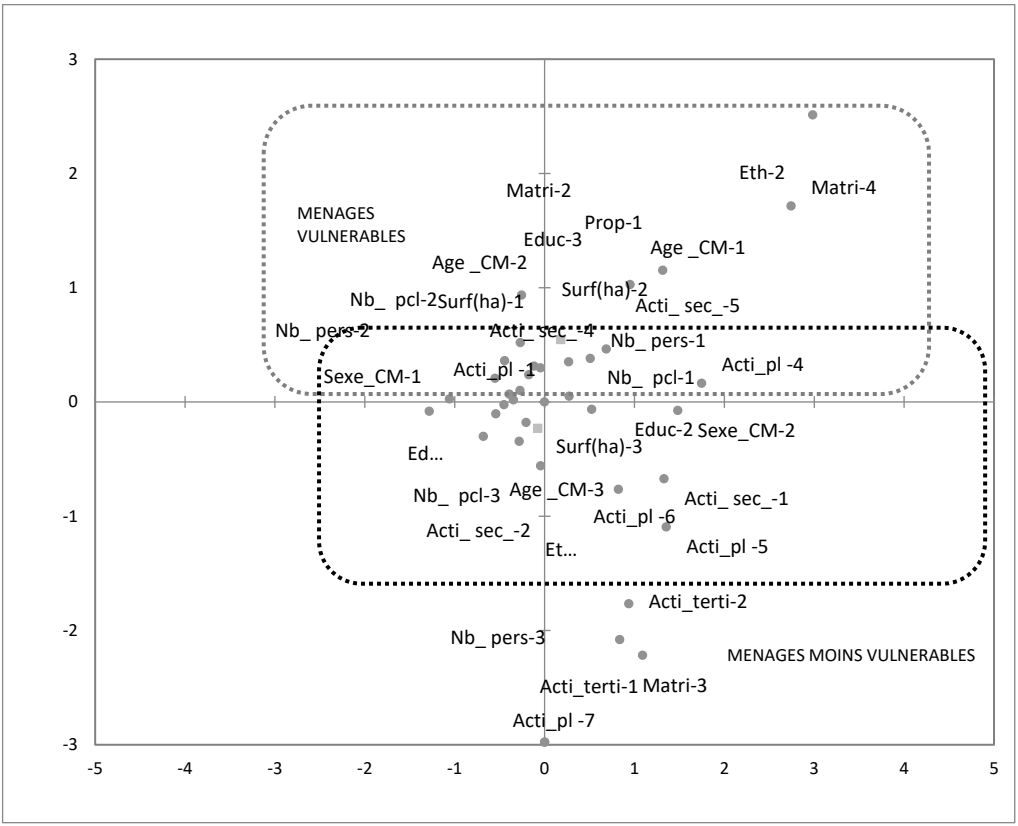


Figure 9: Classification des ménages ayant des parcelles certifiées dans les communes rurales proches

Légende :

Surf (ha) :	Surface des parcelles	Nb_pers :	Nombre de personne dans le ménage
Eth :	Ethnie	Educ :	Education du chef de ménage
Matri :	Situation matrimoniale	Nb_ pcl :	Nombre de parcelles
Prop :	Propriétaire	Acti_pl :	Activité principale
Age _CM :	Age du chef de ménage	Acti_ sec :	Activité secondaire
Sexe_CM :	Sexe du chef de ménage	Acti_terti :	Activité tertiaire

Tableau 15 : Caractéristiques des ménages dans les communes rurales proches

	Ménages vulnérables	**Ménages moins vulnérables**
Effectif	26	11
Ethnie	*Betsileo - Merina*	Majorité *Betsileo*
Sexe du chef de ménage	Majorité homme	Homme - Femme
Age du chef de ménage	Majorité 34 ans à 60ans	Majorité Plus de 60ans
Situation matrimoniale du chef de ménage	Mariés-veufs	Mariés -divorcés
Niveau d'instruction du chef de ménage	Primaire - secondaire - bacc	Primaire - secondaire

Taille de ménage	Majorité 6 à 10personnes	Majorité plus de 10 personnes
Activité principale	Agriculture	Artisanat-employés publics
Activité secondaire	Elevage	Salariés agricoles-agriculture-élevage
Activité tertiaire	Activités non agricoles	
Propriétaire de parcelles	oui	oui
Nombre de parcelles	1 à 6	7 à 10
Surface des parcelles	0.22ha en moyenne	3.82ha en moyenne

Typologie des ménages ayant des parcelles certifiées dans la commune rurale éloignée

Dans la commune rurale éloignée de Nasandratrony, dont l'accès est une piste communale, sur les 13 ménages, d'après l'ACM, onze (11) ménages sont vulnérables et deux (2) ménages sont des ménages moins vulnérables (Figure 6).

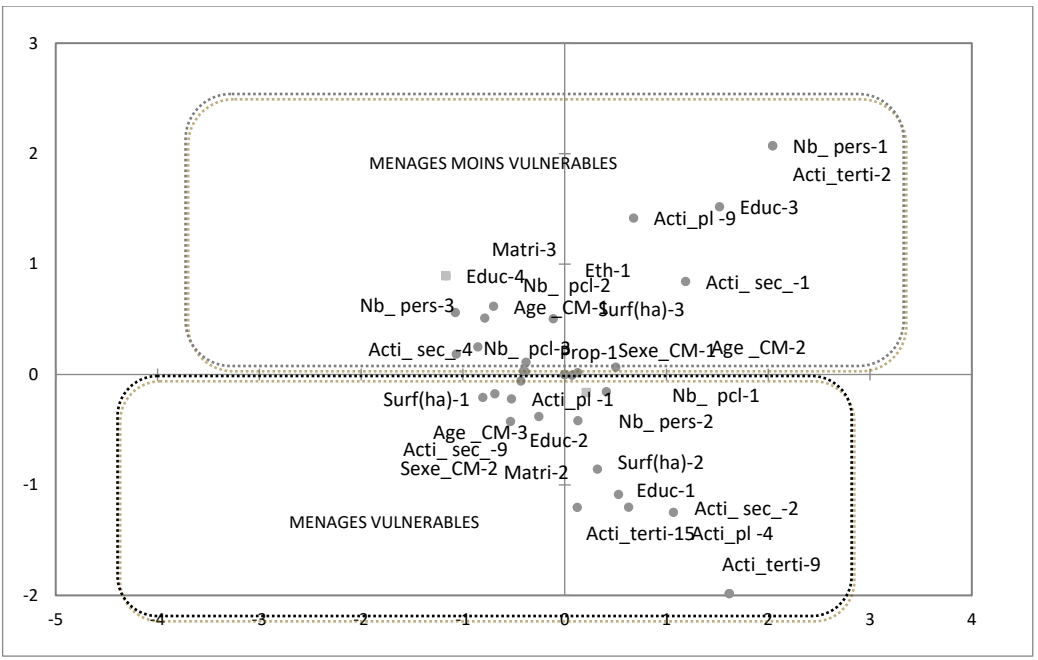


Figure 10 : Classification des ménages ayant des parcelles certifiées dans la commune rurale éloignée

- Ménages vulnérables

Les ménages vulnérables de la commune rurale éloignée possèdent une (1) à trois (3) parcelles ayant des superficies moyennes de 0,17ha. La grande partie des ménages sont des *Betsileo* et des *Merina*. Ils sont agriculteurs et salariés agricoles,

éleveurs, des salariés non agricoles et occupent des activités non agricoles. Le niveau scolaire des chefs de ménage relève du niveau primaire et secondaire. La taille de ménage est de six (6) à dix (10) ménages (Tableau 4).

- Ménages moins vulnérables

Pour les ménages moins vulnérables de la commune rurale éloignée, le nombre de parcelles des ménages est de quatre (4) à six (6). Les superficies des terres qu'ils exploitent allant de 2,82ha en moyenne. Ils sont généralement des *Betsileo*. Ils sont des salariés non agricoles. Ils sont aussi agriculteurs et pratiquent des activités non agricoles. Ils sont aussi des éleveurs et des salariés agricoles. Les chefs de ménages sont majoritairement des hommes, mariés et divorcés. Essentiellement dans les tranches d'âges de 36ans à 60ans. Leur niveau d'instruction est plus élevé que ceux des communes rurales proches car il y a ceux qui ont passé le niveau secondaire, ceux qui ont eu leur baccalauréat et même plus. Pour la taille de ménage il y a des ménages ayant moins de cinq (5) personnes et des ménages de plus de dix (10) personnes aussi (Tableau 4).

Tableau 16 : Caractéristiques des ménages dans la commune rurale éloignée

	Ménages vulnérables	**Ménages moins vulnérables**
Effectif	11	2
Ethnie	*Betsileo* et *Merina*	Majorité *Betsileo*
Sexe du chef de ménage	Majorité Femme	Majorité Homme
Age du chef de ménage	Majorité Plus de 60ans	Majorité 36ans à 60ans
Situation matrimoniale du chef de ménage	Mariés-veufs	Mariés -divorcés
Niveau d'instruction du chef de ménage	Primaire- secondaire	Secondaire- bacc- bacc +
Taille de ménage	Majorité 6 à 10 personnes	Majorité 1 à 5 personnes – plus de 10 personnes
Activité principale	Agriculture-salariés agricoles	Salariés non agricoles-Agriculture
Activité secondaire	Elevage-salariés non agricoles	Elevage-Activités non agricoles
Activité tertiaire	Activités non agricoles	
Propriétaire de parcelles	Oui	Oui
Nombre de parcelles	1 à 3	4 à 6
Surface des parcelles	0.17ha en moyenne	2.82ha en moyenne

Impacts de la certification ressentis par chaque type de ménages

La typologie générale a permis d'avoir deux groupes de ménages avec des différentes caractéristiques des ménages en se basant essentiellement sur le nombre de parcelles des ménages et les superficies des parcelles ; l'analyse approfondie est plus basée sur les dires d'acteurs, et a permis d'aller en profondeur sur les moyens d'existence des ménages touchés par la certification de leurs parcelles.

- Impacts de la certification dans les communes rurales proches

Ménages vulnérables

Pour les ménages dans les communes rurales proches c'est-à-dire les communes rurales d'Alakamisy Ambohimaha, d'Andranovorivato et d'Iaritsena Firaisantsoa, dix huit (18) surles vingt-six (26) ménages vulnérables ayant certifié leurs parcelles ont ressenti plus d'impacts. La résolution des conflits fonciers est l'impact le plus palpable dès la certification, puis la dynamique des marchés fonciers surtout pour les parcelles en vente, et en métayage. Ils exploitent plus les parcelles certifiées (Figure 7).

Ménages moins vulnérables

Sept (7) sur lesonze (11) ménages moins vulnérables ont ressenti plus d'impacts après la certification. La résolution des conflits fonciers est le premier impact ; viennent ensuite l'accès aux crédits, la dynamique des marchés fonciers, l'augmentation des parcelles en fermage, des moyens de production utilisés, puis l'investissement sur les parcelles comme l'augmentation de la main d'œuvre utilisée, des semences améliorées, des intrants agricoles (Figure 7).

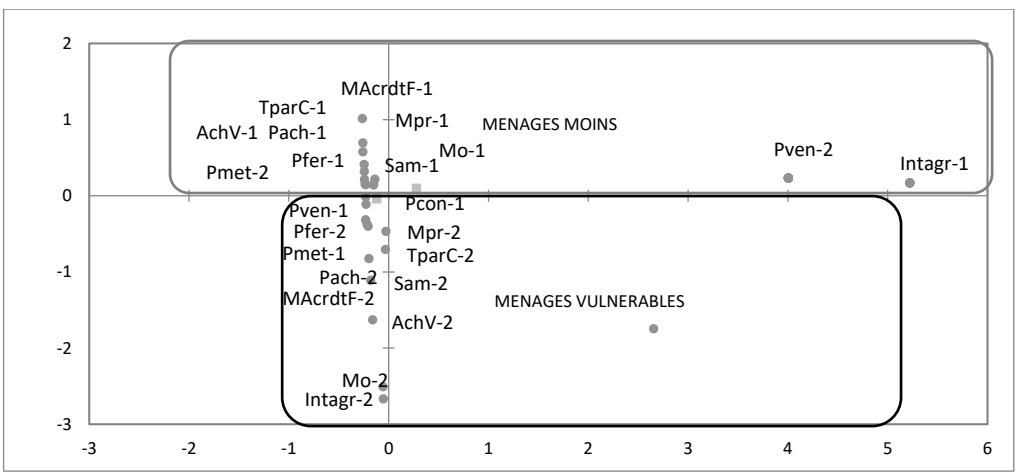


Figure 11 : Caractéristiques des impacts de la certification selon la typologie de la vulnérabilité des ménages dans les communes rurales proches

Légende :

TparC :	Types de parcelles certifiées	Pven :	Parcelle en vente	1 : oui – 2 : non
Pcon :	Parcelles en conflits fonciers	Pach :	Parcelle achetée	1 : oui – 2 : non
Mo :	Mains d'œuvres utilisés	Pfer :	Parcelle en fermage	1 : oui – 2 : non
Mpr :	Moyens de production	Pmet :	Parcelle en métayage	1 : oui – 2 : non
Intagr :	Intrants agricoles	Ppre :	Parcelle en prêt	1 : oui – 2 : non
Sam :	Semences améliorées	MAcrdtF :	Ménage ayant accès aux crédits formels	1 : oui – 2 : non

Impacts de la certification dans la commune ruraleéloignée

Ménages vulnérables

Dans la commune rurale de Nasandratrony, commune rurale éloignée, huit (8) sur les onze (11) ménages vulnérables ont perçu le même impact sur la résolution des conflits après leur certification ; l'augmentation des semences améliorées et des intrants agricoles utilisés, de la main d'œuvre et des moyens de production les différencie des ménages vulnérables des communes rurales proches. Ils exploitent plus aussi les parcelles qu'ils ont certifiées (Figure 8).

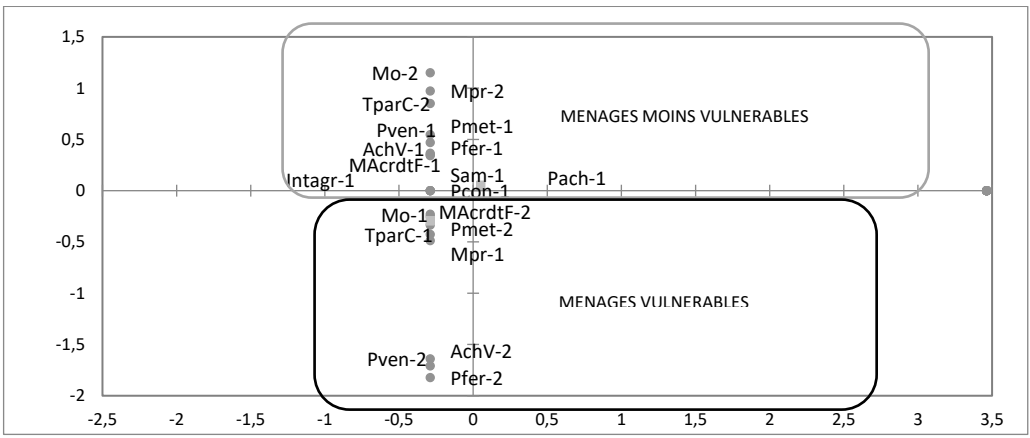


Figure 12 : Caractéristiques des impacts de la certification selon la typologie de la vulnérabilité des ménages dans la commune rurale éloignée

Ménages moins vulnérables

Un ménage sur les deux moins vulnérables a perçu que la fin des conflits fonciers vient en premier, ensuite la stimulation des marchés fonciers puis l'augmentation des parcelles en vente, en fermage, en métayage concernant les impacts de la certification dans son ménage. En plus de tout cela, son utilisation de semences améliorées et des intrants agricoles ont augmenté. Son accès aux crédits informels s'est accru aussi. Tout ceci témoigne la motivation des ménages dans l'exploitation de leurs parcelles et d'y investir (Figure 8).

DISCUSSIONS

De la vulnérabilité à la gestion de risques potentielles et aux stratégies de sécurisation

La vulnérabilité se définit comme une fonction de l'exposition du système à des stress ou à des changements (nature, ampleur, rythme des changements), de sa sensibilité (conséquences possibles) et de sa capacité d'adaptation (Przydrozny et *al.,* 2010). Chaque catégorie d'acteur a sa propre perception quant aux facteurs de vulnérabilité des ménages à choisir ou non la certification. Ces facteurs changent selon l'éloignement de la commune mais l'analyse les a classifiés en quatre classes distinctes (Figure 3,4 et Tableau 1). En effet, chaque commune rurale a sa spécificité locale ; du coup, il y a des attentes spécifiques et des initiatives locales propres face à la certification (Andrianirina- Ratsialonana R., 2009). Seules les communes rurales d'Alakamisy Ambohimaha et d'Andranovorivato se trouvant le long de la RN7 sont en concordance. Il y a quelques facteurs similaires qu'ils ont évoqués. En outre, il y a des facteurs que les populations de la commune rurale de Nasandratrony, la commune un peu éloignée, ont cités mais non évoqués par les trois autres communes rurales proches, d'Alakamisy Ambohimaha, d'Andranovorivato et d'Iaritsena Firaisantsoa et inversement (Figure 1).

L'analyse de ces facteurs soulève trois genres de vulnérabilité : celle liée à l'insécurité foncière, à la vulnérabilité sociale et à la vulnérabilité financière.

Vulnérabilité liée à l'insécurité foncière

La terre a un fondement mystico-religieux. Les terres patrimoniales ont un lien intergénérationnel (Razafiarijaona J., 2009) et cela génère un attachement particulier.

D'une part, en pensant être en insécurité foncière et pour la gestion de risques potentielles d'insécurité, les ménages optent la certification comme stratégie de sécurisation car ils ont besoin de sécuriser leur droit (Rakotomalala H. et Burnod P., 2018). En effet, les ménages ont de droit possessoire qui est l'expression de l'occupation de fait issue de leur occupation sur des espaces non destinés ni à être préservés ni à être protégés. Cette occupation de fait n'octroie que le droit d'usage aux ménages occupant ces terres. Cependant, ces terres sont sur des terres domaniales appartenant au domaine public. Mais on peut déclasser ce domaine public en domaine privé. Par conséquent, il peut y avoir de transfert de gestion et de transfert de propriété. Ces terres sont ainsi transférées à la commune par dotation foncière. Par la suite, parmi les différentes modalités, la commune peut faire une donation à leur communauté de base ou peut vendre aux ménages qui ont les moyens pour que ces derniers obtiennent un droit de propriété pour avoir la preuve de la propriété et pour jouir pleinement des droits de propriété, pour sécuriser les terrains

contre ceux qui peuvent les voler et être tranquilles dans la possession de terrain (Figure 2). Les délais des procédures de la certification qui sont considérablement réduits jouent également un rôle important. Sur le plan économique, cette insécurité décourage les investissements sur leurs parcelles (Comby J., 2011).

D'autre part, la sécurisation foncière n'est pas basée uniquement sur la documentation car il s'agit surtout d'une perception. Pour un ménage, il est possible d'être en situation de sécurité foncière sur une parcelle non documentée car la communauté reconnaît que cette terre a un propriétaire et le collectif respecte les droits de ce dernier ; aucune contestation ni revendication n'y sont formulées ou, le cas échéant, les droits du propriétaire sont réaffirmés (Rakotomalala H. et Burnod P., 2018). Ainsi, la sécurisation des droits des ménages sur le foncier se focalise dans la sécurisation de tous les droits fonciers locaux pour les autres.

Vulnérabilité sociale

D'une manière générale, la question foncière demeure une source de conflits plus ou moins ouverts dans différentes régions de Madagascar (Razafiarijaona J., 2009). Face à divers conflits fonciers qui génèrent des conflits sociaux, les ménages ont choisi la certification pour les éviter ou pour les résoudre (Figure2). Ces conflits ont pour origine le manque de dotations foncières donc le manque de dotations de capabilités (Sen A., 1998). Aussi les ménages sont vulnérables tant que l'Etat n'opte que pour la rationalité achevée et non pour la rationalité limitée dans les prises de décisions pour l'élaboration de processus de sécurisation (Simon H., 1955). En effet, il faut tenir compte de l'imaginaire social, des aspirations et intentions des représentants sociaux dans chaque localité et considérer tous les droits locaux. Qu'il y ait plus de mouvement ascendant et non toujours descendant en fonction de chaque localité en matière de sécurisation et non une trajectoire de sécurisation foncière stéréotypée pour toutes les régions.

Vulnérabilité financière

Beaucoup d'usagers n'ont jamais pu prétendre à l'obtention d'un titre foncier à cause des questions financières. D'une part, la vulnérabilité financière ressentie par les ménages les incite à choisir la certification que le titre, du fait de son coût (Burnod et *al.*, 2014) mais aussi qu'ils espèrent utiliser le certificat foncier pour accéder aux crédits, aux marchés des intrants (Rakotomalala H. et Burnod P., 2018). Cependant, la fiscalité foncière qui va avec cette certification peut engendrer un problème financier pour les ménages ruraux qui sont déjà vulnérables. La loi relative à la décentralisation stipule qu'il faut des dotations financières dans la décentralisation, plus précisément des dotations de capabilités financières. Ceci revient à dire que la rationalité achevée adoptée par l'Etat central, sans prise en compte des besoins réelles, rend vulnérable les communes avec leur population.

D'autre part, cette vulnérabilité financière démotive les ménages car ils estiment que les coûts de toutes les procédures de la certification sont encore hors de portée (Inter Aide, 2018) ; aussi ils ne peuvent même pas l'envisager (Tableau 2). Pourtant, cette vulnérabilité financière est due à l'insécurité foncière car les ménages n'ont aucune garantie pour faire des investissements ; ce qui entraîne une faible productivité d'où une faible ressource financière.

De ce fait, le manque de moyens financiers expose les ménages aux risques et à une vulnérabilité récurrente.

Faibles impacts de la certification sur les moyens d'existence des ménages

La certification est devenue accessible par tous les types de ménages mais dans la zone d'études ces ménages sont des ménages vulnérables et moins vulnérables (Figure 5, 6). Lors des premières années d'existence du guichet foncier, les ménages aisés étaient les plus réactifs à la certification car ils ont plus de parcelles et de surfaces agricoles ; mais aujourd'hui, elle est de plus en plus mobilisée par les ménages vulnérables (Rakotomalala H. et Burnod P., 2018) ; ce qui rejoint la présente recherche en terme de résultat (Tableau 3, 4).

Quant aux impacts de la certification ressentis par les ménages, ils diffèrent selon les communes étudiées dans la zone d'études. Il y a plus d'impacts de la certification foncière dans les ménages de la commune rurale de Nasandratrony, une commune éloignée que dans les communes rurales d'Alakamisy Ambohimaha, d'Andranovorivato, d'Iaritsena Firaisantsoa, commune rurales proches de la RN7 (Figures7, 8). Ces impacts sont faibles à cause du manque de rationalité de la part de l'Etat par rapport aux réalités, à défaut de dotations foncières répondant aux besoins et aux attentes des ménages ; ce qui entraîne une faible résilience de la population. Par la suite, cette dernière évolue toujours dans la vulnérabilité car la résilience est un outil bien adapté à la gestion de risque (Van der Leeuw S. et Aschan-Leygonie C, 2005). En effet, un système ou un ménage ou un individu plus résilient est moins vulnérable.

Aussi, si les moyens d'existence des ménages se traduisent par la vulnérabilité, cela veut dire que les populations n'ont pas eu de capacité de résilience parce qu'il manque de dotations de capabilité de la part de l'Etat en matière foncière, en matière financière, en matière de différents moyens (Sen A., 1998).

CONCLUSION

Le principal apport de cette recherche est d'alimenter les réflexions sur l'importance d'une compréhension préalable des contextes de vulnérabilité des ménages avant d'asseoir une sécurisation foncière pour sécuriser les droits dans leur diversité. En effet, la sécurisation massive tant attendue ne sera pas effective car

même si la terre revêt une importance capitale pour les malagasy et leur sécurisation est primordiale pour chaque ménage, la vulnérabilité perçue et persistante dans les ménages constitue d'une part une source de motivation pour adopter des stratégies d'adaptation comme la certification et d'autre part, un grand blocage qu'ils ne peuvent pas surpasser. La trajectoire foncière en vue d'une sécurisation massive devrait débuter par l'instauration d'une instance de concertation sur le foncier pour avoir l'aspiration des ménages de chaque localité. Ainsi, la sécurisation des droits ne devrait pas passer obligatoirement par la formalisation des droits sous forme de titres et certificats fonciers. Les droits fonciers locaux et les droits d'usage doivent être pris en compte et reconnus. En effet, l'obligation de se sacrifier aux procédures écrites compromet toute chance de leur intégration dans le processus d'internalisation des modes opératoires requis. Les mécanismes qui régissent la transformation des disciplines lignagères et des rapports de production ont été à l'origine de l'instabilité. Les pressions foncières associées à la mobilisation des ressources poussent les usagers à l'incertitude, donc les enferment dans une imprécision de leur avenir. Au vu de ces résultats, l'hypothèse 1 avançant que « la vulnérabilité des ménages agit sur la motivation des ménages à faire la certification » est confirmée.

L'étude a aussi permis de mettre en place un cadre d'analyse de la vulnérabilité à l'issue de la complémentarité de la sécurisation et des capitaux des ménages dans leur stratégie, afin de mieux cibler les activités d'appui et pour qu'il y ait d'impacts palpables sur le plan social, économique et technique à long terme aux moyens d'existence des ménages. De surcroît, elle a aussi permis de se rendre compte qu'il ne faudrait plus se cantonner à la gestion et protection patrimoniale mais plutôt penser au développement local (Razafindraibe R., 2009), un développement local qui vient d'un développement rural de chaque ménage. Il ressort nettement de cette étude qu'il paraît indispensable de faire de la certification ou une autre forme de sécurisation foncière un outil de basculement de la vulnérabilité à la résilience en passant au renforcement de l'ensemble des capabilités possédés par les ménages. En effet, un ménage est résilient lorsque, à la suite d'un choc déstabilisant sa structure de capabilités, il est en mesure par une réallocation de ses potentialités de faire face à la situation, et parvient au travers de ses capabilités, à trouver des stratégies visant à se protéger du risque et à renforcer ses capabilités (Gondard-Delcroix C. et Rousseau S., 2004). Il est attendu de trouver de nouvelles réponses et de prendre conscience des moyens disponibles pour débloquer l'insécurité foncière ; il faut d'une part reconnaître légalement les droits fonciers locaux des ménages quels que soient ces droits fonciers et que ces droits auront une validité juridique auprès des organismes et des institutions, et d'autre part, élaborer une gestion susceptible de garantir les droits des groupes vulnérables. Effectivement, le renforcement du pouvoir des citoyens à travers la connaissance et l'utilisation effective des lois relatives au

foncier pour protéger et exercer leurs droits s'avère urgent. Au vu de ces résultats, l'hypothèse 2 émise selon laquelle « les impacts de la certification sur les moyens d'existence des ménages demeurent assez faibles » est confirmée.

La présente étude permet d'ouvrir plusieurs pistes de recherche et constituera nécessairement une base pour des travaux de modélisation de vulnérabilité des ménages en rapport avec la dynamique de la sécurisation foncière. D'autres pistes de recherche allant du renforcement de la résilience à la consolidation de moyens d'existences durables des ménages via la sécurisation foncière seraient aussi intéressantes.

REFERENCE BIBLIOGRAPHIQUES

1) Andrianirina- Ratsialonana R. (2009). Guichets fonciers : service communal ou greffon des projets de développement ? *LandScope n°03- Observatoire du Foncier* : 16 p.
2) Burnod P., Andrianirina N., Andrianirina Ratsialonana R., Boué C., Gubert F., Rabeantoandro R**.,** et *al*. (2014). La certification foncière au niveau des ménages ruraux à Madagascar. Perception et effets : situation en 2011. *Observatoire du foncier* : 137p. Antananarivo : Observatoire du foncier. http://www.observatoire-foncier.mg/downloads/16-Rapport-PECF-version_Finale2.pdf
3) Comby J. (2011). Evaluation de la réforme foncière à madagascar. *Observatoire du foncier* : 81p. Antananarivo : Observatoire du foncier.
4) Core group (2008).Lqas frequently asked questions. 98p.
5) Gondard-Delcroix C., Rousseau S. (2004). Vulnérabilité et stratégies durables de gestion des risques : une étude appliquée aux ménages ruraux de Madagascar. *In Développement durable et territoire.* Dossier 3.18p http://journals.openedition.org/developpementdurable/1143
6) InterAide (2018). Note sur le foncier à Madagascar. http://www.interaide.org/ pratiques/content/note-sur-le-foncier-en-milieu-rural-madagascar
7) Przydrozny I. , Midori M., Isabelle M., Brunnengrebe P., Russo L., et Guiran G. (2010).*Guide d'accompagnement du territoire pour l'analyse de sa vulnérabilité socio-économique au changement climatique.* p. 203.Paris : SOGREAH CONSULTANTS SAS.
8) Rabebiarisoa O. (2011). *Réflexion sur la spéculation en matière foncière* , Mémoire de fin d'études, Section Inspecteur des Domaines et de la Propriété Foncière. 90p. Antananarivo : ENAM.
9) Rakotomalala H., Burnod P. (2018). *La certification foncière au niveau des ménages ruraux à Madagascar. Perception et effet 2011-2015*. 116p. Antananarivo : Observatoire du Foncier.

10) Ramilamanana N., Razafiarijaona J., Razafindraibe R., Ramananarivo S, Aubert S., Ramananarivo R. (2014). La sécurisation foncière dans et autour du complexe d'aires protégées de la montagne d'ambre. *In Romaine Ramananarivo, Joselyne Ramamonjisoa et Chantal Radimilahy (Eds.) Travaux scientifiques du collectif Sylva Terra / La terre : à qui, pour qui, pourquoi ?* pp. 42-55. Antananarivo : PARRUR.

11) Razafiarijaona J. (2009). Bilan diagnostic de sécurisation foncière et perspective pour Madagascar, *Bulletin juridique et fiscal de Madagascar Conseil International,* n° 46 : p. 65-91.

12) Razafiarijaona J. (2017). *De la question foncière à Madagascar*. Mémoire d'Habilitation à Diriger des Recherches (HDR). Antananarivo : Université d'Antananarivo / Ecole Supérieure des Sciences Agronomiques / Département Agro-Management.

13) Razafindraibe R. (2009). *Redécouverte politique et reproduction des pratiques foncières à la cohabitation des référents endogènes et exogènes dans l'approche du développement rural malgache*. Mémoire d'Habilitation à Diriger des Recherches (HDR), 210p + Annexes. Antananarivo : Université d'Antananarivo / Ecole Supérieure des Sciences Agronomiques / Département Agro-Management.

14) Sen A. (1998). The possibility of social choice, *Economic Sciences*, n°1998-2, 38p.

15) Simon H.A. (1955). A behavioral model of rational choice, *Quaterly Journal of Economics*, n°69, p.99-118.

16) Van der Leeuw S., Aschan-LeygonieC. (2005). A long-term perspective on resilience in social-natural systems. *Santa Fe Institute, Working Papers*, p. 227-264.

EXPLOITATION DE L'ODEUR POUR LA COMMUNICATION PUBLICITAIRE AUDIOVISUELLE, ETUDE THEORIQUE

par

RAMILISON Henintsoa[(1)], HARIJAONA Jean Jules [(2)]

(1) Ecole doctorale d'Ingénieurie et Géo Science, Université d'Antananarivo, Madagascar

(2) Professeur, Ecole doctorale d'Ingénieurie et Géo Science, Université d'Antananarivo, Madagascar

RESUME

La perception d'une odeur est innée tandis que sa conceptualisation se fait à partir d'un apprentissage. Cette conceptualisation est la capacité du cerveau à mettre en lien cette perception avec la cognition. C'est au niveau de ce processus cognitif que l'exploitation pourrait se faire, mettre en image et en son l'odeur, en passant par des représentations. Le problème principal est au niveau de l'expression des odeurs. Des chercheurs ont conçu un lexique olfactif mais sa pratique n'est pas encore, à ce jour, universelle. Cependant, compte tenu de la puissance évocatrice de la langue, seule l'utilisation des mots permet d'accéder aux représentations mentales. Mais la description d'une odeur reste difficile sans le jargon des parfumeurs (nous sommes capables de reconnaitre l'odeur du café sans pouvoir en donner une description). Comme la description passe souvent par une qualification subjective (bonne ou mauvaise) ou une évaluation personnelle de son intensité qui est fortement influencée par le contexte, nous cherchons dans le domaine du non verbal, à savoir le visuel et l'auditif (images mouvantes et sons, musiques), un moyen pour montrer et véhiculer les signes de l'odeur. Le but de la recherche théorique étant la possibilité d'utiliser ces signes dans une communication publicitaire.

Mots-clés : odeur, publicité, communication, perception, représentations, audiovisuel, contexte

ABSTRACT

Perceiving a smell is innate while its conceptualization is based on learning and the ability of the brain to relate this perception to cognition. The exploitation that we are talking about could take place at this cognitive process: to make sounds and images showing odor. The main problem is the way to express smells. Many researchers have designed an olfactory lexicon, but its practice is not yet universal. However, we need to use words and language to access mental representations. But

it is difficult to describe a smell without jargon (we can recognize coffee's smell but to describe how coffee smells is actually difficult). As the description often involves a qualification which is subjective (good or bad) or a personal evaluation of its intensity which is strongly influenced by the context, we suggest to search in the non-verbal field, like the visual and the auditory (moving image and sounds, music) to show and convey the sign of the smell. The aim of the theoretical research being the possibility of using these signs in advertising communication.

***Keywords**:* odor, advertisement, communication, perception, representations, audiovisual, context

FINTINA

Raha toa ka voajanahary ny manimbolo, ny fiaraha-monina kosa no sehatra manampy amin'ny famantarana azy amin'ny alalan'ny atidoha mampifandray izay tsapa ho fahalalana. Eo anivon'io asa fampifandraisana io indrindra no azo hanehoana an-tsary sy am-peo ny fofona amin'ny alalan'ny « sary an-tsaina ». Efa misy ny voambolana noforonin'ny mpikaroka saingy tsy mbola iombonana ny fampiasana izany. Ekena anefa fa ny herimpanehoana ananan'ny teny no ahazoana ny sary an-tsaina. Ary izany dia manampy be dia be amin'ny famaritana ny fofona ny voambolana fampiasan-dry zareo mpanao ranomanitra (raha toa ka haintsika ny mamantatra ny fofon'ny kafe, sarotsarotra kokoa ny mamaritra azy). Satria ny famaritana dia matetika mitaky fahaizana manokana, ny azo atao dia ny miresaka ny hatsarany na haratsiny na koa ny fanombanana ny hamafiny izay misy fiantraikany lehibe amin'ny hodidina. Araka izany, miezaka mandinika ny fahazoa-maneho sy mampita an-tsary sy amim –peo (sarimihetsika, feo sy mozika) ny endriky ny fofona ity fikarohana ity. Ny tanjona moa dia ny ahazoana mampiasa izany eo amin'ny dokambarotra.

Teny fahatra : Fofona, dokambarotra, serasera, tsapa, sary an-tsaina, haino aman-jery, sehatra.

INRODUCTION

Peut-on exploiter les propriétés de l'odeur dans une communication audiovisuelle à but publicitaire ? Il ne s'agit pas de diffuser une quelconque odeur, mais de construire un sens à partir des données olfactives diverses et de partager ce sens. Ceci rejoint la conception d'Abraham Moles de la communication qui dit que « si l'on accepte que la communication soit le transfert par des canaux naturels ou artificiels d'un fragment du monde, situé en un lieu et à une époque donnée, vers un autre lieu et une autre époque pour y influencer l'être ou l'organisme récepteur dans le déroulement de ses comportements (…), alors il serait légitime de dire que la

fonction de la communication est de transmettre ce que l'on appellera en terme généraux des « images » d'une partie du monde en une autre partie du monde » (MOLES A., 1981). Les données olfactives seraient au même titre que les données visuelles et auditives dans le sens où elles permettent toutes de situer, d'informer un acteur de la communication sur son environnement.

Pour exploiter l'odeur dans la communication publicitaire, il est primordial de passer par une étude théorique, celle présentée dans cet article, avant de voir son application au quotidien. Dans la pratique, les publicitaires font déjà allusion et illusion à cette exploitation, surtout dans les publicités européennes et américaines dans le domaine de la parfumerie et du cosmétique. Un des *scenarii* classiques est : une personne qui se parfume ou qui hume un parfum. Cette inhalation aura un effet sur l'environnement ou suscitera un syndrome proustien (Syndrome Proustien est un phénomène qui se produit quand une personne sent une odeur et que cette odeur lui rappelle un souvenir lointain.). L'odeur s'utilise pour publiciser mais cette utilisation se limite encore à l'industrie cosmétique, produits ménagers, ou certaines publicités relatant le domaine du comestible. Pourtant, cet élément moléculaire provoque plus d'effet, de réaction et les souvenirs, les émotions sont plus intenses. Les odeurs sont certes suggestives, non démonstratives, implicites, mais le visuel et l'auditif qui dominent à ce jour le monde de la communication n'ont pas cette charge émotionnelle puissante, ces émotions qui conditionnent l'être humain à être réceptif ou non à une communication.

Cependant, restons réaliste, il n'est pas encore possible de diffuser une odeur en regardant la télé ou en naviguant sur internet. L'idée serait alors d'analyser les propriétés communicationnelles de l'odeur pour voir si elles sont exploitables et utilisables en communication publicitaire en empruntant le système de l'audiovisuel (les signes visuels et sonores).

Cet article présente l'étude théorique, la méthodologie et les résultats obtenus.

MATERIELS

Comme l'objet d'étude est l'odeur dans le domaine de la communication, il est nécessaire de faire le lien entre les deux concepts avant de présenter les matériels utilisés lors de la recherche.

Le concept d'odeur avec la communication

Les molécules olfactives nouvelles (la première rencontre avec l'odeur) s'émanant d'un objet odoriférant viennent s'attacher aux récepteurs olfactifs contenus dans nos narines. Une fois perçue, ce signal sera constitué en tant que tel suivant un processus cognitif : la perception avant tout, le traitement de l'information - qui sera accompagné par une conceptualisation et une mémorisation – une ou des

représentations et enfin un comportement si nécessaire (odeur de brûlé associé à un danger). Concrètement, si une personne perçoit pour la première fois l'odeur de l'ylang ylang au Japon, cette information sera retenue par rapport à l'environnement de rencontre de l'odeur (lieu, décor, état interne (émotion), etc.). Elle sera ensuite suivie par une représentation qui peut être verbale (par exemple son appellation : y-lang, y-lang avec la phonétique) ou iconique pour finalement s'adapter ou non au contexte général. Il en est de même pour l'odeur d'une viande grillée. Si cette odeur est sentie dans un contexte différent de la première rencontre, nous serons capables de l'identifier en tant que tel mais la réflexion portera sur la raison de son existence (odeur de viande grillée dans un salon de coiffure par exemple). A cet effet, il est important de préciser le contexte si nous souhaitons parler d'odeur. Le contexte contribue à la logique, l'illogisme, le paradoxe, la congruence d'une situation (ici en matière d'odeur).

La possibilité de verbalisation de la sensation olfactive constituerait un accès moins ardu à réaliser. Au niveau de la communication verbale, cependant, la description des odeurs par les mots connait encore aujourd'hui des lacunes sémiotiques. Le lexique olfactif existe bel et bien grâce aux travaux acharnés de Sissel Tolaas sur une compilation de label nommé « Nasalo » (« Nasalo » est un lexique olfactif, un répertoire de nomination d'odeurs recueilli par Sissel Tolaas, une artiste chercheure norvégienne. A partir de racines linguistiques nord-européennes, elle a compilé une labellisation. Exemple : *clesh* (odeur de mer propre), *gra* (odeur de viande chaude et grasse).) mais la pratique n'a pas encore atteint un nombre considérable d'acteurs pour que ce lexique soit communicable, au même titre que les adjectifs se référant aux autres perceptions (rouge – rond – lisse – chaud – sucré – aigu). Cette étude théorique consiste à mettre en lien des éléments, des concepts déjà connus pour *créer du sens*.

Matériel 1 : La description des odeurs

Pour décrire une odeur, une condition est obligatoire : qu'elle ne soit pas nouvelle, autrement, le raccourci serait de nommer son intensité et sa valeur hédonique. Si une odeur est familière, alors la description emprunte les adjectifs d'autres modalités sensorielles. Ce qui donne : les odeurs pointues, lourdes, moelleuses, grinçantes, vertes, suaves, acidulées ou sucrées...

« Il n'y a pas une perception olfactive, mais il y a autant de perceptions olfactives qu'il y a d'individus qui perçoivent les odeurs » telle est la réflexion faite par les chercheurs de l'université de Genève. Il est vrai qu'il existe des milliards d'odeurs, surtout avec les parfums de synthèse et les odeurs qui se mélangent. A cet effet, toutes les senteurs ne peuvent pas être identifiées.

Décrire une odeur, selon Céline Manetta et Isabel Urdapilleta revient à utiliser les adjectifs catégorisés selon **SOPHIA** (Manetta C., URDAPILLETA I., 2011) :

- S : propriétés sensorielles (5 sens : sucré, vert, doux…)
- O : catégorie objet (produits de toilette, légumes, végétation…)
- P : *personal memory*, catégorie souvenir
- H : expressions hédoniques (Qualité)
- I : catégorie intensité
- A : catégorie autre.

Matériel 2 : L'approche sémio-contextuelle

Une approche de la situation en vue d'en comprendre le fonctionnement est un point de départ pour l'exploitation. Comme il est difficile de faire le lien entre une odeur et un seul mot pour la décrire, comprendre les descriptions déjà existantes (utilisées) semble être l'une des options les plus proches.

Selon Alex Mucchielli, une situation est composée de 7 contextes enchevêtrés, à savoir :

- Le contexte spatial
- Le contexte temporel
- Le contexte physique et sensoriel
- Le contexte culturel, normatif
- Le contexte des identités des acteurs
- Le contexte des relations
- Le contexte de positionnement des acteurs

(MUCCHIELLI A., 2000)

La théorie sera utilisée en n'exploitant que 4 des 7 contextes mentionnées dans sa théorie.

Le contexte physique et sensoriel car l'olfaction occupe une place à part par rapport aux autres perceptions en raison de sa volatilité, de sa charge émotionnelle et de son caractère subliminal. Il est important de souligner ces propriétés pour l'exploitation audiovisuelle.

Le contexte spatial et le contexte temporel car la rencontre géographique et temporelle de l'odeur contribue aux représentations de cette dernière aux acteurs d'une situation de communication. Par exemple sur la RN2 à Madagascar (route nationale qui mène vers la côte Est de Madagascar), à quelques kilomètres avant

d'arriver dans la ville de Toamasina, une odeur de girofle se fait sentir systématiquement car il y a une plantation de girofle sur cette partie.

Le contexte culturel est en lien avec les 3 autres contextes car pour pouvoir « parler » d'odeur, il faudrait que l'odeur en question soit une odeur dont l'objet émanant existe dans une localité donnée et qu'elle soit susceptible d'être reconnue par les acteurs de cette localité. S'il s'agit d'un parfum ou autre, alors prendre une référence sur les odeurs susceptibles d'être connues par les acteurs.

L'approche nécessite cependant une collecte de données réelles d'une population sur les représentations.

METHODES

Pour mener la recherche théorique et cerner les représentations, il est nécessaire de choisir une odeur et une population. L'odeur du café a été retenue pour la population de la ville d'Antananarivo, la capitale de Madagascar. L'étude consiste à identifier les représentations de cette population sur l'odeur du café, mais non du café lui-même.

L'outil de collecte que nous avons utilisé est une expérience auprès d'un échantillon de la population mère.

Tableau 1 : Pourcentage par genre de la population d'Antananarivo ville

Par genre	Taux en pourcentage
Taux de femmes	52%
Taux d'hommes	48%

Source : INSTAT

Nombre total de personnes : 75

Nombre de femmes : 39

Nombre d'hommes : 36

Tableau 2 : Pourcentage par tranche d'âge de la population d'Antananarivo ville

Par tranche d'âge	Taux en pourcentage
moins de 15 ans	47,25
15 ans et plus	52,75
Total	**100**

Source : INSTAT

Nous n'avons enquêté que les personnes de plus de 15ans. Nous les avons catégorisées selon leurs tranches d'âge

Tableau 3 : Calcul du nombre de participants suivant le critère : âge

Age	Répartition du nombre des participants par tranche d'âge
15 à 24 ans	24
25 à 34 ans	18
35à 49 ans	19
50 et plus	14
Total	**75**

Voici comment nous avons procédé pour déterminer l'échantillon par rapport à la population mère

Tableau 4 : Détermination de l'échantillon de la population d'Antananarivo ville

Arrondissement	%	Nombre de participants
1	21	16
2	13	10
3	12	9
4	17	13
5	27	20
6	10	8
Total	**100**	**75**

Nous avons procédé à un échantillonnage par quota de la population mère par souci de représentativité et avons ainsi croisé les données statistiques des critères suivants : âge, genre, arrondissement. Nous disposons d'une liste des divisions administratives de la commune Urbaine d'Antananarivo qui nous a permis de délimiter notre cadre d'étude.

Tableau 5 : Circonscription Antananarivo ville

ARRONDISSEMENTS	DESCRIPTION
I	Composé de 44 quartiers. 21% de la population tananarivienne y vivent. Il est délimité au nord par le quartier d'Antohomadinika, au Sud par Ambatovinaky, à l'est par Ampandrana, et à l'ouest par Andohatapenaka I.
II	Composé de 24 quartiers. Il est délimité au Nord par le Quartier d'Ampasanimalo, au sud par Androndrakely, à l'Est par Ambolokandrina, à l'Ouest par Manjakamiadana.
III	34 quartiers composent le 3eme arrondissement. 12 % de la population y vivent. Le 3eme arrondissement est délimité à l'est par Ankatso, au nord par Andravoahangy, au sud par Antanimena et à l'ouest par Ankorondrano.
IV	Composé de 32 quartiers. Au Nord, il est délimité par le quartier de Tsimialonjafy Mahamasina ; au sud par Anosimahavelona ; à l'est par Ankaditoho ; et à l'ouest par Anosipatrana.
V	Au nord, le 5éme arrondissement, est délimité par le quartier d'Analamahitsy ; au sud, Ambodivona ; à l'est par Mahazo ; et à l'ouest par le quartier de Soavimasoandro. Cet arrondissement est composé par 27 quartiers, et 27%de la population y vivent.
VI	31 quartiers composent le 6ème arrondissement et de 10% de la population y vivent. Au Nord, il est délimité par le quartier d'Andraharo ; au Sud par Ankasina ; et à l'Ouest par le quartier d'Avaratanana Ambatolampy.

Source : http://antananarivo.mg/presentation-de-la-ville Site Web Commune Urbaine d'Antananarivo.

Nous avons constitué un échantillon par quota de la population mère et avons limité le nombre de personnes à enquêter à 75. Nous avons pris aléatoirement les quartiers pour aborder nos enquêtés étant donné qu'il ne nous a pas été possible de visiter d'une manière exhaustive les quartiers. Nous avons contacté d'autres personnes habitant les quartiers retenus sur le réseau social « Facebook » en vue de gagner du temps.

Nous avons demandé à ces 75 personnes de sentir l'odeur du café et d'écouter à la fois de la musique de rythmes différents (5 musiques différentes) pour qu'elles disent si oui ou non il y a une congruence entre les 2 stimuli et pourquoi il y en aurait. Congruence signifie dans ce contexte : une concordance entre le stimulus olfactif et auditif ; une concordance basée sur la capacité de l'individu à se faire une représentation mentale et de verbaliser cette dernière. Ainsi, les représentations seraient dirigées et plus précises.

Tableau n°6 : Expérience odeur café avec musique

Ordre d'écoute	Musiques proposées	Degré de congruence entre l'odeur et la musique /4	Justifications récurrentes
1	Musique classique : Vivaldi- L'hiver	2	Un moment de concentration
2	Musique traditionnelle malgache : *Rajery-Tantsaha* (avec l'instrument à corde malgache *valiha*)	0	Rappelle un moment en famille, la culture malgache. Le petit déjeuner.
3	Musique rock : *Pink Floyd- Comfortably numb* (guitare électrique solo)	4	Assez éloigné de l'odeur
4	Musique jazz	1	Rappelle un moment de détente avec des amis.
5	Musique reggae	4	Assez éloigné de l'odeur

Source : investigation personnelle

L'ordre d'écoute avait été mis d'une manière aléatoire au départ, jusqu'à ce que l'on constate après quelques participants qu'il y a un impact sur les représentations.

Concernant le degré de congruence, la valeur « 0 » correspond à une congruence maximale tandis que « 4 » correspond à une correspondance inexistante

RESULTAT

Les résultats de la recherche sur terrain seront présentés dans les paragraphes suivants.

Le genre traditionnel malgache et la musique rock sont deux rythmes totalement éloignés et cela provoque un effet totalement incongru selon les participants (1 et 5 pour les réponses concernant le degré de congruence).

Les justifications présentées ci-dessus sont les représentations les plus fréquentes données par les participants.

Pour ce qu'il en est réellement de l'heure du café, la majorité en boit le matin au petit déjeuner, mais d'autres peuvent en boire deux à trois tasses dans une journée et ce à n'importe quelle heure.

L'odeur du café a tout de même ses connotations selon le vécu de chacun. Une personne qui a l'habitude de prendre le café dans un salon de thé n'aura pas les

mêmes séquences de souvenirs que celles d'une personne qui le prend dans la rue, à la maison, au bureau, ou dans d'autres situations et n'aura non plus les mêmes souvenirs qu'une personne qui n'en prend pas du tout. Nous avons tout de même obtenu des réponses similaires.

Nous constatons qu'en général la majorité de la population d'Antananarivo ville prend le café le matin, qu'au moins un membre de la famille en boit et que son arôme est source de plaisir pour les buveurs et aussi pour les non-buveurs. Ainsi, la rencontre olfactive se situe aux environs de cette période de la journée que la personne en boive ou vit avec une personne qui en consomme.

Pour ce qui est du choix du support publicitaire (image fixe/ audio/audio-visuel), d'après Bonhomme et Adam dans « L'argumentation publicitaire », l'olfactif dans un message publicitaire serait difficilement perçu par les destinataires dans un support d'images non animées et sans son. Il serait préférable de montrer les représentations de l'odeur en images mouvantes et en son à la fois. Rappelons que la publicité est considérée comme une synthèse de la réalité, ce qui fait qu'il n'y a pas de recette préétablie pour toutes les publicités. Nous ne pouvons que nous contenter d'avoir des pistes pour essayer d'en concevoir une.

Résultat synthétique

Le scénario d'une publicité audiovisuelle utilisant l'odeur aurait donc besoin des éléments suivants :

- Prendre en compte la dimension culturelle du public cible sur l'odeur.

La dimension culturelle ici englobe le contexte historique. Et le contexte historique concerne les contextes d'une situation mais dans une époque antérieure.

- Considérer l'effet escompté, l'objectif de la communication.

Une communication publicitaire a pour but d'influencer pour adhérer à un concept, une idée, pour faire agir. L'exploitation du domaine olfactif devra avoir sa raison d'être, son utilité car, rappelons qu'au même titre que les métaphores des créatifs pour faire une publicité, les données olfactives représentées constituent un moyen pour persuader ou pour retenir l'Attention, l'Intérêt, susciter le Désir et faire Agir, ou AIDA.

- Etudier les représentations du public sur l'odeur pour que ce dernier comprenne les références (les signes).

Si les acteurs de la communication n'arrivent pas à reconnaitre les signes audiovisuels de l'odeur car ils n'ont aucune représentation mentale, aucun souvenir de la sensation olfactive, la communication serait un échec.

L'imbrication de ces 3 éléments pourrait concourir à la congruence de la représentation et permettrait ainsi d'exploiter l'odeur dans la communication audiovisuelle à but publicitaire.

DISCUSSIONS

Dans cette approche théorique de l'exploitation de l'odeur en communication publicitaire, la démarche utilisée prend en compte le concept de situation de communication. Les contextes temporel et spatial ont une place importante dans l'exploitation compte tenu de la volatilité des senteurs. Lors de l'expérience odeur + musique, le contexte physique et sensoriel ainsi que le contexte émotionnel (le contexte omniprésent dans toute situation et dans chaque contextes) ont été mis en avant. Cependant, le goût de chacun des auteurs n'a pas été pris en compte malgré le fait que cela a une influence sur le choix et un impact sur le résultat de l'expérience.

Ainsi, nous distinguons quelques limites à la recherche :

- Une même molécule d'odeur ne sera pas perçue de la même manière pour tout le monde (il existe des cas particuliers d'anosmie partielle c'est-à-dire l'incapacité à sentir certaines odeurs), il en sera de même au niveau de l'interprétation et des représentations.

- Le jugement subjectif de l'odeur ou de la musique au niveau de son appréciation n'a pas été pris en compte.

- Il y a tellement de représentations possibles d'une seule et unique odeur qu'il soit possible qu'environs 35% des destinataires pourraient ne pas obtenir et comprendre le même message. Ce pourcentage a été obtenu à partir des réponses récurrentes des participants lors de l'expérience (65% de taux récursif sur l'odeur du café et la musique traditionnelle malgache représentant le petit déjeuner en famille). Et ce pourcentage augmentera au fur et à mesure qu'il y ait une diversité culturelle importante au niveau des acteurs.

- Les mots sont évocateurs et plus précis, mais le concept d'exploitation d'odeur en communication publicitaire permettrait d'aller au-delà de la limite linguistique. Mais à ce niveau, le problème culturel est récurrent. Ainsi, dans une autre étude théorique sur le même sujet, nous nous sommes basés sur les proverbes et expressions diverses utilisant l'odeur.

CONCLUSION

Comme dans l'expression « il faut le voir pour le croire », l'organe de la vue est le sens par excellence pour faire référence à un fait. L'odeur a besoin d'un

« identifiant » visuel pour être exploitable. Le son, quant à lui, complèterait la représentation imagée de l'odeur.

La définition d'Abraham Moles sur la communication relate une fonction principale de la communication : la possibilité de transférer une partie du monde d'une époque donnée vers une autre partie du monde à une autre époque donnée. Ainsi, la communication recueillera les données du présent ou du passé vers, soit le présent soit le futur.

Le son combiné au stimulus odeur a permis d'avoir plus de représentations et plus de description. Ainsi, les participants ont pu dire si l'odeur et le son reflètent leurs représentations mentales ou non.

L'exploitation revient implicitement à identifier les images à montrer selon la culture, le contenu des informations que véhicule l'odeur et l'effet/ l'émotion que nous souhaitons susciter. Le son a ensuite été identifié par rapport à l'image et au contexte/ à l'ambiance que nous souhaitons créer dans la représentation.

La domination de l'audiovisuel dans la communication est à prendre en compte pour publiciser un produit ou un service car rendre public implique une large diffusion. En analysant les propriétés communicationnelles de l'odeur, il semble possible d'exploiter l'odeur en communication audiovisuelle.

Nous rappelons cependant qu'il s'agit d'une ébauche d'une étude théorique sur le thème de l'odeur en communication.

Finalement, donner une référence à l'odeur et lui attribuer un signe semble être réalisable, Sissel Tolaas l'a fait avec sa lexicalisation de terme relatant l'odeur nommée *nasalo* et théoriquement, cela semble fonctionner. Mais la tâche la plus complexe est de faire le chemin inverse. Selon Umberto Eco, un signe est constitué en tant que tel s'il est possible de rencontrer le référent et donner son signe, donner le même signe et la personne pourra comprendre la référence ou le concept (principe de réversibilité d'un système de signes pour vérifier sa sémioticité). La question qui se pose est la suivante : est-ce que le(s) signe(s) de l'odeur fera/ feront référence à son concept/ référent ?

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1) Adam, J.M et Bonhomme, M. 1997. *L'argumentation publicitaire*, *rhétorique de l'éloge et de la persuasion.* Ed Armand Colin. 238p. France.
2) Courbet, D. et Fourquet, M. P. 2003. Publicité, marketing et parfum. *Approche psychosociale d'une double illusion*. Revue communication et langages. Dossier : Batailles du marché et pouvoir du signe n°136. 43-57. Consultable à l'adresse : https://www.persee.fr/doc/colan_0336-1500_2003_num_136_1_3204, PUF.

3) Dore, J. 2016. *Nez, la revue olfactive*. Edition Le Contrepoint. 144p. Paris.

4) Herzlich, C. 1972. *La représentation sociale*. Chapitre 9, p303. Paris.

5) Laszlo, P. 2003. *Les odeurs nous parlent-elles ?* Editions Le Pommier, 64 p. Dijon.

6) Levitan, Carmel, A. Et Al. 2015. *The smell of jazz*. Consultable à l'adresse: Semanticscholar.org. 06 p. Los Angeles.

7) Manetta, C. et Urdapilleta, I. 2011. *Le monde des odeurs. De la perception à la représentation.* Edition L'Harmattan, Coll. Sciences cognitives, 215 p.Paris.

8) Mucchielli, A. 2000. *Sciences humaines et sociales, L'art d'influencer*. Ed Armand Colin, Collection U, 174 p. Paris.

9) Olivesi, S. (Dir.). 2007. *Introduction à la recherche en SIC*, PUG, Grenoble.

10) Proust, M. 1987. A la Recherche du Temps Perdu. *Du Côté de Chez Swann*. Ed. Gallimard. Coll. Folio. 527p. France.

11) Vettraino Soulard, M. C. 1992. *La communication olfactive*. *Edition* original Random House Inc., New York et Toronto, 234p. Paris.

LE PAYSAGE NATUREL : PATRIMOINE DU GÉOTOURISME

par

RABEARY Frédéric Anaclet (1)

(1) Enseignant-Chercheur, Mention Science du Tourisme, Faculté des Lettres et des Sciences Humaines (FLSH), Université d'Antananarivo, Madagascar

RESUME

L'un des outils privilégiés des politiques de développement durable du tourisme demeurent les paysages naturels. Surtout quand ces derniers sont devenus l'un des principales motifs de destination touristique de nombreux pays en général et pour Madagascar en particulier.

Madagascar est une destination à très fort potentiel touristique. Le capital écologique et biologique qu'offre le «paysage naturel» est un avantage comparatif sans commune mesure, d'autant plus que le *Géotourisme* , une filière touristique basé sur la mise en avant du capital naturel peut développer une croissance à long terme pour ce secteur. Mais la situation réelle est bien différente, laissant entrevoir l'existence de nombreux obstacles entravant le développement du tourisme, et laissant un potentiel riche de croissance encore inexploité.

L'objectif de la présente étude est de proposer des voies et moyens de développement du tourisme. La méthodologie d'approche de l'écrit utilisée est composée de méthodes et d'outils utilisés dans le cadre d'une recherche afin de répondre à une problématique. L'ensemble des éléments structurants de la démarche scientifique est regroupé pour répondre à trois objectifs concomitants : théorique, empirique et méthodologique. Le résultat dégagé apparait sur le fil conducteur de cette recherche dont la problématique centrale vise à montrer que la notion de paysage est susceptible d'envisager une gestion durable du patrimoine. Dans cette optique, caractériser les différentes dynamisations paysagères, à la croisée des approches par le système touristiques et des outils de planification, font partie des objectifs principaux de ce travail.

Mots-clés : Madagascar, tourisme, paysages, patrimoine, géotourisme.

ABSTRACT

One of the privileged tools of sustainable tourism development policies remain natural landscapes. Especially when they become one of the main reasons for tourist destinations in many countries in general and for Madagascar in particular.

Madagascar is a destination with very strong tourist potential. The ecological and biological capital offered by the "natural landscape" is a comparative advantage that cannot be compared to the rest of the world, especially since Geotourism, a tourism sector based on the promotion of natural capital, can develop growth long term for this sector. But the real situation is quite different, suggesting the existence of many obstacles hindering the development of tourism, and leaving a rich potential for growth still untapped.

The objective of this study is to find ways and means of developing tourism. The written approach methodology used is composed of methods, techniques and tools used in the context of research in order to respond to a problem. All the structuring elements of the scientific approach are grouped together to meet three concomitant objectives: theoretical, empirical and methodological. The resulting results appear in the common thread of this research, the central issue of which aims to show that the notion of landscape is likely to consider sustainable management of the sector's heritage. In this perspective, characterizing the different landscape revitalization, at the crossroads of approaches by the tourist system and planning tools, are among the main objectives of this work.

Keywords Madagascar, tourism, landscape, heritage, geotourism

INRODUCTION

Le tourisme demeure en ce 21° siècle l'un des outils privilégiés de développement durable d'un pays. De multiples qualificatifs associés au terme du tourisme peuvent être mentionnés dans trois grands ensembles (Dewailly, 2006). Le premier renvoie à la dimension spatiale du phénomène qui permet de spécifier géographiquement l'aire d'extension des pratiques concernées : tourisme rural, littoral, urbain, vert ou de nature, géotourisme. Le second intègre une dimension éthique, tels que : tourisme durable, responsable ou solidaire. Enfin, le troisième vise à spécifier les types et formes de pratiques sociales concernées : tourisme sportif, d'aventure, culturel, d'affaires…

Traditionnellement, le paysage était envisagé sous l'angle patrimonial et sa gestion consistait en la protection et la conservation de l'existant. La prise en compte du paysage, de plus en plus vu comme une entité sociale et dynamique, a progressé vers des stratégies prônant une gestion intégrée et participative, de l'échelon

international à l'échelon local. De même, les approches d'évaluation du paysage sont en train de passer de visions sectorielles, axées sur la description du milieu, l'esthétique formelle des vues ou l'interprétation des préférences des acteurs, vers des formes pluridisciplinaires. Il peut aussi être organisé dans le sens d'un développement touristique, par le Géotourisme, l'un des motifs de destinations touristiques pour des visiteurs attirés par la beauté paysagère. Le paysage n'étant pas seulement objet de contemplation mais également une construction sociale, une élaboration d'acteurs sociaux.

Malgré les multiples limites inhérentes à ce travail dans ces types de dénombrement. Nous abordons le paysage naturel en tant que patrimoine du géotourisme dans une perspective orientée pour le soutien du développement du Géotourisme en approfondissant la réflexion sur les moyens de diversifier l'offre du produit géotouristique en intégrant les éléments du paysage naturel : il relève d'un espace concret en même temps que de représentations mentales.

MATERIELS ET METHODES

Aujourd'hui, quand on parle de paysage naturel, on se réfère à une l'image du territoire qui serait commune aux différents acteurs et qui leur permettrait d'agir en fonction de choix politiques, pris à partir d'une image partagée. Cependant, une lecture approfondie de nombreux ouvrages, articles et rapports d'étude et de recherches montre que cette notion est mobilisée pour qualifier une grande diversité de pratiques ou de produits touristiques. L'évaluation du paysage naturel est ici une tâche complexe qui doit reposer sur une solide base théorique.

Si la question de la valorisation patrimoniale est au cœur des préoccupations du pays notamment en termes de patrimoines archéologiques et historiques, force est de constater que les actions menées dans ce domaine restent trop modestes et ne répondent effectivement qu'à des aspects biens restreints et mitigés de la valorisation tels que la promotion, qui n'est que le moyen d'attirer l'attention d'une clientèle sur un produit. Cette même réflexion concernant le patrimoine naturel semble être encore plus indigente, d'où la réflexion sur le patrimoine se pose actuellement en termes de valorisation touristique.

Il est ainsi indispensable dans cette écrit de recherche de définir ce qu'on entend par : paysage naturel et patrimoine géotouristique, afin de lever certaines ambiguïtés inhérentes au concept, et afin de pouvoir ensuite proposer une approche cohérente, servant de fondement au développement méthodologique d'un diagnostic. Les enjeux de valorisation et de sensibilisation auprès du grand public sont intimement liés aux enjeux de conservation quand il s'agit d'enjeux patrimoniaux (valorisation didactique, éducation à l'environnement); le patrimoine géotouristique peut aussi constituer une ressource territoriale pouvant participer au développement

local dans le cadre de la mise en valeur géotouristique des sites tels la création de géoparc avec les atouts des *Tsingy* que détiennent Madagascar. Ainsi, ce document ouvre la voie à une politique de préservation et de protection des patrimoines paysagères.

Cadrage conceptuel et méthodologique

Depuis de nombreuses années, la prise en compte du paysage se développe et s'organise, le Ministère de l'Environnement, de l'Ecologie et des Forêts a fait passer des textes fondateurs sur la situation des «**paysages**» à Madagascar, et portant ses fondations de base sur la Convention du patrimoine mondial de l'UNESCO qui met en place le classement de site au titre de paysage culturel (1992), et d'autres lois de Madagascar qui permettent entre autres une véritable reconnaissance juridique de paysages faisant partie intégrante du patrimoine local et national, tels que : « le *paysage harmonieux Protégé : une Aire Protégée où les interactions entre l'Homme et la Nature contribuent au maintien de la biodiversité et des valeurs esthétiques, culturelles et cultuelles et au développement économique et social*»[1] ; ou «*promouvoir la conservation du monument naturel et les qualités esthétiques des paysages terrestre ou marin protégé*»[2] Et enfin par : «*le paysage est en partie le résultat du modelage des structures naturelles par les activités humaines.*»[3]

Le mot «*paysage*» a été formé à partir du radical "*pays*" et du suffixe "*-age*". Cette racine est délicate dans la signification d'un «pays» : notre milieu de vie. Et le suffixe "-age" est large car celui-ci s'emploie dans deux sens différents: ou bien il sert à former des ensembles (ex : feuillage: ensemble de feuilles...) : dans ce cas, le paysage serait l'ensemble des caractéristiques du terrain découvert par la vue ; ou bien il désigne l'activité humaine correspondant aux verbes utilisés (ex : labourage: action de labourer), celui-ci serait l'action de percevoir le pays. Le paysage se situe ainsi à la charnière entre un *objet* : l'espace, le lieu[4], et un *sujet* : l'observateur. Dans cette perspective[5], le paysage peut se définir comme l'image d'un lieu tel qu'il est perçu par un observateur qui le regarde, et où le paysage naturel et culturel fait partie distinct de celui-ci. Cependant, la définition du «***paysage***» s'avère délicate, tant la perception des individus est différente. Parmi les premières définitions du terme, on cite celle du Petit Larousse (1974): «*étendue de pays qui présente une vue d'ensemble: admirer un paysage*», aussi bien que celle du Robert (1977): «*Partie*

[1] Loi n°2015-005 portant refonte du Code de Gestion des Aires Protégées in Jo N°3610 du 23 Mars 2015

[2] Loi n°2015-003 portant Charte de l'Environnement Malagasy actualisée du 20 janvier 2015

[3] Ministère l'Environnement, de l'Ecologie et des Forêts (MEEF), «Stratégie nationale sur la restauration des paysages forestiers et des infrastructures vertes à Madagascar» p. 5

[4] Lieu : portion de l'espace, objet concret, appréhendable immédiatement par les sens, caractérisé par l'interaction d'éléments naturels et culturels

[5] Donadieu P. (2012) : «*Sciences du paysage : Entre théories et pratiques*» Ed. TEC et DOC Lavoisier France. 230 p.

d'un pays que la nature présente à une observation». D'où, le «**paysage naturel**» concerne ici l'assemblage des éléments naturels du milieu physique et des entités biogéographiques (comme les vallées, les plateaux, les massifs montagneux ou les plaines) qui constituent la matière première du paysage et définissent ses structures. Les particularités du paysage naturel découlent de l'ordonnancement des divers éléments environnementaux. Il est le résultat des multiples influences qui forment les écosystèmes et les habitats naturels. On peut citer ici les *Tsingy* de Madagascar qui peuvent être créé en géoparc[6] pour être soutenu par l'UNESCO.

Concernant le «***patrimoine***» ; c'est une notion qui couvre de façon générale tous les biens et trésors hérités du passé. Au sens large, il recouvre un ensemble de biens et savoirs représentatifs de valeurs, qui font l'objet d'une reconnaissance, d'une préservation et dont la finalité est la transmission aux générations futures. Le sens attribué au mot diffère d'un domaine à un autre. A son origine il renvoi au ***«bien d'héritage»*** qui "*descend suivant les lois des pères et des mères aux enfants*" écrit le *LITTRÉ*. Selon le *PETIT LAROUSSE* "*le patrimoine est un bien, héritage commun d'une collectivité, d'un groupe humain*". L'encyclopédie *WIKIPEDIA* explique que "*Le patrimoine est étymologiquement défini comme l'ensemble des biens hérités du père (de la famille par extension)*". En effet, comme l'indique l'origine latine du terme «*patrimonium*», qui vient de «*pater monere*», il signifie héritage du père en latin. Le patrimoine fait, donc, appel, à l'idée d'un héritage légué par les générations qui nous ont précédé, et que nous devons transmettre intact aux générations futures, ainsi qu'à la nécessité de constituer le patrimoine de demain (Cf. Tableau n° 1).

Concernant le ***Géotourisme,*** c'est une forme de tourisme qui s'oriente vers des pratiques intégrant la responsabilité écologique, la solidarité sociale et l'efficacité économique, c'est-à-dire : un concept qui englobe les principes de développement durable, dans la promotion de la conservation de la nature, et de la protection des caractéristiques locales de la destination ainsi que les bénéfices qu'il peut apporter aux visiteurs comme aux résidents. Et, le géotourisme se situe à la croisée de plusieurs formes de tourisme tel que l'écotourisme et le tourisme culturel. D'un côté, les pratiques écotouristiques auxquelles se rallie le géotourisme sont principalement la visite de sites naturels ou liés au travail de l'homme comme les gorges, canyons, grottes, mines ou carrières ainsi que le parcours de sentiers d'interprétation qui mettent en réseau un ensemble de sites tels que des affleurements, des gîtes fossilifères et des paysages. D'un autre côté, le géotourisme se rallie au tourisme culturel, qui est un déplacement dont la motivation principale est d'élargir ses horizons, de rechercher des connaissances et des émotions au travers de la découverte d'un patrimoine et de son territoire. Or, «*le paysage est avant tout*

[6] Un **géoparc** est une aire protégée possédant des attraits géologiques correspondant généralement à des géosites. Des actions de protection et de valorisation de sites d'intérêt géologiques y sont développées en lien avec les patrimoines naturels et culturels du territoire. (Wikipedia, 2018)

un agencement d'éléments biotiques et abiotiques, voire anthropiques, constituant le milieu vital pour les espèces animales et l'Homme»[7]

Ainsi, la position naturaliste est très prégnante, car le géotourisme a conscience de la nécessité de respecter et de ne pas dégrader l'environnement paysagère lorsqu'il séjourne hors de chez lui. L'idée de ne pas polluer les sites visités et de ne pas gaspiller les ressources locales est tout-à-fait en phase à son fondement[8]. Cependant, le géotourisme intègre les attentes s'inscrivant comme une déclinaison du tourisme durable. Il propose différents niveaux d'interactivités : émotionnelle, manuelle et intellectuelle afin de créer les conditions d'une expérience vécue source d'enrichissement.

L'Etat de l'art

En considération des éléments intangibles du paysage, Vincent Grandgirard dit : « *Le paysage consiste en une portion d'espace située à l'interface nature-société. Conçus comme médiateurs entre les Hommes et leurs milieux de vie, les paysages représentent un facteur d'identité primordial en tant que patrimoine naturel et culturel*»[9] Le paysage est donc un espace, une perception humaine, une image, un savoir, une culture et une ressource sur laquelle l'Homme s'appuie. Il s'agit ici du fruit du regard que l'Homme pose sur l'environnement qui l'entoure.

La Charte Internationale du Tourisme Culturel[10] a élargit la notion du patrimoine en estimant que "le patrimoine est un concept vaste qui réunit aussi bien l'environnement naturel que culturel. Il englobe les notions de paysage, d'ensembles historiques, de sites naturels et bâtis aussi bien que les notions de biodiversité, de collections, de pratiques culturelles traditionnelles ou présentes, de connaissance et d'expérimentation. Il rappelle et exprime le long cheminement du développement historique qui constitue l'essence des diverses identités nationales, régionales, indigènes et locales, et fait partie intégrante de la vie moderne. C'est un point de référence dynamique et un instrument positif du développement et des échanges." A cet effet, les différentes formes de patrimoines sont de plusieurs types :

---

[7] Brossard T. & Joli D. (2004), Analyse quantitative des paysages: concepts, méthodes et applications, In: Reynard E., Pralong J.-P. (Eds.), *Paysages géomorphologiques*, Compte-rendu du séminaire de 3ème cycle CUSO 2003, Institut de Géographie, Lausanne, Travaux et Recherches N°27, 21-34. p. 23,

[8] Concept du Géotourisme fondé sur 13 principes fondateurs qui ont pour but de promouvoir un développement durable du tourisme : économique, environnementale et sociale,

[9] Grandgirard V. (1997) : «*Géomorphologie, protection de la nature et gestion du paysage»,* thèse de doctorat n°1163, Institut de Géographie, Université de Fribourg, p. 44

[10] Charte internationale du Tourisme Culturel : «*La Gestion du Tourisme aux Sites de Patrimoine Significatif, 1999»* **Adoptée par le** Conseil International des Monuments et des Sites ou ICOMOS à la 12e Assemblée Générale au Mexique, Octobre 1999**.**

(i) Le patrimoine **immatériel** : L'***UNESCO*** en 2003 par la convention pour la sauvegarde[11] du patrimoine culturel immatériel a donné la définition suivante : "On entend par ***patrimoine culturel immatériel***, les pratiques, les représentations, expressions, connaissance et savoir-faire, ainsi que les instruments, objets, artefacts et espace culturel qui leur sont associés…Ce patrimoine culturel immatériel transmis de génération en génération, est recréé en permanence par les communautés et groupes en fonction de leur milieu, de leur interaction avec la nature et leur histoire, et leurs procure un sentiment d'identité et de continuité, contribuant à promouvoir le respect de la diversité culturelle et la créativité humaine.»

(ii) Le patrimoine **matériel** représente les productions matérielles de l'homme et se compose de différents éléments, tels que : les biens immobiliers, les biens mobiliers, les produits et les paysages.

(iii) Le patrimoine **culturel** est comme l'ensemble des biens matériels ou immatériels ayant une importance artistique et/ou historique certaine appartenant soit à une entité privée, soit à une entité publique, et qui est préservé, restauré, sauvegardé et généralement montré au public.

(iv) Le patrimoine **architectural** est considérée comme comprenant les biens immobiliers suivants: *Les monuments* (ceux sont toutes réalisations particulièrement remarquables en raison de leur intérêt historique, archéologique, artistique, scientifique, social ou technique, y compris les installations ou les éléments décoratifs faisant partie intégrante de ces réalisations.) ; *les ensembles architecturaux* (on désigne ici tout groupements homogènes de constructions urbaines ou rurales remarquables par leur intérêt historique, archéologique, artistique, scientifique, social ou technique et suffisamment cohérents pour faire l'objet d'une délimitation topographique) ; *les sites* (Ceux sont des œuvres combinées de l'homme et de la nature, partiellement construites et constituent des espaces suffisamment caractéristiques et homogènes pour faire l'objet d'une délimitation topographique, remarquables par leur intérêt historique, archéologique, artistique, scientifique, social ou technique).

[11] On entend par "**sauvegarde**" les mesures visant à assurer la viabilité du patrimoine culturel immatériel, y compris l'identification, la documentation, la recherche, la préservation, la protection, la promotion, la mise en valeur, la transmission, essentiellement par l'éducation formelle et non formelle, ainsi que la revitalisation des différents aspects de ce patrimoine », Extrait de la Convention de 2003, art. 2.3.

Tableau 1 : Quelques définitions du patrimoine selon différents chercheurs

Les Chercheurs	Définitions
Les historiens[12]	Le patrimoine est une mise au présent du passé et une mise en histoire du présent.
Les sociologues[13]	Le patrimoine et le lieu social sont les constituants de l'identité.
Les économistes[14]	Le patrimoine est assimilé à un stock susceptible de porter des revenus et est donc de la nature du capital, d'élément conçus comme ressources économiques.
Les législateurs[15]	L'héritage que l'on tient de son père et que l'on transmet à ses enfants.
Sciences de la terre et de la vie[16]	Le patrimoine est l'héritage d'un environnement physique, géographique et vivant (flore, faune). Ce patrimoine est modifié par les activités humaines (il peut être détruit). Il influe en retour sur les structures des sociétés, les cultures et les comportements collectifs.

Source : Auteur, 2020

Or, l'étude des paysages s'intéresse surtout à la manière dont le paysage est perçu par ses utilisateurs[17] : «*le paysage est un signe, symbole décodé par une société*»[18] «*De la même manière, la société l'a produit, le reproduit et le transforme…. le paysage est l'expression de la relation Homme-Nature*». Pour qu'il y ait paysage, il faut qu'il y ait une vision d'ensemble des éléments constitutifs du lieu. En tant qu'expression perçue de la réalité matérielle, le paysage peut être abordé comme une physionomie de l'espace, offrant une combinaison organisée d'éléments divers, accessible de manière globale à notre système sensoriel dans son ensemble, tels que : Le **relief**, qui constitue la structure de base du paysage ; et la **couverture du sol** qui constitue la structure secondaire.

Ainsi, il ne subsiste aujourd'hui aucun doute sur la relation entre le tourisme et le patrimoine. Qu'il s'agit de patrimoine matériel ou immatériel, ils sont prédisposées à être attractives pour les touristes, ce sont des lieux culturels, environnementaux et touristiques par nature, et peuvent être considérées comme des espaces privilégiés du géotourisme.

[12] ROUSSO H. (2003) : «*Le regard de l'histoire: l'émergence et l'évolution de la notion de patrimoine au cours du XXe siècle en France : Entretiens du patrimoine*», éditions Fayard.
[13] POULOT D. (1998) : «*Patrimoine et modernité»* ; éditions L'Harmattan ; p. 110.
[14] Idem.
[15] Encyclopédie Universalis
[16] Idem.
[17] Reynard E. (2004a) : «*La géomorphologie et la création de paysages*», In: Reynard E., Pralong J.-P. (Eds.), *Paysages géomorphologiques*, Compte-rendu du séminaire de 3ème cycle CUSO 2003, Institut de Géographie, Lausanne, Travaux et Recherches N°27, 9-20. p. 11
[18] Rougerie G., Beroutchachvili N. (1991) : «*Géosystème et paysage»*, Paris, Armand Colin. p. 42

RESULTATS

La problématique se présente ici à la fois comme un cadre opératoire de recherche. D'où, des questions se posent : Comment décrire et appréhender la notion complexe du paysage naturel? De quelle manière la conservation du paysage naturel caractérise-t-il la valeur d'un patrimoine Géotouristique? Comment adopter la restauration des ressources les paysages naturelles? Quel type de tourisme faudra-t-il développer pour mettre en valeur le patrimoine naturel ? Mais la grande question est : **Dans quelle mesure la conservation et la restauration du paysage naturel peut-il être un atout d'un patrimoine Géotouristique?**

Pour répondre à cette question de départ, il est formulé deux hypothèses. L'hypothèse 1 affirme que : «*la conservation et la restauration du paysage naturel est un outil Géotouristique*». Il indique les conséquences et la place donnée à l'acte de conservation et de restauration par la caractéristique significative d'un paysage naturel admiré autrement. Le géotourisme prend le pas sur cet acte en tant qu'expérience développé par le visiteur. Tandis que l'hypothèse 2 souligne que : «*Le Géotourisme permet la mise en valeur du patrimoine paysager naturel*». Le géotourisme est un élément essentiel pour permettre la protection et l'entretien du paysage naturel. Il permet de mettre en place de véritables politiques publiques en matière de préservation du paysage, avec la mobilité touristique et les consommations qui y sont liées. Ainsi, ces hypothèses admettent que quelque soit le patrimoine étudié : culturel ou naturel, la locution demeure une invention sociale autorisant à parler de construction sociale sans que cette désignation n'aide à l'explication du phénomène. Néanmoins, cette construction sociale désigne une réponse originale qu'une société formule face à une question qui se pose à elle et qui se donne à lire sous deux aspects différents : celle de la *propriété* tantôt sous l'aspect matériel des objets tangibles du passé, tantôt sous l'aspect, d'une *appropriation* de pratiques, traduisant dans les deux cas l'élection de liens avec des passés, et qui permettent de différencier les situations sociales d'héritage de celles de patrimoine par ce qui les caractérise conjoncturellement. Et il faut souligner que des problèmes inhérents du géotourisme au paysage naturel ne sont pas minimiser, et recentre ces hypothèses : les problèmes posés par le trafic lié au tourisme sont dus en partie au mode de transport utilisé pour se rendre à destination. Dans la capitale, les agressions croissantes que font subir au milieu naturel le bruit, les gaz d'échappement, la construction de routes et de parkings et, d'une manière générale, le trafic et la sur-fréquentation ont un effet défavorable sur le géotourisme. Paradoxalement, le problème découlant du besoin de mobilité ressenti par les visiteurs sur son lieu de villégiature est important, car ils ont besoin d'une facilité d'accès de leur lieu de séjour, mais une fois sur place, ils tiennent à trouver le calme et des routes peu encombrées. A cet effet, il convient de trouver un équilibre entre initiative privée, instruments économiques et moyens réglementaires, transposer les principes

généraux en mesures ciblées au niveau local et mettre en place de nouveaux mécanismes publics et privés de prestation de services.

Les régions de Madagascar les plus prisées comportent ou jouxtent de précieux écosystèmes : marais, rivières, forêts,…. Ces écosystèmes d'une extrême fragilité sont fréquemment menacés, voir détruits, par l'implantation d'infrastructures combinées à l'affluence de visiteurs. En outre, la construction de complexes hôteliers extravagants, de parkings, de parcs de loisirs et de bâtiments pour l'accueil des touristes constitue souvent une intrusion inesthétique dans le paysage.

Les activités sportives sont une menace majeure pour les habitats naturels de la faune, de la flore et pour les paysages : la marche et la bicyclette ou l'équitation usent les chemins dans les zones très fréquentées ; le bruit et les déchets dégradent le paysage et les milieux. Les activités motorisées, qui sont en vogue et notamment dans les villes, représentent un danger croissant pour les biotopes et les paysages. Tous ces problèmes peuvent être dans une certaine mesure résolus par une gestion compétente et seront confirmé par la vérification des hypothèses.

Vérification de l'hypothèse 1

Le paysage fournit un cadre, une référence et une identité pour les Hommes pour qu'ils puissent se situer dans le temps et l'espace. Le paysage exprime la façon dont il est perçu et vécu. Le paysage est une réalité qui façonne notre environnement, car il a une existence indépendante du regard et de la valorisation que les gens peuvent porter sur lui. Il est, à la fois, le résultat et la composante d'un tout reposant sur les structures naturelles et les structures anthropiques. La facette du paysage est son caractère esthétique et c'est le tableau qu'il offre au regard de l'observateur.

La manière de concevoir le paysage naturel détermine ici l'étendue des fonctions qui lui sont reconnues. En effet, concevoir le paysage naturel comme un simple tableau qui s'offre à la vue amènera, par exemple, à lui attribuer des fonctions touristiques, d'esthétisme et de plaisir, et conduira à reconnaître l'interaction du paysage naturel avec le géotourisme, c'est-à-dire en tant que relation entre cette filière touristique et le milieu naturel. Malheureusement, la première source de dégradation du paysage est l'évolution de l'habitat contemporain. Pour faire face aux problèmes démographiques, économiques et agricoles, une zone subit des remaniements plus au mois respectueux de l'environnement. Dans cette optique, l'état du l'environnement et du paysage est fonction de degré d'intégration des considérations du milieu naturel, des sites à intérêt naturel ou culturel, et qui méritent le regard de l'observateur ; ce qui entraîne à l'approche de la «*conservation-restauration*».

La *conservation-restauration* du paysage naturel intègre dans son ensemble la mise en place de politiques, d'actions directes, de mesures réglementaires,

d'incitations diverses, pour orienter les dynamiques de transformation vers le respect et le maintien des caractères identitaires. Il regroupe des interventions bien spécifiques de sauvegarde de l'objet ou du paysage dans le respect de sa signification à la fois culturelle, historique, esthétique, éthique et touristique.

L'objectif de l'intervention est de prolonger la durée de vie des biens dans ce qu'ils représentent comme liens entre les époques et les générations. Sa fonction est de mettre en œuvre tout ce qui est nécessaire pour transmettre le bien dans le meilleur état et dans les meilleures conditions possibles, c'est-à-dire, sauvegarder la pérennité, le sens et l'intégrité matérielle de celui-ci au bénéfice des générations présentes et futures, et cela par une conservation *préventive,* une conservation *curative,* et une *restauration*.

(i) La conservation *préventive*[19] permet de favoriser ou de créer les conditions optimales de préservation du bien compatibles avec son usage social. En fait, attiré par un regard porté sur le bien. Sur les territoires où le paysage s'est banalisé et détérioré, la conservation préventive anticipe sur les dégradations éventuelles en prenant les mesures jugées nécessaires qui empêchent les détériorations sachant que certaines sont irréversibles, ou pour favoriser la création de nouveaux paysage ainsi que pour préserver et valoriser un patrimoine.

(ii) La conservation *curative*[20] impose d'agir en priorité sur les altérations évolutives en arrêtant leur processus de détérioration, car la qualité du paysage est un argument de cadre de vie et de promotion économique. La conservation curative se différencie d'une part, de la conservation préventive qui agit principalement sur l'environnement des biens et d'autre part, de la restauration qui vise plutôt à restituer la signification du bien. Elle consiste à renforcer structurellement le bien concerné pour créer ou renforcer l'identité d'un territoire, car le caractère évolutif des paysages intervient dans ses fonctions. D'où, les changements dans la structure ou les éléments du paysage modifieront les services rendus par celui-ci pour donner de nouveaux atouts au développement.

(iii) la *restauration*[21] est entreprise lorsque le bien a perdu une part de son sens ou de sa fonction, du fait d'altérations ou de remaniements passés. La restauration est souvent consécutive à l'intervention de conservation curative. Elle se repose sur la disposition des éléments du paysage (relief, végétation, points de vue, etc.); la valeur historique (paysages chargés de signification de symbolisme) ; la vocation

[19] La conservation préventive regroupe l'ensemble des actions entreprises indirectement sur les biens culturels. Elle agit sur leur environnement afin d'en retarder la détérioration ou d'en prévenir les risques d'altération.

[20] La conservation curative comprend l'ensemble des actions entreprises directement sur les biens culturels dans le but de stabiliser leur état.

[21] La restauration est une action directe entreprise pour améliorer l'état, la connaissance et la compréhension du bien culturel mais aussi son exposition, son usage et son appréhension.

(elle se réfère à la fonction résidentielle, récréative, commerciale, industrielle, touristique, agricole, institutionnelle présente ou future du paysage par le milieu ou les gens), c'est-à-dire de prendre en compte les vocations dominantes des différents espaces pour localiser et déterminer les activités socio-économiques. Tout l'intérêt et toute la richesse du concept de paysage naturel réside dans sa dualité, ou dans sa position à l'interface entre les systèmes environnementaux, les représentations individuelles ou collectives concernant l'environnement lui-même et son apparence, mais aussi les rapports sociaux qui s'y déploient, en faisant du paysage une préoccupation partagée de tous.

Madagascar présente des atouts de l'approche de la «*conservation-restauration*» : une biodiversité que l'on ne trouve nulle part ailleurs : 80% des espèces végétales sont endémiques ; sur les 19.000 espèces de plantes, 100 sont des orchidées et il y a 7 baobabs alors que le continent africain n'en possède qu'un seul. Dans la faune endémique figure 32 espèces de lémuriens, presque 120 amphibiens et 250 reptiles. Elle est rehaussée par la diversité biologique marine du littoral, plus importante que celle de n'importe quel pays à l'Est de l'Océan Indien. Les 16 Parcs Nationaux avec les autres aires protégées recouvrent 17.103 km, soit 3% de la superficie totale de Madagascar et se répartissent dans toute l'île, tels que : le Parc National d'Andasibe-Mantadia avec sa forêt dense et ses *Indri* chanteurs ; le Parc National d'Isalo avec son massif de grès uniforme ; le Parc National de Ranomafana avec sa forêt humide et ses Lémuriens ; le Parc National de la Montagne d'Ambre ; le Parc National des Tsingy de Bemaraha dont ses *tsingy* grandioses et sa flore spectaculaire ont été classés patrimoine mondial naturel par l'UNESCO ; et la Réserve Spéciale de l'Ankarana. Et, le pays détient aussi des sites à ne pas négliger. Par exemple : la station forestière d'Andavakimenarana et d'Ambila Lemaitso (1 416 ha) dans le quartier de Brickaville. On y trouve des forêts sur sables blancs et sur dunes, et une forêt dense humide sursol marécageux. La forêt de Vohibola en pays Zafimaniry, composé de forêt dense humide de moyenne altitude. La forêt de Belomotse à Tuléar, où s'étend la forêt épineuse du sud et poussent les forêts galeries le long des extraordinaires piscines naturelles aux eaux turquoises. La station forestière de Sainte Marie : les forêts d'Ampanihy et d'Ambohidena, composées de forêt littorale et de mangrove. La forêt de Kirindy abrite une forêt dense sèche et une faune très diversifiée. La région de Bemaraha est riche d'une série de site d'intérêt biologique et écologique.

Face à ces paysages naturels, l'observateur perçoit d'abord des formes qui se constituent ensuite en une image globale, une vue d'ensemble. A partir du moment où il cherche à comprendre ce qu'il perçoit, l'observateur interprète les formes (ressources, activités, formes patrimoniales) en les analysant selon son point de vue. Ce faisant, il s'approprie le paysage naturel en lui reconnaissant des qualités et des propriétés. En tant qu'expression perçue de la réalité matérielle, le paysage naturel

peut être abordé comme une physionomie de l'espace naturel, offrant une combinaison complexe et organisée d'éléments divers, accessible de manière globale à notre système sensoriel dans son ensemble. Ainsi, le paysage naturel est le résultat de la présence d'éléments naturels et culturels qui, par leur agencement et leurs caractéristiques, racontent la particularité d'un territoire. Or, ces éléments que l'on peut qualifier de naturels sont les particularités des potentialités géotouristiques. Ils permettent de nourrir la réflexion et de guider la démarche d'analyse sur le géotourisme afin d'encourager et faciliter le travail de ceux qui participent à la conservation et à la gestion du patrimoine afin de le rendre plus accessible aux communautés d'accueil et aux visiteurs. Cela permet d'affirmer que la formulation de la première hypothèse de travail «*la conservation et la restauration du paysage naturel est un outil Géotouristique*» est "v**érifiée et confirmée"**.

Vérification de l'hypothèse 2

Le tourisme est un ensemble de services (transport, hébergement, distractions), un acte de consommation lié à une motivation, à un besoin. Les services lui sont fournis par "l'objet touristique". Le tourisme présente les caractères d'une activité économique, à travers la production de biens et services à caractère touristique, aussi bien que la stimulation pour la production de biens non spécifiquement touristiques, mais consommés par le touriste induisant d'autres dépenses. Et, les interactions entre le tourisme et son environnement social se présentent sous différents aspects, en tant que : migration; ou de consommation de temps et d'espace; ou de reflet d'une société et distinction statutaire; ou d'échange de valeurs, ou de communication et de relation humaine. À l'échelle écologique, les conditions naturelles (climat, relief, hydrographie, etc.) constituent une composante essentielle de l'objet touristique (l'offre touristique), et conditionnent certains types de demande. Inversement, le tourisme influence l'environnement écologique, par l'intervention humaine, de manière souvent défavorable, notamment en raison des concentrations spatiales et temporelles des flux touristiques. Et, à l'échelle technologique, le tourisme est amené à l'innovation et à l'utilisation des nouvelles technologies dans ses différentes composantes de services. Le tourisme est aussi un véritable apport financier permettant l'attribution de subventions pour restituer le patrimoine naturel comme le patrimoine bâti.

Madagascar confirme toute ses affirmations car il possède un patrimoine naturel exceptionnel s'appuyant sur une géodiversité remarquable qui a souvent conditionné l'implantation et le développement des activités humaines. Le versant oriental de l'île est bordé d'une étroite bande côtière tandis que le versant occidental s'incline en une pente prolongée vers le canal de Mozambique. On trouve des îlots, pour la plupart inhabités, le long de la côte Occidentale et à l'extrême Nord Est du pays : des îlots sableux qui abritent une végétation originelle

parfois intacte. Ils offrent un refuge à des espèces animales comme le Dugong et des sites de nidifications des espèces marines comme la sterne fuligineuse. Et, des îlots rocheux qui abritent une proportion assez importante du Pygargue de Madagascar, une des espèces de rapace les plus rares de l'île. Et, le climat de l'île varie en fonction de l'altitude, de la latitude et de l'exposition aux vents, d'où les écosystèmes induisent une immense variété de paysage, d'Est en Ouest et du Nord au Sud. La région de l'Est, d'un climat très humide pousse la forêt fluviale aux immenses arbres et aux sous-bois très sombre. Les hautes montagnes sont recouvertes de forêt de montagne de haute altitude et de petits arbres. Tandis que les hauts plateaux sont recouverts de vastes savanes herbeuses à perte de vue. Dans la région de l'Ouest s'étend une forêt sèche; et la région de Sud est couverte par un sol aride avec des plantes qui présentent des adaptations à la sécheresse. Sur la cote Ouest ou côte occidentale de Madagascar, on peut découvrir la mangrove dont la surface totale est estimée à 327 000 ha. Ou les récifs coralliens, qui constituent avec la forêt pluviale, un des écosystèmes les plus riches de la planète, et qui ont fait l'objet d'étude très complète sur leur importance biologique et la valeur des ressources halieutiques qu'ils hébergent. Cependant, la collecte excessive de mollusque, de crustacés et de poissons pour la consommation traditionnelle au commerce, affecte la presque totalité des récifs coralliens de Madagascar. Pour ce qui est de la faune, l'existence de lémuriens, de tortues de mer et d'une série d'oiseaux endémique en voie de disparition à Madagascar forme un groupe phare de paysage naturel pour le tourisme.

Ces paysages naturels renvoient à une pluralité de significations suivant les contextes disciplinaires, les expertises professionnelles ou les représentations collectives qu'il mobilise. Qu'il soit assimilé à une ressource visuelle, à une forme territoriale donnée ou à un regard porteur de valorisations particulières, les conditions contemporaines du paysage obligent d'élargir cette notion aux significations plurielles qu'elle porte et qui font écho aux nouvelles préoccupations sociales en matière d'environnement, de cadre de vie ou de bien-être.

À la lumière de ces préoccupations, il importe de considérer la portée opérationnelle d'une perspective proprement paysagère et les cadres d'action qu'elle requiert par rapport au géotourisme ; car le géotourisme apparaît comme une nouvelle richesse pour développer ce secteur et les territoires. L'économie du géotourisme est vitale pour le maintien et l'entretien des paysages. D'autant qu'il s'est développé dans le pays en valorisant les richesses naturelles à travers ses patrimoines, son environnement naturel et culturel tout en faisant voyager les visiteurs dans le temps et l'espace. Le principe directeur du développement touristique est de gérer les ressources naturelles et humaines de façon à assurer une expérience maximale de qualité au visiteur, tout en réduisant au minimum les effets négatifs de la mise en valeur touristique.

Tableau n° 2 : Les enjeux du paysage naturel vis-à-vis du tourisme de Madagascar

La préservation du paysage naturel permet	Les atouts TOURISTIQUES consentent
De protéger les paysages naturels	Un développement géotouristique local
Une politique de restauration des espaces	De redynamiser les zones rurales
De sauvegarder un patrimoine bâti et paysager	La promotion d'un site géotouristique
Une reconquête des zones touristiques	La mise en valeur d'une zone géotouristique
La conservation de la biodiversité	Le développement des activités géotouristique
De limiter l'impact de l'homme	De diversifier l'offre géotouristique

Source : Auteur, 2018.

Comme on peut le remarquer, il y a un lien réel entre le tourisme et la préservation des paysages naturels. En effet, le tableau montre que les paysages et le patrimoine naturel, architectural et culturel, participent largement à l'attrait touristique. D'une part, le paysage est le résultat de l'histoire et de la géographie du pays. Il se caractérise par le bâti mais aussi par le végétal. Et, en tant que représentation mentale et objet discursif, le paysage correspond à une reconstruction intellectuelle de la réalité issue des perceptions et de modèle socioculturel véritable héritage de l'histoire locale. Dans une telle perspective, le paysage naturel s'individualise à la fois par rapport à l'espace proprement dit et par rapport au mécanisme de la perception. Il apparaît ici comme un produit social qui permet d'interpréter l'espace géographique dans le système de production économique et culturel. Le paysage naturel est ainsi posé comme un médiat entre la société et la nature, soit une interprétation sociale de la Nature et peut être, au-delà, une interprétation naturelle de la Société. D'autre part, En matière de tourisme, le paysage naturel est un décor pour le pays. Il reflète son identité propre, son image et son caractère particulier. Il s'identifie et s'exprime au travers une représentation mentale touristique : le géotourisme. Ce dernier s'inscrit ici dans une optique de développement touristique durable[22] afin de pérenniser et conforter l'activité touristique qui est étroitement liée au maintien et à l'entretien des paysages. Il est en harmonie avec l'environnement, la population et la culture locale de telle sorte que son développement se fait constamment à son profit et non à son détriment.

[22] Le développement touristique durable répond aux besoins actuels des touristes et des régions d'accueil tout en préservant l'avenir et en augmentant les potentialités. Il s'agit de gérer l'ensemble des ressources de manière à satisfaire les besoins économiques, sociaux et esthétiques sans nuire à l'intégrité culturelle, aux processus écologiques fondamentaux, à la diversité biologique et aux milieux vitaux.

Le géotourisme est une nécessité afin développer et d'entretenir un territoire, s'appuyant sur une promotion du paysage. Pour que les paysages bénéficient des aspects positifs du géotourisme, les aménagements doivent être raisonné et s'inscrire dans une notion de tourisme durable soucieux de l'intérêt que représente le paysage local, véritable carte d'identité d'un territoire. Il est donc possible d'allier activité touristique et préservation du paysage, ces deux domaines marchant en totale interaction. Ainsi, l'hypothèse 2 : «*Le Géotourisme permet la mise en valeur du patrimoine paysager naturel*» est «**vérifiée et confirmée»**.

Cette recherche a pris forme petit à petit et n'a pas arrêté d'évoluer tout au long du travail. En reprenant la question générale et les objectifs posés dans la problématique, on se rend compte que certains aspects ont pris plus d'importance que d'autres au cours de cette étude. Ainsi, la question de savoir quelles valeurs peuvent être attribuées à un paysage naturels s'est plutôt traduite dans la question de comment les analyser, d'où l'utilisation des mêmes critères d'évaluation de la valeur scientifique et des valeurs additionnelles du géotourisme.

DISCUSSIONS

Il n'a pas mis en évidence que le paysage naturel de Madagascar, malgré son intérêt du point de vue scientifique, écologique et culturel, n'avait pas été étudié ni valorisé jusqu'à maintenant. A cet effet, une proposition de mise en valeur du géotourisme inspirée des principes du développement durable, et guidée par une approche systémique et didactique ancrée dans la protection du patrimoine paysagère naturel est offerte ici.

Une valorisation du géotourisme basée sur les principes du développement durable devrait permettre un développement économique des communautés locales (durabilité économique et sociale) tout en ménageant le paysage naturel (durabilité écologique). Du point de vue économique et social, il s'agit de la mise en place d'un système de participation de la population locale à la gestion des activités de valorisation. Leur implication dans une conception globale de valorisation touristique pourrait constituer un aspect important dans le développement du pays qui connait actuellement de nombreux problèmes liés à la faiblesse d'activités économiques. D'un point de vue écologique, il s'agit de proposer une valorisation ayant une empreinte spatiale aussi faible que possible auprès du paysage naturel. Cependant, une valorisation guidée par un approche systémique devrait mettre en évidence de quelle manière les différents patrimoines paysagères naturels sont liés entre eux.

En ce sens, il est important de montrer que le géotourisme entretient des relations multiples avec le paysage naturel et qu'il joue également un rôle important dans l'histoire culturelle. Le but général de cet écrit est de promouvoir la

connaissance du paysage naturel avec le géotourisme auprès des acteurs touristiques, des visiteurs et de la population locale. Une meilleure connaissance de la valeur du patrimoine paysagère naturel pourrait contribuer à une meilleure sauvegarde mais également à une prise de conscience de la valeur patrimoniale de l'environnement naturel auprès de la population locale, ce qui pourrait constituer la base pour un développement touristique doux plus conscient.

Valorisation du géotourisme dans une protection du paysage naturel

A Madagascar, les politiques en matière d'intégration des infrastructures dirigé par l'Etat se sont avérées efficaces et nécessaires afin de protéger les paysages et de permettre le développement de l'activité touristique. Les initiatives prises en matière de préservation du paysage doivent ainsi être confortées et renforcées. D'où, plusieurs dynamiques doivent fonctionner de concert, par l'action des acteurs touristiques, tels que : la communication ; la scientificité et l'économie. La communication a pour fonction de faire connaître l'objet patrimonial paysager naturel. Celui-ci prend sa dimension patrimoniale dès lors qu'il y a eu une prise de conscience de sa valeur culturelle ou naturelle. Tandis que la scientificité (elle est considéré ici comme un objet, par sa dimension patrimoniale), revêt un caractère scientifique pour ce qu'il représente comme valeurs dans une société, notamment lorsqu'il s'agit de biens représentatifs, uniques, voire irremplaçables. Enfin, l'économie, en tant qu'objet patrimonial peut alors revêtir une valeur économique. Sa disparition constituerait alors une perte économique pour la collectivité. Par ailleurs, l'augmentation de la fréquentation touristique dans les zones à paysage naturel, si elle induit la création d'activités et d'infrastructures destinées à les satisfaire, doit être également considérée comme une invitation à un processus de patrimonialisation[23] paysager soigné par le géotourisme.

La sauvegarde de la nature et du paysage est l'un des objectifs principaux du géotourisme. Il doit à ces effets s'inscrire dans une dynamique de développement local respectueux du paysage et de l'environnement naturel. Et, la promotion du patrimoine naturel et architectural doit s'inscrire dans une politique de sauvegarde où le géotourisme ne doit pas s'imposer comme un facteur nuisible. Il faut donc conforter les actions mises en place en matière de gestion et de réglementation au sein des potentialités d'offres touristiques afin d'éviter une transformation lente du paysage caractéristique de Madagascar.

De même, il est important de conforter, d'inciter l'activité agricole qui est un moyen de préserver et d'entretenir les paysages. Cette activité fait partie intégrante

[23] La «patrimonialisation» est le processus socioculturel, juridique ou politique par lequel un espace, un bien, une espèce ou une pratique se transforment en objet du patrimoine naturel, culturel ou religieux digne de conservation et de restauration.

de l'histoire et représente un véritable atout pour le géotourisme. Ainsi, la valorisation du géotourisme doit se faire dans une optique de durabilité et minimiser la dégradation du milieu naturel. C'est pour cela qu'un effort tout particulier doit être réalisé afin de sensibiliser le public sur l'importance de préserver le milieu naturel et, de ce fait, les paysages. Une proposition de produits à base paysage naturel sera adressés aux différents acteurs et, tels que :

- Les acteurs touristiques, les touristes et personnes intéressées par l'ensemble des thématiques naturalistes et culturelles, auront une explication des grand lignes de ce produit et se focalisant d'une part, sur la genèse du paysage naturel, sa valeur écologique, et les liens existant entre le monde abiotique et le monde biotique. D'autre part, une information concernant la valeur culturelle du produit, en mettant en évidence de quelle manière les formes du paysage ont influencé la culture humaine au sens large ;

- Les visiteurs locaux et les étudiants en tourisme auront les détails de la réalisation de ces produits mais sur l'avis d'experts en pédagogie. L'idée générale est de proposer un produit que les enseignants ou les visiteurs locaux pourraient utiliser lors des visites. Il pourrait s'agir d'un petit livre comprenant des explications générales de la morphogenèse du paysage naturel, mais sachant mettre l'accent sur quelques aspects pouvant attirer leurs attentions. D'un point de vue géomorphologique, il peut s'agir des buttes gazonnées ou les loupes de solifluxion[24] . D'un point de vue écologique, cela peut démontrer de quelle manière certaines espèces sont influencées par les conditions climatiques et géomorphologiques. Enfin, d'un point de vue culturel, il peut mettre l'accent sur le rôle que le paysage naturel de la zone a joué dans l'histoire et comment certaines formes ont su inspirer des croyances populaires.

Il est ainsi important de valoriser la prise en considération du géotourisme, non seulement en tant que cadre dans lequel se déroule la vie écologique et culturelle, mais également en tant qu'objet de recherche scientifique ayant une valeur intrinsèque. Une attention particulière devrait également être posée à la question de l'inventaire et de la protection des paysages naturels. La réalisation de ces objectifs n'est évidemment pas facile et va dépendre de la disponibilité des acteurs touristiques et des personnes intéressées par l'ensemble des thématiques naturalistes et culturelles à l'ouverture d'un dialogue ; le fait de partager avec eux les résultats des recherches effectuées dans le périmètre de cet écrit nous semble un premier pas dans cette direction

[24] La «*solifluxion*» est un mouvement lent affectant des matériaux riches en éléments colloïdaux possédant une forte capacité d'absorption d'eau (roches argileuses ou marneuses et formation superficielles du type lœss, limon ou altérite argileuse) après qu'ils ont franchi la limite de liquidité.

Comme toute valorisation devrait être coordonnée. Au niveau des étudiants en tourisme, il serait intéressant de développer des produits géotouristiques adaptés aux exigences des différents publics-cible. La réalisation de ces produits n'est pour l'instant pas prévue. En ce sens, nos propositions constituent plutôt une étude préliminaire qui pourrait éventuellement être utilisée dans le futur pour une valorisation géotouristique de Madagascar. Et, au niveau des visiteurs locaux, il sera important de promouvoir une prise de conscience de la valeur patrimoniale du pays. Cela pourrait favoriser une meilleure acceptation de la création d'une aire protégée dans chaque zone Régionale, ainsi qu'un engagement plus important de la population dans la protection et la valorisation de cette Région.

Enfin, une valorisation guidée par une approche didactique, devrait avoir comme but la transmission d'un certain nombre de connaissances à un public de non- initiés. Cet aspect fait à nouveau référence à l'importance de la prise de conscience de la valeur de l'environnement naturel en vue de sa sauvegarde. D'où, un autre aspect qui nous semble important de relever maintenant est la nécessité de coopération entre les différentes communautés. Le succès croissant de cette initiative semble souligner l'importance de ce type de collaborations.

Développer paysage naturel par un géoparc touristique

Pour plusieurs auteurs, le sens profond du tourisme réside dans la découverte d'un ailleurs plus ou moins éloigné, constitué de lieux et de personnes. La prise de conscience, des effets équivoques du tourisme a induit une réflexion critique et technique sur l'exercice de l'activité touristique. Une autre forme de tourisme a ainsi vu le jour, s'exprimant par une autre vocation qui, bien que reposant sur un socle de valeurs communes, s'exprime par l'appui ou la participation des voyageurs et des voyagistes, y compris des acteurs touristiques à un projet de développement dont la pérennité est prévue grâce à des actions qui s'inscrivent dans la durée : le géotourisme.

Des auteurs[25] citent les paragraphes suivants : «*À une échelle d'analyse plus fine, le développement du géotourisme s'inscrit en écho des processus de patrimonialisation des caractéristiques géologiques et géomorphologiques remarquables et de la reconnaissance des géotopes et des géosites, autrement dit de la géodiversité. De manière générale, la géodiversité regroupe l'ensemble des sous-sols, sols et paysages et renvoie tout autant aux phénomènes passés, dont la Terre porte les marques, qu'à des processus actuels de modification de ces mêmes paysages*.» Faisant le lien entre la sensibilisation du géotourisme et la préservation du paysage naturel, cette citation illustre à quel point "préservation" rime avec "sensibilisation" dans l'optique d'une utilisation durable du paysage. Ceci sous-entend que la meilleure garantie de la protection d'un site, comme d'un territoire, est la conscience de sa valeur de la part de la personne ou du groupe le considérant. Concernant le paysage naturel, une stratégie de gestion de la géodiversité dépend des

[25] Cayla N. et Duval M. (2019) : «*Le géotourisme : patrimoines, pratiques, acteurs et perspectives marocaines*» Laboratoire EDYTEM, Université de Savoie. p. 102.

mêmes facteurs, bien que sa mise en œuvre nécessite d'engagement d'éléments préalables environnementaux.

Les engagements dans le domaine environnemental concernent principalement la gestion des déchets, la limitation de la consommation de l'eau et du bois, dans les régions où ces ressources sont rares, l'utilisation privilégié des ressources locales pour l'alimentation des groupes et informations des clients, mais le cas échéant, des réceptifs locaux sur les problèmes environnementaux rencontrés dans le pays. Les visiteurs s'engagent ainsi à signaler aux autorités où les conditions de vie serraient dégradées par la pollution ou des sur-fréquentations. D'où, il serait opportun de voir un outil « *réserve naturel* » dans une forme de protection et de valorisation des atouts naturels

Ce volet « *réserve naturel* » s'inscrit aux initiatives du géotourisme dans le cadre le plus large du développement durable, initiative recommandée par l'Organisation Mondiale du Tourisme dans le Code Mondial d'Ethique du Tourisme.[26] D'autant que la faune, la flore, les forêts, le littoral et les plans d'eau sont protégés du développement humain en les englobant dans des Parcs Nationaux, [27] le patrimoine géologique peut être protégé dans un «*réserve naturel*» géotouristique : un «**géoparc**»[28]. La mission du géoparc s'articulera ici autour de trois volets : (i) conserver des particularités géologiques ; (ii) valoriser de sites d'intérêt géologiques en lien avec les patrimoines géologiques et, (iii) stimuler l'économie régionale par le géotourisme.

A Madagascar, les *Tsingy*[29] devraient être répertorié dans un «**site classé**» avec une protection juridique sous forme de réglementation**.** Ils seront créés en tant que «*géoparc*» de renommée mondiale pour le pays. Historiquement, nés de l'érosion, les *Tsingy* désignent de vastes étendues de calcaire et de roches friables composées de formations de coquillages fossilisés. On trouve les *Tsingy* avec leur réseau de failles, de crevasses, et de blocs calcaires sculptés en lames acérées dans trois principales régions de Madagascar notamment dans la zone de l'Ankarana de la région de Diego Suarez, de Melaky et de Diana. Les deux premières sont inscrites et classés au Patrimoine Mondial de l'UNESCO : le Parc National de la Montagne d'Ambre, de la

---

[26] ***National Géographique*** (2013) : «*Le géotourisme : principes généraux - Une nouvelle façon de voir et développer une destination*». p. 6

[27] ***Diotte S.*** (2015) : «*Le géotourisme, pour protéger le patrimoine de la terre*». p. 4.

[28] Le réseau mondial des Géoparcs, mis en place depuis 2004 sous l'égide de l'UNESCO, entend accomplir la mission de mettre en valeur du patrimoine de la Terre par la création de «*géoparc*». Sa mise en route vient de la base, c'est-à-dire à partir d'initiatives locales d'un pays.

[29] ***Historiquement***, les régions formant ces patrimoines géologiques étaient enfouies sous la mer. Coraux et coquillages se sont empilés et soudés jusqu'à former une immense plaque atteignant presque 200 m d'épaisseur. Les eaux se sont progressivement retirées, laissant à l'air libre le calcaire qui forme des diaclases et des canyons. La pluie a alors commencé son long travail d'érosion en surface et en profondeur et a donné le *Tsingy*.

Région a été classé en 1990, tandis que le Parc National de Bemaraha, situés à 300 km à l'ouest d'Antananarivo dans la Région Melaky, a été classé en 1997.

L'atout de détenir ces *Tsingy* renforce le géotourisme qui préconise dans le 8ième principe de la charte intitulé « *Conservation et valorisation des attraits de la destination* » : D'inciter les destinations à préserver les habitats naturels, les sites patrimoniaux, les qualités esthétiques et la culture locale. Prévenir la dégradation en gardant le volume de fréquentation touristique dans les limites maxima les acceptables. Rechercher des modèles d'affaires qui soient rentables dans ces limites. User de persuasion, de mesures incitatives ou, le cas échéant, coercitives. Ces arguments renvoient le géotourisme à l'ancien débat entre préservation et protection d'un patrimoine à des fins de développement.

Le patrimoine recèle ici aussi la perspective d'une projection de valorisation dans le futur. Il contient la possibilité d'un futur qui accroît son caractère d'enjeu à la fois social, culturel, économique et environnemental. Cela introduit d'emblée l'idée fondamentale d'une transmission générationnelle. On remarquera au passage que cette notion de transmission est fondamentale pour les conceptions et les politiques du développement durable. On sait que celles-ci s'appuient sur la qualification patrimoniale de l'environnement, au sens d'une transmission garantie aux générations futures de biens et de ressources communs et/ou publics, tant sociaux (biens et valeurs de civilisation) qu'environnementaux (ressources biotiques ou abiotiques). Et, parler de patrimoine géotouristique dans ce contexte de filiation et de transmission revient à poser le principe d'une conservation des biens reçus par héritage, en vue de leur passation future, en l'état ou sous forme substitutive de capital social.

CONCLUSION

Cet article a permis de dresser un état des lieux de la dynamisation et de la valorisation du patrimoine géotouristique à Madagascar par l'intermédiaire du paysage naturel. Si les menaces sur ce patrimoine sont nombreuses face à la pression de l'homme sur son environnement depuis plusieurs décennies, la forte pression démographique offre en même temps un potentiel d'action géo-citoyenne plus important, qui permet de mieux prévenir les menaces et d'engager éventuellement des procédures de classement de site touristique.

Le tourisme a des répercussions sur l'économie de Madagascar (recettes et dépenses), en tant que phénomène international. Il influence le développement de régions en agissant sur la demande (le sujet touristique) et aussi sur l'offre (investissements).

Madagascar dispose d'un arsenal varié d'outils juridiques de protection, dont plusieurs ont été mis en œuvre pour protéger spécifiquement des éléments du patrimoine naturel. Et, l'État intervient dans le tourisme via ses politiques touristiques, avec ses moyens d'action, pour encourager ou freiner le tourisme, pour l'utiliser, le canaliser, le planifier. Cette dimension du tourisme est la résultante de son impact économique. Cependant, un outil de protection manque et s'avère le plus adaptés à la spécificité de potentialités tant environnementales que touristiques pour dynamiser le paysage naturel en général et des atouts touristiques naturels en particulier, tels que les *Tsingy*. En revanche, il est souhaitable de privilégier l'outil «*site classé*» pour une gestion régulière, avec une protection juridique sous forme de réglementation de ce patrimoine géomorphologique. Il offre en outre des possibilités de valorisation didactique des géomorphosites, surtout lorsque les actions sont soutenues en tant que «*géoparc*» touristique dans la médiation scientifique et la valorisation patrimoniale et soutenue par l'UNSECO. Ainsi, une autre grande question se pose : la mise en place d'une aire protégée «*géoparc*» peut-elle privilégiée le Géotourisme dans la promotion du label du développement touristique durable du Madagascar ?

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1) Brossard T. & Joli D. (2004), Analyse quantitative des paysages: concepts, méthodes et applications, In: Reynard E., Pralong J.-P. (Eds.), *Paysages géomorphologiques*, Compte-rendu du séminaire de 3ème cycle CUSO 2003, Institut de Géographie, Lausanne, Travaux et Recherches N°27, 21-34.
2) Burel F. et Baudry J., (1999) : «*Ecologie du paysage. Concepts, méthodes et applications*» Editions TEC et DOC.
3) Cayla N. et Duval M. (2019) : «*Le géotourisme : patrimoines, pratiques, acteurs et perspectives marocaines*» Laboratoire EDYTEM, Université de Savoie.
4) Charte internationale du Tourisme Culturel (1999) : «*La Gestion du Tourisme aux Sites de Patrimoine Significatif, 1999»* Adoptée par le Conseil International des Monuments et des Sites ou ICOMOS à la 12e Assemblée Générale au Mexique.
5) Diotte S. (2015) : «*Le géotourisme, pour protéger le patrimoine de la terre*».
6) Donadieu P. (2012) : «*Sciences du paysage : Entre théories et pratiques*» Ed. TEC et DOC Lavoisier France. 230 p.
7) Grandgirard V. (1997) : «*Géomorphologie, protection de la nature et gestion du paysage»,* thèse de doctorat n°1163, Institut de Géographie, Université de Fribourg.
8) Loi n°2015-005 portant refonte du Code de Gestion des Aires Protégées in Jo N°3610 du 23 Mars 2015

9) Loi n°2015-003 portant Charte de l'Environnement Malagasy actualisée du 20 janvier 2015.

10) Ministère l'Environnement, de l'Ecologie et des Forêts (MEEF), «Stratégie nationale sur la restauration des paysages forestiers et des infrastructures vertes à Madagascar» p. 5

11) National Géographique (2013) : «*Le géotourisme : principes généraux - Une nouvelle façon de voir et développer une destination*». p. 6

12) Pagano L (2008) : «*Inventaire des géotopes géomorphologiques du Val Bavona et du Val Rovana*» Institut de géographie, Université de Lausanne.

13) Poulot D. (1998) : «*Patrimoine et modernité»* ; éditions L'Harmattan.

14) Reynard E. (2004a) : «*La géomorphologie et la création de paysages*», In: 15) Reynard E., Pralong J.-P. (Eds.), *Paysages géomorphologiques*, Compte-rendu du séminaire de 3ème cycle CUSO 2003, Institut de Géographie, Lausanne, Travaux et Recherches N°27, 9-20.

16) Rougerie G., Beroutchachvili N. (1991) : «*Géosystème et paysage»*, Paris, Armand Colin.

17) Rousso H. (2003) : «*Le regard de l'histoire: l'émergence et l'évolution de la notion de patrimoine au cours du XXe siècle en France : Entretiens du patrimoine*», éditions Fayard.

18) UNESCO (2001) «*Déclaration Universelle sur la diversité culturelle*». Convention reconnue comme légitime par 151 pays du monde,

19) UNESCO (2003) «*Convention pour la sauvegarde du patrimoine culturel immatériel*», Paris.

PHENOMENE DISSIMULE PENDANT LE REANCRAGE DES ETUDIANTS DANS LEUR TERROIR D'ORIGINE A MADAGASCAR

par

RAKOTOARIVELO Anselme [(1)], RAJAOARISOA Ranaivomahasetra[(1, 2)]

(1) Enseignant-Chercheur, Institut Supérieur de Technologie (IST) - Antananarivo

(2) Enseignant-Chercheur, Centre National de Télé-Enseignement de Madagascar (CNTEMad) - Antananarivo

RESUME

Le contexte global de ce thème concerne le déroulement du reancrage territorial des anciens étudiants pour faire valoir leur besoin de travail. Il s'agit d'un phénomène qui se multiplie actuellement dans certains endroits à Madagascar, des lieux ou ces étudiants espèrent effectuer une exploitation directe des ressources naturelles telles que les ressources minières, les bois précieux, ressources halieutiques. Cette attitude tend vers une activité libertaire et presque anticonformité voire dans l'illegalité. Face à cette occurrence, les objectifs de cet article consistent à dégager les aspects de l'imaginaire sociale de ces jeunes anciens étudiants. Les méthodes de recherche utilisées pour la réalisation de cette analyse est l'entretien direct avec certains de ces étudiants dont nous avons eu l'occasion de rencontrer. Ces jeunes sont instigateurs d'une demande de refonte de la législation d'accès à ces ressources naturelles qu'ils considèrent comme appartenant aux régions et non d'une propriété de l'Etat ou de patrimoine national.

Avec l'attitude de ces jeunes émerge aussi l'idéologie de souveraineté locale qui commence à gagner du terrain dans ces lieux le plus marqués. C'est tout une nouvelle philosophie du développement local qui tend à se spécifier dans les endroits cibles de ce phénomène. Toutefois, on ne peut pas ignorer l'impact de ce phénomène presque dissimulé pour la lutte contre le sous-développement à Madagascar. Le résultat de cet article a abouti dans le sens qu'une telle réalité mérite d'être abordée dans cette phase de la recherche incessante de vraies stratégies économiques et sociales pour lutter contre le sous-développement.

Mots-clés : Jeunes, étudiants, reancrage, imaginaire, sous-développement, souveraineté, ressources naturelles, anticoformité.

ABSTRACT

The overall context of this theme concerns the progress of the territorial re-anchoring of former students to assert their need for work. This is a phenomenon

that is currently increasing in certain places in Madagascar, places where these students hope to directly exploit natural resources such as mining resources, precious woods, and fishery resources. This attitude tends towards libertarian and almost anti-conformist or even illegal activity. Faced with this occurrence, the objectives of this article consist in bringing out the aspects of the social imaginary of these young former students. The research methods used for the realization of this analysis is the direct interview with some of these students of whom we had the opportunity to meet. These young people are the instigators of a demand for an overhaul of the legislation governing access to these natural resources, which they consider to be part of the regions and not of state property or national heritage.

With the attitude of these young people also emerges the ideology of local sovereignty which is beginning to gain ground in these most prominent places. It is a whole new philosophy of local development which tends to be specified in the target places of this phenomenon. However, we cannot ignore the impact of this almost hidden phenomenon on the fight against underdevelopment in Madagascar. The result of this article was in the sense that such a reality deserves to be addressed in this phase of the relentless search for real economic and social strategies to fight against underdevelopment.

Keywords : Young people; students, re-anchoring, imaginary, underdevelopment, sovereignty, natural resources, anticoformity.

FINTINA

Ny tontolon'ity lohahevitra ity amin'ny ankapobeny dia mahakasika ny fiverenana fiorenamponenan'ireo mpianatra avy eny amin'ny oniversité any amin'ny faritra niaviany. Fiorenamponenana mba hitady famelomantena avy amin'ny fitrandrahana ireo harena voajanahary any antoerana.Tranga iray izay mitombo amin'izao fotoana izao any amin'ny toerana sasany eto Madagascar, toerana izay heverin'ireto mpianatra ireto fa hananany fahefana mivantana ny fifehezana ireny harenana ireny. Toy ny harena an-kibon'ny tany, ala sarobidy ary harena an-dranomasina. Io fihetsika io dia mirona any amin'ny fihetsika mampiseho fahalalahana tsy voafetra ary saika manohitra ny lamina manaradalana hifehezana irenyharena ireny. Manoloana an'io fisehoan-javatra io, ny tanjon'ity lahatsoratra ity dia ny famoahana ireo lafiny fiheverana an-tsaina hasehon'ireto mpianatra ireto, Ireo tanora ireo dia manome vahana ny fangatahana fanavaozana ny lalàna mifehy ny fahazoana mampiasa ireo harena voajanahary ireo, izay heverin'izy ireo fa fananatsamirery an'ny faritra fa tsy fananan'ny fanjakana na harem-pirenena.

Miaraka amin'ny fihetsik'ireto tanora ireto dia mipoitra koa ny firehan-kevitry ny fiandrianam-paritra izay manomboka mahazo vahana amin'ireo toerana ireo. Izy io dia filozofia vaovao mivoy ny fampandrosoana any ifotony sy ao antoerana. Na izany aza, tsy azontsika atao ny tsy miraharaha ny fiantraikan'io fisehoan- javatra

izay toy ny takona sy voasarona ankehitriny fa miafina amin'ny hoe ady atao amin'ny tsy fandrosoamparitra eto Madagasikara. Ny vokatra tratrarin'ity lahatsoratra ity dia haneho hevitra fa ny zava-misy toy izany dia tokony horesahina ary ilaina fikarohana toy itony mba ahazoana tsy misy hatak'andro ny paikady ara-toekarena sy sosialy tena iadiana amin'ny tsy fampandrosoana.

Teny fahatra : Tanora, mpianatra amin'ny ambaratonga ambony, fiorenam-ponenana, sary an-tsaina, tsy fivoarana, fiandrianam-pirenena, harena voajanahary, tsy fankatoavana lamina.

INRODUCTION

Souvent, certaines problématiques sociales ne sont mieux palpables et saisissables que lorsqu'elles menacent un trouble social et l'insécurité publique pour le pays. Après un constat d'une menace de trouble régionale ou dans une commune rurale, la question de savoir qui devrait être le responsable et en meilleure position pour résoudre la problématique identifiée est aussi une autre énigme dans un pays. Apparemment, ces considérations sont les raisons pour lesquelles des malaises sociaux trainent dans la société malgache certainement. Comme s'il manque de résolutions officielles, des spécialistes et d'experts sociaux nationaux pour mettre en œuvre une solution fonctionnelle. Entre autres, de plus en plus inquiétant, le comportement des anciens étudiants sans emploi et sans ressources de revenus stables, diplômés ou non, présente une menace de marginalisation volontaire de ces catégories de jeunes malgaches.

Tout d'abord, une constatation évidente : il n'est plus à démontrer qu'il existe à Madagascar toutes sortes de disproportionalité entre le recrutement au travail dans des institutions formelles et l'afflux des différentes compétences universitaires. Jusqu'à présent, on observait une tendance vers l'accroissement plutôt que vers la diminution de cette disproportionalité, en particulier dans le domaine d'embauche. Toutefois, dans une logique de développement et de croissance, cette tendance commence à imposer une menace insoutenable aux gestions des ressources naturelles dans différentes localités à Madagascar et cela ne doit pas durer si l'on veut conserver une gestion rationnelle et louable des patrimoines économiques. Le chemin vers le développement territorial équilibré et l'aménagement de la qualité de vie de chaque localité régionale à Madagascar qu'on veut créer le plus tôt possible passe certainement par la réduction de ces menaces sur ces ressources et richesses naturelles, ce qui nécessite une étude approfondie des vraies raisons de ce comportement des anciens étudiants enquête de vie stable.

Certainement, le minimum qu'il faut, c'est d'assurer une nouvelle stratégie de création d'emploi pour la grande majorité des gens en quête perpétuelle de stabilité professionnelle et qui agit souvent avec une méconnaissance de nouvelles stratégies

légales de création de revenu pour créer leur propre emploi. Dans cet effort de conformité, n'est-il pas le temps de mettre l'accent tout d'abord sur la régulation de certaines représentations sociales sur certaines activités dans une localité rurale entre autres, aux étudiants, diplômés ou non, cibles de ce phénomène de malaise socio-économique. Une innovation de représentation sociale qui n'est pas incompatible avec leur droit de choisir librement leur mode de vie. Un changement de comportement rejetant la domination d'initiative désemparée, tout en se méfiant aussi au danger d'un jeunisme acharné qui risque d'amorcer l'isolationnisme décisionnel avec ses dérives risquant ainsi de désorganiser tout une politique de gestion des ressources naturelles à Madagascar.

C'est dans ce souci d'organisation stratégique que nous avons choisi la problématique suivante pour cet article : *Quelles sont les facteurs organisant l'imaginaire social des jeunes étudiants en réancrage dans leur territoire d'origine* ? Autrement dit peut-on identifier les sources inavouées des incertitudes de comportements de ces jeunes en reancrage territoriale ? La naissance d'un imaginaire social est-elle contextuelle ou produit d'une éducation indéfinissable à l'université ? Un tel malaise d'imaginaire sociale concerne-t-il uniquement ces catégories de jeunes ou bien il existe discrètement dans une localité en question une autre imaginaire social en parallèle avec celui des jeunes et qui est source d'altercation de gestion de ces ressources naturelles ? Actuellement les étudiants en quête d'emploi présentent des comportements plus ou moins excentrique et anticonformistes à l'opinion publique. Avec cette problématique, la première hypothèse est que : l'imaginaire social de ces étudiants est un facteur qui favorise leur forte envie d'avoir le plus tôt possible des ressources de revenus pour satisfaire leur besoin immédiat dans la vie quotidienne de ces jeunes la seconde hypothèse est que les contraintes des mesures du corvidé-19 a façonné le mode de réancrage des jeunes étudiants dans leur territoire d'origine.

Le contexte du Covid-19 est un cadre d'analyse de la vérification de ces hypothèses. C'est un moment qui tend à générer des péripéties qui dépassent le cadre sanitaire, c'est une réalité à admettre pour le cas de Madagascar. Décidément, cette considération est la raison pour laquelle les problèmes des jeunes sans emploi stable devraient être aussi analysés avec l'ampleur de cette pandémie dans la société malgache. Toutefois, dire que tous problèmes actuels qui se manifestent dans un pays sont tributaires de l'ampleur de la crise sanitaire du Covid-19 est certainement absurde ! Comme s'il manque de résolutions officielles, des spécialistes et d'experts sociaux nationaux pour mettre en œuvre une solution fonctionnelle avant la pandémie. En l'occurrence, de plus en plus inquiétant, le comportement des anciens étudiants sans emploi et sans ressources de revenus stables, diplômés ou non, présente une menace de marginalisation volontaire. Au retour dans leur région d'origine respective, ils tendent à se comporter en « *jeunes souverainistes locaux* »et

ont tendance à devenir des « *promoteurs de désobéissance civile* » dans l'exploitation et le trafic des richesses et ressources naturelles locales.

Etant donné l'absence ou la précarité de leur vie professionnelle, une tendance forte pour une libre exploitation de ce qu'ils prétendent « leurs propres richesses locales », selon leurs convictions, s'accentue et se transforme en une sorte de réclamation d'un certain « droit de souveraineté et une liberté inconditionnelle d'accaparation des ressources naturelles locales ». En particulier, les ressources de pierres précieuses, le bois de haute valeur, les produits halieutiques protégés par une législation particulière, les animaux d'espèces rares mais de forte demande d'achat, les produits prohibés, voire les bovins trafiqués, qui sont ces richesses naturelles relevant d'une haute protection des agents de l'Etat avec des codes juridiques d'exploitation. Le confinement a poussé ces jeunes à aller vivre dans leur région d'origine, ils quittent la ville où ils ont effectué leur étude universitaire, un phénomène massif de réancrage dans des communes rurales progresse pour vivre le confinement au dehors d'un centre-ville à Madagascar.

MATERIELS ET METHODES

Objectifs

Notre démarche tient compte de l'IMMRED et se veut être une étude relatant l'approche qualitative.

L'objet de l'étude est l'aspect de l'imaginaire social des jeunes étudiants malgaches sortants de l'université en réancrage dans une localité après leur étude à Madagascar

Les objectifs sont de soulever les enjeux majeurs de la formation de l'imaginaire de ces étudiants en quête d'emploi ; ensuite de présenter et d'analyser les impacts des péripéties de cette émergence d'imaginaire dans le développement local de certaines régions.

L'objectif sous jacent c'est de mener une étude de la corrélation entre l'ampleur des mesures relatives au Covid-19 et l'évolution de certains problèmes de l'offre de travail dans la société malgache.

La collecte des données

Pour les collectes des données ; ces études sont effectuées par des entretiens effectués auprès des anciens étudiants dans quatre régions différentes de Madagascar Diana, Vatovavy Fitovinany, Analamanga et Vakinakaratra durant trois ans environ lors de notre visite en mission de quelques semaines dans chaque localité. Des discussions directes sont effectuées auprès de ces étudiants cibles de notre observation.

Pour une réflexion approfondie nous avons effectué des entretiens auprès de quelques notables locaux qui sont les premiers témoins de ce changement de comportement de ces étudiants en phase de reancrage dans leur terroir respectif.

Pour ce qui est de la discussion des résultats, c'est surtout sur la finalité de cette émergence d'imaginaire social des étudiants dans un contexte ou la société malgache tente à tout prix de trouver une cohésion de comportement et d'idéologie pour pouvoir mener une lutte contre le sous-développement et du développement local en particulier.

Les bibliographies

Les bibliographies présentées à la fin de l'article sont des lectures d'inspirations et de cadre de compréhension théorique de notre thème de réflexion. Il ne s'agit pas d'une bibliographie de référence de citation, ni une bibliographie source de concepts à utiliser ou a justifier dans notre recherche. Les auteurs et les ouvrages choisis sont des sources de clarification et de compréhension des faits et loin d'être une intégration dans une école de pensée ou pour être un adepte de tel ou tel pont de vue. C'est pour cette raison pédagogique que cette réflexion ne possède pas de référence particulière des idées tout au long de la rédaction.

Aspects globaux des informations

Des informations collectées mentionnent que l'exploitation de ces richesses naturelles s'amplifie pendant cette année du Covid-19 jusqu'à présent, l'émergence des pratiques économiques informelles semblent s'accroitre et presque devenue une solution pour ces jeunes anciens étudiants de l'enseignement supérieur. Notons que ce reancrage dans leur terroir d'origine s'accroit aussi dans plusieurs communes rurales à Madagascar poussé par la peur d'être touché éventuellement par le Coronavirus dans les villes. Des rumeurs circulent que le coronavirus concerne plus spécifiquement les villes et le milieu urbain, le milieu rural est à l'abri de cette pandémie à cause de faible degré de pollution de l'air et l'existence des parties encore pleine d'arbre et des forêts. Cette information est une sorte d'assurance pour la vie en milieu rural et encourage les gens à y venir lors du confinement.

RESULTATS

L'évidence d'un phénomène d'exode urbain

Madagascar comme parmi d'autres régions du monde est aussi cible des mesures de confinement totale et partiel. De quelques mois de l'année 2020. On peut dire que cet évènement de confinement a augmenté les pratiques d'activités économiques informelles.et hors contrôle de la fiscalité En réalité, ce sont presque tous les jeunes de toutes sortes, diplômés ou non, une population

instable quant à leur vision d'ascension sociale semblent être sous l'emprise d'une incertitude croissante de leur avenir professionnel doublée par une nouvelle angoisse d'être des victimes probables et éventuelles du Covid-19. On peut dire que : Incertitude-angoisse-désorienté sont trois sentiments mis en relief par le Covid-19 pour ces jeunes. Est-il superflu de mentionner que ce phénomène de la pandémie du Covid-19 a généré aussi à Madagascar, une sorte d'une forte envie sans précédent des jeunes sans emploi d'appliquer leur « patriotisme juvénile », un patriotisme marginal qui consiste à faire valoir ses ambitions d'être faisant partie de la population active malgache, d'être des mains d'œuvres « de droit » pour gérer les ressources naturelles dispersées dans plusieurs milieux ruraux à Madagascar. Ils réclament un droit d'accès prioritaire à l'exploitation de ces richesses mais avec des conditions extraréglementaires. Certes ce phénomène d'exploitation massive « informelle et hors légalité » des produits miniers entre autres est un phénomène économique en vogue dans plusieurs pays en Afrique depuis un certain temps, sans être une convention internationale, ni un appel pour une solution d'ensemble pour la jeunesse désœuvrée de l'Afrique. Certainement la précarité et la pauvreté, amplifié par cet évènement de la pandémie ont déclenché aussi des péripéties d'activité économique à Madagascar, Mais il faut reconnaitre que cette situation économique plus ou moins anarchique et déstructurée fragilisant ainsi les structures de productivité, de la gouvernance et de la légalité et causant de sévères impacts sur les conditions de la construction de l'état de droit.

Autre réalité à ne pas minimiser, la COVID-19 est devenue un bouc émissaire pour justifier l'ampleur actuelle de la malnutrition et l'accroissement en nombre de la population vulnérable dans certaines localités à Madagascar. Certains entreprises ou opérateurs économiques ont profité cette pandémie pour justifier une stratégie de réduction des dépenses salariales; de débauchage temporaire des employés Près d'une jeune sur trois ayant cessé de travailler et perdu leur emploi en raison de la pandémie dans les entreprises franches dans les villes : soit l'entreprise a déclaré faillite et elle est obligée d'entrer dans une chômage technique, soit elle est obligée de faire une compression de personnelle à cause d'une baisse incontestable des chiffres d'affaires et au moindre test positif au coronavirus l'employé doit s'écarter de l'entreprise jusqu' »à une date illimité pour sécuriser les autres employés ; cette période de COVID a déclenché aussi une réduction des temps de travail de chaque employé et suivi d'une diminution des salaires, une réduction de temps de travail pour limiter l'effectif des personnes dans un point de travail entre autres et ceci sous prétexte de respecter les distances obligatoires des personnes dans la localité de travail.

A noter que le Ministère de l'Economie et des Finances malgache a annoncé une réduction importante de la croissance économique pour 2020 :

prévue à 5,5% au début de l'année, elle devrait chuter à 0,8% selon la dernière projection.[1] Cette situation fait émerger depuis le début de l'année 2021 et au cours de ce mois de février 2021 une forte accusation issue des rangs des politiciens et de l'opinion des jeunes troublée par leur situation de plus en plus délabrée, des manifestations de réclamations de payement immédiat des bourses d'études arriérés se trouvent dans les universités régionaux suivi d'affrontement avec les forces de l'ordre. A noter que l'enseignement supérieur a cessé de fonctionner quelques mois de l'année 2020 pendant le confinement partiel et total à Madagascar, l'enseignement est actuellement en cours de rattrapage depuis le mois de novembre 2020.

A noter que selon les presses à Madagascar, c'est vers le début du mois de février 2020 que les premiers cas de coronavirus arrivent dans le capital Antananarivo d'abord, importés par l'ouverture permanente et imprudente de l'aéroport international du pays qui laisse entrer des gens ayant voyagé en Europe et en Asie. Ce qui pousse les oppositions politiques à blâmer fortement le pouvoir de l'Etat d'un laxisme volontaire et de mauvaise gestion de la crise sanitaire. Si l'Etat n'avait pas pu instaurer progressivement les règles d'hygiène contre l'expansion du COVID-19, y compris un confinement partiel, certains leaders politiques de l'opposition s'apprêteraient à aller jusqu'à mobiliser une descente dans les rues de la capitale. Après deux ou trois mois de médiatisation des discours de contestation de la gestion de la crise sanitaire, le climat tendu de contestation qui secouait l'opinion publique malgache a laissé la place à une calme incertaine mais aussi terrorisée par la peur d'être des victimes éventuelles, il y existe aussi certainement un civisme agissant ainsi par une obéissance aux consignes des règlements et gestes barrières données par les autorités. Mais cet évènement contre le virus pendant 2020 n'est qu'un apaisement ponctuel quant aux problèmes de la jeunesse en quête d'ascension sociale et bien sûr, les problèmes qui ne sont plus exprimés publiquement pendant cette année du Covid-19 se sont manifestés autrement

Au sein de cette situation amplifiée par la prolifération du Covid-19 à Madagascar, on se demande jusqu'où peut-on tenir en compte les actions menées par le Secrétaire Général des Nations Unies, António Guterres qui a pris l'initiative de diffuser en avril 2020 une orientation générale un Cadre socio-économique pour affronter dans l'immédiat le Covid-19, un programme des NU pour juguler l'impact socio-économique de la crise dans le monde dans une vision intégrée avec les réponses humanitaire et sanitaire, C'est une action reflétant le leadership multiforme ainsi que la valeur ajoutée du Système des Nations (SNU) face à cette pandémie. Pour la suite le SNU rajoute que « Tout ce que nous faisons pendant et après cette crise doit être résolument axé sur la

[1] https://madagascar.un.org/fr/94746-reponse-socio-economique-immediate-au-covid-19-madagascar

construction des économies et de sociétés plus égalitaires, plus inclusives, plus durables et plus résilientes aux pandémies, au changement climatique et aux nombreux autres défis mondiaux auxquels nous sommes confrontés ». Cette offre présente les prémices de l'engagement continu du SNU à côté du gouvernement de Madagascar et du peuple Malagasy qui sera conjointement réitéré dans le nouveau Plan Cadre de Coopération des Nations Unies pour le Développement Durable (UNSDCF).[2]

En somme, la COVID-19 a perturbé l'emploi existant et la quête d'emploi, ce qui a entraîné une dégradation inquiétante de la santé mentale de nombreux jeunes malgaches. Les conséquences de la pandémie sur l'économie malgache et au sein de la conscience collective ont conduit à une inconfiance aux gens, les mesures de résilience effectuées par l'Etat et les institutions internationales sont presque jugées insuffisantes pour atténuer la crise du Covid-19 et ses retombées économiques. Il n'est pas encore temps d'affirmer que les gens eux-mêmes sont capables de surmonter les impacts et les péripéties de cette pandémie pour les cas de Madagascar.

Présence d'un agissement anticonformiste de ces jeunes

Ainsi, arrivé dans ces localités, privées de structure d'accueil dans le monde de l'offre d'emploi formel, un phénomène de « *dépouilleurs et dévastateurs des richesses naturelles locales* » se produit avec une pratique sans conformité avec les procédures de législation en vigueur. Etant des jeunes qui ont reçu une culture universitaire, et donc une éducation intellectuelle qui intègre la connaissance des valeurs du civisme, ils affichent ce nouveau comportement de reancrage territorial qui laisse entrevoir les prémices d'une nouvelle pratique de traitement des ressources naturelles locales à Madagascar.

Tout d'abord, ce phénomène est devenu de plus une constatation évidente : il n'est plus à démontrer qu'il existe à Madagascar toutes sortes de disproportionnalité entre le recrutement au travail dans des institutions formelles et l'afflux des différentes compétences universitaires. Jusqu'à présent, on observait une tendance vers l'accroissement plutôt que vers la diminution de cette disproportionalité, en particulier dans le domaine des différents concours de recrutement des fonctionnaires, dans les grandes entreprises privées et presque dans le secteur tertiaire. Dans une logique de l'offre et de la demande d'emploi, cette tendance émerge et impose une menace insoutenable aux gestions des comportements des jeunes sans emploi, En effet, cette problématique de disproportionalité en est une source de péripétie ingouvernable dans la vie économique actuelle dans la société malgache et ne doit pas durer si l'on veut conserver une gestion rationnelle et

[2] ibid

louable des acteurs économiques. Certainement, un projet de société vers le développement des pistes de nouvelles activités ressources de revenus et l'aménagement de la qualité de formation des jeunes est d'une priorité incontournable. Cette visée devrait être soutenue par une éducation pour avoir une nouvelle imaginaire de métier et de travail de chaque localité régionale à Madagascar. Le minimum qu'il faut, c'est d'assurer une nouvelle stratégie de création d'emploi pour la grande majorité des gens en quête perpétuelle de stabilité professionnelle mais qui agit souvent avec une méconnaissance des démarches légales de création entrepreneuriale, entre autres, pour créer leur propre emploi.

Ce scenario de menace de vide d'imaginaire social a besoin de régulation de certains stimulants aux activités formelles dans une localité rurale à Madagascar. Un besoin d'innovation du sens du travail qui n'est pas incompatible avec le droit de choisir librement un mode de vie professionnelle. Cette démarche aurait pour objectif de mener un changement de comportement rejetant la domination d'initiative désemparée, tout en se méfiant aussi au danger d'un jeunisme acharné qui risque d'amorcer un incivisme avec ses dérives risquant ainsi de désorganiser tout une politique de gestion des ressources naturelles à Madagascar.

Un vide imaginaire social risque de dominer les étudiants

Un étudiant après son parcours de formation universitaire semble aussi être victime d'un flou de finalité de comportement. Autrement dit il évolue avec une quasi absence d'une compétence et de capacité de création d'emploi ou de flou de direction programmée vers une activité rassurante pour sa situation professionnelle. Apres son étude, chaque étudiant est dominé par une incertitude d'imaginaire de ce qu'est une population active, il définit mal son mode d'adhésion citoyenne ou d'un acteur patriotique. Une meilleure connaissance des modes d'activité de développement local et entrepreneuriale rurale n'est pas dans le registre de l'imaginaire social de la plupart des étudiants malgaches. Cette occurrence de menace de vide d'imaginaire social est une réalité inquiétante étant donné qu'ils ont besoin d'une disposition de comportement tangible pour affronter sa nouvelle vie dans le monde du travail.

Eventuellement, la naissance d'un nouvel imaginaire social spécifique et collectif chez les étudiants des universités malgaches devrait être amorcée dès le début de sa formation universitaire, cette genèse devrait évoluer en fonction de l'augmentation de leur connaissance et du niveau d'étude. Etre diplômé de l'université n'est-il pas synonyme d'être un individu affranchi d'un fardeau des savoirs sans repères intellectuels voire d'une culture de vie ordinaire ? Un étudiant n'est-il pas un individu émancipé et détaché de toutes sortes de barrière d'ignorance et culturelle en quelques sortes. En d'autres termes, après une période d'éducation universitaire, un étudiant a reçu une opportunité pour entrer dans une nouvelle voie de projet professionnel et de vie plus innovante et émancipée. Par analogie, faut-il

admettre, lorsqu'éclate un coup d'état par exemple, qu'il ne révélerait rien d'autre après l'évènement qu'une continuité politique de l'ancienne pratique de celui renversé et encore avec une plus grande portée, un acte qui ne justifie rien du désir de changement, de sorte que rien ne se serait en fait produit ? Certainement pas, après ce coup d'état, le cours de l'histoire appelle entièrement une innovation de gestion des affaires de l'Etat et un changement de vision de l'avenir de ce pays ! Eviter de donner une place aux ambitions individuelles mais surtout de garantir une bonne gouvernance et satisfaire les besoins publics. Pareillement, cet exemple reflète la logique de l'état d'esprit de certains anciens étudiants. Le fait d'être instruit et diplômé après un parcours d'étude n'est-il pas un évènement particulier qui détrône un certain imaginaire antérieur de la vie ? Un moment de déstructuration et de restructuration de valeurs sociales pour entrer dans un état d'esprit novateur ? Un moment d'entrer dans un nouvel imaginaire social favorable pour le développement utile de la vie à Madagascar.

Face à ces genres de situation, l'interactivité entre nouvel imaginaire social et niveau de qualité intellectuelle est toujours très attendue pour le cas de la société malgache désigné ouvertement par des observateurs internationaux comme parmi les plus pauvres du monde ! Certainement, la logique veut que le niveau intellectuel devrait être aussi un support d'un imaginaire rénové. Toutefois, il y a des moments où la gouvernance universitaire a du mal, semble-t-il, à saisir pourquoi l'arrivée des étudiants dans un certain niveau d'études ne s'accorde pas avec un niveau de conformité aux textes et objectifs civiques qui existent. On dirait que le contenu et l'envergure des syllabus d'enseignement, quelle que soit leur teneur, ne se concorde pas à la multiplicité des niveaux des besoins professionnels des étudiants, et donc de l'enchevêtrement des objectifs pédagogiques avec les comportements strictement civiques et patriotiques. La question de type de formation universitaire utile à Madagascar est domaine non stabilisé, elle peut offrir tout au moins, en interface le respect de l'essence de la créativité entrepreneuriale, chaque degré de niveau est attendu pour être une voie de compréhension de l'importance d'une telle ou telle mesure d'autoémancipation sociale. Ce scenario ne fait que relater cette menace de vide d'imaginaire social qui se reflète dans l'inconsidération des contraintes socio-économiques et de la reconfiguration civilisationnelle utile pour la société malgache.

Toutefois, il est aussi opportun par le biais de cet article de réflexion de déduire qu'on n'est peut-être pas obligé de supposer ce vide d'imaginaire social en une menace permanente et collective des étudiants malgaches. La généralisation de comportement avec des cas ponctuels, ou susceptible de l'être, ce serait un jeu de mécanismes aveugles dans l'analyse de la psychosociologie et de la sociologie. De cette méthodologie, les moments de contestations et revendications des étudiants ne révéleraient que les discordances constitutives entre eux et les dirigeants ou vis-à-vis de certaines décisions sur leur sort et non pas d'un manque d'imaginaire social. Ces évènements ne peuvent pas être un reflet de menace d'un vide d'imaginaire réel des étudiants malgache. C'est un comportement circonstanciel et ponctuel. Entre autres,

la stabilité d'un imaginaire collectif des étudiants peut générer des comportements novateurs et cherche une reconfiguration sociale pour la société malgache.

En somme, la menace de précarité sociale durable qui apparaîtra comme une problématique caractéristique des étudiants sortants, diplômés ou non, peut être toujours un élément déclencheur d'une révolution d'imaginaire partagé par tous les étudiants des universités à Madagascar. Les expériences du passé justifient cette constatation. Des évènements se bousculent pendant le parcours d'étude universitaire, mais rien de nouveau dans la prise en compte d'une redéfinition du sens du travail et la place de chaque formation universitaire. Pour ce qui est de la considération de la finalité de la formation de l'étude universitaire, elle accompagnerait inévitablement le rythme des contraintes sociétales, ou pour mieux dire se confondrait avec le dynamisme global de la recomposition civilisationnel à Madagascar. A savoir que cette phase de recomposition civilisationnelle a ses caractéristiques d'être un moment générateur de nouvelles bases de changement de comportement de toute la population active malgache.

La difficulté de collaboration entre les jeunes et les opérateurs formels de ressources naturelles

Un fractionnement de l'opinion des acteurs de développement local et les anciens étudiants en phase de reancrage dans leur terroir d'origine semble beaucoup être un événement consommé dans la société malgache depuis un certain temps. Le dilemme jeunisme/conformité est consommé ; la dissension entre innovation et légalité reste visible, on dirait une histoire sans fin prévisible. En conséquence, la cohésion pour un développement local équilibré, concerté et consensuel devient une problématique presque systématique dans des communes rurales à Madagascar. Ce fractionnement génère une sorte d'affrontement ouverte entre ces étudiants « fervents » et les élus dans chaque collectivité locale. On observe une manifestation d'une déclaration d'une « révolution » d'organisation administrative et de conformité. Une dénonciation d'un manque de gestion pragmatique des ressources locales. Les anciens étudiants nouvellement installés veulent modifier le mode de gouvernance locale, quitte à écarter les principes de la République dans la gestion de la société.

Comment coordonner dès lors ces poussées d'absence de compromis, et concevoir un cadre de vision commune susceptible d'apporter des résolutions ? Ce schéma local presque excentrique ne satisfait pas pour autant les besoins de conformité des pratiques de tous les acteurs de développement local, parce que la finalité de ces dilemmes constatés jusqu'ici n'est en aucune manière un moyen pour générer une nouvelle donne face au besoin de la cohésion nationale tant désirée à Madagascar. Certainement, ce besoin de cohésion nationale ne peut se réaliser qu'au sein d'une « solidarité organique » en reprenant le terme du sociologue Emile

Durkheim, et par une rectification des modes d'interactions des acteurs si on se réfère à la théorie d'Erving Goffman, d'où une interdépendance fonctionnelle et organisationnelle des deux facteurs solidarité et interactivité.

Certes, chaque gouvernement successif tente de résoudre dans ces deux sens les différentes formes de fractionnement de comportement observées chez les différents acteurs de développement et ceci par des procédures administratives qui tendent à mobiliser les lois et stratégies politiques. Aux yeux de certains spécialistes malgaches en sciences humaines et sociales, il est toujours difficile d'espérer l'avènement d'une performance de développement et croissance au sein des acteurs sociaux en fractionnement, où les attitudes des uns et des autres deviendraient irréconciliables au sein d'une même lutte contre la pauvreté à Madagascar.

DISCUSSIONS

La considération des notions de liberté et de comportement libertaire est-elle source d'ambivalence d'imaginaire ?

L'enjeu de la discussion est ici c'est de saisir l'imaginaire social des anciens étudiants en quête d'emploi et en phase de reancrage en milieu à Madagascar. Que ce domaine de l'identification ne doive pas être assimilé par une simple perception de la mentalité qui domine dans une localité ou un groupe de jeune flottant quelconque à Madagascar. Certainement, l'imaginaire social d'un acteur de développement pour la lutte contre le sous développement peut être l'origine d'un succès ou d'un bouleversement de tout un projet de société donné.

En général, pour identifier des réactions individuelles ou collectives, la plupart des écoles en sciences humaines et sociales ont choisi de privilégier et de réaliser l'analyse des variables immédiatement localisables et repérables dans un contexte bien défini et non fictif. De telles démarches offrent à l'étude des influences interactionnelles ou systémiques des comportements des personnes, qui prennent ainsi la forme de conscience collective ou comportement solidaire. En prenant cette démarche comme cadre d'analyse de cas de l'imaginaire social des jeunes malgaches, il s'agit de savoir l'essence et les impacts de leur comportement dans le développement local. L'essentiel ici c'est de tenir compte tout d'abord leur mode d'interaction sociale pour exprimer leurs ambitions d'être des acteurs de développement économique et d'être des citoyens solidaires à son communauté d'insertion économique et sociale. Sur ce domaine, les autorités locales dans le milieu de leur reancrage territorial arrive toujours à concevoir des conclusions spécifiques, inavouables par ces jeunes eux-mêmes, ces jeunes sont dans la plupart des cas des anticonformistes et insaisissables quant à leur mode de définir la légalité professionnelle et le sens même d'un travail décent. On constate au comportement de ces jeunes une attitude d'anticommunautarisme, un comportement individuel ou

d'un groupe flottant. Les problèmes soulevés par un tel comportement sont de toute évidence ambivalente à notre avis. Il y a un revirement de l'habituation du milieu rural malgache, Cette analyse s'écarte évidement d'une compréhension d'admettre un stéréotype de mentalité des malgaches en général

Dans ce sens, la problématique de cette réflexion est de savoir jusqu'où peut-on admettre cet imaginaire social individualisé de ces anciens étudiants dans le contexte du communautarisme dans la société malgache ? Un imaginaire d'étudiant presque excentrique à la mentalité des gens en milieu rural et qui soit vécue et formée occasionnellement, voire accidentellement par des caractéristiques de contexte de crise d'emploi à Madagascar en un moment donné, catalysé par l'évènement du Corvidé-19 ? Est-ce cette mesure sanitaire de respecter la distanciation de *1 mètre* entre les individus a généré un effet psychologique tel que l'individualisme, une disposition mentale d'un technicien autocrate et non un individu soutien d'une communauté villageoise ? Certainement, psychologiquement la formation d'un imaginaire social d'un individu est relative à ces besoins individuels, des pulsions et des appétits qui naissent nécessairement de la constitution organique de la personne ou de simple tendance à la satisfaction du plaisir individuel où elle s'est formée et qui cherche nécessairement à se satisfaire. On conçoit aisément que l'addition, l'interférence, ou la composition de ces multiples paramètres fixent la configuration de l'imaginaire social des chacun de ces étudiants en quête de reancrage en milieu rural à Madagascar. Autrement dit une situation de mentalité individualisée et hétérogène qui ne vaut pas une valeur ajoutée dans l'imaginaire collectif d'une communauté rurale malgache.

Le fond de la problématique est ici la compétitivité entre l'imaginaire individualisé des jeunes étudiants qui se considèrent en nouveau profil de cadre de développement rural dans la lutte contre le sous-développement face à l'imaginaire collectif de la population rural qui baigne dans le communautarisme. Or une forme d'hétérogénéité de motivation et d'attitude n'est pas une solution pour le développement local concerté. C'est dans ce sens que ces ensembles de sentiments désordonnés et d'aspirations excentriques, qu'on les désigne comme des lobbyings de groupe informel d'étudiants, ou des agitations générationnelles se surimposent dès lors ici à la mentalité stéréotype de la communauté rurale malgache en l'occurrence. Cette compétitivité n'entretient aucune émergence essentielle avec la formation d'un imaginaire collectif favorable à la structuration des besoins d'actions pour un développement locale concerté et solidaire. Une imaginaire sociale « disparate » est dysfonctionnelle du point de vue sociologique et entre dans une situation contradictoire de la mise en place d'un moteur d'une conscience collective pour le civisme et le patriotisme, entre autres, pour les malgaches

Dès lors, si l'on en reste aux principes conventionnels de la sociologie et de la psychologie sociale sur la théorie du changement social, comment pourrait-on déclencher une implémentation d'imaginaire social qui ne serait pas éprouvée et exprimée par une logique sociale dominante ? En d'autres termes, jusqu'où un plan de développement local qui est susceptible d'affronter des valeurs suscitées par l'intrusion même d'un imaginaire social avec un contenu d'idéologie de révolte, une idéologie socioprofessionnelle excentrique des jeunes peut-il être considéré comme pragmatique et de qualité ? Un des aspects du jeunisme à Madagascar et semble se révéler involontairement, apparemment opportune pour ces jeunes pour satisfaire un certain objectif collectif. Si on l'examine de près, une telle hypothèse n'est pas aussi étrange qu'elle le paraît au premier abord sauf l'imaginaire social des jeunes anciens étudiants sans emploi peut être collectif entre eux ici mais toutefois antisolidaire, voire antinomique dans le contexte de la conscience collective des malgaches actuels. Dans tous les cas, il n'est pas favorable pour l'éducation civique d'une société entre autres d'héberger, deux ou plus, d'imaginaire social pour espérer avoir un résultat commun d'adhésion citoyenne pour une réussite collective de la lutte contre le sous-développement à Madagascar.

Si on observe la potentialité et la tension de certains débats politiques actuels à Madagascar, des échanges d'idées politiques qui a pris comme point de départ la discussion sur la gestion de la crise sanitaire du Covid-19, un phénomène qui se déchaîne de manière fervente depuis le nouvel année 2021, certains acteurs politiques développent un autre cadre de développement local que ceux des objectifs concertés par la politique du gouvernement malgache. Il existe une menace de liberté incontrôlée de certains acteurs politiques qui se lancent vers une autre voie de gestion des affaires de la gouvernance de l'Etat.

Dans cette ambiance de compétitivité d'imaginaire de résolution de la crise, une ambition désordonnée d'idées politiques, loin d'être un aspect de la diversité culturelle ni d'une forme de liberté d'expression, certainement c'est une scène de vision politique cosmopolite et irréconciliable qui présente en quelques sortes un risque de dissension sociale et menace la cohésion nationale utile pour la lutte contre le sous-développement à Madagascar.

L'utilisation abusive des réseaux sociaux est-il source de prolifération de l'imaginaire des jeunes ?

Ce que l'on aperçoit dans la plupart des cas dans le comportement des étudiants qui terminent leurs études avec des diplômes, c'est le rêve d'une rapide ascension sociale, d'abord par le biais de l'intégration immédiat au rang des fonctionnaires. Mais après une vaine attente, vient ensuite cette tribulation de comportement pour chercher une autre issue de ressources de revenus. C'est aujourd'hui que, paraît-il, le principe de l'entrepreneuriat après l'acquisition des diplômes est proposé comme

une des issues profitables. Une Direction est mise en place et s'occupe de la mise en œuvre de cette nouvelle orientation sur l'entrepreneuriat à l'université d'Antananarivo, un observatoire sur la qualité des ressources humaines à Madagascar existe aussi dans cette université pour la prise en compte de la qualité des prestations des différents agents dans différentes institutions et les autres prestations. Il n'est pas exclu que l'impact très attendu pour ces types de structures c'est aussi d'amorcer une opération de veille de l'imaginaire social chez les étudiants, future ressource humaine pour le développement de la société malgache.

Ces anciens étudiants qui sont des Facebookers et internautes en majeures parties, en contact avec ces informations sur les différents mouvements et manifestations de jeunes « sans emploi » des autres pays du monde, s'organisent pour créer leur mode de manifestation de reancrage territorial pour essayer de résoudre leurs problèmes à leurs manières souvent aléatoires. Les termes de « *patrimonialisation régionale des richesses naturelles locales* » et de « *souveraineté locale d'exploitation et gestion des richesses naturelles locales* » constituent l'idéologie visible en réseau chez les jeunes sans emploi fixe en quête de ressources de revenus.

Stratégiquement, les échanges sur Facebook constituent un réseautage accéléré pour propager la prédisposition de ces jeunes, ce réseau social est appuyé par la suite par les radios de proximité. Les opinions circulent dans des débats organisés par certaines radios FM régionales par le biais des échanges d'appels téléphoniques libres dans les ondes courtes lors des émissions journalières administrées par des jeunes animateurs locaux. L'effet attendu des jeunes est ici la légitimité (portant sans légalité) de l'accès direct et libre écarté de toutes sortes de procédures administratives à l'exploitation de ces richesses naturelles locales considérées comme propriété privée « de droit » des natifs de la localité. Reconnaissons que cette considération organise de plus en plus croissant un phénomène régional presque « contagieux », à savoir que cette stratégie de réseautage par facebook est orchestrée et administrée par des anciens membres des associations des étudiants.

Dans son lobbying actuel, cette tendance des anciens étudiants en reancrage et la pratique y afférente tendent à se substituer à la pratique du pouvoir légal local. Le pouvoir traditionnel semble détenir en priorité le pouvoir de livrer l'autorisation d'accès à l'exploitation des richesses naturelles et de son côté les services de l'Etat sont des acteurs secondaires voire semble-t-il des boites aux lettres et toujours dans l'embarras avec une impossibilité d'intervenir pour exercer la conformité et le contrôle social de ces dérives.

Qu'est-ce qui est vraiment en jeu dans la prolifération de cette pratique des facebookers des anciens étudiants et de leur comportement presque insoutenable ? Sans aucun doute, certains respects de conformité et de légalité disparaissent et en

revanche une recrudescence des survivances des rapports d'autorité féodale apparait dans le système socio-économique régional à Madagascar.

Il s'agit ici en quelque sorte d'un fait se rapprochant à l'analyse de Tocqueville sur la théorie de l'émancipation de l'individu, son émancipation progressive passe par une situation d'hétéronomie pour se progresser vers une situation d'autonomie, d'égalité. Ce qui se passe ici est en effet un retour vers l'emprise de la sacralisation des systèmes de valeurs féodales tout en déconsidérant les valeurs de la République et de l'administration civile. Est-ce un retour à l'hétéronomie des individus selon Tocqueville ? C'est une manifestation pure et simple de la pratique passéiste voire une pensée réactionnaire, celle de ceux qui veulent revenir en arrière, la transcendance de l'Etat est remplacée ici par la transcendance de la tradition. Ou bien, c'est l'imaginaire d'étudiant sur ce que c'est l'*empowerment*, concept souvent cité dans des cours pendant leur parcours universitaire. L'analyse effectuée ici amène un certain nombre de référents et d'enjeux liés à ce mode d'enracinement d'un certain imaginaire de la vie communautaire malgache.

L'imaginaire particulier de ces jeunes est-il un nouveau lobbying à Madagascar ?

Un lobbying est un acte de pression en général. Ces jeunes étudiants sont en augmentation sans cesse dans cette recherche e travail. Dans notre constat, si chacun de ces sortants de l'université prédispose à vivre dans ce comportement sans référence avec la conformité actuelle, ça ne peut être qu'une régression et un abandon progressif de la culture universitaire sur l'employabilité, de la professionnalité et du travail décent. En réalité, ce comportement des étudiants est une dérive, une péripétie de cette conjoncture actuelle où l'idéologie de la souveraineté est fortement réapparue et acclamée par les politiciens malgaches depuis 2018 concernant la restitution des « iles éparses », des iles réclamées auprès du gouvernement français comme faisant partie à l'indépendance territoriale de Madagascar mais encore sous contrôle et de la gestion du gouvernement français jusqu'à présent d'un côté et aussi un excès de motivation d'autonomie et d'autoémancipation poussée par la sensibilisation pour la pratique de l'entrepreneuriat rural pour libérer le jeune du chômage sans solution urbaine. Ces deux occurrences sont révélatrices d'un sentiment d'autoémancipation pour ces jeunes. Ils s'orientent dès lors vers une toute autre nouvelle culture civique quitte à disloquer la déontologie de l'employabilité et de la professionnalité, du travail décent octroyée par la culture universitaire malgache depuis un certain temps.

La question est de savoir ici jusqu'où peut-on valider cette idéologie ambivalente de ces anciens étudiants ? Une tendance intempestive et créant un cadre de mentalité excentrique, et peut - être un élément catalyseur et prémices d'une menace d'un régionalisme exclusif à Madagascar. Aux yeux des individus fidèles

aux principes de la République et de l'état unitaire, ce revirement du comportement de ces catégories de jeunes malgaches est un aspect d'intrusion de l'idéologie de révolte contre le système économique malgache et de la gestion du ministère du travail, du ministère des ressources locales qui n'arrangent pas le rythme de la demande d'emploi à Madagascar.

Avec quelques regards inquiétants, on ne peut pas laisser sous silence certaines remarques sur un probable manquement d'un garant de pérennisation d'un imaginaire social prospectif et proactif dans IA vie des étudiants malgaches. De là, jusqu'où peut-on mener une analyse sur l'historique et les antécédents de l'université à Madagascar qui semble être source passive de ces ambivalences du développement de l'imaginaire des étudiants ? Peut-on s'interroger sur les péripéties de ce manquement ? Certains anciens enseignants chercheurs reprennent à leur compte le passé collectif des étudiants malgaches mais s'en déclarent personnellement non responsable de la mentalité et de la formation de l'imaginaire des étudiants. Selon certains, il n'y a pas de développement personnel programmé pour les étudiants. Un étudiant ou quelques groupes d'étudiants de même origine régionale s'enferment presque souvent dans leur propre passion d'identité régionale. On dirait un cloisonnement social volontaire.

Le mécanisme d'interaction sociale et d'interculturalité des étudiants avec son environnement social évolue dans une certaine rupture aux valeurs transversales d'adhésion citoyenne. Ces étudiants évoluent dans un chacun pour soi sur son développement personnel et ne se rapporte pas exactement aux besoins de l'innovation interculturelle et au changement de comportement suscité par les connaissances universitaires. Pourtant, il est clair que les modes de réflexion et de bilan de comportement qui ordonnent la qualité de la conscience collective des étudiants ne peuvent être mis en œuvre, ni réformés, à travers les actions et les objectifs des étudiants compartimentés. Leur idéologie, ou leur culture dominante peut bien être déclarée individualiste dans le sens de sans interaction de mode de relation sociale : cette situation n'accordera pour autant aucune opinion conventionnelle, aucune éducation globale sur quelques consensus sociaux que ce soit.

Une autre face de cette ambivalence et excentrique d'imaginaire social des anciens étudiants : doit-on pour autant considérer aujourd'hui encore la formation des diverses associations régionales ou ethniques à l'université et qui semble situer en sous groupes « lobbyistes » les étudiants et les opposent en lutte d'intérêts entre eux, dans l'accès aux différents concours administratifs pour devenir fonctionnaires ? Sous-groupes qui associeraient et implémentent une racine de division du futur de ces étudiants, et dont l'évolution dans le futur contiendrait nécessairement une lutte de sens de l'unité nationale ou de la cohésion nationale ?

Pour activer une solution d'aménagement de cette situation inquiétante, l'aspiration à l'aménagement de paradigme d'imaginaire social des étudiants, si elle existait, serait générée paradoxalement par l'ensemble des plaidoiries issues de la passion identitaire et des frustrations des étudiants eux-mêmes. Ces deux occurrences peuvent interagir pour activer une relecture de la politique d'emploi gérée par l'Etat qui gouverne et de la redéfinition du sens du travail dans un contexte de crise de marché de travail à Madagascar. Cette relecture est une clarification du futur éloigné de toute incertitude. Faut-il entrer à la réflexion plus approfondie de la psychologie du travail face à ce genre de problématique de formation d'imaginaire social des jeunes, la qualité de vie au travail est en relation avec l'existence d'individus convaincus autour d'un sens du travail concerté. De là, l'université serait à la fois le témoin et la condition de réussite de cet aménagement de paradigme. En conséquence, le processus de changement de comportement devrait être intergénérationnel, entièrement interpellant, et revêtira une figure de solidarité pour une innovation sociale dans l'adhésion citoyenne dans la société malgache.

On peut faire finalement un constat final que la nouvelle version du système pédagogique adoptée dans l'enseignement supérieur à Madagascar, la LMD, pourrait apparaître plus clairement les conditions qui permettent de stabiliser l'imaginaire social des étudiants en se rapportant au sens mesuré d'une éthique publique, et peut-être une ouverture à la dissolution des considérations classiques de l'activité salariale au profit de l'activité entrepreneuriale**.** Manquer cette opportunité et ce changement pédagogique prospective, il n'est pas étonnant que les étudiants soient continuellement comme perdus dans le repère de conformité sociale, d'autant plus que la complexité du contexte actuel à Madagascar renforce une exigence d'interdépendance de leur imaginaire social qui leur est demandée.

CONCLUSION

Ce phénomène social est progressif et loin d'être un fait isolé dans le territoire malgache. Comme si le XXI siècle a forgé une nouvelle culture de la gestion des ressources naturelles dans les pays sous-développés peuplés par des jeunes qui souffrent d'un avenir incertain. La grande remarque se focalise sur la progression en réseau de cette pratique presque source d'incivisme et d'insécurité au développement local à Madagascar. Il est toujours important de confirmer que c'est un malaise social, une réalité en train de devenir une image de défaillance de la politique de développement local dans les communes rurales en particulier. Le chômage des jeunes est- il un catalyseur de ce malaise et les anciens étudiants malgaches en quête de stabilité professionnelle sont des victimes démasquées ? Les résultats présentés dans cette recherche relatent l'ampleur de la problématique : Quelles sont les facteurs organisant l'imaginaire social des jeunes étudiants en reancrage dans leur territoire d'origine ? En effet, certains des aspects de l'imaginaire social de ces

jeunes concernés par ces problèmes d'emploi trouvent leur racine par cette reproduction sociale incessante du problème d'emploi à Madagascar.

Les analyses des hypothèses nous permettent de statuer que : ces étudiants sont poussées par leur fort envie de gérer les ressources locales parce qu'ils considèrent leur régions d'origine comme un fief « naturel » et qu'il est inconcevable de rester sans ressources de revenus mais portant ces ressources locales sont leur propriété gratuite en tant que natifs de la région ; du moins c'est leur imaginaire déclaré sans aucune hésitation ; ce qui justifie la première hypothèse « l'imaginaire social de ces étudiants est un facteur qui favorise leur fort envie d'avoir le plus tôt possible des ressources de revenus pour satisfaire leur besoin immédiat dans la vie quotidienne de ces jeunes ». La seconde hypothèse n'est pas confirmée ; dire que « les contraintes des mesures du Covid-19 a façonné le mode de reancrage des jeunes étudiants dans leur territoire d'origine, n'est pas évident leur terroir d'origine » ; loin s'en faut, cet imaginaire anticonformiste et ce comportement libertaire existait déjà avant même l'impact social du COVID. Ce n'est pas une péripétie du COVID ; en arrivant dans la localité, la présence de cet imaginaire excentrique de ces jeunes est un problème constant et récurrent qui modélise l'imaginaire social pour chaque nouvelle génération d'étudiants sortants de l'université et non pas un fait ponctuel ni conjoncturelle amplifié principalement par les péripéties du Covid-19.

Toutefois, ce triple sentiment d'angoisse, d'un avenir incertain et de peur d'être des victimes éventuelles du coronavirus n'est-il pas en train de se structurer comme un modèle de la jeunesse de Madagascar pendant un temps illimité ? Ensuite, ces étudiants sont victimes d'un imaginaire social collectif sans repère civilisationnel spécifique. L'influence de la civilisation du modernisme occidental est fortement poussée par la culture universitaire à côté d'une tentation forte de faire valoir un comportement patriotique qui est supposé comme un vecteur d'une civilisation malgache émancipatrice. Cette difficulté de s'identifier à un cadre de référence de valeurs sociétales révèle clairement la permanence du problème des étudiants à travers chaque génération de sortants. Terme à la fois inconcevable et inévitable, qui signifie parfois l'accouchement difficile d'un nouvel imaginaire des étudiants malgache face au besoin de leur situation incertaine.

Troisième base de réponse à la problématique de cette recherche, le mouvement de changement d'imaginaire social des étudiants malgache aujourd'hui, il faut sans doute le retrouver au sein de la dynamique immédiate de la redéfinition de sens du travail, un imaginaire modélisé par la formation. Ce que l'on appelle souvent anticonformisme des jeunes anciens étudiants en phase de reancrage territoriale d'aujourd'hui concernant l'ordre établi ne constitue pas uniquement et tellement une ouverture à l'exploitation anarchique des ressources humaines, il s'agit d'un comportement poussé par un imaginaire social ponctuel poussé par cette envie de

résoudre dans l'immédiat leur problème quotidien et de s'assurer de leur ascension sociale. Jusqu'ici, après un moment de débat ou de conflit sur la vision du futur de la société malgache, dans chaque compromis ne régnerait que les prétendues solutions administratives pour l'offre d'emploi de ces jeunes mais qui ne peuvent ni s'effectuer, ni se cristalliser autour de politiques d'emploi cohérentes des jeunes, ni se soumettre à une quelconque redéfinition du sens du travail et de l'entrepreneuriat.

Pratiquement, en effet, les soucis de ces jeunes anciens étudiants diplômés en particulier, sont inévitables que lorsqu'ils sont parvenus à avoir une activité stable, formelle et dans la légalité. Or, il est de fait que, dans les programmes d'études actuels dans les universités malgaches pour la formation académique en particulier, les étudiants sont, dès leur inscription en première année, orientés vers des parcours de formation se référa difficilement à des rôles et des compétences différentes dans le monde du travail et de la création d'emploi individuel à Madagascar. Cette dernière n'est évidemment pas visible, et vérifiée rigoureusement dans chaque situation. Il reste que les étudiants sont dans l'incertitude pour adopter une certaine disposition de projet professionnel, avant même de se trouver dans une autonomie de vie.

Ce sont en majeure partie les catalyseurs de la formation de l'imaginaire social « excentrique et souvent anticonformiste » des anciens étudiants en quête de travail.

Cette analyse situationnelle devrait rendre compte de cette crise de l'intergénérationnel malgache et de son rayonnement politico-social dans certaines localités régionales dans la société malgache, de manière à clarifier en même temps une définition raisonnée du sens de la souveraineté régionale et de la décentralisation effective. En d'autres termes, une clarification d'une politique universitaire en termes d'une marche vers la fixation d'un cadre de nouvelle civilisation de travail propre aux besoins de la lutte contre le sous-développement pour Madagascar.

Beaucoup de choses ont été dites au sujet de la situation de l'imaginaire des jeunes et des étudiants en particulier. Leur imaginaire est insaisissable et s'accentue au fur et à mesure qu'un nombre croissant d'étudiants en quête de travail grossit le rang des jeunes en phase d'un exode urbain faute de satisfaire leur ambition d'être embauché dans des situations de travail formel dans le milieu urbain et souvent dans le secteur tertiaire. Aujourd'hui, le maintien du système pédagogique qui ne génère pas des techniciens appropriés pour un métier approprié à l'université semble être un catalyseur et un incubateur de cet imaginaire insaisissable des étudiants en quête de travail.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1) Mouvements de jeunesse : quels apports pour la société ? Noémie Jardin Dans Pensée plurielle 2007/1 (n°14), pages 19 à 27.

2) Les mouvements de jeunesse furent-ils des mouvements de jeunes ? Quelques éléments de réflexion par rapport à la période des « trente glorieuses » [article] Françoise Tétard Débats Jeunesses, Année 1996, pp. 131-146

3) Brezaultm., OlmC. « *Politiques locales de la jeunesse et expérimentations sociales. Vers une cohérence des politiques de la jeunesse* ? », *Cahier de recherche du CREDOC* C 266, 2009.

4) Colas, Hervé. Lemarié, Gérard & Riot, Elen (dir.). *Imagination, créativité, management : regards sartriens*, Reims, EPURE Éditions et presses universitaires de Reims, 2011.

5) Estèbe (P.), Faure (A.), Négrier (E.), Vanier (M.), « Du vent dans les branches du développement local » (Les mots massues du développement local), Sarcasme in Pouvoirs Locaux N°53 II/2002, p. 129 (charte), p. 131-132 (gouvernance), p. 132-133 (réseau).

6) « La jeunesse d'aujourd'hui façonne le monde de demain » **:** *Bruno Chatelier, Vice-président de l'association Zazakely Sambatra, partenaire de Make The Choice Madagascar (MTCM) partage sa vision sur la jeunesse.* 28 février 2020.

7) « Le traumatisme de la jeunesse malgache » .2009, Par IRIN https://www.jeuneafrique.com/145831/societe/le-traumatisme-de-la-jeunesse-malgache/.

8) Mathis Stock, « Les sociétés à individus mobiles : vers un nouveau mode d'habiter ? », *EspacesTemps.net* [En ligne], Travaux, 2005.

9) Ntsay Christian, OIT : la problématique de l'emploi des Jeunes. Conférence-débat sur le thème : *« L'emploi des Jeunes ».* Conférence-débat sur le thème : *« L'emploi des Jeunes et les défis de migration ».* Palais des sports Mahamasina Antananarivo*,* 12 aout 2013.

10) « Fort taux de chômage : La faute au système éducatif » Midi Madagasikara, 16 mai 2019 : http://www.midi-madagasikara.mg/societe/2019/05/16.

11) France Guérin-Pace, « Sentiment d'appartenance et territoires identitaires », *L'Espace géographique*, 2006/4 (Tome 35), p. 298-308.

12) UICN (2000), *La gestion participative des ressources naturelles : organisation, négociation et apprentissage par l'action* ; KasparekVerlag, 95 pages.

MENAGES RURAUX DU DISTRICT D'ANTSOHIHY MARQUES PAR UNE FORTE INITIATIVE RESILIENTE FACE AUX CHOCS CLIMATIQUES

par

RABEMANANJARA Arnaud[(1)], RAZAFINDRAIBE Rolland[(1,2)],
RAHELIZATOVO Noro C[(1)], RAZAFIARIJAONA Jules[(1)],
RAMANANARIVO Romaine[(1,3)]

(1) Ecole Doctorale Gestion des Ressources Naturelles et Développement. EA Agro-Management, Développement Durable et Territoires, ESSA, Université d'Antananarivo, Madagascar

(2) Foibem-pirenena momba ny Fikarohana ampiharina amin'ny Fampandrosoana ny eny Ambanivohitra (FOFIFA)

(3) Ecole Supérieure de Management et d'Informatique Appliquée (ESMIA), Antananarivo, Madagascar

RESUME

L'adaptation des exploitants agricoles aux chocs climatiques varie dans le temps et dans l'espace. Cette recherche développe les logiques paysannes dans les Communes Rurales d'Anahidrano et d'Ankerika du District Antsohihy de la Région Sofia, en réponse aux changements du climat vécu dans ces zones. Les mesures d'adaptation ne peuvent pas être généralisées mais varient d'un système agricole à un autre, d'une région à une autre et selon le type de vulnérabilité. Des questions se posent sur les stratégies mises en œuvre par les ménages ruraux pour faire face aux chocs climatiques. Cette étude met en exergue leurs réponses pour pouvoir développer leur résilience aux effets du changement climatique. Une enquête socio-économique a été effectuée auprès des ménages dans la zone d'étude afin d'analyser la logique paysanne. Les informations obtenues ont été traitées par régression logistique et l'approche des moyens d'existence durables pour une analyse de la dotation en capital des ménages. A cet effet, les variables qui influencent positivement le niveau de résilience des ménages sont la vente des actifs, la migration, la conduite de petit élevage, l'adhésion à une organisation paysanne, et l'augmentation de la surface des terres arables ; la dotation en capital financier stable accentue aussi la capabilité de résilience. Quoiqu'il en soit, l'appui des autres institutions publiques ou privées est primordial pour planifier l'adaptation des activités agricoles aux dynamiques climatiques, car la population rurale réagit spontanément par diverses mesures d'adaptation individuelle ou collective à partir des expériences vécues au sein de leur communauté.

Mots clés : Changement climatique, vulnérabilité, résilience, ménages ruraux, patrimoines

ABSTRACT

Farmers' adaptation to climate shock varies over time and space. The present research will focus on the logic of the farmers in the Anahidrano and Ankerika rural municipality, District of Antsohihy, Region of Sofia, in response to climate changes as experienced in the area. Adaptation measures cannot be generalized as they vary from one system to another, from one region to another and according to the type of farmers' vulnerability. Questions arise regarding the strategies implemented by rural households to deal with the climate shocks. This paper highlights their responses to build their resilience to the effects of climate change. A socio-economic survey was carried out on households in the study area in order to analyze the farmers' logic. The gathered information is processed using logistical regression and the sustainable livelihoods approach is used to analyze the households' capital endowment. In fact, the variables that positively influence the level of household resilience are the sale of assets, migration, the management of small livestock, the membership of a peasant organization, and the increase in the size of arable land; the endowment of stable financial capital is also a factor of resilience. Nevertheless, the support of other public or private institutions is essential in planning the adaptation of agricultural activities to climatic dynamics, as rural population reacts spontaneously through various measures of individual or collective adaptation, based on life experiences within their community.

Keywords: Climate change, vulnerability, resilience, rural households, patrimony

FINTINA

Ny fandrindrana ny seha-pihariana fambolena amin'ny voka-dratsiny fiovaovan'ny toetr'andro dia miovaova araky ny toerana sy ny vanim-potoana misy. Ity fikarohana ity dia mampiseho ireo fomba rehetra ataon'ireo tantsaha monina aoa min'ny Kaominina Ambanivohitra Anahidrano sy Ankerika, Distrika Antsohihy, Faritra Sofia, manoloana io fiovaovan'ny toetr'andro io. Miovaova araky ny zavamisy, araky ny toerana sy araky ny harefon'ny tantsaha ny paik'ady atao manoloana izany. Mipetraka ny fanontaniana manoloana ireo paik'ady ataon'ireo tantsaha ireo mba hampirindra ny seha-pihariana ataony manoloana ny voka-dratsin'ny toetr'andromisy. Nisy fanadihadianaara-tsosialysyara-toekana no nataotamin'ireotantsaha, mba hamantarana izany paik'ady ataony izany. Ny Régression logistic, ary ny fanisana ny fananan'ireo tokatrano, no fitaovana nampiasaina manoloana izany. Hita tamin'izany ary fa ireo singa izay hoentiny mampifandrindra ny fihariany amin'ny fiovaovan'ny toetr'andro dia (i) ny

fivarotam-pananana, (ii) ny fifindramonina, (iii) ny fiompiana ireo akoho amam-borona sy ondry ary osy, (iv) ny fidirana mpikambana amin'ireo fikambanana, ary (v) ny fampitomboana ny velaran-tany hamboleny. Hita taratra ihany koa fa ny fananana fidiram-bola marin-toerana dia anisan'ny singa iray mampihoitra ny tantsaha manoloana ny vokadratsin'ny fiovaovan'ny toe-trandro. Na dia eo aza izany rehetra izany dia ilaina ihany ny fanampian'ny Fanjakana sy ireo sehatra tsy miankina amin'ny Fanjakana ny amin'ny fandaminana sy fandrindrana ny paik'ady hatao mba hampahomby ny sehatra fambolena manoloana ny fiovaovan'ny toetr'andro misy, satria vahaolana vonjimaika iombonana, na samy manao izay fantany araka ny traikefany avy ny tantsaha tsirairay, manoloan aizany.

***Teny fahatra* :** Fiovaovan'ny toetrandro, marefo, mihoitra, tantsaha,fananana

INTRODUCTION

« La résilience ne se résume pas à une seule aptitude. Elle englobe une variété de compétences et de capacités d'adaptation[40] *».* La vulnérabilité peut influencer le comportement des ménages et leurs stratégies d'adaptation (Coudouel A. et *al*., 2002). Ces points de vue ont été au centre des analyses qui ont conduit à la réalisation de ce travail.

Les expériences vécues par les paysans par rapport au climat sont nécessaires pour renforcer les états de connaissances endogènes et pour constituer des savoirs potentiels face aux changements climatiques en cours. La connaissance scientifique a un caractère relatif et prédictif en fonction des circonstances ; elle est concrète, reliée fortement à l'intuition, aux expériences historiques et directement percevable et évidente (Farrington J. et Martin N., 1987). Les stratégies d'adaptation des paysans varient en fonction des spéculations et de la situation topo-séquentielle de la parcelle. Les stratégies développées varient aussi selon les catégories de producteurs. Ce constat s'explique par l'hétérogénéité des situations socioéconomiques qui caractérisent le milieu rural (Agoussou D. et *al*., 2012). La notion d'adaptation aux aléas climatiques n'est pas nouvelle à Madagascar. Bien avant que ce terme ne soit d'actualité, nombreux domaines d'activités se sont déjà automatiquement adaptés aux perturbations climatiques. Les acteurs de développement ont appris à s'adapter, soit à la sécheresse, soit aux variations pluviométriques, suivant les zones et les régions (Montfraix B., 2011). Cette recherche se focalise sur les stratégies d'adaptation développées par les exploitants agricoles dans les communes rurales d'*Anahidrano* et d'*Ankerika*. Malgré le déploiement de politiques publiques pour planifier l'adaptation des activités agricoles aux dynamiques climatiques, la

[40] Jean Chaztky, https://www.brainyquote.com, consulté le 05/03/19

population rurale réagit spontanément, de manière individuelle ou collective, par diverses mesures d'adaptation à partir des expériences vécues au sein de la communauté. La problématique suivante se pose : Par le fait que l'adaptation suppose la mobilisation de la capabilité, comment la population rurale vit-elle la réalité du changement climatique ? D'où les questions de recherche suivantes : Quelles sont les logiques comportementales des ménages ruraux pouvant influencer leurs niveaux de résilience aux chocs climatiques ? Et quel est le facteur de production lié davantage à l'amélioration de la capacité de résilience des ménages ruraux aux perturbations climatiques ?

L'objectif global de l'étude est de mettre en exergue la résilience des ménages ruraux aux effets du changement climatique. Les objectifs spécifiques consistent à présenter les modèles de comportements et les pratiques agricoles des ménages ruraux permettant de définir leur niveau de résilience aux stress climatiques, et à déterminer les facteurs de production influant sur la capacité de résilience des ménages ruraux.

Ainsi, les hypothèses de recherche suivantes sont émises, d'une part : les ménages ruraux renforcent leur capacité de résilience par la conduite de petit élevage et par la pratique du système de riziculture intensive face aux effets du changement climatique, et, d'autre part la dotation en capital financier plus stable assure le développement de la capacité de résilience des ménages ruraux. Une analyse des comportements et pratiques agricoles des ménages face aux effets du changement climatique seront mis en évidence et le facteur de production influant sur la capacité de résilience des ménages ruraux sera déterminé.

MATERIELS ET METHODES

Milieux d'étude et échantillonnage

L'étude proprement dite a été effectuée dans la Commune Rurale dont les coordonnées géographiques sont de14° 55′ 00″ sud et 47° 51′ 00″ est. Elle a été conduite plus précisément dans les *Fokontany* d'Antanambao, d'Ankerika Nord et d'Androibe. Elle a aussi considéré la Commune Rurale d'Anahidrano, située quant à elle à15° 05′ 00″ sud et 47° 56′ 00″ est, et a été menée plus particulièrement dans les *Fokontany* de Bevahona, de Betomendry et d'Anahidrano. Les investigations ont été ainsi faites dans le District d'Antsohihy de la Région Sofia. Le choix de ces communes a été opéré suite à la concertation faite avec les techniciens de la Direction Régionale de l'Agriculture et de l'Elevage de la Région Sofia.

Pour définir la taille de l'échantillon, la formule suivante a été considérée :

$$n = \frac{Z^2 \times p\ (1-p)}{e^2}$$

Avec :

n = taille de l'échantillon attendu
Z = niveau de confiance déduit du taux de confiance (1,96 pour un taux de confiance de 95%) – loi normale centrée réduite
p = proportion estimée de la population présentant la caractéristique étudiée dans l'étude. Lorsque cette proportion est ignorée, p = 0,5 sera retenue.
e = marge d'erreur (fixée à 5%)

La taille de l'échantillon a été arrêtée à 384, et répartie à part égale entre les deux communes. Les données nécessaires pour vérifier les hypothèses ont été collectées auprès de 64 ménages par *fokontany* (*Anahidrano, Bevahona, Betomendry, Antanambao, Ankerika Nord et Androibe).* Le choix des individus au sein de ces échantillons a été fait de manière aléatoire à partir de la liste des ménages donnée par les chefs *fokontany*. L'enquête menée a tourné autour de leurs comportements et de leurs techniques culturales en réponse aux effets du changement du climat, ainsi qu'à leurs facteurs de production.

Démarches de vérification des hypothèses

Pour pouvoir définir les comportements et les techniques culturales des exploitants agricoles dans la zone d'étude, la régression logistique a été adoptée-pour la vérification de la première hypothèse avançant que « les ménages ruraux renforcent leur capacité de résilience par la conduite de petit élevage et la pratique du système de riziculture intensive face aux effets du changement climatique ».

Comme la variable à expliquer dans l'analyse par la méthode de régression logistique n'accepte que deux modalités, les ménages ont aussi été classés en deux catégories :ceux à forte capacité de résilience (notés par CDR 1) et ceux à faible capacité de résilience (notés par CDR 0).Onze variables explicatives ont été mobilisées dans l'analyse des comportements :l'Age du chef de ménage (AGE), la vente des actifs (VENT), la migration (MIGR), la conversion en d'autres activités (CONV), la réforme agraire (REFA), l'adhésion aux associations communautaires (CREA), le travail salarié temporaire (TTPR), le changement de ration alimentaire (CRAT), la réduction de repas quotidien (RDRQ), la conduite de petit élevage (PTEL), et le recours au crédit (CRED). Et, douze variables explicatives ont été

affiliées aux techniques culturales : l'Age du chef de ménage (AGE), l'association des cultures sur une même parcelle d'exploitation (ASSE), l'abandon progressif de la riziculture au profit de cultures plus résistantes aux stress climatiques comme le maïs, le manioc, etc. (ABDR), l'adaptation du calendrier rizicole en fonction de l'arrivée de la pluie (ADPL), l'augmentation de la surface des terres arables (ASTA), l'Arrosage du sol et des cultures (ARSC), le recours aux variétés de culture à cycle court/semences améliorées (RVCC), l'utilisation des fertilisants chimiques (UFEC), l'utilisation des fertilisants organiques (UFEO), la pratique du système de riziculture intensive (PSRI), la pratique de la riziculture traditionnelle (PRTR), et la pratique des cultures de décrue sur les marais, les étangs (PCDM).Enfin, la régression logistique a permis de déterminer les variables importantes dans l'explication et la prédiction de la capacité de résilience des ménages.

La démarche de vérification de la deuxième hypothèse avançant que « la dotation en capital financier plus stable assure le développement de la capacité de résilience des ménages ruraux » consiste à identifier les biens associés à chaque groupe des ménages : ceux à forte capacité de résilience (notés par CDR 1) et ceux à faibles capacité de résilience (notés par CDR 0). L'approche des moyens d'existence durables (AMED) et la statistique descriptive a été l'outil utilisé afin de calculer les proportions relatives aux différentes formes de capital notamment le capital naturel (superficie rizicole et *Baiboho)*, humain (niveau d'éducation du chef de ménage, personne active), physique (nombre de tête de bovin/état des matériels et équipements agricoles), social (membre d'une association paysanne) et financier (stabilité de revenu principal).

RESULTATS

Logiques des ménages ruraux faces au choc climatique

Comportement des exploitants agricoles

Les résultats obtenus de la régression logistique montrent que sur les onze (11) variables explicatives considérées dans le modèle d'analyse, cinq (5) variables sont rattachées à une p-value inférieure à 5% comme le montre le Tableau 1. Ce sont donc les variables qui expliquent au mieux la CDR des ménages. La probabilité associée aux tests du Khi2 montre que les variables qui influencent le plus le niveau de résilience sont la vente des actifs (VENT), la migration (MIGR), la conduite de petit élevage (PTEL) et l'adhésion aux associations communautaires (CREA) ; elles influencent positivement la capacité de résilience des ménages. Seule la variable travail salarié temporaire (TTPR) a une influence négative.

Tableau 17 : Comportements paramètres du modèle

```
Logistic regression                               Number of obs   =        384
                                                  LR chi2(11)     =      78.60
                                                  Prob > chi2     =     0.0000
Log likelihood = -179.87038                       Pseudo R2       =     0.1793
```

CDR	Coef.	Std. Err.	z	P>|z|	[95% Conf.	Interval]
AGE	-.0083298	.0147843	-0.56	0.573	-.0373065	.0206469
VENT	.8379581	.3660591	2.29	0.022	.1204953	1.555421
MIGR	.7656115	.3784937	2.02	0.043	.0237774	1.507446
CONV	.3976001	.4532764	0.88	0.380	-.4908053	1.286005
REFA	-.026679	.4244023	-0.06	0.950	-.8584922	.8051342
TTPR	-2.385257	.5635183	-4.23	0.000	-3.489732	-1.280781
PTEL	1.020278	.4211049	2.42	0.015	.1949275	1.845628
RDRQ	-.244218	.3594373	-0.68	0.497	-.9487021	.4602662
CRED	.684541	.4160739	1.65	0.100	-.1309489	1.500031
CRAT	-.165465	.3198268	-0.52	0.605	-.792314	.461384
CREA	.988194	.3834704	2.58	0.010	.2366059	1.739782
_cons	-1.677957	.7665612	-2.19	0.029	-3.180389	-.1755245

Avec :

- ✓ Coef. : Coefficients de régression associés à chaque variable explicative
- ✓ z : Test de Z
- ✓ **P >|z|** : p-value associée au test de Z

Légende :

AGE	Age du chef de ménage		
VENT	Vente des actifs	CREA	Adhésion aux associations communautaires
MIGR	Migration	TTPR	Travail salarié temporaire
CONV	Conversion en d'autres activités	CRAT	Changement de ration alimentaire
REFA	Réforme agraire	RDRQ	Réduction de repas quotidien
PTEL	Conduite de petite élevage	CRED	Recours au crédit
Cons	Constante		

Techniques culturales des exploitants agricoles

Comme indiqué dans le Tableau 2, trois (3) variables sur ~~les~~ douze (12) considérées sont rattachées à une p-value inférieure à 5%. Ce sont donc les variables qui influencent au mieux la CDR des ménages. D'après la probabilité associée aux tests du Khi2, les variables qui influencent le plus le niveau de résilience sont l'arrosage du sol et les cultures (ARSC) et l'utilisation des fertilisants chimiques (UFEC) ; elles influencent négativement la CDR des ménages. Seule la variable augmentation de la surface des terres arables (ASTA) a une influence positive.

Facteurs de production influençant sur la capacité de résilience des ménages ruraux

Le Graphe 1 présente les biens associés par classe relatifs aux cinq (5) capitaux obtenus de l'AMED et portant sur la catégorie du groupe. Ces 5 capitaux concernent le capital naturel, ~~le~~ physique, ~~l'~~humain, ~~le~~ financier et ~~le~~ social.

Tableau 18 : Techniques culturales paramètres du modèle

```
Logistic regression                                     Number of obs   =        384
                                                        LR chi2(12)     =      39.20
                                                        Prob > chi2     =     0.0001
Log likelihood = -199.56948                             Pseudo R2       =     0.0894
```

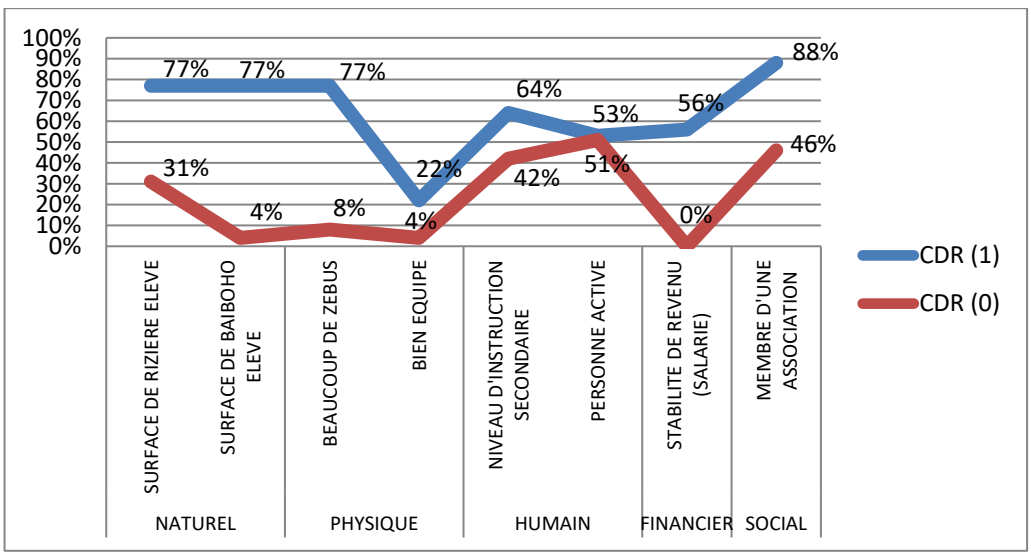
CDR	Coef.	Std. Err.	z	P>|z|	[95% Conf.	Interval]
AGE	-.0063771	.0139392	-0.46	0.647	-.0336975	.0209432
ASSE	-.3907978	.2815047	-1.39	0.165	-.9425369	.1609413
ABDR	-.6644592	.4127482	-1.61	0.107	-1.473431	.1445124
ADPL	.0434833	.4438484	0.10	0.922	-.8264436	.9134103
ASTA	2.215626	.4675782	4.74	0.000	1.299189	3.132062
ARSC	-1.079103	.4258931	-2.53	0.011	-1.913839	-.2443682
RVCC	.5289421	.339248	1.56	0.119	-.1359717	1.193856
UFEC	-.7247348	.2774176	-2.61	0.009	-1.268463	-.1810063
PCDM	-1.380237	.7037809	-1.96	0.050	-2.759622	-.0008517
UFEO	.3774019	.5718721	0.66	0.509	-.7434469	1.498251
PSRI	-.454717	.3615865	-1.26	0.209	-1.163413	.2539795
PRTR	.0063172	.3133806	0.02	0.984	-.6078974	.6205318
_cons	-.6312983	.8091226	-0.78	0.435	-2.21715	.9545529

Avec :

- ✓ Coef. : Coefficients de régression associés à chaque variable explicative
- ✓ z : Test de Z ; **P >|z|** : p-value associée au test de Z

Légende

AGE Age du chef de ménage
ASSE Association des cultures sur une même parcelle d'exploitation
ABDR Abandon petit à petit de la riziculture et tendance à opter une culture plus résistante aux stress climatiques comme maïs, manioc, etc.
ADPL Adaptation du calendrier rizicole en fonction de l'arrivée de la pluie
ASTA Augmentation de la surface des terres arables
UFEO Utilisation des fertilisants organiques
PRTR Pratique de la riziculture traditionnelle
PCDM Pratique des cultures de décrue sur les marais, les étangs
Cons Constante
ARSC Arrosage du sol et des cultures
RVCC Recours aux variétés de culture à cycle court/semences améliorées
UFEC Utilisation des fertilisants
PSRI Pratique du système de riziculture intensive



Graphe 6 : Présentation des capitaux par groupe des ménages

Il est remarqué que les ménages ayant une forte capacité de résilience ou CDR (1) sont dirigés par des salariés. Ils sont bien dotés en termes de capital. Le niveau de leur patrimoine est élevé ; ils possèdent beaucoup plus de parcelles agricoles, et de zébu par rapport à l'autre groupe ayant une faible capacité de résilience ou CDR (0) dirigé par un riziculteur en général. De plus, les CDR (1) sont plus intégrés dans des organisations sociales, et le niveau d'éducation est élevé par rapport au groupe du CDR (0).

DISCUSSIONS

Logique comportementale des ménages ruraux

Comportement des exploitants agricoles

La conduite de petit élevage (PTEL) influence positivement la CDR du ménage, c'est-à-dire plus le ménage pratique cette activité, moins il est vulnérable. Pour diversifier leurs revenus, autres que ceux habituels liés au salaire, à la riziculture et au commerce, d'autres activités ont étés pratiquées par les ménages ruraux dans la zone d'étude pour s'adapter (Tableau 1). D'après l'étude menée par la FAO[41] en 2011, dans la Région Alaotra Mangoro, les populations ont eu recours à l'exploitation forestière pour combler leurs revenus. Certains ménages ruraux malgaches augmentent leurs ressources monétaires disponibles en exerçant un travail saisonnier et temporaire et/ou en effectuant des emprunts, et ce, aussi bien au niveau du littoral sud-est qu'à l'intérieur des terres du sud-est. Les ménages adoptent également comme stratégie le recours à l'emprunt pour subvenir à leurs besoins de subsistance (PAM, 2007). Au Sénégal, la population rurale met en œuvre des stratégies très diversifiées, comme le commerce et l'élevage pour atténuer la vulnérabilité. Certains se reconvertissent dans des activités artisanales telles que la menuiserie métallique, la menuiserie de bois, la couture, la coiffure, … (Mohamadou S. et *al.,* 2011).

La migration (MIGR) influence positivement la capacité de résilience du ménage. C'est ce qui se qui se passe dans d'autres pays où un membre de la famille se déplace dans une autre zone, en espérant trouver une vie meilleure, afin de subvenir aux besoins de sa famille (Tableau 1). En Haïti, la dégradation des conditions de vie de l'ensemble des paysans les incite à quitter la région en quête d'une activité rémunératrice. Les familles qui ont les moyens envoient un de leurs membres à l'étranger comme aux (Etats-Unis ou en République Dominicaine, etc. pour mieux les aider) ou dans les villes où il recherche un emploi (Adeline B. A. et *al.,* 2014). Et en Mauritanie, la majorité des jeunes dans des zones rurales migrent vers les centres urbains, en espérant trouver de meilleures conditions de vie, car la

[41] http://www.fao.org, Consulté le 20/08/15

capacité de résilience entre les régions rurales et urbaines est différente. Les moyens de subsistance, ruraux, sont affectés par l'incidence des chocs climatiques, les services de base y sont limités, et par conséquent les jeunes sont attirés par la vie urbaine (FAO, 2018).

La vente des actifs (VENT) influence positivement la capacité de résilience du ménage (Tableau 1). Le revenu obtenu par la vente des actifs à l'instar du bétail permet aux ménages de rebondir rapidement suite à un choc. Dans la région sud de Madagascar, pour faire face à l'insécurité alimentaire, la vente de produits d'élevage est la principale stratégie d'adaptation de presque tous les ménages éleveurs (Rajaoberison A., 2015). Il en est de même en Ethiopie où à chaque fois que les précipitations ou les récoltes sont insuffisantes, les ménages agricoles vendent leur bétail, charrues, outils et même leurs semences (Hailu M. et *al.,* 2013).

Diverses stratégies sont mises en place par les ménages pour réduire leur vulnérabilité. Il s'agit de la vente de leurs actifs de production ou de la diversification de leurs sources de revenus et enfin de l'adaptation de leur consommation à moindre coût (Coudouel A. et *al.,* 2002). Pour faire face au choc, le premier réflexe du ménage est de vendre une partie de son bétail avant de recourir à l'emprunt (Buisson M-C., 2012). Dans ces zones à fort risque climatique, les familles rurales assurent leur sécurité alimentaire par des achats effectués après avoir vendu du bétail, mais aussi et surtout par des revenus extra-agricoles et par des dons de la famille émigrée dans des exploitations agricoles familiales notamment en Afrique de l'Ouest et du Centre, zones plus favorisées (Gafsi M. et *al.,* 2007). Par contre, en République Centrafricaine pour faire face à l'aléa, la logique des villageois se tourne vers la décapitalisation, qui par effet retour, diminue encore la capacité de choix ou la capabilité (Lallau, 2004).

Le regroupement au sein des associations communautaires (CREA) influence positivement la capacité de résilience du ménage (Tableau 1). Les associations communautaires sont des sources d'information, de formation et procurent des avantages pour les membres, car les bailleurs et les organismes de développement interviennent directement auprès des associations.

L'existence des organisations paysannes rend plus efficientes les interventions en milieu rural à travers le contact avec leurs représentants. De plus, elles pourraient servir d'outils pour atteindre la population rurale pauvre, et pourraient être la base d'une relation de partenariat avec les programmes étatiques ou non gouvernementaux afin d'améliorer le bien-être et les revenus de ces derniers (Collion M., 2001).

Les interventions dans le milieu rural pourraient être un outil nécessaire pour les décideurs politiques afin d'appuyer les petits exploitants à saisir beaucoup plus

d'opportunités. Les organismes et ONG pourront à cet effet agir pour le bénéfice des petits exploitants par la mise à disposition de services nécessaires à la commercialisation tels que l'avancée technologique dans les méthodes de production, la plateforme de communication entre les parties prenantes, l'approvisionnement et l'accès au crédit, l'accès aux informations de marché et le développement de la chaîne de valeur (Dethier J., 2012 ; Carletto C., et *al.,* 2011).

L'association communautaire se manifeste sous diverses formes de l'approvisionnement, à la commercialisation en passant par la production. Force est de constater que l'amélioration de l'accès aux divers marchés est primordiale pour une exploitation. Elle fait partie des principales raisons d'adhésion à une organisation paysanne (Ramanankonenana T., 2019).

Le travail salarié temporaire (TTPR) du chef de ménage influence négativement la capacité de résilience du ménage (Tableau 1). En fait, devenir temporairement salarié agricole d'un autre ménage pendant la période de soudure pour bénéficier d'autres sources de revenu ne permet pas de sortir de la pauvreté. Dans les exploitations agricoles de la zone du Lac Alaotra, le travail temporaire en tant que salarié agricole dans les exploitations mieux dotées a engendré une stagnation de la productivité des plus petites exploitations agricoles familiales caractérisées par des capacités productives très réduites (Andriamanohy F.R.W. et *al.,* 2016).

La plupart des pays à vocation agricole, qu'ils soient, en cours de transformation ou en voie d'urbanisation, la part relative des salaires agricoles par rapport à celle des salaires non agricoles est généralement plus importante chez les ménages les plus pauvres que chez les plus aisés (Losch B. et *al.,* 2013). Cette situation est très caractéristique du contexte malgache ; les agriculteurs n'ont souvent pas assez de terre par rapport à leurs actifs familiaux et à leur capacité de travail (Minten B. et *al.,* 2003). Par conséquent, le salariat agricole est réservé aux plus pauvres et particulièrement aux sans terre (Blanc-Pamard C. et *al.,* 2000).

Le caractère aléatoire du salariat agricole, du fait de sa périodicité, les chocs climatiques et les crises politiques et économiques, rendent les ménages encore plus vulnérables et augmentent les risques qu'ils ne puissent pas couvrir leurs besoins fondamentaux. Le salariat agricole est une activité risquée notamment vis-à-vis de la sécurité alimentaire déjà précaire des paysans les plus pauvres. Cette activité n'est donc pas un des moyens pour lutter contre la pauvreté et contre l'insécurité alimentaire (Andrianantoandro V.T. et *al.,* 2015)

Techniques culturales des exploitants agricoles

L'augmentation de la surface des terres arables (ASTA) affiche un signe positif, donc cette variable influe positivement sur la capacité de résilience du ménage (Tableau 2). Plus le ménage augmente la surface de terre cultivable par l'acquisition

d'autre parcelle, moins il est vulnérable. Tenant compte de la baisse du rendement agricole, pour pouvoir produire plus, les ménages sont obligés d'augmenter la surface cultivable. Or, la gestion des parcelles n'est pas habituelle chez la population dans la zone étudiée à cause de l'insuffisance des terres arables dans le terroir ; il s'agit ici d'un déplacement de cultures d'une unité de paysage à une autre dans le même terroir villageois. Exploiter plus d'une unité de parcelles dans leur terroir afin de gérer les risques liés aux phénomènes climatiques en cours et d'en minimiser les effets néfastes constitue l'une des premières réactions des producteurs. Face aux lourdes conséquences des péjorations climatiques notamment les sécheresses prolongées et les cas d'inondation, certains prennent l'option de changer d'unités de paysage. Mais cette stratégie qui est en réalité un abandon, n'est développée que par une faible proportion de producteurs. La modification des emblavures concerne aussi bien les extensions des superficies totales cultivées que les diminutions de superficie (Agossou D. et *al.,* 2012).

L'augmentation de la surface des terres cultivées permettent aux exploitants agricoles non seulement de pratiquer la riziculture, mais aussi d'autres spéculations comme le maïs et le manioc. Le riz est l'aliment de base des malgaches, et ne plus cultiver de riz menace la sécurité alimentaire de la population malgache aussi bien rurale qu'urbaine. Les ménages ruraux, même avec leurs petites parcelles cultivent toujours du riz, ne serait-ce que pour l'autoconsommation. Vue la faiblesse de l'offre par rapport à la demande nationale en riz, ce dernier reste la principale source de revenus agricoles des ménages ruraux malgaches (Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage, 2017). Madagascar connaît depuis une quinzaine d'années des temps difficiles. En effet, la production rizicole est déficitaire. La production de riz piétine, alors que la population augmente. Pour couvrir ce déficit, les paysans ont développés davantage les cultures sur *tanety* (collines) ; le manioc complète, principalement, l'alimentation en période de soudure, et les gains procurés par le cumul d'activités permet d'acheter du riz (Blanc-Pamart C., 1985).

L'utilisation des fertilisants chimiques (UFEC), affiche un signe négatif (Tableau 2) ; en effet, cette variable influence négativement sur la capacité de résilience du ménage. En d'autres termes, plus le ménage utilise des fertilisants chimiques pour la culture, plus sa capacité de résilience est faible. Cela explique que l'usage accru des fertilisants chimiques engendre des coûts supplémentaires pour une exploitation agricole qui se fragilise au regard des conditions climatiques. La recherche menée par le MAE[42]en 2017a confirmé que l'utilisation de fertilisants paraît liée à la fois à la mentalité paysanne caractérisée par l'attachement aux traditions, la faiblesse du pouvoir d'achat des producteurs, la non disponibilité et la

[42] Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage, Revue et analyse de la riziculture à Madagascar, Février 2017

cherté des intrants, etc. Par contre dans un meilleur scénario, son utilisation améliore la production. Bernier R. et Dorosh P. (1993) ont trouvé que les engrais chimiques affectaient la production rizicole de manière positive en s'appuyant sur l'enquête auprès des ménages effectuée dans les Régions du centre, du Lac Alaotra, et des hautes terres.

L'arrosage des sols et des cultures (ARSC) influence négativement la capacité de résilience des ménages dans la zone (Tableau 2). Cela s'explique par l'insuffisance des ressources en eau dans la zone, et cette pratique nécessite une main d'œuvre abondante et beaucoup de temps. Contrairement aux autres régions de la grande île, particulièrement sur la côte Est, où la pluie est présente presque toute l'année, les ménages n'ont pas l'habitude d'arroser leurs cultures, mais attendent la pluie. L'irrigation est une des variables utilisées pour améliorer la qualité de la terre ; elle a des effets significatifs et positifs sur la production, mais son ampleur est relativement faible (Minten B. et Zeller M., 2000). Par contre, au Burkina Faso, l'adoption des techniques de micro-irrigation permettent aux producteurs de rendre l'agriculture moins dépendante du climat et de réduire les risques liés aux changements climatiques (Barbier B. et *al.,* 2009) ; à cause de la baisse de la pluviométrie et de l'augmentation de la dégradation des sols, les paysans ~~y~~ ont cherché des solutions pour augmenter la capacité productive de leurs sols en améliorant leur méthode de culture. Le*Zaï,* est une technique traditionnelle de préparation du sol qui consiste à faire des trous de 20 à 30 cm de diamètre et d'une profondeur de 10 à l5 cm un peu avant les premières pluies pour récupérer l'eau de ruissellement lorsque celles-ci surviennent (Barro A. et *al.,* 2005)

Dotation en capital financier stable

Les revenus des conjointes sont un moyen de limiter la vulnérabilité de l'ensemble des membres du ménage. En effet, le fait d'être marié n'est pas suffisant pour atteindre la capacité de résilience. Il faut non seulement que la conjointe travaille, mais il faut aussi que le ménage possède une source de revenu plus stable, comme le salaire. Et les résultats obtenus (Graphe 1) montrent que les ménages ayant une forte capacité de résilience CDR (1) sont mieux dotés dans le cadre des moyens d'existence. Le niveau de leur patrimoine est élevé par rapport à l'autre groupe ayant une faible capacité de résilience CDR (0) dirigé par un riziculteur en général. De plus, les CDR (1) sont plus intégrés dans des organisations sociales, et leur niveau d'éducation est élevé par rapport aux CDR (0).

La promotion des activités non-agricoles est l'un des paramètres qui permet d'accroître la capacité de résilience des ménages ruraux face aux effets du changement climatique (Andriamasinoro A., 2014). Et l'implication de la conjointe dans la perception de revenu est d'autant plus importante, si son investissement est

orienté vers des activités différentes de celles de son conjoint, conduisant à une réallocation interindividuelle du risque au sein du ménage (Buisson M-C., 2012). De plus, la variable revenu complémentaire permet de discriminer nettement les pauvres des non pauvres ; les individus qui sortent de la pauvreté disposent d'une part significativement plus importante de leur revenu disponible brut issu d'activités non agricoles (Rousseau S., 2007).

Pour pouvoir accroître la capacité de résilience de la population agricole aux risques climatiques, des mesures d'atténuation doivent être menées par les pouvoirs publics simultanément. Il s'agit de mettre en place des infrastructures de base, comme les hôpitaux, écoles, marchés, etc., de construire ou de réhabiliter les infrastructures agricoles, d'assurer la paix sociale ou la sécurité des ménages ruraux. Toutes ces actions doivent être conjuguées avec l'encadrement technique et l'appui financier des organismes de développement.

CONCLUSION

La capacité de résilience est fonction du savoir-faire et des facteurs de production. Le savoir-faire concerne les comportements et les techniques culturales, tandis que les facteurs de production sont les capitaux dont disposent les ménages ruraux.

Les variables qui influencent le plus le niveau de résilience sont la vente des actifs (VENT), la migration (MIGR), la conduite de petit élevage (PTEL), l'adhésion au sein d'une organisation paysanne (CREA) et l'augmentation de la surface des terres arables (ASTA). Par contre, la pratique du système de riziculture intensive (PSRI) n'influence pas significativement le niveau de résilience des ménages ruraux ; donc la première hypothèse est en partie confirmée.

La résilience est fonction de la stabilité du capital détenu ; il a été remarqué que 56% des ménages ayant une forte capacité de résilience sont salariés, 23% sont commerçants, 11% sont pêcheurs et 10% sont éleveurs ; ils ont un revenu principal plus stable. Alors qu'aucun ménage ayant une faible capacité de résilience n'est salarié (0%) ; les 85% sont riziculteurs et 15% commerçants, donc leur revenu principal est moins stable. Par conséquent, la dotation en capital financier plus stable est l'un des facteurs influençant la capacité de résilience des ménages ruraux ; ce qui permet de dire que la deuxième hypothèse est confirmée.

Les appuis des organismes de développement dans tous les domaines techniques, financiers et conseils sont sollicités dans la mesure où ils pourraient changer le comportement et la pratique, vers une meilleure résilience des ménages ruraux aux stress climatiques. Et face à l'avenir précaire, les ménages ruraux ont besoin de toute urgence de dotations de capitaux de production pour accroitre leur

capabilité. Les organismes de développement doivent intervenir pour que leurs actions touchent considérablement les populations cibles.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1) Buisson, M.-C. (2012). *Trois* essais *sur la vulnérabilité des ménages ruraux dans les pays en développement : risques, stratégies et impacts, .* Thèse de doctorat en Sciences Economiques, Juridiques et de Gestion, Université d'Auvergne- Clermont-Ferrand I,France, 195 pages.

2) CARE, I. (2010). *Manuel de l'Analyse de la Vulnérabilité et de la Capacité d'adaptation au changement climatique.* Copyright CARE, 52 pages.

3) Dabat, H. (2011). *Perceptions et Stratégies d'adaptation aux changements climatiques à Madagascar, Cas des régions Sud-ouest, Sud-est et des zones périurbaines des grandes agglomérations.* AVSF, 108 pages.

4) DGM. (2008). *Le changement climatique à Madagascar.* 31 pages.

5) Doukpolo, B. (2014). *Changements climatiques et productions agricoles dans l'Ouest de la République Centrafricaine.* Thèse de doctorat en agroclimatologie, Université d'Abomey-Calavi, Bénin, 338 pages.

6) Fanta, M. (2010). *Développement et analyse des critères de vulnérabilité des populations Sahéliennes face à la variabilité du climat : Le cas de la ressource en eau dans la vallée de Sirba au Burkina Faso,.* Thèse de doctorat en sciences de l'environnement, Université de Québec à Montréal, Canada, 273 pages.

7) FIDA. (2006). *Profils de pauvreté villageois et étude régionale, Analyse selon l'Approche des Moyens d'Existence Durable.* Rapport d'analyse régionale, Région Sofia, 32 pages.

8) Lébailly, P., & Ludovic, A. (2011). Note synthétique sur l'évaluation et le calcul de la vulnérabilité des ménages au Niger.*Groupe de recherche en appui à la politique, Gembloux Agro Bio Tech, Université de Liège, 15 pages.*

9) Minten, B., Barrett, C., Randrianarison, C., Randriamiarana, Z., & Razafimanantena, T. (2006). *Riz et pauvreté à Madagascar.* Africa Région: Working Paper, Série N°102, 201 pages.

10) Montfraix, B. (2011). *Etude aux vulnérabilités climatiques, Evaluation qualitative, Rapport National Madagascar. .* COI, AFD, Région Réunion, ACCLIMATE Maurice, Groupement ASCONIT-PARETO, La Réunion, Mars 2011, 124 pages.

11) Rajaoberison, A. (2015). *Analyse de la résilience des ménages aux alentours d'une forêt de l'Ecorégion Sud de Madagascar face aux perturbations climatiques et socio-économiques: Cas le da zone périphérique de la reserve spéciale Bezà Mahafaly.* Mémoire de fin d'études en vue de l'obtention du diplôme de Masters

en Sciences Agronomiques et Environnementales, ESSA, Université d'Antananarivo, 98 pages.

12) Rippey, P. (2009). *Microfinance et changement climatique: menaces et opportunités.* CGAP, 20 pages.

13) Rousseau, S. (2007). Vulnérabilité et résilience, analyse des entrées et sorties de la pauvreté : le cas de Majankandriana à Madagascar. *Monde en développement 2007/04 (n°140)*, p.25-44.

REMERCIEMENTS

Les auteurs remercient les autorités locales, les Maires de la Commune Rurale Anahidrano et Ankerika et les six (6) chefs *fokontany* pour leur autorisation de conduire la recherche dans leurs circonscriptions et toutes les personnes qui ont participé aux enquêtes et aux entrevues qui ont permis à l'analyse de leurs vulnérabilités. Les vifs et sincères remerciements vont également à la Direction Régionale de l'Agriculture et de l'Elevage Sofia, à l'Institut National de la Statistique Sofia et au centre de service météorologique Antsohihy, pour les informations et échanges d'idées tout au long de cette recherche.

COORDINATION DE LA PRESERVATION DE LA BIODIVERSITE ET TOURISME DURABLE A MADAGASCAR

par

RAMILIARISOA Ravo Holitiana[(1)], RAKOTOSON Sitraka[(2)], RABEMANANJARA Zo Hasina[(3)]

(1) Ecole Doctorale Gestion des Ressources Naturelles et Développement, Ecole Supérieure des Sciences Aronomiques, Université d'Antananarivo, Madagascar

(2) Enseignant, Ecole Supérieure des Sciences Aronomiques, Université d'Antananarivo, Madagascar, Université d'Antananarivo, Madagascar

(3) Professeur, Ecole Supérieure des Sciences Aronomiques, Université d'Antananarivo, Madagascar

RESUME

A Madagascar, la biodiversité est au cœur de nombreuses sollicitations : elle est à la fois un objet d'étude pour le secteur de la recherche, mais en même temps elle constitue une opportunité économique pour le secteur du tourisme durable. Le secteur environnemental qui est le premier responsable de la mise en œuvre de la politique environnementale et le secteur du tourisme durable développent chacun de leur côté un agenda et des initiatives spécifiques sans concertations.

L'article cherche à identifier quel est le modèle de synergie qui tient lieu de mécanisme de coordination dans le contexte de la mise en œuvre de la politique de préservation de la biodiversité en regard du développement du tourisme durable.

L'étude a été appréhendée à travers la théorie des organisations, permettant, notamment d'étudier les structures des acteurs institutionnels chargées de la gouvernance des questions de biodiversité et celles des acteurs du tourisme durable ; et, ensuite d'identifier le modèle de coordination en présence.

Les résultats montrent qu'il n'existe plus de structure formelle pour assurer la synergie entre le secteur environnemental et celui du tourisme durable. Par ailleurs, tout effort de coordination institutionnelle semble avoir été occulté dans le cadre de l'élaboration des politiques environnementales successives.

La mise en place d'une structure de coordination oscille entre un modèle reposant sur un ajustement mutuel souple ou une coordination qui passe par le biais d'une structure établie par voie réglementaire et donc autoritaire.

Mots-clés : Biodiversité, Coordination, Entreprises de voyage et de produits touristiques, Aires protégées, Tourisme durable.

ABSTRACT

In Madagascar, biodiversity is at the heart of many requests: it is both an object of study for the research sector, but at the same time it constitutes an economic opportunity for the sustainable tourism sector. The environmental sector, which is primarily responsible for the implementation of environmental policy, and the sustainable tourism sector each develop an agenda and specific initiatives without consultation.

The article seeks to identify which model of synergy serves as a coordination mechanism in the context of the implementation of the biodiversity conservation policy with regard to the development of sustainable tourism.

The study was understood through the theory of organizations, which in particular makes it possibile to study the structures of institutional actors responsible for the governance of biodiversity issues and those of sustainable tourism actors; and then to identify the coordination model involved.

There is no longer a formal structure to ensure synergy between the environmental sector and that of sustainable tourism. Moreover, any institutional coordination effort seems to have been overlooked in the course of successive environmental policies.

The establishment of a coordination structure oscillates between a model based on a more flexible mutual adjustment or a coordination that passes through a structure established by regulation and therefore authoritarian.

Keywords : Biodiversity Coordination, Travel and tourism products companies, Protected areas, Sustainable tourism.

FINTINA

Mirakitra harena voajanahary tsy tambo isaina i Madagasikara. Ireo harena ireo dia sady ampiasain'ny sehatra misahana fikarohana momba ny tontolo iainana sy ny sehatry ny fizahan-tany maharitra. Ireo sehatra roa ireo anefa dia samy manana ny laharam-pahamehana avy amin'ny lafiny fiarovana io harena io.

Ny tanjon'ny lahatsoratra dia ny hamantatra hoe inona ny karazam-pandaminana misy eo amin'ny sehatry ny politikam-piarovana ny harena ara-javaboahary eo anatrehan'ny fivoaran'ny fizahan-tany maharitra.

Nampiasana ny fitaovam-pandinihana notsongaina avy tamin'ny « théorie des organisations » na ny làlan-kevitra mandinika ny fitantanana rafitra ny loha-hevitra karohina. Ny làlan-kevitra mandinika ny fitantanana rafitra tokoa mantsy dia afahana manadihady ny firafitra misahana ny fitantanana ny tontolo iainana sy ny fizahan-

tany maharitra. Avy amin'izay no afahana mamantatra ny karazana rafi-pandrindrana misy eo amin'ireo sehatra roa ireo.

Tsy misy rafi-pitantanana ofisialy mijro misahana ny fandrindrana ny ezaka fikajiana ny harena voajanahary tanterahan'ny sehatra misahana ny fikarohana mikasika ny tontolo iainana sy ny sehatra misahana fizahan-tany maharitra. Tsikaritra ny tsy fisiana finiavana ara-politika hametraka rafi-pandrindrana eo amin'ireo sehatra roa ireo raha ny tantaran'ny politika misahana ny tontolo iainana no resahana.

Ny dingana fametrahana rafi-pandrindrana dia ahitana fomba fijery roa samihafa lehibe mifaninana. Ny voalohany dia ny fandrindrana amin'ny alàlan'ny rafitra hajoro ara-panjakana mifotora amin'ny fampiasana fahefam-panjakana. Ny faharoa kosa dia fandrindrana ateraky ny fahaiza mandamina ivelana didy na lalàna.

Teny fahatra **:** Harena voajanahary, Fandrindrana, Orinasa misehatra amin'ny fizahan-tany, Faritra arovana, Fizahan-tany maharitra.

INRODUCTION

Pour pouvoir préserver son capital en matière de biodiversité, Madagascar a, depuis quarante ans, mis en œuvre une politique environnementale dans le cadre du plan national d'action environnementale (PNAE), qui a été rebaptisé par la suite plan d'action environnementale (PAE). Dans le cadre de cette politique, la gouvernance des questions d'organisation et de conduite des activités a été confiée à la fois à des organismes publics et privés qui traitent tous de questions environnementales.

Cependant, avec l'avènement du tourisme durable, qui a la particularité de faire du milieu naturel son principal atout commercial, la question de l'organisation des activités de préservation de la biodiversité se complique. En effet, bien qu'ils aient un intérêt commercial dans l'existence d'un milieu naturel préservé, les acteurs touristiques accordent leur priorité à la biodiversité sur un horizon à court terme alors que l'intervention de la PAE cible le long terme.

Le besoin de coordonner les interventions de ces différentes catégories d'acteurs est un impératif de la problématique de la préservation de la biodiversité.

L'article cherche à établir comment s'organise la coordination entre les acteurs chargés de la mise en œuvre des politiques publiques de préservation de la biodiversité avec les acteurs qui interviennent dans le secteur du tourisme durable.

Ainsi, la mise en œuvre de la PAE fait intervenir une multitude d'acteurs qui relèvent de statuts réglementaires différents et disposent de compétences et de pouvoirs inégaux. Face aux acteurs publics qui détiennent un pouvoir normatif régalien et important et des moyens budgétaires limités se trouvent des acteurs privés

qui disposent de ressources importantes capables de proposer des initiatives, alternatives à la PAE, au profit de la biodiversité. Les acteurs du tourisme, quant à eux, évoluent en marge des politiques publiques mais impactent malgré tout le milieu naturel. En dépit de l'existence de la PAE, aucune coordination claire ne fixe les rôles spécifiques de chaque acteur.

L'hypothèse avancée est que l'absence d'une structure formelle constitue un frein à la coordination des activités des différentes parties prenantes en matière de préservation de la biodiversité.

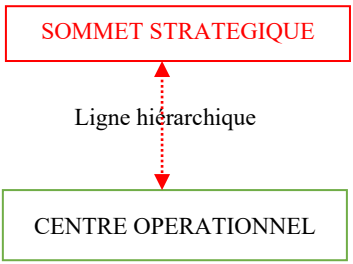
MATERIELS ET METHODES

La réponse à la question de recherche, a nécessité de dresser dans un premier temps une cartographie des parties prenantes impliquées dans la gouvernance de la biodiversité et celles impliquées dans la gouvernance du tourisme durable. Ont également été considérées la détermination de l'organisation et la nature de la synergie qui existe entre ces deux catégories d'acteurs. Il s'agissait ensuite de mettre en exergue les modalités d'interactions entre ces différents acteurs.

La méthode adoptée s'est focalisée sur la théorie des organisations. Cette discipline se situe à l'intersection de différentes sciences : économie, gestion, psychologie, sociologie, anthropologie et sciences politiques. Elle a permis d'émerger la forme des structures, les modalités de fonctionnement, les points d'achoppement et d'identifier les mesures de corrections possibles (Plane, 2017). Il s'agit d'une méthode propice pour aborder les réalités en entreprise et celles de toute organisation qui fonctionne par une action collective pour l'accomplissement de projets communs (Plane, 2017). En effet, une structure est définie comme l'ensemble des moyens mobilisés pour diviser un travail à accomplir en tâches distinctes et assurer une coordination entre ces tâches (Mintzberg, 2004). A cet égard, la théorie des organisations permet ici de rendre compte du processus de coordination entre deux acteurs animés par des enjeux différents : en l'occurrence le secteur environnemental et le secteur touristique (Andriananja et *al*, 2004).

De manière schématique, une organisation est structurée par les trois fonctions suivantes : un sommet stratégique qui pilote l'ensemble, une ligne hiérarchique qui constitue la chaîne de transmission et un centre opérationnel qui concourt à la réalisation d'un produit ou la délivrance d'un service (Aim, 2020).

Cette méthode a servi à dégager les différents liens qui existent entre les parties prenantes pour déterminer, de la manière la plus objective possible, le niveau de coordination en présence. Dans une organisation, la ligne hiérarchique a un rôle de coordination entre le sommet stratégique et le centre opérationnel (Aim, 2020).



Source : Roger Aïm, 2000

L'établissement de la cartographie succincte a aidé à visualiser la répartition des compétences entre les acteurs de la gouvernance de la biodiversité et ceux du tourisme durable. A l'issue de cette démarche, la nature des enjeux de pouvoirs entre ces acteurs a été dégagée. Il a alors été nécessaire de procéder au recensement des acteurs majeurs et des acteurs qui se situent en arrière-plan pour chaque catégorie d'acteurs.

Cette tâche s'est faite à travers la compilation des textes réglementaires relatifs aux attributions et missions des institutions publiques chargées des questions environnementales et des institutions chargées des questions de tourisme ainsi que des statuts des organismes privés investis dans des activités en faveur de la biodiversité et de la promotion du tourisme durable. En ce qui concerne les acteurs publics impliqués dans la gouvernance des questions liées à la biodiversité et au tourisme durable, les textes retenus sont de trois sortes : ceux relatifs aux ministères de tutelle, ceux relatifs aux organismes qui leur sont rattachés er la législation et les textes d'application relatifs à la protection et aux conditions d'usage du milieu naturel des différentes politiques nationales environnementales.

Dans le domaine du secteur privé, les textes de référence consultés ont porté sur les textes fondateurs des structures qui ont une envergure nationale, à savoir : l'association Madagascar national parks (MNP) et la Fondation pour les aires protégées et la biodiversité de Madagascar. Si la FAPBM œuvre exclusivement dans des activités de préservation de la biodiversité, la MNP présente l'avantage de constituer une passerelle entre le secteur environnemental et le secteur touristique.

L'absence de structure professionnelle issue du secteur du tourisme durable qui fait le lien entre les préoccupations environnementales avec les questions de tourisme durable a été comblée par la consultation de la Lettre de politique nationale pour le développement du tourisme à Madagascar du mois d'avril 2017. En effet, celle-ci est le reflet de la vision et de la conception du secteur pour toutes les questions qui sont en lien avec l'activité touristique. L'apport du tourisme dans la

conservation de la biodiversité constitue un des objectifs recensés dans ce document établi par le ministère du tourisme.

L'analyse de l'organigramme fonctionnel issue de cette cartographie a mis en exergue le mécanisme de coordination entre les parties prenantes. A savoir les institutions publiques et privées en charge des questions de biodiversité et de tourisme durable.

Pour ce faire, un entretien semi-directif a été conduit pour obtenir les informations. Dans ce cadre, les critères de sélection des personnes à aborder ont été de trois ordres : i) se situer à un rang hiérarchique lui permettant d'avoir une vue d'ensemble des questions de gouvernance de la biodiversité et/ou du tourisme durable ; ii) être une personne détentrice d'un pouvoir de décision en lien avec les questions de biodiversité et/ou de tourisme durable ; iii) avoir un parcours riche d'expériences liées aux questions de biodiversité et/ou de tourisme durable au niveau organisationnel et juridique.

Par le biais de cet entretien, il a été possible de découvrir les formes d'interaction qui existent entre les parties prenantes et si elles sont constitutives d'une forme de coordination. Les informations collectées ont ensuite été soumises aux méthodes d'évaluation de la théorie des organisations dans le but de faire émerger une structure organisationnelle sous forme d'organigramme fonctionnel des parties prenantes, et faire apparaître les lignes hiérarchiques qui en dérivent. Le lexique du management définit l'organigramme comme un schéma qui représente la structure de l'entreprise et qui reflète son type d'organisation. Il permet de visualiser la répartition des tâches, les différents postes, le niveau hiérarchique et les responsabilités correspondantes.

Traitement des données

Les statuts ont été utilisés pour établir les liens entre les différentes structures qui relèvent d'une même catégorie : secteur public ou privé environnemental et secteur public ou privé touristique. A l'issue de ce traitement, une représentation structurelle du secteur environnemental et du secteur touristique sont apparues. Les deux représentations sont ensuite mises l'une en vis-à-vis par rapport à l'autre à travers un jeu de traits représentant différents types de relations. Chaque statut a aussi servi à dessiner le schéma des liens et des relations fonctionnelles entre les parties prenantes ainsi que les extensions de celles-ci vers d'autres acteurs secondaires touchés par la problématique étudiée. Le réseau des relations entre le groupe de structures environnementales et le groupe de structures touristiques a ensuite mis en évidence leurs interactions.

A l'issue de ces traitements, la place de chaque partie évoquée dans le cadre d'un organigramme des parties prenantes a été clarifiée. De la même façon, leur

niveau d'importance dans le jeu de pouvoirs entre le secteur environnemental et le secteur touristique a été déterminé. Ce niveau d'importance a été illustré par des traits de liaisons qui relie à un département à un autre. Selon leurs orientations, les traits expriment soit leurs relations de coopération soit leurs relations de subordination.

RESULTATS

Les données rassemblées mettent en évidence qu'il existe une plateforme, qui prend en charge la gouvernance de la conception des politiques publiques relatives aux questions de biodiversité et aussi les politiques de développement du tourisme durable. Il s'agit d'une structure organisationnelle qui n'a pas été prévue en amont d'aucune des politiques publiques ni environnementale, ni touristique. Cette organisation est ainsi, une structure de fait, qui assure la définition des politiques environnementales et des politiques de tourisme durable, qui assure la fixation de l'agenda de mise en œuvre des mesures destinées à concilier la préservation de la biodiversité avec celles de la promotion du tourisme durable. Ici, l'interaction de circonstance entre les acteurs publics et les acteurs privés dans les secteurs de la biodiversité et du secteur du tourisme durable a fait émerger une organisation qui constitue le point de rencontre des questions environnementales avec les questions touristiques.

Cette plateforme ad hoc présente une architecture à trois niveaux qui recoupe les trois fonctions d'une organisation : un sommet stratégique, une ligne hiérarchique et un centre opérationnel. Cette plateforme traduit une conception transversale de la gouvernance de la question de la préservation et de l'usage des ressources en biodiversité. Elle peut être restituée de façon schématique (Figure 1) pour faire apparaître une structure constituée d'organismes publics spécialisés et les organismes privés équivalents qui collaborent avec eux. Au sommet de cette architecture se trouve l'institution présidentielle, qui en constitue le premier niveau. Elle a sous sa tutelle directe l'EDBM, qui est compétente pour gérer les grands projets d'investissements à vocation biotouristique. C'est au titre de ce droit de regard de l'EDBM sur les projets d'investissements touristiques que l'institution présidentielle constitue un maillon de la chaîne dans cet ensemble d'institutions qui prennent part à la gouvernance de la rencontre des questions de biodiversité avec les questions de tourisme durable. Le niveau intermédiaire est constitué de départements ministériels, qui sont directement impliqués dans la réalisation des actions de préservation en matière de biodiversité et de la promotion du tourisme durable.

A côté de ces institutions ministérielles, se trouve la FAPBM, qui appartient à la société civile environnementale. En effet, elle s'implique dans la préservation de la biodiversité aux côtés de ces institutions publiques en qualité d'acteur autonome.

Trois traits verticaux qui partent à partir de chaque niveau supérieur se dessinent de façon évidente. Ils sont représentatifs du niveau de compétences et d'autorité que chaque niveau occupe. Ces traits expriment un pouvoir hiérarchique du niveau supérieur sur le niveau inférieur. L'absence de traits entre les organes de même nature se trouvant sur un même niveau met en lumière une absence de coordination. Ainsi, par exemple, la ligne du ministère chargé des questions environnementales effectue une trajectoire descendante, vers les organes qui lui sont rattachés et les partenaires privés qui œuvrent dans le même domaine mais ne présente aucun lien avec les autres organismes présents au niveau où lui-même se trouve. Les deux niveaux de liens sont dès lors identifiés : le premier rapport est un lien de subordination, et le second rapport est un lien de collaboration. Si les liens de subordination sont clairement établis entre les structures publiques-mères et les structures sous tutelle qui leur sont rattachées ; la nature des relations avec les structures privées est plus ambiguë. Cette ambiguïté s'explique par la confusion de l'existence simultanée d'un lien hiérarchique en raison du lien de tutelle, et d'un lien de nature collaborative du fait de la liberté de manœuvre, très grande, dont les acteurs privés disposent grâce à leur puissance financière.

SOMMET STRATEGIQUE
1er NIVEAU
INSTITUTION
PRESIDENTIELLE
Economic Development Board (EDBM)
Assure la coordination des projets d'investissements dont les projets touristiques
LIGNE HIERACHIQUE
2ème NIVEAU
NIVEAU AUTORITES
HIERARCHIQUES
Ministère chargé des questions environnementales
Formulation politiques environnementales / Exécution politiques environnementales/Contrôles des organes d'exécution politiques environnementales
Ministère chargé des questions touristiques
Formulation politiques touristiques / Exécution politiques touristiques/Contrôles des organes d'exécution politiques touristiques
Ministère chargé enseignement supérieur et des recherches scientifiques
Formulation connaissance et savoir sur la biodiversité et tourisme durable/Contrôle des organes scientifiques de production des connaissances sur la biodiversité et tourisme durable
Ministère chargé des questions financières
Accompagnement des départements impliqués dans la gouvernance des questions de biodiversité et tourisme durable en matière de gestions des ressources allouées/Contrôle des organes d'exécution financières des politiques environnementales
Fond pour les Aires Protégées et la Biodiversité de Madagascar (FAPBM)
Assure la question de pérennisation financière du financement des sites de biodiversités
CENTRE OPERATIONNEL
3ème NIVEAU
NIVEAU ORAGANES
D'EXECUTION
Office Nationale de l'environnement (ONE)
Assure la coordination des questions de conformité des projets touristiques avec les normes environnementales
Office Nationale du Tourisme de Madagascar
Assure la coordination des activés de promotion du tourisme durable à
Centre National de Recherche sur l'Environnement (CNRE)
Assure une synergie entre la formulation des connaissances et savoir sur l'environnement et leur traduction pratique pour le monde
Légende :
Lien de tutelle
Lien hiérarchique
Lien de coopération
Lien inédit
A cessé d'être active
Madagascar National Park (MNP)
Assure la coordination des questions de conformité des projets touristiques avec les normes environnementales
Offices Régionaux des Tourismes
Assure la coordination des activés de promotion du tourisme durable à Madagascar
Ecole Supérieure de la Science Agronomique (ESSA)
Production de formation de connaissance et de savoir
Parc Botanique Zoologique Tsimbazaza (PBZT)
Centre de production de savoir et de connaissance en matière de biodiversité et culturel
Autre à relever
Unité de Coordination des Programmes Environnementaux (UCPE)
Assure la coordination théorique des activités de divers programmes environnementaux
Quelle forme de coopération ?

Cette architecture transversale ne détermine pas de trace d'une institution spécifique chargée de la coordination de l'action des différentes composantes de la structure de gouvernance. La coordination se fait de manière empirique par le biais d'un ajustement mutuel entre les acteurs eux-mêmes. Et pourtant, la coordination est bien établie sur le plan organique et réglementaire pour les catégories d'acteurs qui relèvent d'une même administration et d'un même secteur d'activités : les départements ministériels assurent l'administration dans le domaine pour lequel ils ont été mis en place. Ils prennent en charge les organismes rattachés qui relèvent de leur domaine de compétence à travers un lien de tutelle. Ce schéma de relation de type hiérarchique existe aussi bien pour le secteur environnemental que pour le secteur touristique dans le cadre de la plate-forme qui a été identifiée.

La coordination proprement dite, a disparu du paysage de mise en œuvre des politiques de préservation de la biodiversité en interne avec l'arrêt des activités de l'unité de coordination des projets environnementaux (UCPE). Il n'existe aucune structure de coordination pour servir de passerelle vers le secteur environnemental au sein du secteur touristique.

Le secteur environnemental et le secteur touristique font un usage différent du milieu naturel. Le secteur environnemental a un lien philanthropique avec le milieu naturel, tandis que le secteur touristique a un lien pragmatique et utilitaire à l'égard de celui-ci. En effet, le secteur environnemental s'intéresse au milieu naturel en tant que bien commun qui doit servir d'objet d'investigation scientifique et à préserver au profit de la communauté. Tandis que le secteur touristique associe son intérêt au milieu naturel tant que celui-ci peut lui profiter. Par contre, un point important interpelle, il s'agit de la relation qui unit le secteur environnemental au secteur touristique : le département ministériel chargé des questions environnementales joue un rôle prépondérant dans la préservation de la biodiversité en comparaison à celui en charge du tourisme durable. Sa responsabilité à cet égard inclut un très large spectre de missions qui va du rôle purement administratif au rôle financier (Tableau 1).

Le secteur environnemental contrôle tout l'espace au niveau de la conception et de la mise en œuvre des politiques publiques au profit de la biodiversité. Toute la chaîne de responsabilités demeure dans son domaine de compétences. En contrepartie, le rôle du secteur touristique se limite à la mise à disposition du milieu naturel de sa clientèle.

Tableau 1 : Modalités d'interaction entre le secteur de l'environnement et le secteur du tourisme durable autour de la biodiversité

SECTEUR DE LA PRESERVATION DE LA BIODIVERSITE	SECTEUR DU DEVELOPPEMENT DU TOURISME DURABLE
CONCEPTION DE LA POLITIQUE D'ETUDE, D'ADMINISTRATION ET DE GESTION DES SITES D'HEBERGEMENT DE LA BIODIVERSITE	PROMOTION DE LA BIODIVERSITE AU PROFIT DU SECTEUR TOURISTIQUE NATIONAL
CONCEPTION DE LA POLITIQUE FINANCEMENT DES POLITIQUES DE PRESERVATION DE LA BIODIVERSITE EN MOYENS PROPRES ET/OU EN MOYENS EXTERIEURS	COMMERCIALISATION DE LA BIODIVERSITE DANS LE CADRE DU TOURISME DURABLE
CONTROLE DE L'USAGE DES SITES D'HEBERGEMENT DE LA BIODIVERSITE PAR LE SECTEUR TOURISTIQUE	APPORT AU FINANCEMENT DES POLITIQUES DE PRESERVATOIN DE LA BIODIVERSITE PAR LA COMMERCIALISATION DE L'USAGE DE LA BIODIVERSITE LOCALE

C'est autour de l'usage de la biodiversité dans le cadre du tourisme durable que le secteur environnemental et le secteur touristique se rencontrent de manière concrète. Il s'agit d'un usage intéressé du milieu naturel de la part du secteur du tourisme. Cet usage commercial du milieu naturel par le secteur touristique explique sa contribution au financement du milieu naturel. Cet usage fait d'ailleurs l'objet d'un contrôle de la part du secteur environnemental. Le secteur touristique n'a pas d'emprise dans la formulation de la politique d'utilisation du milieu naturel ; la nature et les conditions de cet usage relèvent également de la compétence exclusive du secteur environnemental.

Cet usage du milieu naturel qui constitue le point de rencontre entre le secteur environnemental et le secteur touristique n'est pas non plus spécifiquement régi par le biais d'une structure spécifique. Néanmoins, divers services et agences interviennent dans les modalités de fonctionnement de cette rencontre pour la rendre possible (Tableau 2).

Tableau 2 : Schéma des mécanismes de coordination de la politique environnementale avec la politique de développement du tourisme durable

Mécanisme de coordination	Entité de rattachement	Référence règlementaire	Périmètre d'intervention
OC-DVOR	MEED	DECRET N°2020-206	DIPLOMATIE VERTE
ONE	MEED+ MEF	DECRET N°2008-600	APPLICATION DECRET MECIE
EDBM	PRESIDENCE DE LA REPUBLIQUE	DECRET N°2006-382	PILOTAGE PROJETS ECONOMIQUES A IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX

Ces structures qui permettent au secteur environnemental et touristique d'entrer en relation appartiennent toutes deux aux institutions du premier niveau et du second niveau dans le tableau des parties prenantes. Elles relèvent respectivement de l'institution présidentielle et du ministère chargé des questions environnementales et du ministère chargé des questions financières, c'est-à-dire par des institutions qui détiennent le pouvoir de décision en matière de conception de la politique environnementale. Le secteur touristique, au contraire, n'est pas représenté parmi ces organes qui contribuent à mettre en relation ces deux secteurs.

La remarque la plus évidente qui peut être formulée en ce qui les concerne est que la mission de ces organes qui font office de structure de coordination est à dominante environnementale et/ou économique. Cette dimension exclusivement environnementale est très marquée au niveau de la structure de coordination interne du ministère chargé des questions environnementales. En effet, l'OC-DVOR qui y assure le rôle de coordinateur des projets environnementaux n'est pas destiné, par exemple, à intégrer la dimension touristique. L'ONE est également destiné, principalement, à veiller au respect de la dimension environnementale des projets d'investissements dans le cadre des dispositions du décret MECIE. L'ONE vient à connaître les questions touristiques que lorsqu'elles sont susceptibles d'impacter sur le milieu environnemental. La logique est inversée quant à la dernière structure qui permet d'établir une passerelle entre les questions de biodiversité et celles de tourisme. En effet, l'EDBM a une mission orientée vers les questions économiques. Toutefois, il touche les questions environnementales par le biais de l'ONE dans le cadre des projets économiques qui présentent un risque d'empiètement sur le milieu naturel.

La prise en compte des questions relatives aux problématiques touristiques est ainsi marginale du point de vue de ces trois structures. En d'autres termes, elles fonctionnent suivant des modalités de coopération conjoncturelle dans la mesure où elles ne servent pas de structure de coordination.

DISCUSSIONS

Les causes des difficultés liées à la mise en place d'une coordination dans le secteur des politiques environnementales, sont relatives à deux causes. La première concerne la concurrence au niveau des compétences entre corps de fonctionnaires qui relèvent soit d'une même administration soit d'administrations différentes. La seconde implique les concurrences directes entre différentes administrations. En effet, la crainte de voir son autonomie réduite par l'acceptation d'entrer dans un jeu de partage des responsabilités, de partage des actions à conduire, la crainte de voir ses propres objectifs mis en question, empêche alors une coordination de se mettre en place malgré l'existence de liens hiérarchiques réglementairement établis. Ce phénomène connu dans la théorie des organisations par l'expression « bureaucratic failure » (littéralement échec de la bureaucratie) est fortement présente tout d'abord dans le cadre de la mise en œuvre des politiques environnementales à Madagascar (Brikenhoff, 1996), par exemple, à travers le jeu de tutelle que l'administration environnementale cherche à exercer sur une base hiérarchique sur ses organismes rattachés (notamment l'ancienne ANGAP devenue MNP) qui en retour s'efforcent de gagner en autonomie, notamment grâce à des financements alternatifs à ceux octroyés par les pouvoirs publics.

Cette difficulté à établir une coordination enregistre une dimension encore plus grande dans le cadre de la rencontre des enjeux de biodiversité et des enjeux du tourisme durable. En effet, ici, la coordination existe à un niveau théorique mais ne reçoit aucune mise en œuvre concrète. Ainsi, par exemple, l'annexe au décret n° 2015-1308 fixant la politique nationale de l'environnement pour le développement insiste sur la nécessité d'établir une coordination entre les parties impliquées dans l'usage de la biodiversité. Il n'en précise pourtant pas les modalités et laisse cette question dans le vague. De fait, la question relative à l'importance de mettre en place une structure de coordination émerge de nouveau une année plus tard dans le document de référence qui traite de liens entre le développement durable et les dimensions environnementales sorti en 2016. La nécessité d'établir une passerelle entre les dimensions environnementales et touristiques est ainsi ancienne (Banque mondiale, 2003) et est toujours évoquée comme solution efficace pour faire coïncider les objectifs de préservation de la biodiversité et les intérêts du secteur touristique au regard des mesures proposées par l'Organisation mondiale du tourisme dans le document qu'il a soumis aux Etats en 2013 pour relancer le secteur.

A Madagascar, ce jeu de l'indécision concernant la concrétisation d'une structure chargée de veiller à la coordination des actions transparait sans discontinuer à travers la réglementation existante et dans le niveau de pratique. Ainsi, le décret MECIE et le COAP établissent de manière claire l'imbrication du secteur environnemental et du secteur tourisme, mais le seul lieu de coordination auquel ils se réfèrent est l'ONE. La coordination alors est ici envisagée uniquement dans sa dimension opérationnelle mais elle n'existe pas au niveau conceptuel. Les échanges effectués avec les responsables des questions environnementales au ministère chargé du tourisme ont permis de se rendre compte de ce fait. Il n'y a pas à leur niveau d'initiative en faveur de la protection de la biodiversité. Au contraire, le lien avec les questions environnementales est cantonné à la dimension utilitaire du milieu naturel pour les besoins de promotion de la destination touristique malagasy. Cette vision limitative du rôle du secteur touristique au profit de la biodiversité semble se trouver en filigrane dans le texte de la lettre de politique nationale pour le développement du tourisme à Madagascar qui date de 2017. Dans ce document, la contribution que le secteur touristique est disposé à accorder à la protection de la biodiversité se limite à un effort de promotion de la destination Madagascar pour faire financer les politiques de protection de la biodiversité à travers un supplément d'arrivées de touristes.

En contrepartie, le secteur environnemental semble également éprouver une difficulté similaire à envisager la forme et la dimension d'une coordination effective avec le secteur touristique. Ainsi, l'organe de coordination en charge d'assurer la fonction de coordination au ministère chargé des questions environnementales, au moment de l'étude, n'inclut pas parmi ses attributions, les fonctions de passerelle vers les questions touristiques. En effet, selon les dispositions du décret relatif aux attributions du ministère de l'Environnement et du développement durable, l'Organe de Coordination de la Diplomatie Verte et Organismes Rattachés (OC-DVOR) a un périmètre d'intervention limité uniquement aux questions environnementales. On retrouve donc pleinement les soucis évoqués concernant l'échec bureaucratique.

L'étude interroge comment se met en place et fonctionne le mécanisme de la coordination entre les politiques publiques environnementales et les politiques de développement du tourisme durable. L'innovation ici porte sur une extension de la réflexion en dehors du champ clos des études purement environnementales pour les confronter au secteur du tourisme durable. En effet, il convenait d'introduire les sciences de l'organisation dans la réflexion concernant les parties prenantes qui sont impliquées réellement dans la gouvernance des questions de préservation de la biodiversité de manière proche de l'exhaustivité et d'une manière objective. Elles ont permis de situer les acteurs, qui sont immédiatement en contact avec les questions de gouvernance de la biodiversité, ainsi que les structures qui se trouvent plus ou moins éloignées du centre de gravité des problématiques liées aux questions

d'environnement. Une plus grande visibilité des institutions décisives dans la formulation et l'exécution de la politique environnementale a été obtenue. Cette méthode a permis dans le même temps d'établir le lien fonctionnel que les acteurs de la biodiversité entretiennent avec le secteur du tourisme durable. Le schéma de fonctionnement de la gouvernance des questions d'environnement ainsi que son lien avec le secteur du tourisme durable a conduit à dégager le problème de la coordination qui est sous-jacente à la rencontre de ces deux problématiques.

La recherche menée a tenté de combler les lacunes sur la question de la gouvernance de la biodiversité, qui demeurent pour l'essentiel généralistes et sectorielles par rapport à la question de la politique d'action environnementale. Elle partage néanmoins la remarque faite dans une étude sur la gouvernance des aires marines, qui pointe du doigt la faible présence du pouvoir public dans la prise en charge de l'harmonisation des acteurs qui s'investissent dans la préservation de la biodiversité (Chaboud, 2008). Mais contrairement aux points de vue de cette étude, la conclusion dégagée ici est différente. Les observations de l'article concluent plutôt dans le sens d'une implication plus importante de l'Etat dans la conception de la gouvernance des questions environnementales et touristiques pour être cohérent avec la culture et la pratique administratives malagasy.

En matière de coordination, le débat qui se fait entre une école de pensée qui se rattache à la culture bureaucratique francophone et une école de pensée qui dérive de la culture managériale anglo-saxonne se retrouve également dans le contexte des politiques environnementales malagasy. En effet, il existe une hésitation à adopter de manière claire soit un modèle de coordination fondé sur l'utilisation de pouvoirs de nature hiérarchique (qui est la caractéristique de la pratique de l'école francophone) ; et l'adoption d'une pratique basée sur une coopération volontaire entre les parties qui est propre au modèle anglo-saxon (Brikenhoff, 1996). Ainsi, l'ONE qui est la première structure à assurer la fonction de coordination dans la mise en œuvre des actions de protection de la nature tout en faisant la passerelle avec les questions de tourisme dans le cadre de la première phase du Programme environnemental (PE 1) appliqué à Madagascar fonctionnait avec une logique de coordination de nature bureaucratique. Mais la rigidité de ce modèle n'a pas permis d'instaurer une coopération efficace entre les parties impliquées et a en partie été la cause du retrait de cette mission à cette institution pour la répartir directement au niveau des différents projets (Andriamahefazafy et *al*, 2004). Elle n'a toutefois pas été remplacée par aucune autre structure équivalente.

La fonction de coordination demeure dès lors vacante aussi bien en interne aux projets environnementaux eux-mêmes que dans les secteurs transversaux comme le tourisme. Cette absence de structure est alors comblée par voie de coordination

réalisée par ajustement mutuel (Plane, 2017). Cette forme de coordination repose sur un modus vivendi pragmatique à savoir la bonne volonté de chaque partie.

Par ailleurs, des enjeux de pouvoir entre responsables des départements souvent liés à des raisons de prestige ou de rivalité de corps, contribuent à cette incohérence en matière de politique de coordination. Ainsi, par exemple, les relations entre le ministère chargé de l'environnement et l'ONE ont connu des tensions en raison notamment de questions financières. Ces mauvaises relations personnelles et interinstitutionnelles ont fini par aboutir à la redéfinition du rôle de coordinateur national de l'ONE dont le périmètre d'intervention a été réduit à la mission de veiller à la mise en conformité des investissements sur le plan environnemental (Andriamahefazafy et *al*, 2004).

Les autorités publiques ont ainsi restructuré l'ONE lors de la deuxième phase du Programme Environnemental (PE2) en décentralisant la fonction de coordination au niveau de chaque projet (Andriamahefazafy et *al*, 2004). Au final, le ministère chargé des questions environnementales cherche à conserver la fonction de coordination notamment à travers l'OC-DVOR, qui est une structure interne à ce département.

Les projets environnementaux mis en œuvre à Madagascar souffrent dès lors d'une absence de pérennité qui finit par impacter de façon négative dans leur relation avec les questions touristiques.

La problématique de la coordination des missions de service public pour concilier les questions environnementales constitue ainsi le nouveau défi managérial auquel les administrations des pays qui disposent d'un capital naturel à conserver font face avec des réponses différentes (Paczesniak, 2003).

Par ailleurs, la France a fait le choix de répondre à ce défi en engageant une démarche de transversalité entre les administrations publiques impliquées. Elle a mis trente-six ans pour que les autorités publiques arrivent à mettre en place une forme de coordination entre les différents services publics en charge de la biodiversité : à savoir les départements de l'Ecologie, de l'Equipement et de l'Energie. En effet, la création d'un ministère de la protection de la nature et de l'environnement date de 1971 en France et la mise en place d'un ministère fusionnant les administrations de l'Ecologie, de l'Equipement et de l'Energie intervient seulement en 2007 dans le cadre d'un ministère intégré (Bettina, 2010) et (Goyard, 1974). Les autorités françaises ont choisi de désarmer les logiques corporatistes et antagonistes entre les corps de fonctionnaires appartenant à chaque administration concernée et également résoudre quel est l'échelon administratif légitime pour gérer la gouvernance du développement durable et de la biodiversité. Cette démarche, si elle a réussi à apporter une première esquisse de solution au niveau de la coordination des services

publics, ne résout pas pour autant l'interaction opérationnelle avec les acteurs environnementaux issus de la société civile. La France n'a pas choisi de recourir à une agence spécifique pour implémenter une coordination et rendre cohérentes ses politiques publiques écologiques et de développement durable comme l'a souligné le comité français pour l'UICN en 2006.

Limites

Il est à relever que la démarche adoptée est marquée par deux faits qui peuvent relativiser la portée des conclusions auxquelles le travail a donné lieu. Le premier fait concerne la dynamique du jeu politique local qui pousse soit au regroupement ou au redéploiement des compétences des ministères concernés par la gouvernance des questions environnementales et touristiques entre une ou plusieurs structures ministérielles dans le cadre des successions de régime intervenues entre la signature de la Convention sur la diversité biologique en 1995 à aujourd'hui. Or, cette démarche de redéploiement structurel relève davantage d'une logique politicienne que d'un souci d'efficacité organisationnelle. Il est alors difficile de saisir une cohérence des choix en matière d'organisation derrière cette valse de modèles de gouvernance.

Par ailleurs, il existe un jeu de rivalité implicite qui s'établit entre le pouvoir public et la société civile environnementale dans le cadre de leur interaction. Cette rivalité a comme enjeu, pour l'administration, d'avoir la mainmise sur l'ensemble du champ d'action et des acteurs présents dans les programmes environnementaux, et, pour la société civile, elle a comme motivation la recherche de la préservation et l'extension de son autonomie face à l'administration (Marival, 2011). Cette opposition idéologique introduit également en soi un élément doute quant à la sincérité de la documentation que les acteurs privés mettent à la disposition du public. En effet, en raison de cette coexistence tendue, une forme de retenue et de confidentialité est ressentie dans la communication de la part des associations touristico-environnement.

CONCLUSION

Les questions d'organisation ont leur place dans le débat relatif à la biodiversité et au rapport de celle-ci avec ses usagers. Elles ont notamment une place à tenir dans la définition des politiques publiques environnementales et dans les problématiques liées à leur mise en œuvre.

De fait, elles ont le potentiel pour résoudre les difficultés liées à la coordination des actions du secteur chargé de la préservation de la biodiversité avec les acteurs qui exercent dans le secteur du tourisme durable à travers une structure prévue à cet

effet. Toutefois, une telle structure n'existe pas dans les politiques publiques environnementales à Madagascar.

La mise en place d'un système de coordination formelle assure dès lors une étape incontournable pour établir un système de coordination adapté aux enjeux scientifiques, économiques et humain de la politique publique environnementale malagasy. Une initiative de cette ampleur dépend néanmoins d'une prise en compte de la dimension organisationnelle par les autorités publiques et leurs partenaires techniques et financiers concernant les compétences et le périmètre d'action.

Remerciements

Les auteurs adressent leurs remerciements aux personnes et institutions qui ont contribué à la réalisation de cet article.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1) Aim, R. (2020). *L'essentiel de la théorie des organisations*. Gualino L'extenso

2) Andriamahefazafy F. Meral P. (2004). La mise en œuvre des plans nationaux d'action environnementale : un renouveau des pratiques des bailleurs de fonds ? In *Mondes en développement* 127 :22-44

3) Andriananja H., Raharinirina V. (2004). Quels enjeux pour la durabilité et la gouvernance des ressources naturelles et forestières à Madagascar ? In *Mondes en développement*, 127 : 75-89

4) Bettina, L. (2010). Du ministère de l'impossible au ministère d'Etat. In *Revue française d'administration publique,* 134 : 277-311.

5) Bonnard, L. (2017). Redécouper les frontières de l'action publique : de quoi la transversalité est-elle le nom ? Acte du Congrès AFSP, Montpellier.

6) Brinkerhoff D. W. (1996). Issues in policy implemtation networks:an illustration from Madagascar's environmental action plan. In *World development*, Vol 24, N°9, pp 1497-1510

7) Chaboud, C., Galletti, F., David, G., Brenier, A., Meral, P., Andriamahefazafy F. & Ferraris, J. (2008). Aires marines protégées et gouvernance : contributions des disciplines et évolutions pluridisciplinaires, Editions Institut de recherche pour le développement : 55-77.

8) Chaboud, C., Froger, G. & Meral, P. (2009). L'expérimentation du développement durable à Madagascar. In *Mondes en développement*, 47-66

9) Gervasoni V. (2006). Gouvernance et biodiversité : état des lieux en droit français et propositions d'action. EComité francais UICN Union mondiale pour la nature

10) Goyard, C., (1974). La coordination et la consultation dans l'administration publique en France. In *Revue internationale de droit comparé*, 4 : 759.

11) Martinet, A-C. & Silem, A. (2008). *Lexique de gestion et de management*. Paris : Dunod.

12) Meral, P. & Requier, D. (2006). La gestion durable de l'environnement à Madagascar : enjeux, opportunités et contraintes. In *Economie rurale. Agricultures, alimentations, territoires,* 6

13) Mintzberg, H. (2004). *Le Management, voyage au centre des organisations*. Editions d'Organisation.

14) Plane, J. M. (2017). *Théorie des organisations.* Dunod

15) République de Madagascar (2015). Annexe au décret 2015-1308 fixant la politique nationale de l'environnement pour le développement durable à Madagascar.

16) Union internationale pour la conservation de la nature, Comité français, 2018. Comité français, collectivités et biodiversité : vers des initiatives innovantes, 15

HAVORIA, DE LA TRADITIONNALITE A LA POSTMODERNITE

par

NOFISOA M. Jonary Tolérant [(1)], RAZAFIMANDIMBY Olivier Steward[(2)]

(1) Doctorant, Ecole Doctorale Sciences Humaines et Sociales, Mention Sociologie, Faculté d'Economie, de Gestion et de Sociologie, Université d'Antananarivo, Madagascar

(2) Doctorant, Ecole Doctorale Sciences Humaines et Sociales, Mention Gestion, Faculté d'Economie, de Gestion et de Sociologie, Université d'Antananarivo, Madagascar

RESUME

La description et l'analyse des coutumes funéraires Tandroy (*Havoria*) ont montré les différentes particularités qui doivent être pris en compte pour la concrétisation de la politique culturelle nationale. Dans la Commune rurale d'Ambovombe Androy, malgré la stabilité coutumière, suite à la multiplicité des instruments de gestion de la vie en société, la difficulté de la vie et la modernisation, le *havoria* risquerait d'être compromis. Surtout en termes d'engagement ou d'obligations patrimoniales, en cas de manque des possibilités matérielles, les individus concernés ne peuvent rien faire, d'où le respect de la coutume paraît fictif. Par conséquent, si on se projette vers l'avenir, il est vrai que les Tandroy sont des grands gardiens de leur tradition par excellence, mais la redéfinition et la réflexion sur ces éléments apportent des réponses quant à la position à adopter face à la mondialisation.

Mots-clés : Culture, *Havoria,* coutume, funérailles, développement, globalisation, identité, évolution.

ABSTRACT

The description and analysis of the funeral customs in Tandroy (*Havoria*) laid out the various peculiarities that must be taken into account for the realization of the national cultural policy. In the rural Commune of Ambovombe Androy, despite the customary stability, following the multiplicity of instruments for managing life in society, the difficulty of life and modernization, the *Havoria* risk (risk) being violated. Especially in matters of commitment or property obligations, in the event of a lack of material possibilities, the individuals concerned have nothing to do, so respect for custom seems fictitious. Therefore, looking into the future, it is true that the Tandroys are strong guardians of their tradition, but the redefinition and

reflection on these elements provide answers as to the position to adopt in the face of globalization.

***Keywords**:* Culture, *Havoria*, custom, funeral, development, globalization, identity, evolution.

FINTINA

Ny famaritana sy ny famakafakana ireo fomba amam-panao fandevenana ao Androy (Havoria) dia nampiseho ireo mampiavaka azy izay tokony horaisina ho fanatanterahana ny politikam-pirenena eo amin'ny kolontsaina. Ao amin'ny Kaominina ambanivohitra Ambovombe Androy, na eo azany fomba mahazatra, vokatry ny hamaroan'ny fitaovana fitantanana ny fiainana eo amin'ny fiarahamonina, ny fahasahirana ary ny fandrosoana, dia atahorana ho voahitsakitsaka nyhavoria. Indrindra eo amin'ny resaka adidy sy amin'ny lovan-drazana, amin'ny fotoana tsy fahampian'ny fitaovana, dia tsy manan-katao ireo olona voakasik'izany, ka toa zary lasa anjoanjo ny fanajana ny fomba amam-panao. Noho izany, raha mijery ny ho avy dia marina fa ny Antandroy dia isan'ny tena mpitazona ny fomban-drazany, fa ny famaritana sy ny fandinihana ireo singa ireo dia manome valiny momba ny hevitra tokony horaisina manoloana ny fanatontoloana.

Teny fahatra : Kolontsaina, Havoria, fomba, fandevenana, fandrosoana, fanatontoloana, famantarana, fivoarana.

INRODUCTION

En général, la culture peut être considérée comme un ensemble de règles et de normes qui régissent la vie au niveau de la société. Elle nous aide à nous insérer dans notre société par le biais des institutions de socialisation, comme la famille, l'école, l'église, etc. Autrement dit, elle semble être un outil efficace pour différencier l'homme de la nature et des animaux. Celui qui ne respecte pas ces règles est communément appelé : « *Tsy mahalala fomba* »[43] (*celui qui est impoli*, soit *celui qui ignore les règles*) selon la société Malagasy. Ainsi, l'homme ne dort ni n'importe où, ni n'importe comment, ni avec n'importe qui, mais suit les normes de la société. L'Anthropologue britannique du XIXème siècle Edouard TAYLOR définit la culture comme « *un ensemble complexe qui comprend le droit, l'art, les connaissances, les croyances, la morale, les coutumes, les aptitudes, et habitudes qu'acquiert l'homme en tant que membre de la société* »[44].

C'est un ensemble cohérent dont les éléments sont interdépendants. La culture permet à un groupe de se distinguer par rapport à d'autres. Elle détermine plutôt les

[43] Decary, R. (1958), *Mœurs et Coutumes des Malgaches,* Paris, Payot
[44] TAYLOR, E-B. (1871), « Primitive culture », 2 Volumes, Londres

activités de l'homme. Ainsi, elle est commune à un groupe d'hommes et chaque individu doit la respecter au sein de la société. La culture se transmet par le biais de la socialisation et cette transmission se fait d'une génération à l'autre par l'intermédiaire des agents de socialisation, dont la famille, l'école. Ainsi, la culture est comme un mode de perception que chaque société transmet à chacun de ses membres, telle que la tradition, la sagesse et l'éducation.

La première fonction de la culture est de renforcer la cohésion du groupe en conférant une légitimité aux relations sociales. Alors, dans la culture, on parle des sociétés évoquées par Emile DURKHEIM : la société traditionnelle et la société moderne[45].

La culture donne un sens aux liens sociaux qui unissent les hommes. En effet, l'idée d'avoir une Nation en tant que telle justifie le fait que les hommes vivent en harmonie sur un territoire donné, mais en même temps, il leur arrive de déclencher une guerre. L'idée de concevoir une famille, ainsi que les normes et valeurs qu'y sont associées, créent entre les parents et les enfants des relations plus solides au-delà d'un seul lien biologique.

En Anthropologie, la notion de culture nous permet d'expliquer la différence entre les sociétés. Tandis qu'en Sociologie, elle est souvent utilisée comme un facteur explicatif des comportements humains.

En réalité, le peuple Malagasy croit qu'entre les vivants et le Créateur, il existe un intermédiaire que l'on ne peut occulter et est indispensable dans la vie humaine : ce sont les ancêtres. Ainsi, les *razana* ou les entités intermédiaires comme l'âme de défunt et les esprits ne disparaissent pas, mais ils vivent autour d'eux. Ce sont des entités à caractère divin, sans accéder à une réalisation divine parfaite, que l'on invoque. Alors, le tombeau ancestral est un domicile où l'esprit du défunt peut se reposer au lieu d'errer dans l'immensité de l'au-delà, selon la philosophie malgache. C'est aussi un moyen pour maintenir, chez les vivants, la mémoire de ceux qui sont morts. Ainsi, on les enveloppe dans le nouveau suaire.

Les études culturelles n'ont pas fini d'intéresser et d'amener à de nouvelles découvertes dans le domaine de l'anthropologie, de l'ethnologie et d'autres sciences humaines comme la Sociologie. Notre souci est de savoir si la malgachéité peut survivre aux problèmes de disparition des cultures, ces problèmes étant la modernité mal vécue/mal comprise, et la civilisation étrangère est devenue synonyme de valeurs nuisibles à la culture Malagasy.

[45] Emile, D. (1893), « De la division sociale du travail », Paris, PUF

Alors, nous pouvons définir la malgachéité comme une recherche des manifestations d'une identité typiquement malgache à travers le contexte de la mondialisation et de la globalisation du système au monde.

De façon générale, l'insuffisante valorisation de la culture, de l'histoire, de la langue, des savoirs et des valeurs, a induit à une perte d'identité au profit d'une image conflictuelle, la perméabilité et la malléabilité des personnalités. Les sociétés traditionnelles ont connu de profondes transformations dans leurs systèmes de transmission du savoir ; le plus souvent les coutumes de socialisation, soit ont disparu, soit sont faites de manière timide. Et l'on peut évoquer des formes de perte générale des repères. Nonobstant, il nous faut dire que le *Havoria*, rite funéraire pratiqué dans l'Androy ou dans la partie sud de Madagascar, semble constituer un pilier dans le « vivre ensemble » au niveau de la société traditionnelle Malagasy.

Choix du thème et du terrain

Nous avons choisi cette thématique du rite funéraire *Havoria*, dans le cadre d'un point de vue rattaché à une conception marxiste stipulant l'existence de la lutte des classes. Dans ce cas, ce rite funéraire est une lutte de pouvoir, une révolte, un défi, mais il exige des moyens matériels, financiers pour pouvoir honorer la cérémonie. Par ailleurs, dans un cadre national, il nous semble que le marasme caractéristique des politiques nationales (en matière d'éducation, de culture, de religion et de développement, etc.) ne nous permet pas de défendre notre richesse culturelle, ainsi que de notre fierté.

Le Grand Sud est une zone qui se localise dans un coin reculé de Madagascar. Officiellement, la commune choisie pour cette étude est une Commune Urbaine. Cependant, pendant notre période de descente sur terrain, les documents utilisés stipulent encore que c'est une Commune Rurale. Ce qui rend ambigu l'appellation de notre terrain d'étude. La Commune rurale d'Ambovombe Androy se trouve à 1000 km de la capitale. Pourtant, les réalités qui y sont vécues, notamment concernant la mauvaise infrastructure routière, l'insécurité, le manque d'eau potable, la dureté de la vie, bloquent la fréquentation de cette zone.

Face aux phénomènes de changements sociaux, notre problématique vise à connaitre, comment analyser la prégnance des us et coutumes dans les affirmations identitaires, ainsi que de savoir leurs significations contemporaines.

Selon l'hypothèse, la sauvegarde des rites et des traditions peut garantir ou non le progrès social selon la valeur humanisante que l'on leur accorde, c'est-à-dire que les scientifiques ont à se positionner sur une réflexivité objective, en opérant un tri entre superstitions et thérapeutiques sociales. Nous voulons dire par là que la plupart du temps, ces rites constituent des « purges sociales », se positionnant en une sorte

de psychanalyse mettant à jour les frustrations profondes de la communauté (psychanalyse sociale).

Etant donné que la tradition *Havoria* constitue un phénomène social complet, il importe d'en connaitre les dynamiques afin de contextualiser ces réalités dans le cadre de la globalisation et de la mondialisation.

Généralement, nos objectifs principaux c'est d'analyser et d'explorer les réalités d'un rite funéraire, tout en tentant d'en tirer les significations à travers quelques modèles. Pour cela, notre but est d'analyser les interactions entre cultures mondialisées, mondialisation et croyances ancestrales à travers les réalités des traditions.

Plus spécifiquement, nous souhaitons, d'une part, de connaître les dynamiques matérielles et symboliques du Havoria au niveau de la communauté Tandroy, et d'autre part, d'identifier les points d'ancrage et de désarticulation de la tradition dans le contexte postmoderne.

MATERIELS ET METHODES

Pour effectuer cette étude, nous avons eu recours à des déplacements nécessaires sur le terrain. Avec ce que cela implique comme contraintes spatiaux, tous les moyens de transport disponible ont été utilisés. Les matériels informatiques et communications nous ont été d'un grand appui pour sauvegarder et réaliser nos enquêtes (dictaphone, ordinateur portable, etc.). Quelques objets bureautiques comme le stylo et bloc note nous ont été également utilisés pour recueillir des données ou informations nécessaires durant l'entretien avec des enquêtés. Bien sûr qu'une telle étude est limitée par les moyens humains, matériels et financiers nécessaires.

Autrement dit, cette phase de la recherche consiste à construire les instruments ou des techniques capables de recueillir des données en adéquation avec le cadre conceptuel. La recherche documentaire a constitué pour nous un outil très important. Elle a permis de peaufiner le thème d'étude et faciliter l'élaboration du cadre théorique de notre travail. Selon Paul N'DA[46], le terme « documentation » renvoie à toutes sources de renseignements déjà existants à laquelle le chercheur peut avoir accès. Ces documents peuvent donc être sonores (disques), visuels (dessins), audio-visuels (films), écrits (textes) ou des objets (insignes, vêtements, monuments).

Nous avons choisi comme approche globale dans cette étude, les apports de l'anthropologie européenne, à tendance fonctionnaliste, tels que les théories sur la culture, émanant de Bronislaw MALINOWSKI[47]. Toujours dans cette ligne d'idée,

[46] Paul N'DA (2011), Le drame démocratique africain sur scène en côte d'Ivoire, le Harmattan
[47]MALINOWSKI, B. (1968), « Une théorie Scientifique de la culture », Paris, Maspero, Coll. Points

nous nous sommes inspirés de Karl MARX[48], dans ses analyses sur le Capital et la lutte des classes. Par ailleurs, nous nous sommes référés aux théories de Claude LEVI-STRAUSS[49] sur l'efficacité symbolique, pour tenter de comprendre les logiques culturelles en jeu dans notre terrain d'études. Ces méthodes nous ont permis d'étudier, d'observer et d'analyser les dynamiques de groupe dans cette société rurale et son environnement comme : les rapports de force, les modes de production, l'activité génératrice des revenus, les valeurs socioculturelles existantes de cette société.

En somme, le cadre d'analyse est caractérisé par une vision structuro fonctionnaliste du phénomène, ne serait-ce qu'à considérer le fait que nous nous inspirons d'Emile DURKHEIM[50] dans ses analyses sur la division sociale du travail, à savoir la distinction entre la solidarité mécanique et la solidarité organique. Notre objet d'étude étant fortement à caractère mécanique, mais en passe (avec les impératifs de la mondialisation), peut-être de s'organiser.

Pour répondre à notre problématique et vérifier nos hypothèses, nous nous sommes servis des techniques classiques en matière d'enquêtes dans les sciences humaines, notamment des techniques propres à l'anthropologie, comme les entretiens individuels, les observations simples et participantes. Nous avons construit un questionnaire et un guide d'entretiens contenant nos variables d'études, pour tenter de les mesurer (et de les constater) sur terrain et d'en saisir les significations accordées par les acteurs. Pour ce faire, nous avons mené des interviews de type directif, surtout dans un cadre qualitatif, et des interviews de type non directif, dans une visée qualitative. Tout ceci a été complété par des séances d'observations simples, ainsi que des observations participantes, nous ayant permis de nous imprégner de la vie sociale et culturelle dans la zone.

Par ailleurs, dans un cadre socio anthropologique, nous nous sommes servis de l'ethnométhodologie, discipline pouvant par excellence explorer les positionnements communautaires individuels dans les champs et cadres sociaux. Selon OLIVIER de SARDAN[51], il s'agit d'analyser l'indexicalité et la réflexivité des individus, pour aboutir à l'analyse des stratégies individuelles de vie, en premier lieu, mais également pour pouvoir analyser les dynamiques communautaires.

[48]MARX, K. (1984), La lutte des classes en France, 1848-1850, Editions sociales
[49]LEVI-STRAUSS, C. (1949), « L'efficacité symbolique », in Revue d'histoire des religions, n°1, pp.5-7, Paris
[50]DURKHEIM, E. (1893), « De la division de travail », Paris, PUF
[51] SARDAN (O.J.P), Anthropologie du développement, Paris, Karthala, 1995

RESULTATS

Chronologie du Havoria

Le décès ayant été constaté, et les rituels d'usage effectués, plusieurs évènements se succèdent dans l'accomplissement du *Havoria*.

Choix de la date

Rappelons que chez les Tandroy, on ne peut procéder à un enterrement à n'importe quel moment. Il y a des consultations à faire, suivant la voie hiérarchique, auprès des différentes entités villageoises pour éviter le refoulement du jour néfaste aux vivants et pour que le défunt se repose en paix, rejoint dignement le royaume des ancêtres. Dans ce cas, selon l'entretien, il pourra jouer favorablement le rôle d'intermédiaire entre le *Zanahary* et les Vivants en termes de bénédiction.

Ainsi, la famille proche du défunt doit avoir l'avis et la confirmation des entités concernées, notamment ceux du *Mpitangazomanga,* après avoir procédé à l'organisation de la cérémonie du *Havoria,*

Emissaires villageois

Après avoir bien choisi et fixé la date, réuni les conditionnalités du *Havoria*, la famille concernée, a le devoir et l'obligation de mettre au courant toute la communauté villageoise et étatique concernant le jour du *Havoria* et la mise en terre du corps du défunt auprès de son village natal. Ainsi, le *Mpitankazomanga fait* appel et rassemble les descendants féminins et masculins au pied d'un arbre sacré (tamarinier). Il dicte aux émissaires qui se subdivisent en plusieurs équipes pour faciliter et faire passer en temps l'information de tout le monde, le même message à transmettre. Ils se dispersent dans tous les coins du village et annoncent la nouvelle, par le système du porte à porte. Le fils ainé du défunt joue le rôle d'émissaire pour l'information de la communauté étatique au niveau local, comme il est le prétendant successeur légitime de son père. Les représentants étatiques locaux doivent montrer leur bonne volonté pour assister à cette cérémonie, pour ne pas être à l'écart de la société. Ce geste symbolique marque l'unité et la cohabitation ainsi que la solidarité de la population locale.

Les émissaires font leur travail à pied, malgré l'éloignement des villages voisins, pour tenter d'annoncer la nouvelle à ceux qu'ils croisent sur les chemins, dans les marchés, dans les champs, etc.

Ces émissaires ne doivent jamais transformer un message dicté par les *« ndatybe »*comme ils veulent, afin d'éviter les malentendus ou des fausses informations : *« Irakelahatama'i Rangahey (X) zaha ctoy koahe, mitalily anareo fa vila sy tama'i (tinainy) lasa gney ty (...X...), Havoria ty (sabotsy), magnary te (lahady) ».(traduction libre : nous sommes des envoyés par le vieux pour vous*

informer que X est décédé le (lundi) dernier, son Havoria sera ce samedi et la mise en terre sera le dimanche prochain).

Ce système d'information villageoise doit être fait au moins une semaine avant l'événement, pour que les invités puissent avoir du temps à se préparer.

Antsiva

Dès le 5h du matin du samedi, jour du *Havoria*, un homme âgé de 45 ans environ, fait sonner son *Antsiva* en circulant dans le village à pied, et à la fin, il annonce la nouvelle : « c'est X qui est mort, il habite à… (Adresse du défunt), aujourd'hui est son dernier jour d'hommage ». (*Mpitiok'antsiva*)

Ce genre de « tam-tam » est fait pour que toute la communauté soit au courant de l'événement et que personne ne rate le moment sacré. Cela ne s'arrête qu'à midi au moment où le soleil se positionne au milieu de la tête. C'est le moment où le soleil ne constitue pas une ombre par rapport à l'humanité, selon l'observation sur le terrain. D'après le témoignage, on nous a affirmé que le soleil était le Dieu des ancêtres Malagasy à l'époque, où ils ont organisé leur travail suivant leur positionnement. D'après toujours un témoignage, Dieu était en position de regarder l'homme ou sa créature, selon l'imagination ancienne et vulgaire. Symboliquement parlant, la fête va se dérouler sans incident sous la protection de Dieu et du *Razana*. Donc, il n'y aura aucun obstacle pour cette communauté si on respecte bien les consignes du Mpitankazomanga.

Par contre, selon la tradition, le *Mpitiok'antsiva* doit être seul et circule à pied pour qu'il agisse de manière libre et indépendante pour annoncer la nouvelle correctement. Ainsi, la famille organisatrice est plus confiante par rapport à la véracité de l'information transmis. Selon l'entretien, la marche à pied symbolise traditionnellement aussi la modestie, la simplicité et la sociabilité de la famille concernée par rapport à la population locale, afin de motiver les invités à venir assister la cérémonie. Malgré tout, le *Mpitiok'antsiva* doit être compensé par la famille organisatrice suivant des accords. Il revient à l'endroit où se déroule la cérémonie pour récupérer sa motivation (3000 à 5000 Ariary), accompagné de *rabon-kena (poumon de zébu)* qui lui est réservé spécialement, selon la coutume. D'autres lui donnent un mouton ou une chèvre, etc.

Mais pourquoi un rabon-kena pour le *Mpitiok'antsiva* mais pas d'autres morceaux de viandes ? Parce qu'il symbolise chez l'homme la vie selon un témoignage.

En effet, le travail du *Mpitiok'Antsiva* se termine donc à midi, le jour même de la cérémonie du *Havoria*. Selon les observations sur le terrain, l'*Antsiva*traduit la confirmation de l'invitation de toute la population pour venir à la fête funéraire.

Accueil des visiteurs

Selon les observations, les invités commencent arriver à l'endroit où se déroule la cérémonie dès 6 h du matin, notamment les groupes issus des villages éloignés. D'autres arrivent déjà la veille du samedi, jour du *Havoria* et amènent avec eux leur nappe, vêtements, couvertures, marmites, et ils dorment n'importe où, sans accueil spécifique.

D'après la tradition, l'accueil des visiteurs est réservé uniquement le jour du *Havoria*, soit le samedi. Le fils ainé de la famille s'assied par terre, au pied d'un arbre avec deux hommes issus de la descendante masculine. Ce fils ainé de la famille ne prend aucune parole, ni ne répond aux discours de condoléance prononcés par les invités. Il ne fait qu'enregistrer les familles qui arrivent et ce que chacune amène pour le défunt. La réponse semble être réservée à un homme de la descendance masculine, représentant de la famille organisatrice de l'événement. D'après l'analyse politique, cette situation démontre que l'exercice du pouvoir de parler ou d'organiser au sein du groupe est confié aux hommes héritiers en respectant les normes et règles hiérarchiques.

Quand le *Rafozagne* (beau-père/belle-mère) arrive pour présenter ses condoléances, la famille proche du défunt doit lui rendre une chèvre ou un mouton, accompagné d'un litre de *toake* gasy (boisson alcoolique fabriqué au niveau local), pour le respect spécifique de ce dernier. Cela nous montre que les *Rafozagne* occupent une place très importante au niveau de cette communauté, comme ils donnent leurs filles en épouses.

Le visiteur qui vient avec des zébus est accueilli de façon spectaculaire : beko et danse typiquement Tandroy, applaudissement et cris de gloire, ponctué d'un coup de fusil de manière successif, pour lui donner un statut particulier durant cet événement. Puis, il se dirige vers les hôtes afin de prononcer leur discours de condoléance et offrir encore leur « *basymena* » (somme d'argent étalé sur le long d'un bâton) selon toujours la tradition Tandroy. Cela symbolise la richesse, la force et puissance ou le statut social du visiteur.

Traditionnellement, la famille du défunt se regroupe hâtivement avec des invités qu'y sont déjà présent. Tout de suite, ils forment un demi-cercle : la danse, la musique, le *Beko* et le cri villageois sont à l'honneur pour rythmer l'ambiance et saluer l'arrivée des invités. Philosophiquement, ce geste nous manifeste un défi face à la mort et/ou le courage à surmonter et oublier la douleur. Autrement dit, le courage et la résistance de cette communauté sont démontrés à travers de la culture des danses et musiques.

Des sagaies à la main pour les hommes, les femmes interprètent leur *beko* avec de grandes performances vocales pour encourager la famille, mais surtout pour les mérites du défunt.

Après cette résistance symbolique, les invités présentent leurs condoléances et la famille issue de la descendante féminine les accompagne vers un coin qui leur est réservé afin que les invités puissent prendre leur *famahagne* (repas symbolique de solidarité et de l'unité), appelé par d'autres ethnies de l'île comme *fono-kenamitam-pihavanana.*

Ceux qui viennent avec une petite somme d'argent dans un chapeau, sont également accueillis à la même dignité que les autres, pour ce repas symbole de solidarité et d'unité au niveau de la communauté : le *filongoa* (Fihavanana Malagasy).

Les danses et les chants typiquement Tandroy

Les Tandroy sont connus pour leur style de danses typiquement traditionnelles, réalisés avec des lances et accompagné de musique distinctive ponctuée de sons aigus provenant de flûtes. La danse, la musique et le *beko* sont indissociables de leur culture. Les danseurs ont des plumes d'autruches accrochées à un bandeau sur le front, rappelant le temps où il y avait encore des autruches dans le Sud de l'ile. Les danses miment la vie de tous les jours, ainsi que les animaux de prestige de la région, comme les zébus, etc.

Le *beko* est propre au peuple Tandroy, c'est un chant polyphonique a capella généralement interprété par un groupe d'hommes, nommés « *sairy* », composé d'un récitant et de choristes. Perpétué depuis la nuit des temps par les ethnies du Grand Sud, le *beko* fait résonner sa litanie répétitive et gutturale durant les nuits où amis et familles du défunt se sont réunis devant des feux et des bassines de rhum pour accompagner l'esprit du mort dans sa marche vers l'Est, là où vivent les ancêtres. Ces chants funéraires à plusieurs voix racontent souvent la vie du défunt mais ils viennent aussi apporter le bien-être, l'apaisement, la réconciliation, la cohésion du groupe et la tolérance. Les familles invitent quelque fois, des musiciens aux funérailles et les payent pour chanter et danser. Les chanteurs sont accroupis pour être au même niveau que leurs auditeurs. Ils chantent avec une voix très aiguë et un timbre nasillard. Une variante du *beko* s'appelle « *sabo* »et se chante pour chasser les mauvais esprits qui se sont emparés d'un malade. Les esprits sont omniprésents et les Malagasy doivent souvent recourir à des cérémonies de possession à but thérapeutique. C'est, en effet, un monde qui surveille celui des vivants, un monde de revenants qui peuvent éventuellement s'incarner dans les êtres humains pour diverses raisons mais souvent pour réagir contre un manquement de la société humaine. Ces cérémonies font alors appel aux esprits concernés, à travers les médiums qui les reçoivent en leurs corps. Des musiques appropriées, différentes

pour les divers esprits, doivent être jouées, parfois pendant très longtemps et le Dieu peut s'exprimer et donner, éventuellement, aux humains les explications ou les réponses dont ils ont besoin.

Durant l'événement du *Havoria*, les Tandroy mettent à l'honneur leur identité culturelle à travers de leur style de danse typiquement Tandroy, qui symbolise une résistance, un défi et une démonstration de force et puissance. Ils mettent à l'honneur leur « Beko » au cours de cette cérémonie. Un groupe des femmes s'assoit par terre, claque des mains, crie et frappe avec des baguettes des « *langoro* » (tambours) pour donner le tempo et rythmer la cérémonie funéraire. Tout le monde peut danser au milieu de la foule, comme s'il n'y a pas de mort. Cela montre qu'ils sont toujours courageux, contents, affichent de la joie, même dans un moment difficile. D'après les observations, on dirait que les gens voulaient nous faire passer un message de « la continuité de vie », bien qu'ils traversent des moments difficiles. Dans cette circonstance, nous avons constaté également un désir du rapprochement intense entre les jeunes et les adultes, exprimé par des gestes sexuels symboliques, notamment au moment de la danse folklorique. Interrogé par rapport à la signification philosophique de ce mouvement, l'un des assistants à la cérémonie nous a affirmé que : « Philosophiquement/symboliquement, nous pouvons nous reproduire plus, bien qu'on nous a pris l'un des membres de notre famille ». C'est le message révolutionnaire ou de résistance qu'on veut transmettre au Dieu créateur de l'univers, selon la croyance.

Cette tradition nous amène à faire une analyse concernant le défi face à la loi de la nature et/ou au Dieu créateur, selon la réflexion scientifique. De l'autre côté, un groupe d'hommes défile et court partout le village. Il amène avec lui tous ceux qu'ils croisent en chemin, et à la fin de ce mouvement symbolique des guerriers, il revient à l'endroit où se déroule la cérémonie funéraire pour faire face à la famille proche du défunt. D'après les observations, la lecture socio anthropologique de cette action est de rendre fort et encourager la famille du défunt qui se trouve en deuil.

Selon l'analyse, le dépassement de la mort à travers des mouvements culturels, permet de rassurer la continuité de la vie pour ce groupe ethnique Tandroy. D'où, l'incendie de la maison du défunt et la destruction de ses biens, parce que, pour cette population, la mort ne doit pas être associée avec les vivants.

Coup de fusil

L'Androy (le pays des épines), terre des Tandroy (ceux du pays des épines), dans la partie sud de Madagascar, environ 20.000 km^2 et 300.000 habitants, est caractérisé par une très grande sécheresse, qui est marqué par la flore.

Le nom du pays rappelle que plantes herbacées, arbustes et arbres portent souvent des épines. Le problème de l'eau, avec une incidence sur la culture et

l'élevage, y reste aigu. Paradoxalement, les Tandroy habitent un pays souvent sans eau et sans herbe, sont de grands éleveurs et tous les soins vont à leur troupeau de moutons, de chèvres et surtout de zébus.

Ainsi, pour mettre en sécurité leur troupeau de zébu, les Tandroy collectent toutes sortes d'armes de défense comme la fronde, la sagaie, le coupe-coupe, etc. Par rapport au développement du phénomène de vol de bœufs, ils utilisent des fusils à chasse, surtout depuis l'entrée des armes modernes au cours la période coloniale. Ainsi, le port d'arme devient symbole de suprématie ou de détermination du statut social de l'homme au niveau de cette communauté.

En bref, la signification de la possession et d'utilisation de *basim-borona* (fusil à chasse) change dans le temps et dans l'espace, d'après nos analyses sur terrain.

Dans le cadre du *Havoria*, un coup de fusil lancé par le fils ainé du défunt est pour informer les villages voisins de l'existence et du déroulement de la cérémonie funéraire. C'est ainsi d'un signe de rassemblement de la communauté dans le cadre du *Havoria.* Pour les visiteurs, cela symbolise le statut social du défunt et marque la puissance de certains groupes d'individus. L'arrivée de familles ou groupes prestigieux sur la place du *Havoria* semble toujours être ponctuée par un coup de fusil.

Selon les entretiens, les villageois peuvent déterminer la catégorie et le genre, l'âge d'un individu décédé à partir du coup de fusil lancé. Par contre, pour les *sairy* (groupe artistique), un coup de fusil donné, accentue l'échauffement de l'ambiance et le succès fou de l'événement culturel où tout le monde soit satisfait.

Mais d'après nos observations, le lancement d'un coup de fusil est une manifestation compensatoire du fait qu'une entité suprême ait appelé à lui un membre de la communauté, et que le reste des vivants marquent la continuité de la vie. Le coup de fusil occupe une place importante dans la conception du défi face à la mort pour ce groupe ethnique.

Mandia vae (épreuve du feu)

Littéralement, *mandia vae* peut se traduire comme quelqu'un qui piétine le feu. Cela symbolise un homme, qui peut traverser une période difficile, qui a le courage et ne recule pas face à n'importe quelle souffrance dans la vie sociale.

Chaque individu doit respecter les normes et valeurs culturelles qui régissent la société. Dans ce cas, il nous faut prendre en compte l'importance et la sacralité de la famille, comme la tradition de conclure et/ou de légitimer le mariage d'un couple, par le biais de l'accomplissement des us et coutumes Tandroy : « *engavao, ala-baly, lia vae »* (tradition de conclusion de mariage).

Mais pour ceux qui n'ont pas encore légitimé leur relation alors qu'ils ont eu déjà un enfant, ou sont mariés illégitimement ou illégalement, la circonstance du *Havoria* donne l'occasion pour la conclusion de mariage à travers de la tradition du : *Mandia vae* (épreuve du feu), pour qu'ils soient reconnus et considérés au niveau de la communauté. Pour le faire, l'homme amène et donne des zébus à la famille du défunt (famille de son épouse) au moment de la cérémonie du *Havoria*. Le nombre de zébus doit correspondre au nombre de leurs enfants, après avoir obtenu l'avis favorable des *Ndatybe* représentant de la famille ou de la communauté concernée (vieux gardien de la tradition). Sinon, leur mariage n'a aucun sens, voir est une honte aux yeux de toute la communauté villageoise.

Après la réalisation de cette coutume, l'union d'un couple est légitimée et le père biologique acquiert son autorité paternelle envers ses enfants, ainsi que dans sa famille.

L'obligation d'accomplir un devoir de mariage dans la période de deuil, exercée par un nouveau mari constitue une analogie avec l'épreuve du feu (*mandia vae*), d'après la communauté. En effet, le rite funéraire nommé *Havoria* est une institution traditionnelle pour certains pères biologiques pour légitimer et conclure leurs mariages, afin de rétablir l'ordre paternel au niveau de leur vie familiale. Par conséquent, le rite funéraire nommé *Havoria*s emble jour un rôle dans l'organisation de la vie socio communautaire dans ce groupe ethnique Malagasy.

DISCUSSIONS

Le *« Havoria* », comme un modèle identitaire dans la malgacheité

De façon générale, l'insuffisante valorisation de la culture, de l'histoire, de la langue, des savoirs et des valeurs, a induit à une perte d'identité au profit d'une identité conflictuelle, la perméabilité et la malléabilité des personnalités. Les sociétés traditionnelles ont connu de profondes transformations dans leurs systèmes de transmission du savoir ; le plus souvent les coutumes de socialisation, soit ont disparu, soit se sont faites timidement. Et l'on peut évoquer des formes de perte générale des repères. Nonobstant, il nous faut dire que le *Havoria* constitue un pilier dans le vivre ensemble Malagasy.

Selon Georges HEURTEBIZE[52], le *Havoria* peut se définir comme un jour de retrouvaille et de solidarité des villageois dans le cadre d'un enterrement du défunt. Toujours dans cette ligne d'idée, Michel GUERIN[53]qualifie le *Havoria* comme un jour de rassemblement des villageois dans la circonstance d'un enterrement. Donc

[52]Georges Heurtebize[52], *in Histoire des AFOMAROLAHY*, édition du Centre National de la Recherche scientifique, Paris, 1986

[53] Michel Guérin[53], in « le défi : l'Androy et l'appel à la vie », Palerme, 1977

c'est une cérémonie funéraire ponctuée par un coup de fusil, assisté par des invités, accompagnée des bœufs sacrifiés pour le mérite du défunt.

Lors d'un décès, le moment de la démonstration de force et du défi arrive et fait vibrer toute la communauté. Dans ces moments, elle se rassemble dans un endroit, les membres communiquent entre eux, de familles à familles, de lignages à lignages, de voisins à voisins, afin d'exprimer leur solidarité et leur fraternité pour surmonter ensemble la situation difficile.

Les vieux gardiens de la tradition, les astrologues (*Mpanandro*), les pratiquants de l'art divinatoire (*Mpisikily*), les guérisseurs (*Ambiasa*), agissent ensemble pour choisir et fixer le jour faste pour l'enterrement du défunt. Cela a pour but de défendre l'intérêt commun de la communauté, surtout celui de la famille proche de ce dernier, afin de conjurer des sorts éventuels pouvant atteindre les vivants.

Pour eux, le défunt est en chemin vers le royaume des ancêtres. Et celui qui n'est pas passé par les rituels de rigueur en matière de funérailles n'accèdera, ni au statut d'ancêtre, ni ne possédera la sacralité nécessaire pour veiller sur les vivants. D'où l'existence et la pratique de cette cérémonie mortuaire chez les Tandroy.

Le jour qui précède la mise en terre du défunt, où les villageois se rassemblent pour pratiquer leur rituel funéraire est appelé *Havoria*. C'est le moment où les Tandroy démontrent leur potentialité culturelle : danse, chant, habit, coiffe, etc.

Bref, *Havoria* est le jour précédant la mise en terre du défunt et où se déroule la cérémonie d'ancestralisation. Bernard Saraléa[54] la considère comme une grande fête, une sorte de bouquet final.

Essai d'interprétation

Malgré notre affirmation sur le fait que certains rites n'ont pas été modifiés, il nous faut dire que la religion moderne (en l'occurrence le christianisme) a modifié et changé la manière de pratiquer le *Havoria*, car il existe des Tandroy modernisés qui sont chrétiens et les non chrétiens qui sont appelés *jentilisa (gentils)*. En effet, à la fin du *Havoria*, les *Tandroy* font le *fandofohane* qui consiste à faire le *tombokeagnombe,* c'est-à-dire le sacrifice des zébus restant à coup de lance. Une fois abattus, la viande est distribuée aux invités. Les *Tandroy* chrétiens ne dépensent pas autant les richesses du défunt, ils se contentent juste de tuer quelques zébus et servir des invités.

Et certains *Tandroy* christianisés vont même jusqu'à ne pas manger la viande du *agnombevoatomboke* qui est jugée de *henaraty* (mauvaise viande). Tandis que les *Jentilisa (gentils)* vont jusqu'à en abattre des centaines, dans le but d'affirmer leur

[54]Bernard Saraléa, Traditions et coutumes des AnTandroy : Prometteuse tentative de réforme*, La gazette de la Grande Ile*, 2011, p.7

richesse. Durant la marche, qui va de la *haravane* au *kibory ou tombeau*, des chants évangéliques sont ajoutés au *tsinjake* et au *beko*.

Le deuil se fait avant par le port du *satro-bory*, chapeau traditionnel *Tandroy* et la coupure des cheveux mais de nos jours, on se contente juste de s'habiller tout en noir pour la majorité de la population.

On peut dire alors que le *Havoria* a subi à la fois les phénomènes d'acculturation et de déculturation. Une déculturation, du fait que certains rites ont été considérés comme des cultes dédiés à des fausses divinités selon une conception chrétienne et une acculturation car de nouvelles coutumes, traduites par le fait de chanter des chants évangéliques lors de la marche vers le *kibory* et durant les nuits du *tsinjake* et du *beko*, se sont introduites et ont pris racine.

***Havoria* et les natifs du Grand sud**

Influencé par la nature, le climat et la réalité locale, une partie de la population Tandroy quitte cette région aride et migre vers les autres régions de la Grande Ile pour essayer de trouver un endroit meilleur pour vivre, pour exercer et reconstruire leur activité principale : l'agriculture et l'élevage. Ce phénomène de migration ne cesse de se développer chez le peuple Tandroy jusqu'à aujourd'hui, d'après notre travail d'enquête sur terrain. Leur but est de vaincre la famine, la pauvreté, mais surtout de reconstruire leur troupeau. Le principal objectif est de rehausser le statut social de la famille, maintenir le prestige de groupe au niveau de la société malgache, dans le cadre de la cérémonie funéraire, qui occupe une place essentielle dans la vie socioculturelle et économique des Tandroy.

Malgré le développement de ce phénomène de migration chez le peuple Tandroy, ce groupe semi-nomade ne s'aligne pas facilement aux pratiques des autres régions de l'Ile, mais conservent et pratiquent encore leurs traditions, quel que soit leur région d'implantation. Ils gardent toujours leurs identités culturelles, notamment dans le domaine de la musique, de la danse, et des modes vestimentaires. Ces catégories de culture sont plus observées et pratiquées dans les circonstances de cérémonies mortuaires, ou dans le cadre de la célébration du rite funéraire nommé *Havoria*.

Bien qu'ils ne vivent plus quotidiennement leur culture d'origine, les « zanak'iAndroy » s'inspirent toujours des modèles culturels de leur terre natale. Dans la circonstance des fêtes ou des cérémonies, ils s'habillent, chantent et dansent comme ce qui se pratique dans les campagnes de l'Androy. En fait, les natifs de cette région véhiculent, valorisent et réactualisent leur culture d'origine, dans le cadre de la production de spectacle artistique et leur vie quotidienne. L'on peut dire qu'il s'agit d'une forme de perpétuation et de transition de ce modèle culturel vers la mondialisation. Cela peut s'observer à travers les œuvres des artistes originaires de

cette région, comme le groupe : *Vaovy, Salala, Vilon'Androy, Tinondia, Monja Manintsin-dava*, etc. Ils jouent un rôle non négligeable dans la valorisation de la culture de leur communauté et peuvent être considérés comme des ambassadeurs culturels de cette région au niveau national et mondial. Rappelons que c'est dans la circonstance de cette cérémonie *Havoria* que les talentueux du village se donnent un rendez-vous et montrent publiquement leur potentialité musicale, vocale, etc. Et, c'est l'occasion pour les chercheurs, les jeunes talents d'observer et d'analyser la signification symbolique de cette culture, mais cela donne l'opportunité également pour les jeunes artistes d'enrichir leurs talents. Mais ces pratiques musicales et artistiques diffèrent de la réalité culturelle des cérémonies du *Havoria*.

CONCLUSION

Selon une vision globale, le rite funéraire est une coutume complète pour toute la communauté Tandroy. Le groupe cherche à perpétuer et marquer de génération à l'autre sa spécificité culturelle par rapport aux autres groupes ethniques de la Grande Ile. Les funérailles se tiennent traditionnellement au pied du *Hazomanga* (pieu sacré qui matérialise sous la forme d'un faisceau de piquets taillés en pointe le lien unissant tous les membres vivants et morts d'un même lignage). Lorsqu'il y a un mort chez les Tandroy, des impositions et prescriptions coutumières sur les funérailles doivent être suivies et respectées sous peine de sanctions ancestrales vraiment sévères (*tsinyettody)*. Les Tandroy sont soumis à la croyance à la transcendance des ancêtres qui doivent être vénérés et respectés. Ainsi, leurs « exigences » sont obligatoirement considérées afin d'obtenir d'une bénédiction et d'une vie communautaire harmonieuse.

Par ailleurs, il convient de mentionner que les funérailles ne peuvent être réalisées et respectées intégralement sans l'engagement d'une certaine fortune. Il s'agit en quelque sorte, pour s'exprimer en des termes marchands, d'un « investissement », mais dont les bénéfices ne consistent pas en des biens matériels mais plutôt en des éléments symboliques : la bénédiction, le bon augure, etc.

Le sacrifice des zébus en cas de décès est une exigence ancestrale et communautaire, selon les enquêtes. Ceux-ci symbolisent la richesse, la force et la puissance aux yeux de ce groupe. La réalisation de ce rite funéraire *Havoria* dispose d'une signification politique, économique, socioculturelle, et religieuse au niveau de la communauté Tandroy. Elle nous permet également de renforcer le lien social et de matérialiser le système hiérarchique en présence. La réalisation de ce rite funéraire accorde une considération, une valeur humaine au défunt, tout en lui concédant des caractéristiques divines, étant lui-même plus proche du divin. Elle permet également de différencier le décès de l'être humain par rapport au décès des animaux.

De l'autre côté, cette étude a pour intérêt de valoriser et de pérenniser l'identité culturelle, d'équilibrer les relations entre traditionnalité et modernité. Elle permet une réactualisation des logiques du fonctionnement social et symbolique de la société Tandroy et par extension, de la société malgache, en ce sens que nous présumons que les coutumes possèdent les mêmes caractéristiques. Elle nous donne aussi le pouvoir de retracer le chemin que nous devons emprunter pour que la tradition puisse jouer un rôle moteur dans le développement et qu'elle ne constitue plus un blocage face à l'évolution de l'homme.

Face aux phénomènes de changements, la population du Grand Sud semble résister et conserver sa tradition pour la préservation de l'identité culturelle. Ce groupe ethnique essaie de lutter et défendre ses valeurs culturelles, bien qu'il connaisse des difficultés à stopper l'envahissement (voire le débordement) de la civilisation étrangère et le succès de la mondialisation de la culture. En effet, le développement du phénomène de changement culturel touche également cette société Tandroy, mais cela reste qu'il soit un peu tardif et lent pour des raisons diverses. Nonobstant, cette communauté se trouve face à deux éléments :

- Les effets de la modernité semblent observés pendant la circonstance du *Havoria ;*
- Le peuple Tandroy garde encore le fond de leur spécificité culturelle.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Ouvrages

1) Aristote, *Politique, Ethique à Nicomaque*, (entre 335 et 323 avant J.C.).
2) Auge, M. (1994), *Une anthropologie des mondes contemporains- Champs,* Paris, Flammarion
3) Balandier, G. (1955), *Sociologie actuelle de l'Afrique noire ; dynamique des changements sociaux en Afrique centrale,* Paris, Presses universitaires de France
4) Balandier, G. (1972), *Sens et Puissance. Dynamique sociale*, Paris, PUF.
5) Balandier, G. (1978), *Anthropologie politique,* Paris, PUF, 3è éd
6) Decary, R. (1934), *Les Marofotsy, Coutumes et croyances,* B.A.M., t27, p.124-135
7) Decary, R. (1958), *Mœurs et Coutumes des Malgaches,* Paris, Payot
8) Decary, R. (1962), *La mort et les coutumes funéraires à Madagascar*, Paris, Editions Maisonneuve et La rose
9) Durkheim, E. (1893), *De la division de travail,* Paris, PUF

10) Malinowski B. (1968), *Une théorie Scientifique de la culture,* Paris, Maspero, Coll. Points

11) Marx, K. (1984), *La lutte des classes en France*, 1848-1850, Editions sociales

12) Taylor C. (1998), *Critical Terms for Religious Studies*, ISBN 9780226791579

13) Weber, M. (1967), *L'Ethique protestante et l'esprit du capitalisme,* trad.fr, 1920, 1ère édition, Paris, Plon

Article

Saralea Bernard, (2011), *Traditions et coutumes des Tandroy* : Prometteuse tentative de réforme, La gazette de la Grande Ile, p.7

Chap. dans ouvrage collectif :

Levi-strauss, C. (1949), L'efficacité symbolique, in *Revue d'histoire des religions*, n°1, pp.5-7, Paris

Heurtebize Georges, (1986) in *Histoire des AFOMAROLAHY*, édition du Centre National de la Recherche scientifique, Paris,

Guérin Michel, (1977) in le défi : *l'Androy et l'appel à la vie*, Palerme

Rapport :

Magazine Le Monde- La vie, (2011), *L'Atlas des mondialisations, comprendre le présent à la lumière du passé*, coédition La vie – Le Monde, 2010

NECESSITE DES TIC AU SEIN DU CIDST FACE A LA MISE EN ŒUVRE DU SYSTEME LMD A MADAGASCAR

par

MIANDRY LALA Radonitsimba[(1)], ANDRIANARIMANANA Jean Claude[(2)], RAHARIJAONA Nivoniaina[(3)], ANDRIAMBOLOLONIAINA Herizo[(4)], RABEARIVELO Patrice[(5)]

(1) Ecole Doctorale Gestion des Ressources Naturelles et Développement, Ecole Supérieure des Sciences Agronomiques, Université d'Antananarivo, Madagascar

(2) Professeur Titulaire, Ecole Normale Supérieure, Université d'Antananarivo

(3) Docteur, Centre d'Information et de Documentation Scientifique et Technique, Tsimbazaza

(4) Docteur, Faculté de Médecine, Laboratoire LARTIC, Université d'Antananarivo

(5) Responsable qualité, Institut Supérieur de Technologie d'Antananarivo

RESUME

Le système LMD est un sujet de préoccupation pour le monde universitaire depuis une vingtaine d'années et Madagascar n'est pas épargné par cette aventure. Plusieurs mesures d'accompagnement ont été mises en place par le Ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique afin que la réforme, par l'adoption et la mise en œuvre du système LMD soit une réussite. Comme les étudiants sont appelés à fournir des travaux personnels, le CIDST, par sa vocation, en tant que centre d'information et de documentation, se doit d'être un des piliers de cette réforme. Cette étude analyse la contribution du CIDST dans cette réforme. Son objectif est de déterminer les organisations mises en place par le centre dans le but d'aider les étudiants à effectuer leurs recherches personnelles ; d'identifier les points d'amélioration et de définir les structures à mettre en place pour parfaire l'offre. Plus précisément, il s'agit d'identifier les points positifs et négatifs pour que le CIDST, en tant que ressource mutuelle pour les étudiants, les enseignants et les chercheurs, soit un acteur incontournable pour la réussite du système LMD à Madagascar. A cette fin, des enquêtes basées sur un guide d'entretien ont été effectuées auprès des utilisateurs (étudiants et bibliothécaires). Par ailleurs, les statistiques générées par le centre, notamment en matière de profils d'utilisateurs et leurs besoins, ont été exploités. Des analyses ont permis d'interpréter les données obtenues. Les principaux résultats résident dans le fait que plus de la moitié de la base de données du centre n'est pas en ligne et que cet état de fait limite considérablement l'accès aux ressources documentaires des usagers. Pour relever ce défi et en cette ère de

digitalisation, il est primordial de mettre en ligne les documents du centre afin de les rendre accessibles au plus grand nombre.

Mots-clés : TIC, LMD, réforme, bibliothèque en ligne, CIDST.

ABSTRACT

The LMD (Licence-Master-Doctorate) system has been a subject of concern for the academic world for twenty years and Madagascar is an integral part of this adventure. Several accompanying measures have been implemented by the Ministry of Higher Education and Scientific Research to make LMD reform a success. As students are spending more time with their individual work, CIDST as an information and documentation center has to be one of the pillars of this reform. This study analyzes the contribution of the center to this reform. Its objective is to determine whether the organizations set up by the center contribute to help students with their personal research; to identify areas for improvement and to define the structures that should be put in place to improve the center's offer. More specifically, we will focus on high-lighting the positive and negative points to ensure that CIDST, as a mutual resource for students and lecturers, is a key player in the success of the LMD in Madagascar. To this end, surveys based on an interview were carried out with users (students and librarians). Then, as every year, statistics were generated to identify the profiles of the center's users and their needs; analyses will then be carried out, using statistical analysis methods, to interpret the collected data. Therefore, we found that the main problem lies in the fact that more than half of the center's database is not online. This fact considerably limits access to documentary re-sources for the visitors to carry out their research at the center. In this period of digitization, it is essential to remedy this situation and to provide a solution to upload the center's documents online in order to make them accessible to a wider audience.

Keywords*:* TIC, LMD, reform, online library, CIDST.

INRODUCTION

Le Centre d'Information et de Documentation Scientifique et Technique (CIDST) promeut la production d'informations documentaires nationales en favorisant la collecte, le traitement, l'édition et la diffusion de l'information à caractère scientifique, technique, économique et social pour le développement. Les étapes parcourues par le Centre et sa démarche de développement, y compris celle liée à l'utilisation et l'exploitation des technologies de l'information et de la communication (TIC), mérite d'être analysée comme modèle retenu pour d'éventuelles solutions, dans la diffusion de l'information. En effet, avec l'apparition des TIC, élaborer de nouvelles formes de diffusion est devenu une priorité. Si actuellement, des salles de lecture sont disponibles, le centre doit surtout assurer le

déploiement de ses activités à l'échelle régionale, nationale et internationale, afin que toutes les informations nécessaires soient disponibles par tous.

Le recours aux TICs, de façon massive, paraît déterminant pour atteindre les objectifs de développement de l'accompagnement à la scolarité des étudiants (Bassy, 2006). D'où la problématique suivante : Tenant compte de la mise en place du système LMD, le CIDST prend-il suffisamment en compte les TIC pour répondre à la demande de ses utilisateurs ? Elle se décline en deux questions de recherche : En tant qu'outils d'acquisition et de diffusion du savoir, les TICs, permettent-elles de répondre réellement aux besoins des différentes catégories d'utilisateurs, y compris les étudiants ? Le système mis en place répond-il aux critères et recommandations pour une réforme réussie du système LMD ?

L'objectif est de déterminer l'impact réel et la pertinence des réponses apportées aux demandes d'information exprimés, et ce, plus particulièrement dans le cadre de la mise en place du système LMD. Compte tenu des recherches personnelles que doivent effectuer, notamment les étudiants, le centre se doit de leur fournir une qualité de service pour faciliter leur réussite dans leur parcours universitaire (ISAAC, 2007).

Des entretiens ont été effectués auprès des étudiants et chercheurs, usagers du centre. Cela a permis d'avoir leurs ressentis, de connaître leur niveau de satisfaction et de collecter leurs suggestions. Par la suite, des analyses statistiques ont été effectuées à partir de la base de données récoltées afin d'identifier les besoins et les innovations à mettre en place pour améliorer les services rendus.

MATERIELS ET METHODES

Les données ont été collectées au sein du département Diffusion de l'Information (DSI) qui est principalement en contact avec les lecteurs (étudiants, chercheurs et autres). Ce département se charge de satisfaire les besoins et attentes informationnels des utilisateurs (communauté scientifique, acteurs du développement du pays et le public en général) à travers la mise à disposition permanente des ressources et informations scientifiques et techniques issues notamment des résultats de la recherche malagasy. (CIDST, 2019). Il s'agit d'offrir des informations personnalisées, les plus pertinentes, dans les meilleurs délais, au moment voulu par l'utilisateur et si possible à moindre coût.

Le CIDST met ainsi à disposition de ses membres et utilisateurs des informations scientifiques et techniques à travers ses salles de lecture (Antananarivo et antennes) avec les prestations et services suivants : consultation/recherche d'information sur place, consultation de banques de données thématiques dont :

- La banque de données de la recherche malagasy, riche de 42.000 métadonnées/références, qui héberge le fonds propre du CIDST. Cette banque de données n'est pas disponible en ligne ;
- La banque de données thématique sur le Développement rural et l'environnement à Madagascar (12.641 métadonnées dont 10.779 avec texte intégral). Cette banque de données est accessible en ligne ;
- La banque de données thématique sur trois écosystèmes : mangroves, récifs coralliens et forêts sèches (371 métadonnées et texte intégral sous format PDF et/ou résumé très élaboré). Cette banque de données est également accessible en ligne. (CIDST, 2019).

Méthodes

Des entretiens ont été effectués auprès des employés et responsable de la bibliothèque du CIDST, et auprès des utilisateurs finaux (étudiants). Ces enquêtes ont été opérées au niveau du centre sis à Tsimbazaza. Les grandes lignes du guide d'entretien se rapportent aux besoins en TICs, à la satisfaction des étudiants par rapport aux offres existantes, aux besoins et satisfaction des responsables du centre.

Outre les enquêtes menées, les données statistiques disponibles au sein du centre depuis 2010 ont été exploitées. Elles regroupent, entre autres, les types d'utilisateurs, les catégories de visiteurs, le nombre d'acquisitions effectuées au sein du centre, le nombre de visites annuelles, et les catégories d'informations recherchées. Ces données ont été analysées via des outils statistiques pour déterminer les actions à entreprendre de manière à améliorer les offres et donner satisfaction aux étudiants, dans le cadre de leurs travaux personnels. Une projection et analyse des besoins dans les années à venir a été esquissée.

RESULTATS ET DISCUSSIONS

Les données statistiques obtenues sur 10 ans (2010 à 2019) ont permis d'obtenir les résultats suivants :

Acquisitions

Si en 2015 et 2016, le centre a enregistré respectivement 1460 et 1.434 documents, ce chiffre a sensiblement diminué au cours des années suivantes, malgré un léger regain en 2019 avec 1.297 enregistrements (Tableau 1).

Dans certains domaines, les acquisitions de documents sur support papier ont cessé alors que la demande reste constante notamment en Mathématiques, Sciences de la mer, Sciences de la vie (Tableau 2). Les raisons sont associées à une révision des stratégies du Centre en la matière. C'est, en effet, à partir de cette décennie qu'il

conforte le traitement des documents en ligne et en texte intégral et l'abonnement aux bases de données numériques spécialisées.

Tableau 1 : Typologie des documents acquis par an

Acquisition par année	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**
Monographie	131	169	101	65	701	1 434	1 408	931	715	1 256
Périodique	217	14	18	609	23	26	26	36	40	41
Total	348	183	119	674	724	1 460	1 434	967	755	1 297

Tableau 2 : Acquisitions par thématique

(1)	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**
(2)	25	18	47	65	64	130	104	212	278	91
(3)	40	70	30	Ø	282	154	154	342	189	985
(4)	2	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	44	24	Ø
(5)	5	03	12	Ø	Ø	2	2	53	61	15
(6)	1	04	08	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø
(7)	1	01		Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø
(8)	1	04	2	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø
(9)	5	01	1	Ø	19	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø
(10)	51	68	1	Ø	185	1 148	1 148	101	78	156
(11)	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	179	85	9
Total	131	169	101	65	701	1 434	1 408	931	715	1 256

(1) Répartition des acquisitions par domaines

(2) Sciences Agricoles
(3) Sciences Sociales
(4) Sciences de la Terre et de l'Espace
(5) Sciences de l'Environnement
(6) Sciences de la Vie
(7) Mathématique-Physique-Chimie
(8) Sciences de la mer
(9) Usuels
(10) Sciences Médicales
(11) Sciences Technologiques

Nombre de visiteurs

Le nombre de visiteurs annuels est fluctuant et en légère hausse en 2019 malgré la situation sanitaire qui a prévalu à cette époque. Par contre en 2011, il y a eu 1182 visiteurs, et 2019 a enregistré pratiquement le même chiffre (1178). Et entre ces deux années, il y a une baisse notable en 2012 (654) et en 2016 (841). Cela pourrait s'expliquer par les grèves récurrentes des enseignants ou étudiants qui, dans leurs temps forts, perturbent le calendrier scolaire. Sinon, les chiffres se maintiennent à plus de 1000 visiteurs par an.

Tableau 3 : Typologie des visiteurs

(1)	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**
(2)	960	1 050	568	977	1 062	886	745	754	982	1 021
(3)	118	118	78	59	107	84	90	102	112	135
(4)	27	14	8	5	9	8	6	8	9	22
Total	1 105	1 182	654	1 041	1 178	978	841	864	1 103	1 178

(1) Nombre de visiteurs par an
(2) Etudiants
(3) Divers
(4) Chercheurs

Satisfaction des visiteurs (étudiants, chercheurs, autres)

Les statistiques démontrent que si le nombre de visiteurs moyennement satisfaits par les services fournis par le CIDST était assez conséquent de 2010 à 2015 (près de 30% des visiteurs), ce nombre a sensiblement diminué au cours des quatre dernières années au profit d'une hausse notable des visiteurs vraiment satisfaits (plus de 90% des visiteurs ont estimé que le service fourni était de bonne qualité). Par ailleurs, moins de 6% de visiteurs, en moyenne, se sont estimés non satisfaits de 2010 à 2015. Mais ici encore, leur nombre a été revu à la baisse au cours des dernières années (Tableau 4).

Fréquentation par rapport au nombre d'étudiants

Si le nombre d'étudiants a pratiquement doublé de 2010 à 2019, passant de 48.000 à 94.000, une constante diminution de la fréquentation du centre apparait durant la même période. En effet, le nombre de visiteurs étudiants est passé de 4,8% à 3,1%, voire en-dessous de 3% de 2015 à 2017 (Tableau 5). Le nombre de visiteurs reste constant (aux environs de 1100 étudiants) de 2010 à 2016, et 2018 à 2019.

Tableau 4 : Satisfaction des utilisateurs

(1)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Bon	59,40	54,40	58,70	55,77	57,80	67,50	80,10	91,62	98,27	98,13
Moyen	30,40	33,50	27,20	31,24	31,50	25,80	17,65	6,94	1,63	1,70
Insuffisant	4,90	6,70	3,30	6,96	4,50	5,00	1,85	1,21	0,10	0,17
Médiocre	0,20	0,25	0,60	0,75	1,25	0,50	4,00	0,23	Ø	Ø
Sans opinion	5,10	5,20	10,10	5,25	4,95	1,20	Ø	Ø	Ø	Ø

(1) Degré de satisfaction des utilisateurs

Tableau 5 : Pourcentage de visites par rapport au nombre d'étudiants

(1)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
(2)	23 030	24 567	26 324	29 358	32 681	32 795	34 785	34 147	34 137	37 234
(3)	2 063	2 089	2 223	32 22	3 326	4 306	4 797	5 640	6 073	7 404
(4)	6 057	6 427	7 522	8 662	9 978	10 985	10 670	17 383	19 854	21 730
(5)	2 224	2 553	2 801	5 141	6 649	6 334	6 260	7 238	7 650	10 674
(6)	10 296	11 653	10 732	10 802	9 832	9 832	8 668	8 415	7 872	9 442
(7)	4 739	4 854	3 291	6 674	6 500	6 500	6 634	7 246	7 714	8 339
(8)	**48 409**	**52 143**	**52 893**	**60 637**	**68 966**	**70 752**	**71 814**	**80 069**	**83 300**	**94 823**
(9)	1 105	1 182	654	1 041	1 178	978	841	864	1 103	1 178
(10)	23 030	24 567	26 324	29 358	32 681	32 795	34 785	34 147	34 137	37 234
(11)	4,80	4,81	2,48	3,55	3,60	2,98	2,42	2,53	3,23	3,16

(1) Nombre d'étudiants par an

(2) Antananarivo
(3) Antsiranana
(4) Fianarantsoa
(5) Mahajanga
(6) Toamasina
(7) Toliara

(8) Total étudiants

(9) Visiteur du centre
(10) Etudiants Antananarivo
(11) Pourcentage par rapport au nombre d'étudiants

Les analyses statistiques des différentes données du centre et les résultats des enquêtes ont permis d'arriver aux constatations suivantes :

- Même si les acquisitions du CIDST ont augmenté ces dernières années par rapport à l'année 2010, elles ont perdu en diversité, notamment dans certains domaines, comme les Mathématiques et Physique-Chimie, où plus aucune nouvelle acquisition papier n'a été faite depuis près de huit ans. La stagnation du nombre de visiteurs au sein du centre peut s'expliquer par l'atteinte de sa phase de croisière, après une trentaine d'années d'existence ou à une méconnaissance de la structure.
- Sur les trois bases de données dont dispose le CIDST, la plus importante (avec près de 42.000 références) n'est pas encore disponible en ligne. La progression des TICs dans les services offerts par le centre tarde à s'imposer et dans le secteur de l'enseignement en particulier où les pratiques pédagogiques intègrent difficilement les TIC. Ceci constitue un frein non négligeable pour l'accès à l'information des utilisateurs qui ne résident pas à proximité du centre et des personnes n'ayant pas la possibilité de se déplacer. La pandémie de covid-19, prévalant depuis maintenant deux ans ne fait que renforcer cet enjeu d'accessibilité numérique à l'information.
- Quoiqu'il en soit, les enquêtes ont fait ressortir un niveau très élevé de satisfaction des visiteurs ayant eu accès aux données du centre. Ceci démontre la qualité des bases de données existantes et renforce la nécessité de faire un effort dans la diversification des informations collectées ainsi que dans leur diffusion auprès du public pour un accès inclusif.

A titre de rappel, dans le cadre de la réforme de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique, Madagascar a décidé d'adopter et de mettre en œuvre le système LMD depuis 2013. Des mesures d'accompagnement ont été mises en place pour mener à bien cette réforme et les centres de documentation comme le CIDST y tiennent une place importante. Les centres doivent contribuer à la mise en place et à l'effectivité de ce système, notamment, en donnant la possibilité aux étudiants d'accéder facilement aux informations et documents, où qu'ils soient. Malgré les nombreuses résistances au changement constatées (structurelles, « culturelles », professionnelles...) dues à l'impréparation du terrain et à l'insuffisance des mesures nationales d'accompagnement (DUCASSE, 2013), un passage obligé par la numérisation et la mise en ligne des bases documentaires est indispensable. La gouvernance du numérique n'est pas une alternative, elle est obligatoire (CIGREF, 2014) au sein du centre.

Cet objectif n'est pas encore convenablement atteint au sein du CIDST où plus de la moitié des ressources ne sont pas accessibles en ligne. Les étudiants sont ainsi

contraints de s'adresser à d'autres centres de ressources qui offrent cette possibilité. La mise en place d'une bibliothèque en ligne doit faire partie des mesures que le ministère de tutelle doit prioriser. En effet, étant le premier centre d'information rattaché au MESupReS, le CIDST devrait œuvrer dans cette mise en ligne des ressources documentaires qui aura évidemment des impacts positifs considérables sur le développement.

- Sur le plan économique : cela donnera la possibilité aux citoyens de rechercher les informations scientifiques et techniques suivant les mots-clés sans se déplacer (gain de temps et d'argent, accès rapide et personnalisé aux informations).

- Sur le plan social, la mise en ligne favorisera les échanges et le partages d'expériences et des connaissances. Les informations seront transmises en temps réel pour un groupe d'utilisateurs spécifique.

- Sur le plan académique, cela permettra de compter sur l'allègement des problèmes d'accès à la bibliothèque avec un archivage pérenne des informations pour les étudiants et les chercheurs. Il sera alors possible de faire des recherches puis de télécharger et consulter les documents sans avoir à se déplacer avec un temps illimité de consultation.

Les étudiants ne seront pas les seuls bénéficiaires de cette évolution, les chercheurs malagasy et étrangers, le citoyen lambda en quête d'informations spécifiques, fiables et vérifiées y aura aussi accès.

CONCLUSION

L'étude effectuée auprès du CIDST, afin de déterminer si le centre participe à la mise en œuvre du système LMD à Madagascar, a révélé que bien que disposant d'une bibliothèque de qualité, il est actuellement très compliqué d'accéder aux ressources documentaires du CIDST pour les utilisateurs issus des différents coins du pays, et également pour ceux qui ne peuvent pas se déplacer.

La réalisation de travaux personnels par les étudiants est pourtant primordiale dans la mise en œuvre du système LMD et ces derniers ont de plus en plus besoin de recourir à Internet pour effectuer leurs recherches. Même si les innovations technologiques et l'utilisation des TICs entraînent des transformations de pratiques et des changements de culture (GODELET, 2011), la numérisation et la mise en ligne des informations et ressources documentaires du CIDST est plus que jamais une nécessité, voire une obligation, afin de permettre au plus grand nombre d'accéder à ces données.

Par ailleurs, le faible taux de fréquentation du centre comparé à la densité de la population estudiantine et universitaire reflète une toute autre problématique : une méconnaissance de la mission du CIDST qui, de ce fait, devrait communiquer et se faire connaître au sein des milieux universitaires et intellectuels mais également au niveau du large public. En bref, il est peut-être temps de se poser la question quant à la nécessité d'une refonte organisationnelle et l'identification des tâches et objectifs prioritaires du centre.

REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier toutes les personnes qui ont contribué à la réalisation de ce travail de recherche, entre autres :

- au Professeur ANDRIANARIMANANA Jean Claude Omer, Université d'Antananarivo, Directeur de these ;
- au Docteur ANDRIAMBOLOLONIAINA Herizo, Facultéde Médecine, Université d'Antananarivo, Membre du comité de suivi ;
- au Docteur RAHARIJAONA Nivoniaina, CIDST Tsimbazaza, MESupReS ;
- au Docteur VOLAMPENO Sylvianne, CIDST Tsimbazaza, MESupReS ;
- à RABEARIVELO Patrice, Directeur qualité, IST Antananarivo, Université d'Antananarivo, Membre du comité de suivi.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1) A. et *al. (2006),* L'accompagnement à la scolarité : Pour une politique coordonnée équitable et adossée aux technologies de l'information et de la communication, Rapport, n°2006-010
2) CIDST, (2010), Conseil Scientifique et d'Orientation 2010, Rapport moral, 73p
3) CIDST, (2011), Conseil Scientifique et d'Orientation 2011, Rapport moral, 66p
4) CIDST, (2012), Conseil Scientifique et d'Orientation 2012, Rapport moral, 73p
5) CIDST, (2013), Conseil Scientifique et d'Orientation 2013, Rapport moral, 78p
6) CIDST, (2014), Conseil Scientifique et d'Orientation 2014, Rapport moral, 70p
7) CIDST, (2015), Conseil Scientifique et d'Orientation 2015, Rapport moral, 109p
8) CIDST, (2016), Conseil Scientifique et d'Orientation 2016, Rapport moral, 110p
9) CIDST, (2017), Conseil Scientifique et d'Orientation 2017, Rapport moral, 63p
10) CIDST, (2018), Conseil Scientifique et d'Orientation 2018, Rapport moral, 98p
11) CIDST, (2019), Conseil Scientifique et d'Orientation 2019, Rapport moral, 78p
12) CIGREF, (2014) Gouvernance du numérique, Rapport, 42p

13) DUCASSE, R. (2013), Etude AUF-Cocktail 2013-2014, Version 2, Concertation BOI-BAO-BACLG, 17p.

14) GODELET, E. et *al*, (2011) Evaluation finale du programme UniversiTIC - Désenclavement numérique de huit universités en RDC et au Burundi, Programme d'appui des coopérations universitaires, CIUF-CUD et VLIR-UOS, 52p

15) ISAAC, H. (2007), Rapport à Madame Valérie Pécresse, Ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche L'université numérique, *Rapport*, DRM-CREPA UMR 7088, Université Paris Dauphine, 54p.

16) MESupReS, (2013), Annuaire statistique 2012-2013, 117p

17) MESupReS, (2015), Annuaire statistique 2014-2015, 135p

18) MESupReS, (2018) Annuaire statistique 2017-2018, 157p

19) MESupReS, (2019), Statistique des étudiants 2019, 2p.

20) TCHAMENI, S. (2007), *Stratégies organisationnelles d'intégration des TIC dans l'enseignement secondaire au Cameroun: Étude d'écoles pionnières*, Département d'andragogie et de psychopédagogie, Faculté des sciences de l'Éducation, Thèse présentée à la Faculté des études supérieures en vue de l'obtention du grade de Philosophiae Doctor (Ph.D.) en psychopédagogie, 308p.

IMPACTS DE LA VARIABILITE PLUVIOMETRIQUE SUR LES ACTIVITES AGRICOLES. CAS DU DISTRICT DE VANGAINDRANO, SUD-EST DE MADAGASCAR

par

RABENASOLO Julien[(1)], NOFISOA Jonary Tolérant[(1)],
RANDRIANARISON Josette[(2)]

(1) Ecole Doctorale Sciences Humaines et Sociales - Université d'Antananarivo
(2) Professeur Emérite, Mention Géographie - Université d'Antananarivo

RESUME

Le climat influence directement le milieu naturel dont le relief, l'hydrographie, le sol, la végétation. Cette étude vise à résoudre l'impact de la variabilité pluviométrique sur l'activité agricole de la population du District de Vangaindrano. Les données climatiques, l'étude socio-économique de la population permettent d'expliquer la relation entre l'agriculture et la variabilité pluviométrique. D'après l'analyse des données climatiques des six dernières décennies, de 1960 à 2015, il est constaté que les précipitations sont mal réparties et très abondantes en été. Par rapport à la période de référence, 1961-1990, la tendance des précipitations est à la baisse (27%). Les décades du début de pluies ont tendance à reculer de 2 mois par rapport à la normale. Par conséquent, l'inondation et la sècheresse se traduisent par de mauvaises productions agricoles. La planification des activités agricoles de la population dépend donc essentiellement de la variabilité pluviométrique.

Mots clés : Activités agricoles, Vangaindrano, planification, Inondation, sècheresse, Variabilité pluviométrique.

ABSTRACT

The climate directly influences the physical environment; relief, hydrography, soil, vegetation. This study aims to resolve the impact of rainfall variability on the agricultural activity of the population of Vangaindrano District. Climate data, socio-economic study of the population allows us to explain the relationship between agriculture and rainfall variability. According to the analysis of climate data for the last six decades from 1960 to 2015, it is observed that precipitation is poorly distributed, and it is very abundant during the summer period. Compared to the 1961-1990 reference period, the precipitation trend is downward (27%). The decades of onset of rains tend to be 2 months back from normal. As a result, the production is

poor due to the flooding and drought. The planning of the agricultural activities of the population depends mainly on the rainfall variability.

Keywords *:* Agricultural activities, Vangaindrano district, planning, Flood, drought, Rainfall variability.

FINTINA

Misy fiantraikany mivantana amin'ny tontolo iainana ny toetrandro; toy ny vohontany, ny sori-drano, ny tany, ny ala ary ny zavamaniry. Ity fandinihana ity dia natao mba hamahana ny fiantraikan'ny fiovaovan'ny rotsakorana amin'ny asa fambolena ataon'ny mponina ao amin'ny Distrikan'i Vangaindrano. Ny angon-drakitra momba ny toetrandro, ny fanadihadiana ara-tsosialy sy ara-toekarenan'ny mponina dia ahafahantsika manazava ny fifandraisana misy eo amin'ny fambolena sy ny fiovaovan'ny rotsakorana. Raha ny fanadihadiana ny angon-drakitra momba ny toetrandro tao anatin'ny enim-polo taona nanomboka ny taona 1960 ka hatramin'ny 2015, dia hita fa tsy mitovy ny fiparitahan'ny rotsakorana, ary be dia be izy io mandritra ny fahavaratra. Raha oharina amin'ny vanim-potoana 1961-1990, dia nihena 27% ny rotsakorana. Nihemotra 2 volana ny filatsahan'ny orana voalohany raha oharina amin'ny mahazatra. Vokatr'izany dia ratsy ny vokatra nohon'ny tondra-drano sy ny haintany. Ny fandaminana ny asa fambolena ataon'ny mponina dia miankina betsaka amin'ny fiovaovan'ny rotsakorana.

Teny fahatra **:** Asa fambolena, Distrikan'i Vangaindrano, drafitra, tondra-drano, haintany, fiovan'ny rotsak'orana.

INTRODUCTION

Le changement climatique engendre des problèmes économique, social et existentiel importants pour les pays et leurs populations. La menace qu'il représente se manifeste dans les villes confrontées à des crises liées à l'eau, dans les zones côtières et dans des zones rurales, incapables de produire les cultures vivrières de base.

A Madagascar, et selon l'INSTAT[55] les ménages agricoles représentent 67,8 pour cent de la population en 2015. La majorité des populations pauvres vit en milieu rural et dépend des ressources naturelles pour satisfaire leurs besoins (alimentaires, culturels, sanitaires …) (Mbima, 2017). Par ailleurs, l'essor urbain impose aux agriculteurs d'acheminer des quantités croissantes de nourriture en direction des grandes villes, l'approvisionnement alimentaire constitue donc un défi de taille.

[55] INSTAT, production 2010-2014 et perspective 2015-2018 MRHP, version Mai 2015.

Enfin, le développement agricole constitue une priorité dans la lutte contre la pauvreté. Dans ce contexte, la problématique suivante semble incontournable : «La variabilité pluviométrique présente-telle des menaces ou des opportunités sur l'activité agricole Malgache? ». L'objectif général de cette recherche est de contribuer à une meilleure compréhension de la dynamique de la population face à la variabilité du climat local. Les objectifs spécifiques concernent trois points, il s'agit, dans un premier temps d'analyser l'évolution du climat à l'échelle temporelle, puis de déterminer les formes d'adaptation de la population face à la variabilité climatique et enfin d'identifier les effets de la variabilité climatique sur l'activité agricole.

La géographie est une science qui étudie la relation entre l'homme et l'espace où il vit. C'est ainsi qu'intervient l'interrelation entre les activités agricoles et le climat, et ce, dans un contexte où la planète subit le problème du réchauffement climatique.

Trois hypothèses sont avancées : la pluviométrie enregistre des variations. La variabilité pluviométrique menace la production agricole ? Les effets de la variabilité pluviométrique affectent les revenus des ménages. Trois résultats sont attendus dans cet article : la variation de la pluviométrie dans le District de Vangaindrano sera analysée, les liens entre la variabilité pluviométrique et l'agriculture seront déterminés et les impacts de la variabilité pluviométrique sur le revenu agricole seront identifiés.

MATERIELS ET METHODES

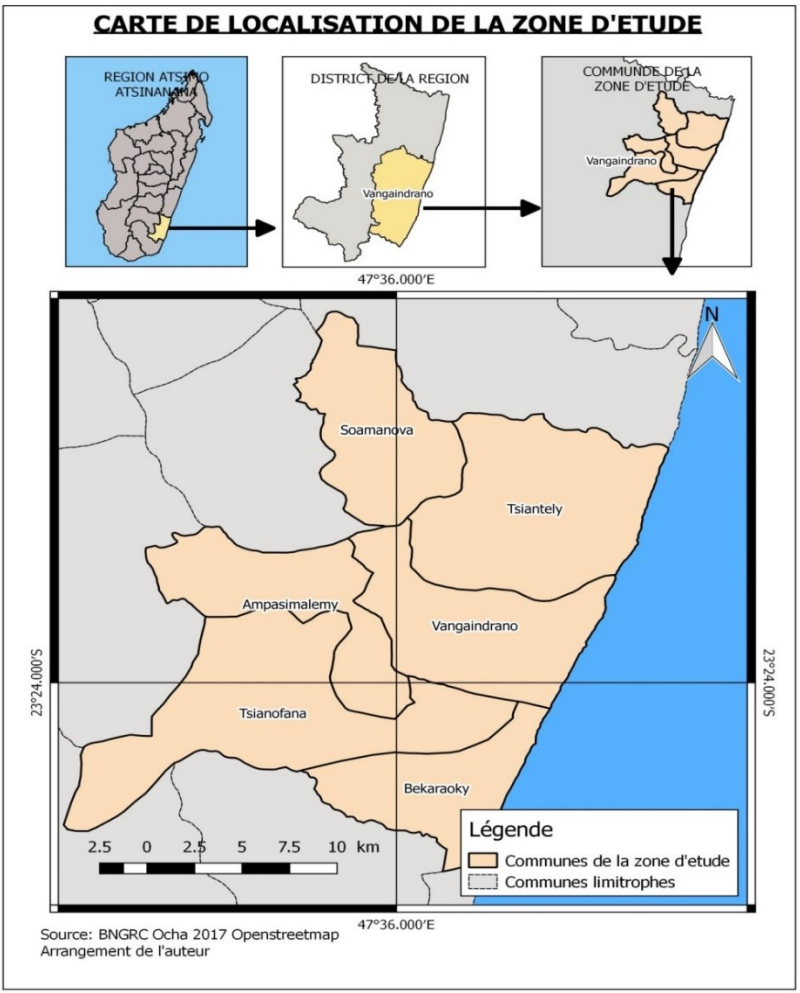
Le milieu naturel de la zone d'étude

Les districts de Vangaindrano et Farafangana sont les deux sous-régions côtières de la région sud-est de Madagascar parmi les cinq, tandis que le district de Vondrozo, Midongy Atsimo, et Befotaka se trouvent à l'intérieur des terres. Vangaindrano se situe à 23° 21′ 00″ sud de latitude et 47° 36′ 18″ de longitude et se situe à une altitude inférieure à 300 m et est traversé par le tropique du capricorne (Carte 1).

Collecte des données

La recherche bibliographique s'est orientée vers les cadres théoriques et conceptuels de la pauvreté, le développement rural dans sa dimension internationale et nationale, le changement climatique et les conventions ratifiées au niveau international et national sur les adaptations au changement climatique. L'échantillonnage s'est fait au hasard et les enquêtes auprès de 540 ménages ont été réalisées au niveau de six communes *à savoir : Vangaindrano, Tsiantely, Ampasimalemy, Tsianofana, Bekaraoky, Soamanova)*. La répartition des ménages enquêtés par communes et fokontany est représentée comme suit : 90 ménages par

commune c'est-à-dire 6 à 15 ménages par fokontany. Les questions ont été ouvertes pour les différents responsables entre autres le chef district, les maires et les responsables des ministères au niveau du District et semi-ouvertes pour la population locale.



Carte 1 : Localisation du District de Vangaindrano

Analyse des données

La régression linéaire multiple a été de rigueur pour vérifier la synergie entre l'activité agricole et la variabilité pluviométrique : précipitation – agriculture, avec le logiciel xlstat 2014.

Dans un premier temps, l'analyse de la variabilité pluviométrique dans la zone d'étude a permis de mettre en évidence sa variation temporelle. Les données climatiques fournies par la Direction Générale de la Météorologie

d'Ampandrianomby ont ici été exploitées. Il est à noter que les données de la station de Farafangana qui se situe à 70 Km au Nord de Vangaindrano ont été utilisées du fait de l'inexistence de station météorologique dans la zone d'étude. L'étude temporelle a été réalisée aux échelles mensuelles et annuelles sur plus de 50 ans : de 1960 à 2015. Les pluies ont été étudiées en tenant compte de la fréquence des jours de pluies et la durée des saisons pluvieuses. L'étude du coefficient de variation, indispensable pour vérifier la variabilité, a emprunté les formules suivantes :

Ecart= précipitations moyenne annuelle - moyenne pluviométrique

Variance = Σ des écarts au carré / Total des années de référence

Le coefficient de variation est la traduction de l'écart type en pourcentage

Coefficient de variation = λ X 100 / Moyenne de la série

La deuxième étape a consisté à analyser, de manière empirique, l'impact de la variabilité pluviométrique sur l'activité agricole où la variable à expliquer est la production rizicole et les variables explicatives concernent la superficie cultivée et la pluviométrie réelle. Ceci a permis de vérifier s'il y a corrélation entre le rendement de la production rizicole, les variabilités pluviométriques et la superficie cultivée. En d'autres termes, il s'agit de voir si elle permet de confirmer l'hypothèse. La variabilité pluviométrique menace la production agricole ?

Enfin, L'analyse cartographique a été indispensable pour la représentation de la variation pluviométrique et ses impacts sur l'activité agricole. Les travaux cartographiques ont été effectués à partir des Logiciels de traitement d'images Google Earth, et les logiciels ArcGis 9.2.

RESULTATS

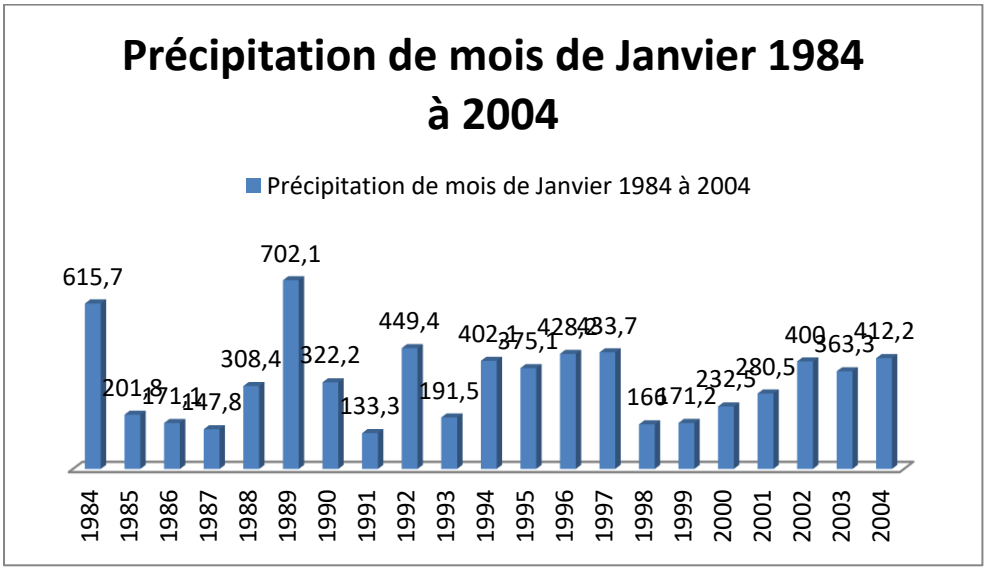
Etude de la variabilité pluviométrique du district de Vangaindrano

Les facteurs climatiques utilisés dans cette étude sont la pluviométrie et la température de l'air.

La variabilité pluviométrique interannuelle de la saison pluvieuse

Les pluies sont abondantes car plus de 2000 mm d'eau sont enregistrés sur certaines années. Elles sont, cependant, mal réparties dans le temps et varient d'une année à l'autre.

Il est constaté que le mois de Janvier enregistre d'importantes précipitations. Cette abondance des pluies est liée à l'intensité des cyclones qui se forment périodiquement à cette période.

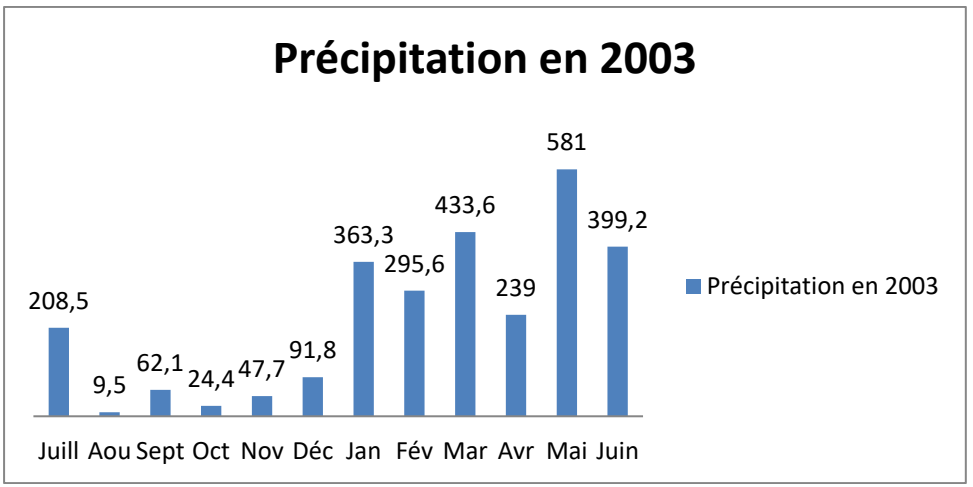


Source : auteur

Figure 1 : Précipitations observées au mois de Janvier sur la période 1984 à 2004

La variabilité interannuelle de la saison sèche

La saison sèche est marquée par des températures plus fraiches avec de faibles précipitations (d'Aout à Octobre). Les précipitations sont donc, en général, en déficit. Elles varient de 4,8 mm à 427,1 mm pendant les mois d'Aout, Septembre et Octobre au cours des années étudiées. Les années les plus sèches étant les années 2002 et 2003. La quantité précipitée pendant ces trois mois est en moyenne de 83,8mm pour l'année 2002 et de 96 mm pour l'année 2003 (Figure 2).



Source : Auteur

Figure 2 : Précipitations de l'année 2003

En 2003, la période pluvieuse dure 8 mois (Décembre à Juillet) et la période sèche ne dure que 4mois (Aout à Novembre).

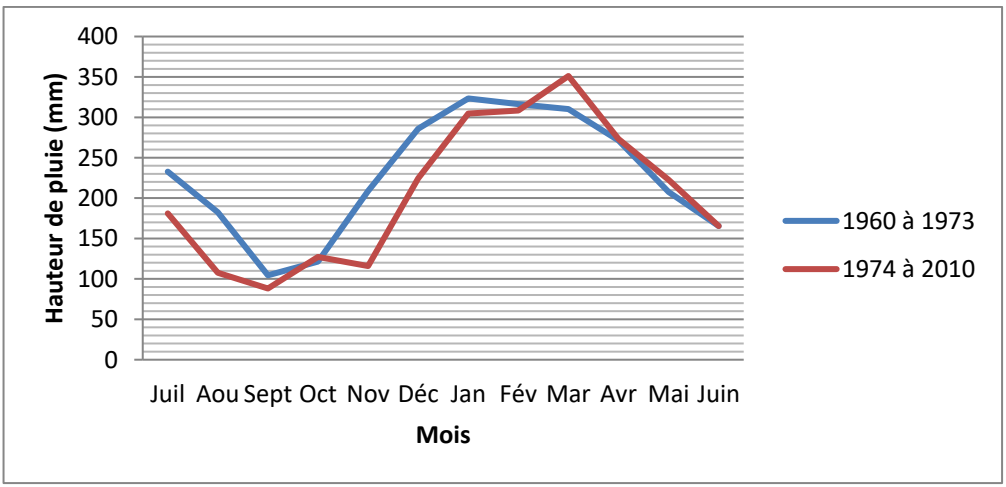
Tableau 1 : Précipitations de l'année 1973

Précipitation en mm (Décembre à Aout)	Moyenne annuelle de 50 ans en mm (1960 à 2010)	Pourcentage au total annuel
2846,4	2387,19	90,75%

Source : Direction Générale de la Météorologie

En 1973, les précipitations enregistrées représentent également pendant la saison des pluies plus de 90% du total de quantité précipitée annuellement. Elles sont supérieures à la moyenne annuelle observées sur 50 ans (1960 à 2010). Par ailleurs, la période pluvieuse commence au mois de Novembre et s'étale jusqu'au mois d'Aout, et dure ainsi10 mois. Cela veut dire que moins de 10% de pluie tombe pendant la période sèche qui ne dure que 2mois (Septembre, Octobre). Même sur une longue période, il existe une disparité des saisons où les mois de Janvier sont toujours les plus arrosées. Enfin, de 1974 à 2010, le début des pluies n'intervient qu'en Décembre alors que sur la période 1960 à 1974, les pluies débutent dès le mois de Novembre (Figure 3).

Les précipitations entre les deux périodes se caractérisent par une rallonge de la saison sèche qui passe d e2 à 4 mois (Aout, Septembre, Octobre et Novembre) et un décalage du mois le plus arrosé qui est en janvier sur la période de 1960-1973 et en mars sur la 1974-2010, soit un décalage de 2 mois (Figure 3).



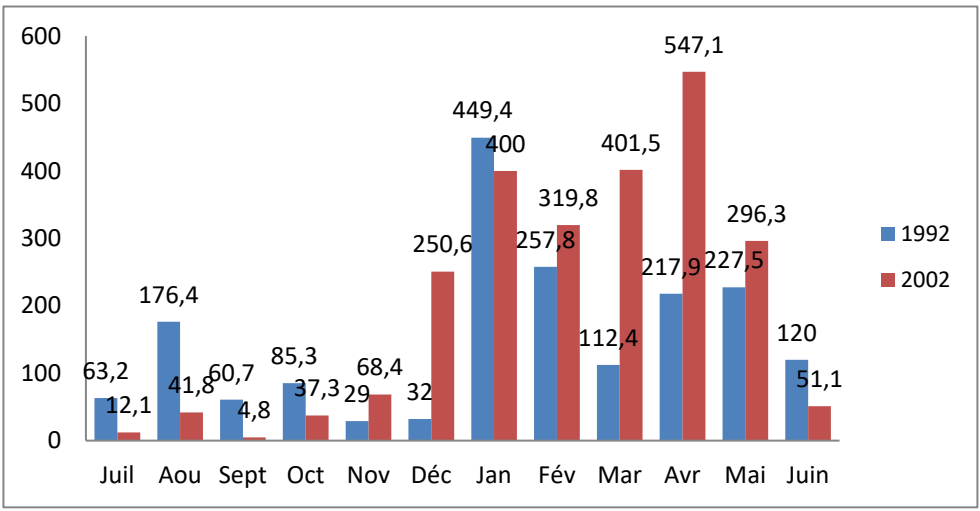
Source: Auteur

Figure 3 : Précipitation de 1960 à 1973 et 1974 à 2010

Les variabilités interannuelles

Coefficient de variation sur 10 ans

La variabilité pluviométrique interannuelle est observée sur une période de dix ans selon les enquêtes menées auprès de la population dans le District de Vangaindrano.



Source : Auteur

Figure 4 : Précipitations des années 1992 et 2002

Les résultats montrent que dans la région sud-est et plus précisément dans le District de Vangaindrano, les pluies varient également d'une année à l'autre. Elles commencent à tomber en Décembre et se terminent vers la fin du mois de Mai début Juin en 2002. Par contre en 1992, les précipitations sont plus importantes sur les mois de Janvier à Mai (Figure 4). Cette période enregistre 445,4 mm au mois de Janvier. En 2002, le mois le plus arrosé est le mois d'Avril avec 547,1 mm de pluie. Les précipitations varient entre 4,8 et 68,4 mm de Juillet à Novembre 2002 (Figure 4), et les mois de Juin à Octobre enregistrent une quantité de pluie quasi nulle. En dix années, la situation n'a pas vraiment changé, la différence se situe au niveau de la quantité d'eau précipité entre 1992 et 2002. Les variations interannuelles sont minimes mais dans la région, les coefficients de variation varient en fonction du temps.

Tableau 2 : Coefficient de variation sur dix ans

Année de référence	Moyenne annuelle	Précipitations extrêmes en mm	Pourcentage par rapport à la moyenne	Coefficient de variation
1991	2280,89	2257	-1,04	19,74
2001		1806,7	-20,78	

Source : Direction Générale de la Météorologie

Dans la zone géographique, plus l'année est sèche, plus les variations sont importantes.

Coefficient de variation sur 20 et 30 ans.

Tableau 3 : Précipitations (en mm) de 1991 à 2011)

Années de références	Moyenne pluviométrique en mm	Précipitations annuelles en mm	Ecart	Ecart au carré
1991	1973,62	2257	283,38	80304,22
1992	1973,62	1831,6	-142,02	20169,68
1993	1973,62	1683,3	-290,32	84285,70
1994	1973,62	2592,3	618,68	382764,94
1995	1973,62	3094,4	1120,78	1256147,81
1996	1973,62	2047	73,38	5384,62
1997	1973,62	1782,6	-191,02	36488,64
1998	1973,62	1661,3	-312,32	97543,78
1999	1973,62	1749,9	-223,72	50050,64
2000	1973,62	2302,8	329,18	108359,47
2001	1973,62	1806,7	-166,92	27862,29
2002	1973,62	2430,8	457,18	209013,55
2003	1973,62	2755,7	782,08	611649,13
2004	1973,62	1706,5	-267,12	71353,09
2005	1973,62	2580,7	607,08	368546,13
2006	1973,62	1701	-272,62	74321,66
2007	1973,62	2278,7	305,08	93073,81
2008	1973,62	1547,2	-426,42	181834,02
2009	1973,62	1662,9	-310,72	96546,92
2010	1973,62	2350,6	376,98	142113,92
2011	1973,62	1331,1	-642,52	412831,95

Source : Direction Générale de la Météorologie

Le coefficient de variation sur 20 et 30 ans est déterminé à partir les données de précipitation de 1991 à 2011 à Vangaindrano (tableau 3) et calculé à partir de la formule suivante :

V= 4410645,98/ 30

(λ) 2 = 147021,53

Ecart type =√λ= √variance

√λ2 = λ =√147021,53

Ecart type = 383,43

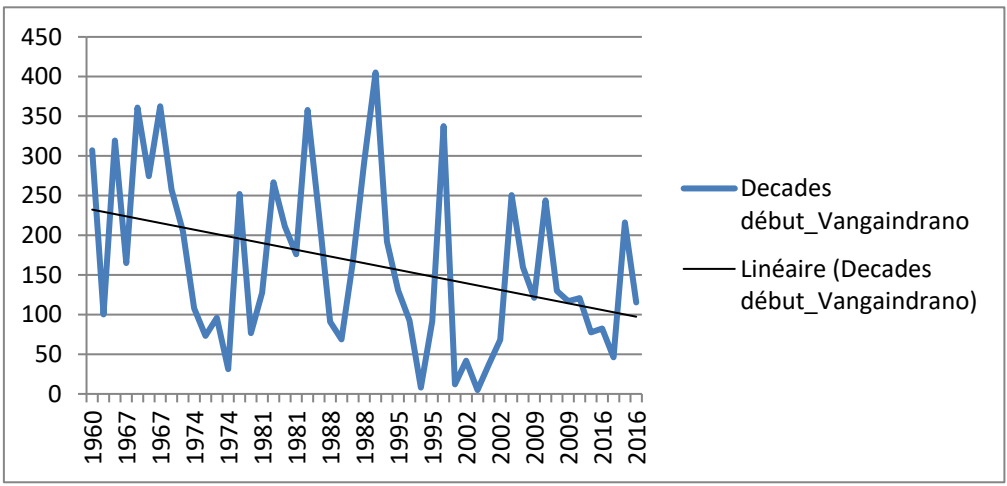
Coefficient de variation = λ X 100 / Moyenne de la série ; 383,43 x 100 / 1973,62

Coefficient de variation = 19,42 %

Si on compare le coefficient de variation entre la décennie 1991-2011 à celle des décennies 1960-1990, on constate qu'elle est de 19,42% dans le premier cas si elle n'est que de 188,92% pour le second. En conséquence, on peut dire que la variabilité interannuelle des pluies devient de plus en plus importante à partir de 1991.

Les variabilités interannuelles du début et de la fin de la saison pluvieuse

La variabilité interannuelle des décades de début de pluies : Pour l'ensemble de la région sud-est et sur les années 1960 à 2016, les pluies commencent à tomber, variablement, dès la première décade du mois de Novembre jusqu'à la 2ème décade de Décembre. Tandis sur la période, 1950-2015, et sur l'ensemble du pays ? Le début des pluies recule et se situe vers la 1ère décade du mois de Décembre, voire la première et deuxième décade du mois de Janvier, notamment, pour les années 2003 à 2016.-En général, les décades de début de pluies ont tendance à reculer.



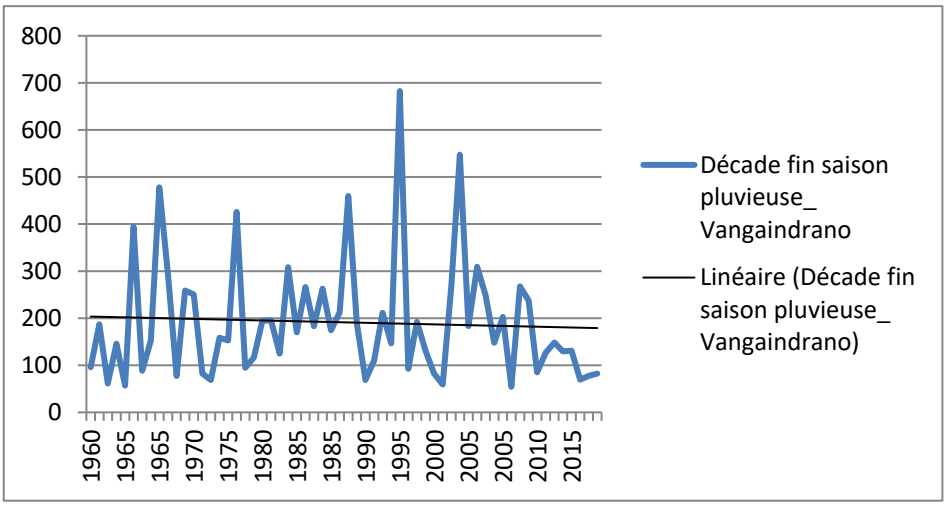
Source : Auteur

Figure 5 : Début des décades de pluies dans le District de Vangaindrano

La tendance de la courbe est décroissante, cela veut dire que le début des pluies est retardé. Depuis 2003, le début de la saison pluvieuse, se situe soit entre la

première et deuxième décade de Décembre soit à la première ou deuxième décade du mois de Janvier (Figure 5).

Par rapport à la moyenne mobile de 50 ans de 1960 à 2015, la fin des décades ne connait pas de variabilité au niveau de la fin de la saison pluvieuse. Elle reste donc constante, et se situe autour de la deuxième décade du mois de Juin. La saison des pluies se situe entre la deuxième décade de Décembre et la première décade de Juin.



Source: Auteur

Figure 6 : Décades de la fin de la saison pluvieuse

Au cours de l'année 1995, la variabilité mensuelle a été très importante. Pendant le mois de Janvier, la quantité précipitée atteint 375,1 mm au début de la période pluvieuse, et passe à 654,8 mm au mois de Mars, pour atteindre le pic au mois de Mai avec 682,6 mm de pluie. Les précipitations commencent à diminuer de Juin à Novembre. A cela s'ajoute l'inégale répartition des précipitations au cours de cette année avec des mois secs de Septembre à Novembre, les précipitations varient de 8 à 92mm par mois.

Les activités agricoles du district de Vangaindrano

Mode d'appropriation du sol

En général, le régime foncier au niveau du District est encore régi par le droit coutumier, 2% des terrains sont cadastrés. La superficie de terre bornée est largement supérieure par rapport aux communes voisines mais ne dépasse guère 1%. Ce sont les hommes qui ont droit à l'appropriation foncière par héritage.

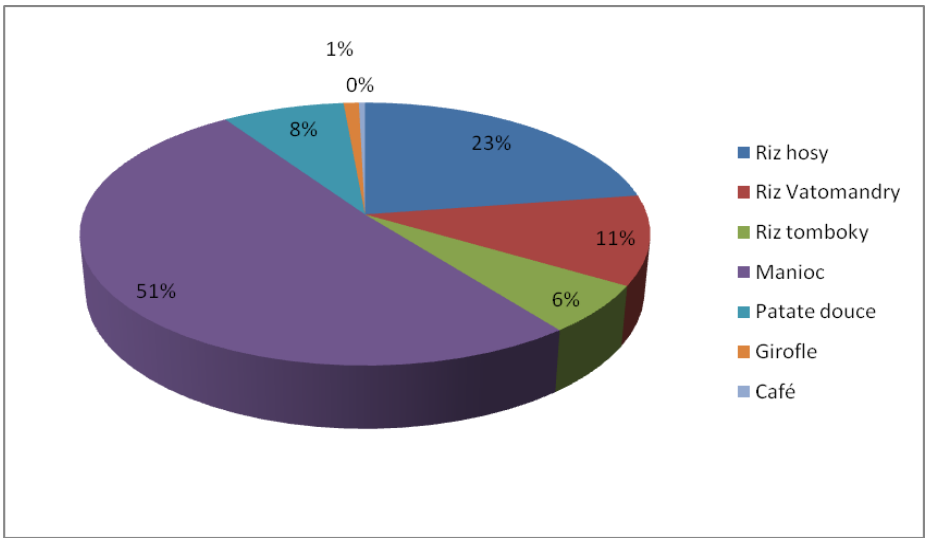
La forte pression démographique au niveau du chef-lieu de District et l'étroitesse de la surface cultivable obligent les paysans à pratiquer le morcellement.

Dans l'ensemble des communes, la surface moyenne de rizières varie entre 15 et 40 ares par exploitant. Face au mauvais rendement, et à la technique traditionnelle tributaire du tavy, les terres sont souvent en jachère. Les paysans continuent à aménager les zones difficiles à exploiter.

Superficie cultivée

Pour l'ensemble de la région sud-est de Madagascar, la superficie totale cultivée représente en moyenne 12% de la superficie physique en 2013. Cette proportion varie énormément elle est de 33% à Midongy du Sud, 5% à Vangaindrano et Vondrozo et 6% à Befotaka Sud. Le district de Farafangana se trouve en situation intermédiaire avec 13%.

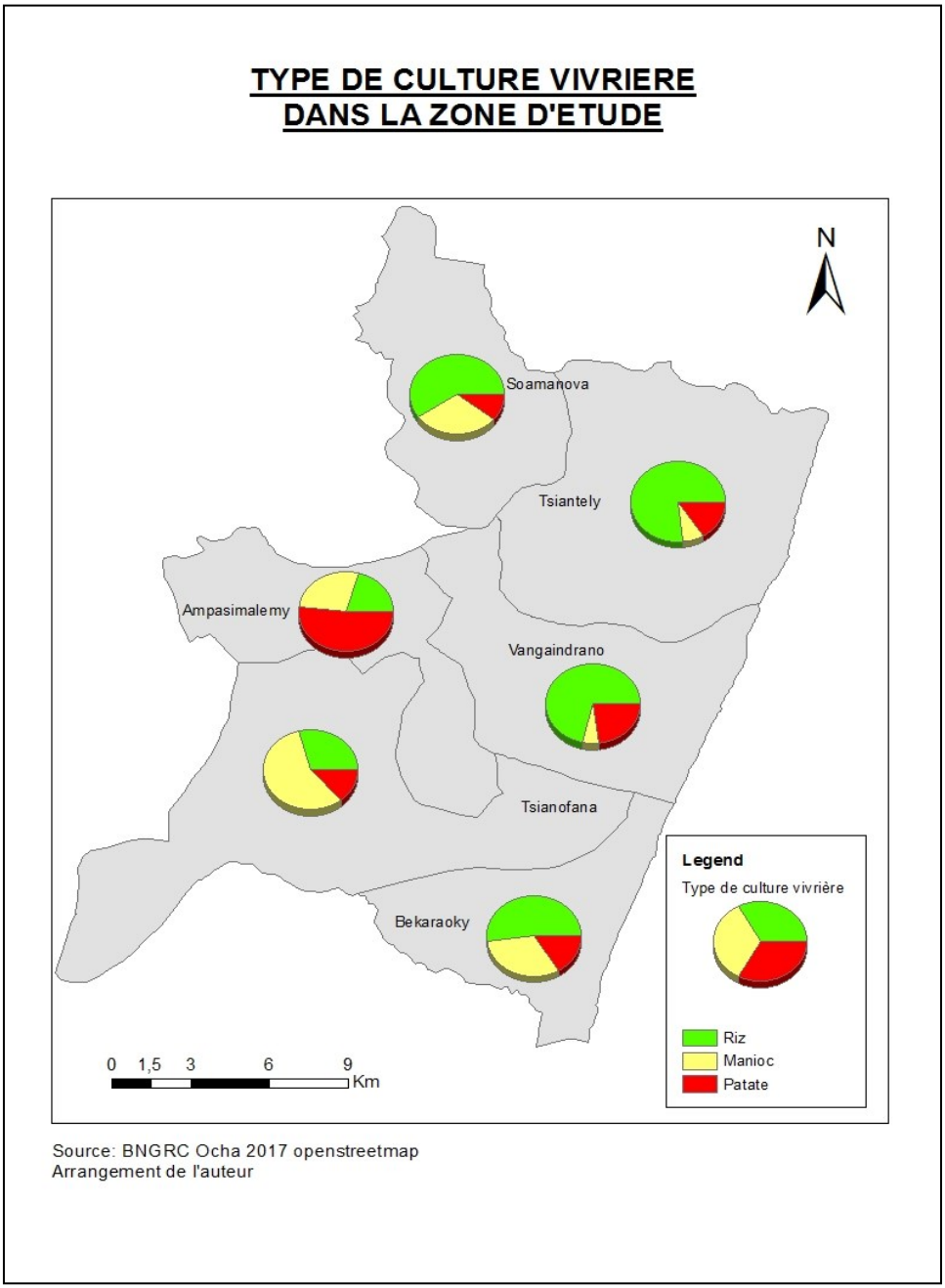
Le riz et le manioc occupent la majorité des superficies cultivées, soit 90,6%, ceci démontre la volonté des exploitants d'asseoir une sécurité alimentaire basée sur les cultures vivrières tandis que la culture de rente et industrielle occupe de faibles superficies.



Source : Enquête personnelle, 2016

Figure 7 : Occupation du sol par ménage

Le manioc et le riz *hosy et vatomandry* représentent 85% de la production des ménages, suivie de la patate douce et du riz *tomboky*; c'est ainsi que la culture vivrière occupe une grande place dans l'exploitation.



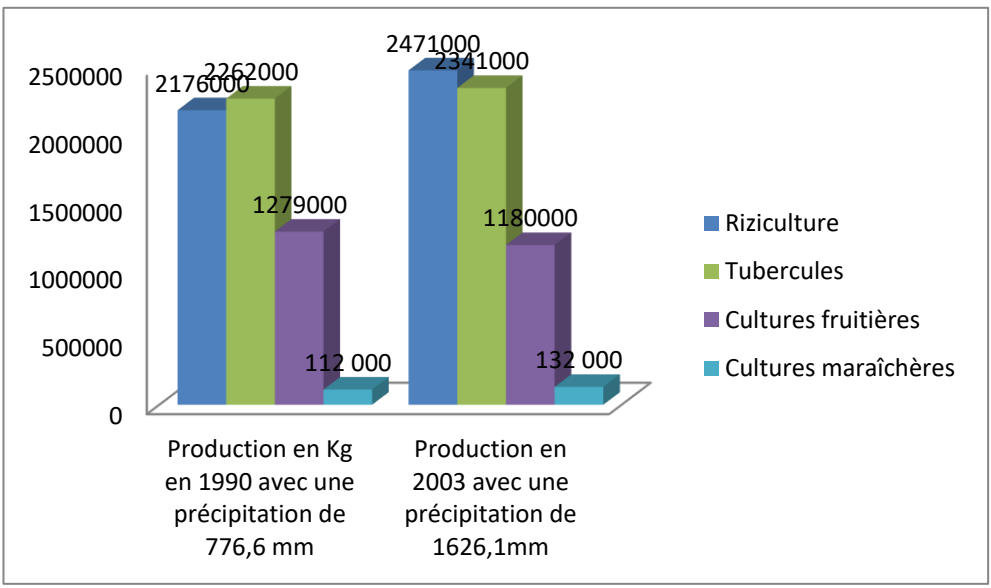
Carte 2 : Production de cultures vivrières

DISCUSSIONS

Relation entre la variabilité climatique et l'activité agricole dans le district de Vangaindrano

Les précipitations conditionnent l'agriculture

Les précipitations constituent un paramètre climatique, le plus important, pour les activités agricoles et conditionnent la productivité. Par ailleurs, la variation des précipitations d'une année à l'autre relève des nuances non seulement en quantité mais aussi au niveau de la répartition mensuelle. Cette évolution se répercute directement sur la production et fait reculer la période de repiquage du riz et prolonge par conséquent, la période de soudure. Cette variation annuelle de précipitation a des impacts sur les rendements agricoles et engendre une instabilité du niveau de vie du paysan.



Source : INSTAT et Direction des exploitations Météorologiques d'Ampandrianomby

Figure 8 : Comparaison de la production (en Kg) et des précipitations de 1990 et 2003 (en mm)

Le manque ou l'abondance de pluie dans l'année a des impacts directs sur la production. En ce qui concerne l'année 1990, on peut dire que c'est une année sèche, avec un total annuel de 776,6 mm de pluie, par rapport à l'année 2003 (1626,1mm). L'insuffisance de la pluie sur la production de céréale et pour le repiquage du riz. On voit sur la figure 8 que si la hauteur de la pluie est élevée, la production augmente aussi, et le cas inverse se présente en 1990.

Variation du calendrier agricole d'une année à l'autre

	CULTURE	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Culture vivrière	vary hosy 1ème saison												
	vatomandry 2ère saison												
	Repiquage vary tomboky												
	Moisson vary hosy												
	Moisson vary vatomandry												
Culture pluviale	Manioc												
	Igname												
	Mais												
	Patate douce												
Culture de rente	Poivre												
	Vanille												
	Café												
	Girofle												
Culture fruitière	Litchis												
	Banane												
	Ananas												
	Fruit à pain												

Source : Conception personnelle, 2016

Pépinière
Repiquage
Moisson

Figure 9 : Calendrier agricole de Vangaindrano

Le système rizicole pratiqué par les paysans permet de distinguer trois récoltes par an : Le « *vary hosy* » ou riz de 1ère saison, le « *Vatomandry* » ou riz de 2ème saison et le *vary tomboky* ou riz *tavy* ou pluvial, selon Deschamps Hubert[56]. Pour le riz de la première saison (*Vary hosy),* le semis en pépinière débute au mois de juin et juillet en vue de repiquer les jeunes pousses au mois d'août et septembre. La récolte a lieu aux mois de décembre et janvier. Pour le riz de la deuxième saison (*Vary*

[56] Deschamps Hubert, *Les Antaisaka : géographie humaine, coutumes et histoire d'une population malgache,* Op. Cit., page 40.

vatomandry), le semis en pépinière commence aux mois de septembre, octobre et novembre au plus tard. Le repiquage se fait de novembre à janvier. La récolte a lieu à partir du mois d'Avril. La concentration de pluie sur les six mois les plus chauds de l'année favorise la pratique du riz *vatomandry* dans la zone car elle s'adapte bien au climat local. Durant le mois de Janvier jusqu'au début du mois de Février se développent les cultures de contre saison, l'alimentation en eau de ces plantes est primordiale car ce sont des espèces très exigeantes en eau. La récolte des pommes de terre sur *tanety* se fait à la même période. C'est aussi à cette même période, que le sarclage du riz s'effectue. A la fin du mois de mai qui correspond au début de l'hiver la moisson du riz *vatomandry* commence, et ce, suivant la date du semis. La rareté des pluies permet, à cette période, de pratiquer le séchage du riz et le labour des parcelles de contre saison. Aussitôt que le riz a été moissonné, les paysans se préparent à la culture de la pomme de terre, des petits pois et haricots. La plantation de ces cultures commence en Juillet où les paysans profitent de la réserve hydrique du sol qui reste suffisante.

Le calendrier agricole change d'une année à l'autre suivant le retard et la précocité de la pluie. Le retard entraîne la superposition des activités agricoles surtout en période d'été.

Les perturbations cycloniques provoquent des famines et détruisent les cultures: à cause de la variabilité climatique, la sècheresse et l'inondation se succèdent à Vangaindrano. Pendant la saison cyclonique, de janvier à Mars, l'inondation des terrains de culture oblige les paysans à déployer d'autres activités (Andriamananfaliana S. D, 2011).

Tableau 5 : Importance des dégâts cyclonique au niveau de la zone d'étude

(1)	Décès	Habitat détruit	Rizières	Autres cultures vivrières	Autres cultures de rente	Routes, pistes	Ponts	Ensable-ment en 2001
(2)	2	244	Important mais non estimé	Important mais non estimé		4 routes		3 ha
(3)								10 ha
(4)								Important
(5)		433 maisons	70%		80%		4 ponts	0
(6)								Important
(7)			Dégât important	Dégât important				10 ha
(8)	21	2419	Plus de 50% des rizières sont inondées				15 ponts	

(9)	31	2856	50% de rizières inondées pour les 1/3 des communes			27 ponts coupés	82 ponts endom magés	

(1) Commune **(8) District** **(9) Région**

(2) Vangaindrano
(3) Ampasimalemy
(4) Soamanova
(5) Tsianofana
(6) Tsiantely
(7) Bekaraoky

En effet, en février 2011, lors du passage de Bingiza au niveau du District de Vangaindrano, 49 blessés, 24184 sans-abris, plus de 21 morts, plus de 2419 maisons détruites, plus de 50% de rizières inondées, 15 ponts endommagés et 12 EPP[57] à réhabiliter ont été enregistrés.

Adaptation à la variabilité climatique

Pour promouvoir la sécurité alimentaire et atténuer la pauvreté, ainsi que pour assurer la gestion durable, il est essentiel de faire une adaptation des systèmes alimentaires. Face à la variabilité des précipitations et afin d'améliorer la production agricole, les solutions suivantes ont été suggérés par la CSA[58] lors des enquêtes effectuées en 2016.

Faire une bonne prévision de la saison des pluies en s'appuyant sur les critères agronomiques afin de mieux orienter les agriculteurs vers les choix de culture et à une date de semis avec une marge d'erreur minimale ; La mise en place d'un système d'alerte précoce qui couvre toutes les zones de production agricole, afin de prévenir les impacts des changements naturels (retard de pluies, pluies en excès, intempéries, catastrophe) ; Diminuer la consommation d'eau pour faire face aux pénuries en période de sécheresse à l'aide de deux méthodes : soit en réduisant temporairement la superficie irriguée en cessant complètement d'arroser certaines zones; soit en ramenant l'approvisionnement en eau au-dessous des besoins optima, au risque de faire baisser les rendements. (FAO) ; Cultiver les plantes qui tolèrent la sécheresse mais réagissent favorablement lorsque l'eau devient abondante, ou des cultures à cycle court qui pourront être suspendues en période sèche ; Déduire des besoins en eau d'irrigation, la quantité d'eau apportée par les précipitations sur les champs des agriculteurs « pluie efficace »; Etablir un calendrier de culture,

[57] Ecole Primaire Publique
[58] Centre de Services Agricole

hebdomadaire ou décadaire, pour la préparation des terres, la plantation (vidange des rizières), la récolte ; etc ; Faire un semis précoce des variétés à courte période de croissance afin d'éviter le déficit pendant les phases les plus sensibles de production du riz ; Maximiser la quantité d'eau de pluie stockée dans le sol de deux manières :

En augmentant la quantité d'eau entrant dans le champ (gains) par exemple, en recueillant l'eau de ruissellement (de l'amont) dans l'aire cultivée. En réduisant la quantité d'eau sortante (pertes) par exemple, en réduisant la percolation, le ruissellement vers l'aval, l'évaporation et la transpiration par les mauvaises herbes ; une augmentation de la quantité totale en eau collectée dans le champ cultivé grâce à l'exploitation du ruissellement pour faire face aux besoins en eau des cultures au cas où les précipitations sont insuffisantes ; une meilleure gestion du sol qui réduit les pertes d'eau, optimise l'infiltration et augmente la capacité de rétention d'eau des sols ; une meilleure gestion des cultures qui augmente leur accès à l'eau et leur capacité d'absorption de l'eau ; et dans les zones où la configuration des pluies rend difficile la production de riz, employer des variétés à courte durée de croissance pour mieux s'aligner sur la période durant laquelle les pluies ont une probabilité de tomber.

CONCLUSION

La région du Sud-Est possède un climat subtropical, chaud et humide en été. Même en hiver austral, les précipitations sont abondantes. Ceci permet à la population de pratiquer toutes les cultures tropicales durant toute l'année. L'activité principale de la population est l'agriculture. Le District de Vangaindrano est réputé pour sa production rizicole, de manioc de patate douce (90,6%) et différents produits comme le girofle, le café, la cannelle, la vanille et les poivres. Depuis quelques années, la culture du girofle, dont le prix ne cesse d'augmenter, enregistre une hausse. Le calendrier agricole change d'une année à l'autre suivant le retard ou la précocité de la pluie. Le retard entraîne la superposition des activités agricoles surtout en période d'été. Outre la température, les précipitations constituent un élément indispensable à la survie des êtres vivants. Le développement de la plante, les rendements, la qualité de nombreux produits sont en grande partie fonction de la quantité d'eau à disposition. A Vangaindrano, le déficit ou le retard annuel des précipitations incite les paysans à diminuer la surface destinée aux cultures de rente. Par contre, pendant la saison pluvieuse et surtout de janvier à Mars, l'inondation des terres de culture oblige les paysans à déployer d'autres activités, qui demeurent insuffisantes, car la sècheresse et l'inondation viennent se rajouter aux facteurs qui provoquent la pauvreté de la population dans le District. Par ailleurs, suite aux effets néfastes des cyclones tropicaux, la population se trouve dans des difficultés économiques mais aussi sociales. La diminution du pouvoir d'achat des paysans est

liée à l'insuffisance de la production de culture vivrière et de rente, la destruction de la forêt naturelle due à l'exploitation abusive par *tavy* et aux feux de brousse.

REMERCIEMENTS

Nos sincères remerciements vont :

A la Mention géographie de la Faculté des Lettres et Sciences Humaines de l'Université d'Antananarivo

A l'Ecole doctorale sciences humaines et sociales ainsi que l'EAD 6 « Espace et société ».

À la direction générale de la Météorologie Ampandrianomby pour les données climatique de la zone d'étude.

A tous les assistants qui a contribué largement à la collecte des données de bases utilisées dans cet article.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Ouvrage d'auteurs

1) Andriamananfaliana S. D., (2011*), Renforcement de la Résilience de la population, face aux cyclones et aux inondations : cas des Fokontany d'Ampasy et de Morafeno, Commune Urbaine de Vangaindrano*, Mémoire DMGRC, Université d'Antananarivo, 69p.

2) Deschamps H., Les Antaisaka : *géographie humaine, coutumes et histoire d'une population malgache,* p. 167.

3) Donque G, (1975), « *Contribution géographique à l'étude du climat, à Madagascar* », Thèse d'Etat, Nouvelle Imprimerie des Arts Géographiques, 477 pages.

4) Mbima Cesaire (2017), Inégalités de revenus des ménages ruraux à Madagascar. Thèse de Doctorat, Economies et finances. Normandie Université, 447p

Article

Norrant C, (2007), « Variabilité climatique passée, changement climatique futur : que peut-on réellement observer ? », 8 pages in Air Pur n°72.

Chap. dans ouvrage collectif :

Besairie H. (1965) *: Esquisse géologique et lithographique de Madagascar*. In: Notice de la Carte de Madagascar, H. Humbert and G. Cours Darne (eds.), pp. 14–18. Travaux de la Section Scientifique et Technique de 'Institut Français de Pondichéry, hors-série.

Rapports

1) CREAM, (2013). Monographie de la région Atsimo Atsinanana, PDF en ligne, p. 44.

2) Direction générale de la Météorologie : données climatiques de Farafangana de 1960 à 2016.

3) INSTAT, Production 2010-2014 et perspective 2015-2018 MRHP, version Mai 2015.

4) INSTAT, Population régionale Madagascar : 1993-2015, version mai 2016.