



EDUCATION ENVIRONNEMENTALE : QUELLE IMPORTANCE POUR LA POPULATION DEPENDANTE FORESTIERE ? (ETUDE DANS LA REGION EST DE MADAGASCAR)

RANDRIALAHAMADY Solo Nirina ⁽¹⁾

Enseignant-Chercheur à la faculté de droit, des sciences économiques, de gestion et de mathématique, informatiques et applications, Université de Toamasina, Madagascar

Résumé : L'un des endroits où la diversité est concentrée en petite surface et fortement menacé par la déforestation, Madagascar se rencontre de problème à l'efficacité des stratégies de protection de l'environnement et à l'atteinte de l'objectif du développement durable. Ce problème peut être expliqué en grande partie par la méconnaissance en matière de l'environnement des acteurs principaux dépendants forestière, faute de programme de sensibilisation et/ou de l'éducation. L'objectif de ce manuscrit consiste à démontrer l'intérêt de l'éducation environnementale à la réussite de la politique du développement durable. Notre hypothèse sert à vérifier si le niveau de connaissance de la population vivant aux alentours de forêts affect l'efficacité de stratégies liées à la protection de l'environnement, plus précisément à la lutte contre la déforestation. Pour réaliser ce travail, 300 ménages ont été enquêtés dans le district de Maroantsetra. Les données recueillies ont été traitées sous Windows Word 2010 et analysées au logiciel SPSS version 20. Les résultats ont montré que la grande partie de la population enquêtée (65%) exploite la forêt que ce soit primaire ou secondaire dans le rayon de 20 km pour subvenir leurs besoins. Ainsi, la quasi-totalité des enquêtés réalise une exploitation non durable et excessive. Par contre, leur majorité (70%) ignore les impacts environnementaux de cette attitude. Cette ignorance est due dans son ensemble à l'inexistence ou à l'inefficacité de programme d'éducation environnementale. En effet, la méconnaissance environnementale de la population vivant aux alentours des forêts influence le degré de

la déforestation et l'efficacité de stratégies adoptées en faveur de protection de l'environnement à Madagascar. L'atteinte de l'objectif du développement durable et la protection de l'environnement doivent prendre en compte des actions vers l'éducation environnementale de la population locale. Alors, quel système d'éducation environnementale doit-on envisager à la population rurale pour améliorer la performance de la politique environnementale du pays ?

Mots-clés : éducation, population rurale, environnement, développement durable, Maroantsetra.

Abstract: As one of the places where diversity is concentrated in small areas and strongly threatened by deforestation, Madagascar encounters problems to the effectiveness of environmental protection strategies and to the achievement of the objective of sustainable development. This problem can be explained in large part by the lack of environmental knowledge of the main forestry-dependent actors, due to the lack of awareness programs and/or education. The objective of this manuscript is to demonstrate the value of environmental education to the success of sustainable development policy. Our hypothesis is to verify if the level of knowledge of the population living in the vicinity of forests affects the effectiveness of strategies related to the protection of the environment, more specifically the fight against deforestation. 300 households were surveyed in the district of Maroantsetra. The data collected was processed in Windows Word 2010 and analyzed with SPSS version 20 software. The results showed that the majority of the surveyed population (65%) exploits the forest, whether primary or secondary, within a radius of 20 km to meet their needs. Thus, almost all of the respondents carry out unsustainable and excessive exploitation. However, the majority (70%) are unaware of the environmental impacts of this attitude. This ignorance is due to the inexistence or ineffectiveness of environmental education programs. Indeed, the lack of environmental awareness of the population living in the vicinity of forests influences the degree of deforestation and the effectiveness of strategies adopted in favor of environmental protection in Madagascar. The achievement of the objective of sustainable development and environmental protection must take into account actions towards environmental education of the local population. So, what environmental education system should be considered for the rural population to improve the performance of the country's environmental policy?

Key words: education, rural population, environment, sustainable development, Maroantsetra.

Digital Object Identifier (DOI): <https://doi.org/10.5281/zenodo.8096879>

I. Introduction

Au centre de discussion actuelle du monde entier, les impacts de la dégradation environnementale est une question transversale touchant tout le monde. La majorité des

dirigeants, plus précisément dans les pays développés consacre plus en plus de budget pour tenter de résoudre ce fléau, depuis des siècles. En effet, la réalité montre toujours que cette résolution n'est pas encore trouver sa performance par rapport aux objectifs fixés et aux conventions ratifiés.

Dans le cas des pays pauvres comme Madagascar, la dégradation de l'environnement, cette dégradation est multidimensionnelle. Des études récentes ont montrées que le niveau de connaissance environnementale de la population rurale dépendant de forêt influence leur attitude et comportement face à la gestion durable. Cet article a comme objectif de démontrer l'intérêt de l'éducation environnementale à la réussite de la politique du développement durable pour les dépendants forestiers. Sur ce, l'hypothèse de départ de ce travail consiste à vérifier que le niveau de connaissance des dépendants forestiers affect l'efficacité de stratégies liées à la protection de l'environnement, plus précisément à la lutte contre la déforestation.

II. Matériel et Méthode

II.1. Matériels de l'étude

II.1.1. Présentation de la zone d'étude

Maroantsetra est l'un des six (06) districts composants la région Analanjirofo. Formé par vingt (21) communes dont dix-neuf (20) rurales et une (01) urbaine, ce district se trouve à l'extrême Nord-Est de la région et à 460 km au nord du district de Toamasina I. C'est une zone à forte potentialité économique et forestière, mais aussi la plus enclavée, expliquée par la précarité des infrastructures routières. Le district de Maroantsetra est délimité par : le district d'Andapa et Antalaha (région SAVA) au Nord ; le district de Mandritsara (région Sofia) à l'Ouest ; le district de Mananara-Nord (région Analanjirofo) et à l'Est par l'Océan Indien. Etendu sur une superficie de 16 876 km², Maroantsetra est le district le plus vaste de la région Analanjirofo. Ce district compte actuellement environs sept (07) arrondissements administratifs et cent-soixante-un (161 fokontany).

Le district de Maroantsetra est peuplé en majorité de Betsimisaraka, appelé « Antimaroa », et de quelques migrants venant de l'île de Sainte-Marie, de la partie Sud-Est de Madagascar, de la haute-terre de Merina, de la région Sofia (les Tsimihety) et quelques indiens et Chinois qui font du commerce.

Tableau I. Répartition de la population globale par commune

Communes	Effectifs	Proportion	Superficie(Km ²)
Ambanizana	8015	3,61	324
Ambinanitelo	26135	11,72	694
Ambodimanga	4526	2,04	200
Anandrivola	4028	1,81	300

Andranofotsy	11450	5,16	249
Androndrona	5210	2,35	1103
Anjahana	18332	8,26	1307
Anjanazana	13606	6,13	296
Ankofa	9915	4,46	347
Ankofabe	9249	4,16	240
Antakotako	19010	8,56	301
Antsirabe Sahatany	6179	2,78	400
Mahalevona	19905	8,96	428
Manambolo	16588	7,47	306
Morafeno	2133	0,96	18
Rantabe	4800	2,16	1201
Voloina	11673	5,26	650
Maroantsetra	31316	14,0	22
Ensemble	222070	100,00	8386

Source : Service de la population à Maroantsetra, 2019.

Actuellement, Maroantsetra compte environs 222 070 habitants, dont 74 022 hommes et 148 048 femmes. La taille moyenne des familles est de 8 personnes par ménage. Cette statistique nous donne une proportion de 33,33% de la population sexe masculin et 66,67% de la population sexe féminin.

II.2. Méthodologie

Outre la recherche bibliographique, entretiens auprès de services concernés et des observations participatives, une enquête ont été menée auprès de trois-cents (300) ménages dans la zone d'étude. Il s'agit d'une étude transversale rétrospective (Pauw et al. 2008), réalisée pour obtenir des données primaires concernant l'attitude et comportement de la population d'une part et afin de reformuler des pistes de solution aux défaillances constater d'autre part. De manière générale, les critères d'inclusion reposaient sur la condition d'être résident depuis au moins un an dans la zone cible et d'être dépendants du forêt dans leur vie quotidienne. Ainsi, nous avons enquêté quinze (15) ménages par communes, notons bien que nous n'avons pas considéré la commune urbaine. Les données recueillies ont été traitées sous Windows Word et Excel (version 2010) et les résultats bruts de l'enquête et analysées avec le logiciel SPSS, version 20.

III. Résultats

III.1. Importance de ressources forestières à la survie des ménages

Tableau II. Dépendance aux forêts

Dépendance	Occasionnelle	Effective	Total
Effectif	35%	65%	100%
Proportion	105	195	300

Source : Nos propres enquêtes en 2022.

Comme la majorité de la population du District vit dans les zones rurales, leur survie est liée étroitement avec l'exploitation forestière. Cette relation est parfois exprimée par l'augmentation du coefficient de dépendance. Ce tableau montre que 65% de la population entretenue dépend effectivement de l'exploitation des forêts aux environs et seul 35% y dépendre occasionnellement.

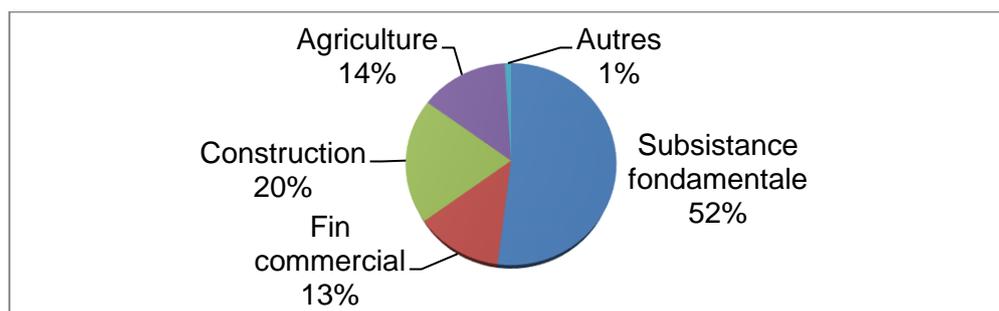
Tableau III. Rayon d'exploitation

Rayon	Moins de 5km	05 à 15km	Plus de 15km	Total
Proportion	40%	21%	39%	100%
Effectif	120	63	117	300

Source : Nos propres enquêtes en 2022.

Le rayon d'exploitation de forêt varie d'un ménage à l'autre. Ainsi, la recherche de nouvelle terre à défricher dépend de la capacité physique et patrimoniale du chef de famille. Cette statistique montre que 39% des ménages enquêtés confirmait qu'ils aller jusqu'à plus de 15km de leur domicile pour trouver de forêt à exploitâtes.

Graphique. Motifs d'exploitation

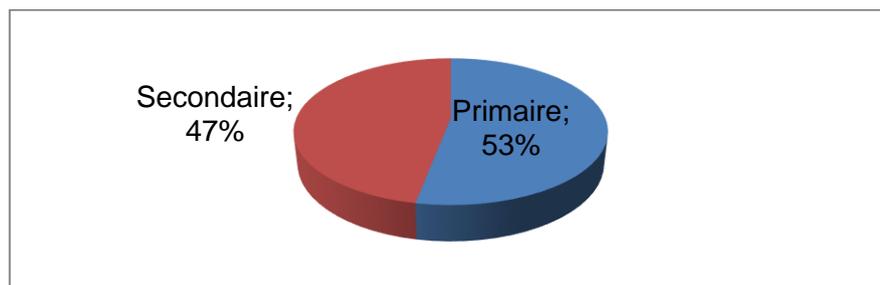


Source : Nos propres enquêtes en 2022.

Ce résultat montre que chaque groupe de ménage a son propre motif d'exploitation. Sur ce, environ 52% exploite de forêts pour assurer leur subsistance fondamentale, 20% pour la construction, 14% pour l'agriculture, 13% pour le commerce et 1% pour autres motifs.

III.2. Mode d'exploitation

Graphique. Catégories de forêt exploitée



Source : Nos propres enquêtes en 2022.

Les résultats ont montré qu'environ 53% de la population exploite de forêt primaire pour satisfaire leurs besoins, contre 47% exploitant de forêt de catégorie secondaire.

Tableau VI. Adoption de la politique de reboisement ou réservation d'une partie de forêt

Réponse	Oui	Non	Total
Proportion	30%	70%	100%
Effectif	90	210	300

Source : Nos propres enquêtes en 2022.

Ce tableau nous montre que la grande partie des enquêtés (70%) ont confirmé de n'avoir jamais adopté une politique de reboisement ou politique de gestion durable. Par contre, seul 30% d'entre eux déclaraient qu'ils ont envisagé d'adopter cette politique.

III.3. Connaissance environnementale, attitude et comportement de la population ciblée

Tableau VII. Niveau d'étude de la population dépendante forestière

Niveau	Non scolarisé	Primaire	Secondaire	Universitaire	Total
Proportion	54%	26%	19%	1%	100%
Effectif	162	78	57	03	300

Source : Nos propres enquêtes en 2022.

Cette statistique nous montre que plus de la moitié des ménages enquêtés n'ont jamais été à l'école, contre 26% à terminer leur étude en niveau primaire, 19% en niveau secondaire et 1% en niveau universitaire.

Tableau VIII. Connaissance sur la notion du développement durable

Réponse	Non	Oui	Total
Proportion	72%	28%	100%
Effectif	216	84	300

Source : Nos propres enquêtes en 2022.

Nos résultats d'enquête ont montré qu'une grande partie (72%) des ménages ciblés de cette étude n'avait pas connue la notion du développement durable. Seul 28% ont répondu le cas contraire.

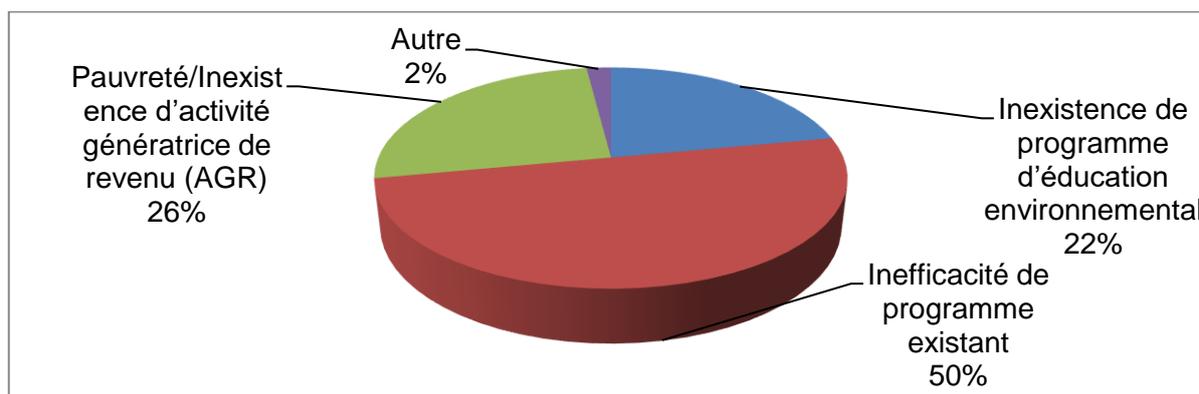
Tableau IX. Connaissance sur l'impact de la déforestation

Connaissance	Oui	Non	Total
Proportion	30%	70%	100%
Effectif	90	210	300

Source : Nos propres enquêtes en 2022.

Ce tableau nous montre que la grande majorité des ménages enquêtés (70%) n'avait pas la connaissance sur l'impact de la déforestation à l'environnement. Seul 30% ont répondu le cas contraire.

Graphique. Avis sur les facteurs explicatifs de la méconnaissance en environnement



Source : Nos propres enquêtes en 2022.

Les réponses des ménages ciblés de cette étude révèle que le premier facteur explicatif de la méconnaissance en matière de l'environnement est l'inefficacité de programme existant (50%), suivi par la pauvreté et/ou l'inexistence d'activité génératrice de revenu (AGR) (26%) et l'inexistence de programme d'éducation environnemental (22%).

IV. Discussion

IV.1. Forte dépendance de la population au forêt, un dispositif favorisant la prépondérance de la déforestation

La réalité dans le district de Maroantsetra révèle que la grande majorité de la population vivant dans le monde rurale, plus recasement ceux qui vit aux alentours de forêts a une vie corrélée à l'exploitation forestière. Principale activité de subvenir leur quotidienne (représenté par 52%), l'utilisation des produits forestiers constitue comme première ressource de génération en génération. Comme nos résultats les montrent, environ 65% de la population ciblée de cette étude présente une dépendance effective au forêt. Ainsi, la zone exploitée s'étend même jusqu'à 15km de leur domicile. La recherche de nouvelle terre à cultiver et/ou des bois de construction explique aussi la progression de surface exploitée. Généralement, les ménages l'exploite d'une manière informelle, mais surtout sans conscience à sur leurs enjeux. Cela nous permet de dire que l'ensemble de la population enquêtée représente une forte dépendance de

l'exploitation forestière et sans être conscient des impacts de leurs actions sur la destruction de l'environnement.

IV.2. Mode d'exploitation forestière non adapté à l'objectif du développement durable

La réalité dans le monde rurale nous montre que d'une part la population exploite de forêt de manière excessive et cette attitude constitue comme une menace au développement durable. Cela est expliqué par le non adoption ou adoption des stratégies de reboisement et de politique de rationalisation de ressource forestière (représenté par 70%). Cette étude a pu montrer que la population exploite dans leur grande partie le forêt primaire (représenté par 53%) qui est majoritairement conservé et protégé par des ONG internationaux. Comme dans d'autre région de Madagascar, à Maroantsetra, plus précisément dans la région d'Analanjirifo, le non atteint de l'objectif du développement durable est expliqué par l'insuffisance des actions des acteurs principaux.

IV.3. Prépondérance de la déforestation influence par le niveau de scolarisation de la population

Le contexte dans notre zone d'étude montre que la population ciblée est majoritairement non scolarisé (représenté par 54%) (Tableau VII). En effet, leur grande partie ne sait rien sur la notion du « développement durable » (représenté par 72%). Cela est relatif à la faiblesse du niveau de scolarisation de la population. Cette étude a pu révéler que plus de la moitié de la population (54%) n'a jamais été à l'école. Une telle situation constitue comme un élément explicatif de la méconnaissance sur les impacts qui pourraient être engendré par la déforestation (représenté par 70%). En effet, l'attitude et comportement de la population à un niveau d'éducation et/ou d'information relativement faible rendent la protection de l'environnement plus vulnérable. Certes, le niveau de connaissance des principaux acteurs dans le monde rural influence le degré d'atteinte de l'objectif du développement durable (RADIMILAHY, 2020).

IV.4. Perspectives d'amélioration des stratégies de lutte contre la déforestation

Madagascar a ratifié des conventions internationales relatives à la protection de l'environnement. Pourtant, divers points stratégiques n'ont pas encore réussis d'atteindre leur objectif spécifique, parfois les risques sont omniprésentes pour certaines missions, surtout dans des pays pauvres comme Madagascar. Des problèmes liés au niveau de connaissance et des informations en matière environnementale constituent comme déterminant de l'attitude et comportement irrationnel de la population. En effet, l'adoption d'une éducation spécifique à l'environnement adéquate et pertinente au contexte rural constitue comme une nouvelle piste de solution. Cette action doit prendre en compte les caractéristiques générales de la population vivant aux alentours des forêts, ainsi que la politique de développement des autres activités génératrices de revenus. En outre, une politique visant la redynamisation et la réactualisation

des stratégies de lutte contre la déforestation entreprise doit être constituée comme un socle à la conscientisation des principaux acteurs.

V. Conclusion

En guise, l'atteinte de l'objectif du développement durable est un processus complexe sur lequel chaque groupe d'acteur constitue comme un maillon qui peut influencer le taux de réalisation des activités y afférentes. Notre travail on pue conclure que la population rurale dépende fortement à l'exploitation de forêt pour survivre. En conséquence, la destruction des forêts primaire ou secondaire devienne plus en plus excessive et ne respecte plus la rationalité relative à la gestion durable des ressources forestières. Cette attitude et comportement est influencées par la faiblesse du niveau de scolarisation et des informations de la population locale qui n'est pas conscient aux conséquences environnementaux de leur pratique quotidienne. Démontrer l'intérêt de l'éducation environnementale à la réussite de la politique du développement durable, cet article a mis l'accent sur l'importance d'un système éducatif spécifique à l'environnement rurale d'une part et l'exigence à la mise à jour et la redynamisation des actions entreprises depuis des décennies qui ne sont plus adaptable au contexte actuel d'autre part. Alors quel type d'éducation environnementale doit-on adopter pour mieux adapter au contexte rural à Madagascar ?

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- [1] AGANZE CIMUSA Valentin (2013), Impact de l'éducation environnementale sur la protection de l'environnement physique du quartier Nkafu, en commune de Kadutu, ville de Bukavu. Institut Supérieur de Développement Rural de Bukavu (ISDR/BUKAVU)
- [2] LANDJOHOU Stanislas Jules (2008), Education environnementale des jeunes pour la protection des ressources naturelles de la réserve de biosphère de la Pendjari: cas de Tanongou et Batia (Bénin), Maîtrise en sciences et techniques des activités socio-éducatives option développement communautaire, Université d'Abomey Calavi- Bénin
- [3] Ministère de l'environnement et du développement durable (2017), Brochure sur les zones les plus touchées de la déforestation à Madagascar : perspectives d'avenir, 80 pages
- [4] RADIMILAHY Manana Asidy et al (2020), « Performance de la politique de lutte contre la déforestation à Madagascar (cas de la région Analanjirofo), Revue des Sciences, de Technologies et de l'Environnement, volume III, ISSN : 2709-8192_ <https://portal.issn.org/resource/ISSN/2709-8192>
- [5] SAF FJKM (2010), Monographie du district de Maroantsetra, Plan régional de developpement Analanjirofo, 306 pages