

LA BRIQUETERIE, SOURCE DE REVENU ET DEVELOPPEMENT LOCAL

BRICK MAKING, SOURCE OF INCOME AND LOCAL DEVELOPMENT

RAKOTOVAHOAKA Heriniaina Virginie Caroline

Docteur en Sciences sociales

École doctorale : Lettres, humanités et Indépendances Culturelles

HANITRINIAINA Malalatiana Olivia

Doctorante

Université de Toliara

École doctorale : Lettres, humanités et Indépendances Culturelles

RANDRIAMIALISOA Rojo Fitiavana Jerry

Doctorant

Université de Toliara

École doctorale : Lettres, humanités et Indépendances Culturelles

RATOLOJANAHARY Fetra Tojoso

Enseignant - chercheur

Maître de conférences

Université de Toamasina

TOANDRO Maximilien

Doctorant

Université de Toliara

École doctorale : Lettres, humanités et Indépendances Culturelles

RATOLOJANAHARY Ravonirina

Doctorant

Université de Toliara

École doctorale : Lettres, humanités et Indépendances Culturelles

Date de soumission : 31/10/2024

Date d'acceptation : 26/11/2024

Pour citer cet article :

RAKOTOVAHOAKA. H. & al. (2024) «La briqueterie, source de revenu et developpement local», Revue Internationale du chercheur «Volume 5 : Numéro 4» pp : 981-996

Résumé

La briqueterie se réalise saisonnièrement, entre le mois de mai et novembre. Dans la commune d'Ambohitrimanjaka, la briqueterie est une alternative pour la rentrée d'argent des paysans. Les hypothèses : la vie socio-économique des paysans est basée sur la place de la briqueterie artisanale dans la vie et le développement local, engendrée par l'organisation spatiale de cette zone. Cette étude vise à valoriser la production des briques cuites pour atteindre le développement local. De manière spécifique, cette étude se propose de vérifier si la production des briques rapporte un revenu suffisant aux exploitants et de relever l'impact de la production sur le développement local. Les résultats attendus sont que la production des briques sera valorisée d'une part, et que le développement sera atteint d'autre part. Pour l'analyse, deux méthodes seront utilisées : la classification ascendante hiérarchique, qui vise à répartir les individus en classes homogènes, et l'analyse en composantes principales réalisée avec les variables présentant les plus fortes corrélations.

Mots- clés : développement ; socio-économique ; organisation ; briqueterie ; production

Abstract

The brickworks are carried out seasonally, between the months of May and November. In the Municipality of Ambohitrimanjaka, the brickworks are an alternative for the income of farmers. The hypotheses: the socio-economic life of farmers is based on the place of artisanal brickmaking in life and local development is generated by the spatial organization of this area. This study aims to promote the production of fired bricks to achieve local development. Specifically, this study aims to: Check whether the production of bricks brings in sufficient income for farmers. To identify the impact of production on local development. The expected results are like the production of bricks will be valued on the one hand and development will be achieved on the other hand and for the analysis, two analyzes including the hierarchical ascending classification which aims to divide the individuals into homogeneous class then the analysis in principal components carried out with the variables presenting the strongest correlations.

Keywords: development; socio-economic; organization; brickworks; production

Introduction

L'homme a utilisé des briques cuites depuis environ 3000 ans av. J.-C.AJ. (Lynch, 1994). La fabrication de briques cuites n'a cessé d'évoluer pour développer, à nos jours, des produits qui combinent les fonctions de structure, d'isolation thermique et phonique, de remplissage, de durabilité à l'altération, de qualité de confort, de résistance contre le feu et de respect de l'environnement. D'ailleurs, ce sont ces facteurs clés qui ont favorisé l'utilisation de briques cuites depuis des millénaires. La brique est un rectangle parallélépipède, de terre argileuse crue et séchée au soleil ou cuite au four, utilisée comme matériau de construction (Pascal, 2009-2010). Elle est un matériau de construction constitué de terre argileuse, de type artisanal (Millot, 1964). Sa fabrication a eu lieu à Madagascar vers l'année 1837, apportée par Jean Laborde. À cette époque coloniale, la brique était confectionnée dans les rizières abandonnées de Betsimitatatra. Puis, les briquetiers avaient même exploité les lits de la rivière Ikopa. (Ramilisoa, 1995). Actuellement, de nombreuses briqueteries sont installées aux alentours de la capitale, en raison de la présence d'argile dans ces endroits. La briqueterie se réalise saisonnièrement, entre le mois de mai et novembre. Dans la commune d'Ambohitrimanjaka, la briqueterie est une alternative pour la rentrée d'argent des paysans. La commercialisation des briques varie d'un briquetier à un autre, comme la vente sur le lieu de fabrication, la vente sur commande et la vente auprès des intermédiaires. (RANDRIA, 2022). Face à cela, le thème de l'article s'articule autour de la briqueterie, source de revenus et de développement local. Mais la problématique se pose : la briqueterie contribue-t-elle au revenu et au développement local ? Les hypothèses : la vie socio-économique des paysans est basée sur la place de la briqueterie artisanale dans la vie, et le développement local est engendré par l'organisation spatiale de cette zone. Cette étude vise à valoriser la production des briques cuites pour atteindre le développement local. De manière spécifique, cette étude se propose de vérifier si la production des briques rapporte un revenu suffisant aux exploitants et de relever l'impact de la production sur le développement local. Les résultats attendus sont que la production des briques sera valorisée d'une part, et que le développement sera atteint d'autre part. Pour l'analyse, nous utilisons deux méthodes : la classification ascendante hiérarchique, qui vise à répartir les individus en classes homogènes, et l'analyse en composantes principales réalisée avec les variables présentant les plus fortes corrélations. Le présent article comprend la section 'Matériel et méthodes', ainsi que les sections 'Résultats' et 'Discussion'.

1. Matériels et méthodes

1.1. Briqueterie comme source de revenus

Les briqueteries jouent un rôle fondamental dans les économies locales, en particulier dans les régions rurales ou en développement (Jones, 2015). Elle constitue une source directe et indirecte de revenus pour les populations locales, créant des emplois à tous les niveaux de la production. (Doffou, 2018). Les briqueteries est une central dans la construction d'infrastructures dans les zones rurales et urbaines (Banga, 2017).

1.2. Défis environnementaux et socio-économiques des briqueteries

Les briqueteries peuvent avoir des impacts négatifs sur l'environnement, notamment en raison de l'exploitation des argiles et de l'utilisation de combustibles fossiles pour la cuisson des briques (Dossou, 2021) mettent en lumière les défis environnementaux liés à la production de briques, notamment la déforestation liée à l'utilisation du bois dans les fours traditionnels. De plus, les conditions de travail dans ces briqueteries sont souvent précaires, avec des risques sanitaires élevés pour les travailleurs (Chakraborty, 2020) souligne les besoins urgents de réglementer et de moderniser ce secteur pour éviter les abus et promouvoir des conditions de travail dignes. La briqueterie constitue un élément important du tissu économique et social dans de nombreuses régions en développement, mais elle présente aussi des défis, notamment en matière de durabilité et de conditions de travail

1.3. Zone d'étude

La commune rurale d'Ambohitrimanjaka est située à 12 km à l'ouest de la capitale, en empruntant la RN 58 A, route digue d'abord, et en bifurquant à gauche au croisement appelé art malagasy, après une route quasiment bitumée. La superficie est de 21,765 km², dont la superficie habitée est de 10,08 km², la superficie inculte de 0,65 km² et les autres occupations de 11,35 km². Le nombre total de la population est de 46 274, avec une densité de 2,126 hab/km² et le nombre de ménages est de 11 568. Elle se subdivise en 25 fokontany : Anosimanjaka, Ambatomainty, Ambatolampy avaratra, Ambatolampy antsimo, Ampanomahitsy, Farahindra, Beloha, Fiakarana, Fmpahibe, Mahitsy avaratra, Lehilava, Mahitsy firaisana, Antsahafohy, Antsahamarina, Miadona, Antanetibe, Andranomahitsy, Ikopakely, Namorana Ambohimananjo, Ampiriaka, Andringitana et Ambodivona. Le climat est de type tropical semi-aride, présentant deux saisons : l'été, avec 6 mois de pluie (novembre-avril), et l'hiver, avec 6 mois de saison sèche (avril-octobre). Ces deux saisons

principales sont séparées par un printemps à peine perceptible de courte durée (septembre-octobre). La température en hiver varie de 10 °C à 20 °C et en été de 20 °C à 30 °C. En ce qui concerne la pluviosité, le nombre total annuel des jours de pluie est de 92 jours, avec une précipitation $\leq 1\ 100$ mm. Le sol est ferrallitique, susceptible d'engendrer de la latérite, plus ou moins dégradé. Au bord des fleuves Baihobo (BB) et Tanimbary (TB), le sol est fertile, avec une forte dominante de kaolinite (argile), d'où la potentialité de la briqueterie et de la tuilerie.

1.4. Collecte de données

Selon (Jouve, 1986), l'étude du fonctionnement vise à établir des typologies. Une typologie de briqueterie face au développement des paysans dans la commune d'Ambohitrimanjaka. La démarche a été réalisée à partir des ménages dans la zone d'étude, soit 96 ménages répartis dans les vingt-cinq (25) fokontany. Les questionnaires sont regroupés en neuf variables : ISAN'NY MPONINA (ISP), MPANAO ASA TANANA (MAT), SIKOTRA (SIK), LANDY (LD), TANY (TY), VATO (VT), VY (Vi), RARY (RR), BIRIKY (BRK) et MPANEFY (MNF).

1.5. Traitement de données

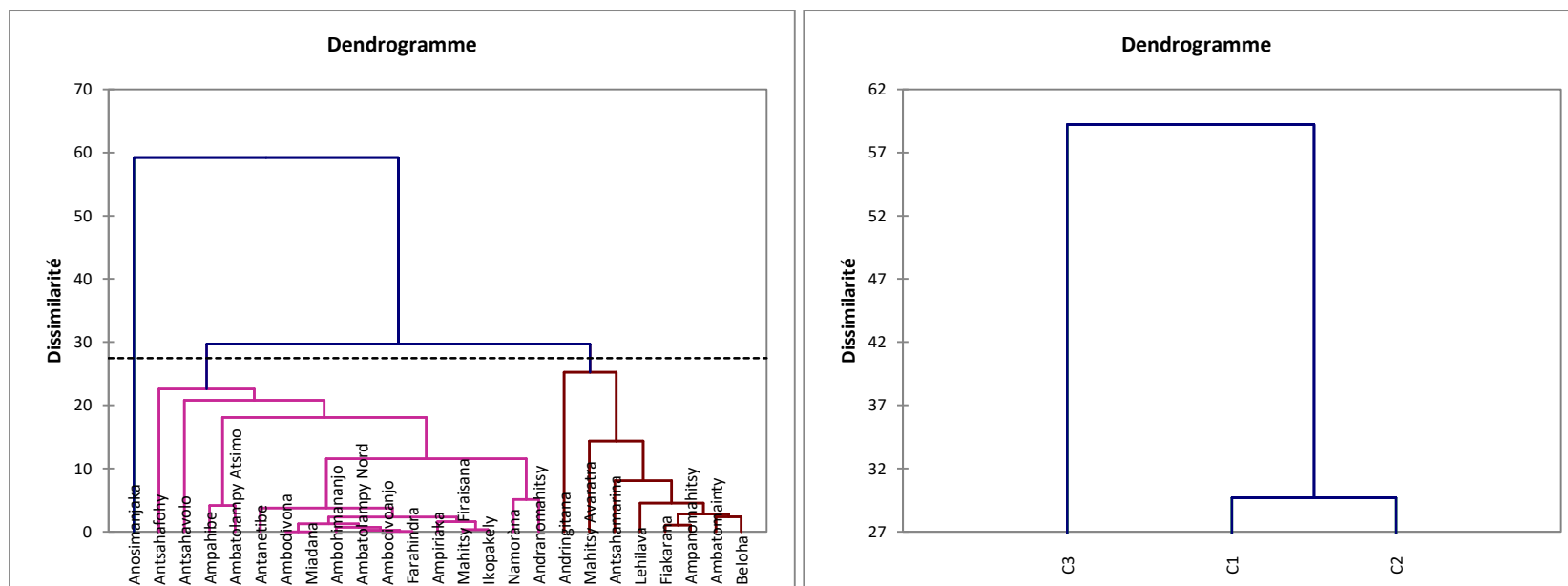
Pour avoir les résultats, on travaille sur « l'Excel ; XL-STAT ». Pour l'analyse, on utilise deux méthodes, dont la classification ascendante hiérarchique, qui vise à répartir les individus en classes homogènes, puis l'analyse en composantes principales réalisée avec les variables présentant les plus fortes corrélations.

2. Résultats

2.1. Classification par fokonantany selon leurs activités

La classification ascendante hiérarchique est un outil pour classer la zone d'étude en classes. Ici, la commune d'Ambositrimanjaka se subdivise en vingt-cinq fokonantany, regroupés en trois classes : « C1, C2 et C3 ». Dans le C3, plus précisément « fokonantany Anosimanjaka », la source de revenu est basée sur la production de briques cuites. En revanche, les C2 et C1 sont variés (Figure 1)

Figure 1 : Classification par classe d'activité des paysans par fokonantany

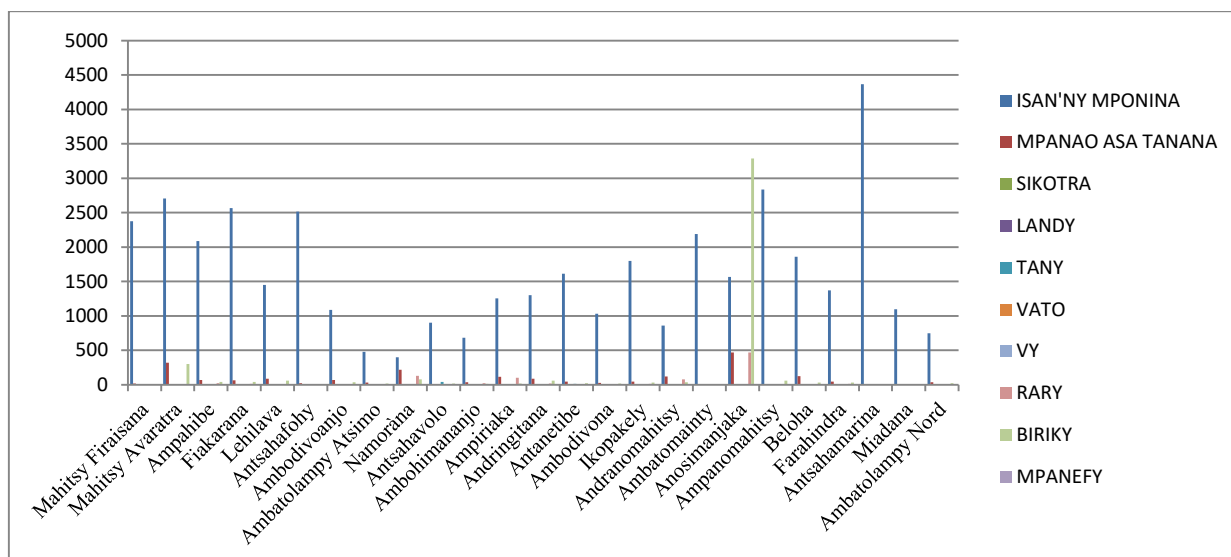


Source : Analyse des auteurs, 2024

2.2. La place de la briqueterie artisanale dans la vie socioéconomique des paysans

La commune d'Ambohitrimanjaka pratique majoritairement la brique artisanale ainsi que la **tany** comme source de revenus.

Figure 1: Benchmarking de la source de revenu des paysans CR Ambohitrimanjaka

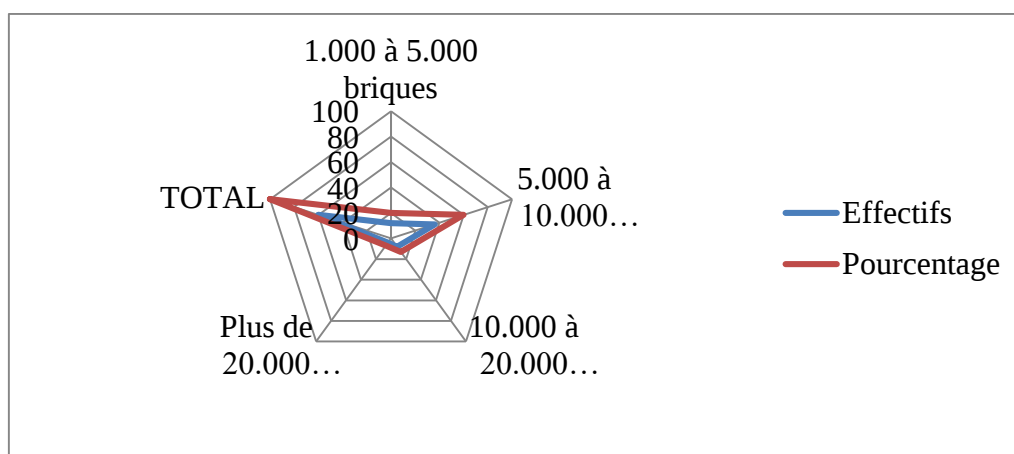


Source : analyse des auteurs, 2024

2.3. La quantité de briques produites mensuellement dans les briqueteries

On peut constater que 60 % des exploitants produisent une quantité comprise entre 5.000 et 10.000 briques mensuellement, 20 % en produisent entre 10.000 et 20.000 briques mensuellement, alors que 7 % des exploitants produisent plus de 20.000 briques mensuellement. Les quantités de briques à produire par les briquetiers dépendent de la taille du four et des combustibles utilisés. (Figure 3).

Figure 2 nombres des briques produite par mois

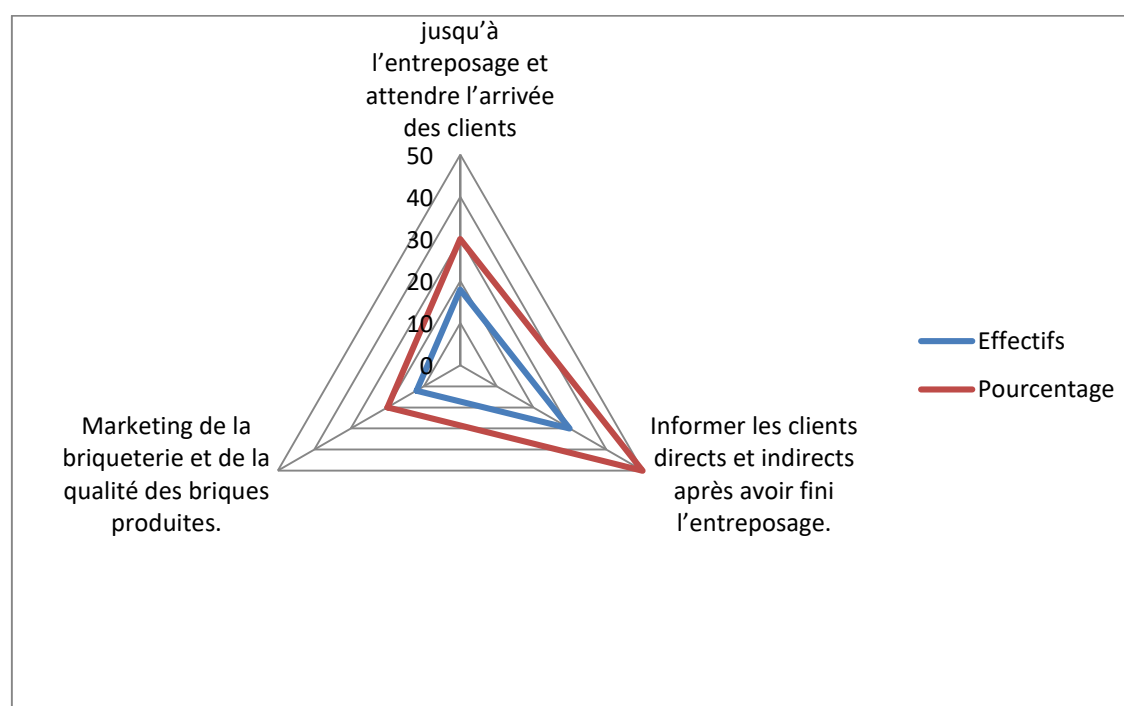


Source : analyse des auteurs, 2024

2.4. Commercialisation des briques

Sur les 60 briquetiers, 30, soit 50 %, informent leurs clients directs et indirects aussitôt après l'entreposage. 18, soit 30 %, transportent les briques produites jusqu'au lieu d'entreposage et attendent l'arrivée des clients, alors que 12, soit 20 %, font le marketing de leur briqueterie et de la qualité des briques produites comme procédure pour la commercialisation des briques après production. (Figure 4).

Figure 3 Commercialisation des briques



Source : analyse des auteurs, 2024

2.5. Détermination de la source de revenue des paysans la plus importante

L'analyse en composantes principales (ACP) est une méthode d'analyse de la matrice de corrélation entre les variables les plus importantes des individus. Ici, la production de briques et le Rary sont très corrélés, car les valeurs de Pearson de la brique sont de 0,78 et le Rary est de 0,80, différentes de 0 à un niveau de signification $\alpha = 0,05$. Ensuite, le test de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) permet de vérifier l'effet linéaire des corrélations. Sa valeur varie entre 0 et 1, indiquant un effet nul des corrélations partielles, ce qui équivaut à dire que les facteurs latents expliquent l'ensemble des corrélations. La valeur du KMO s'élève à 0,5, donc l'ajustement des corrélations entre les variabilités est moyen. (Tableau 1)

Tableau 1 corrélation Matrice de corrélation Pearson et Mesure de précision de l'échantillonnage

Variables	ISAN'NY MPONINA	MPANAO ASA TANANA	SIK OTR A	LA ND Y	TA NY	VA TO	V Y	RA RY	BIR IKY	MPA NEF Y	K M O
ISAN'NY MPONINA	1,00	-0,06	0,02	0,10	- 0,04	- 0,06	0, 16	- 0,15	0,00	0,25	0,5
MPANAO ASA TANANA		1,00	0,23	-0,07	- 0,11	0,03	0, 07	0,80	0,79	0,19	
SIKOTRA			1,00	-0,09	- 0,02	- 0,20	0, 53	- 0,09	-0,02	0,16	
LANDY				1,00	- 0,09	0,29	0, 14	- 0,02	-0,07	-0,16	
TANY					1,00	- 0,16	0, 11	- 0,15	-0,07	0,13	
VATO						1,00	- 0, 12	0,07	0,03	0,17	
VY							1, 00	- 0,04	-0,09	0,01	
RARY								1,00	0,94	-0,20	
BIRIKY									1,00	-0,07	
MPANEFY										1,00	

Les valeurs en gras sont différentes de 0 à un niveau de signification $\alpha=0,05$

Source : analyse des auteurs, 2024

2.6. Confirmation de la fiabilité de la briqueterie : source de revenue

La fiabilité consiste en la consistance interne de la production de briques cuites. Avant d'appliquer des instruments de mesure, il faut tester au préalable les coefficients alpha de Cronbach. Ici, le coefficient alpha de Cronbach pour F1 est de 0,94, à l'exclusion du construit par la perception du contrôle sur F2 (0,69). Donc, selon le résultat de Cronbach, on peut dire que le thème de l'article est confirmé. Les valeurs en gras correspondent à chaque variable au facteur pour lequel le cosinus carré est le plus grand. (Tableau 2).

Tableau 2 Fiabilité du test d'analyse

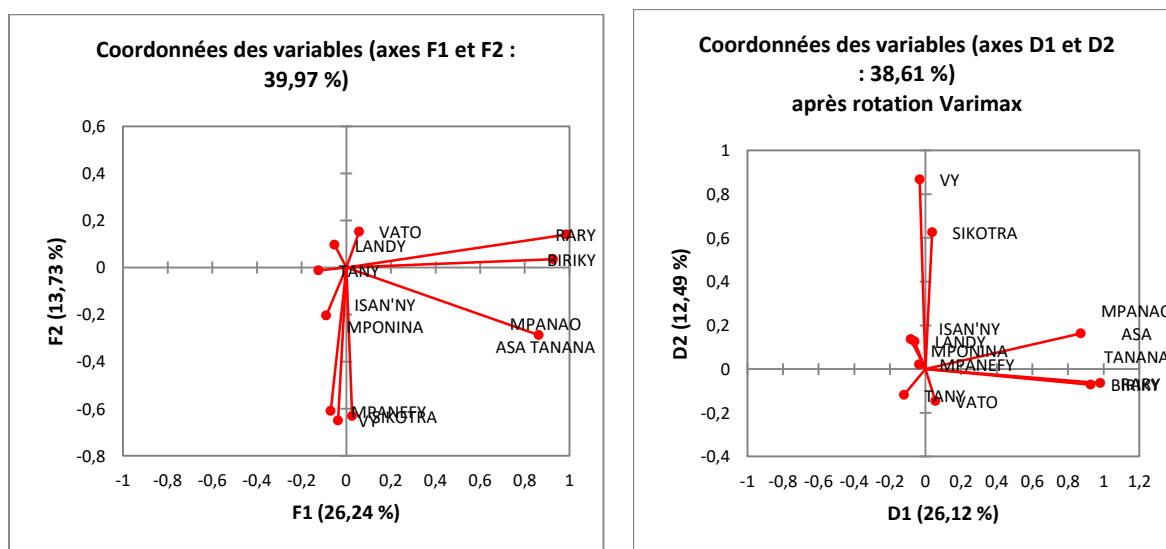
Axe	ISAN'NY MPONINA	MPANAO ASA TANANA	SIKOTRA	LANDY	TANY	VATO	VY	RARY	BIRIKY	MPANEFY	Alpha de Cronbach
Axe 1	-0,09	0,86	0,03	-0,05	-0,12	0,06	-0,04	0,99	0,93	-0,07	0,94
Axe 2	-0,2	-0,29	-0,63	0,1	-0,01	0,15	-0,05	0,14	0,04	-0,61	0,69
Axe 3	-0,08	-0,09	0,27	0,14	-0,12	-0,28	0,52	0,07	-0,04	-0,79	0,4
Axe 4	0,1	-0,01	-0,1	0,52	-0,25	0,58	0,24	0,04	-0,05	0,05	0,03

Source : analyse des auteurs, 2024

2.7. Saturation après rotation

La comparaison des résultats de l'ACP normale avec l'ACP avec rotation VARIMAX recherche une structure simple : on tourne les axes de façon à augmenter le nombre de saturations fortes et faibles sur les facteurs.

Figure 4 ACP normale et rotation Varimax

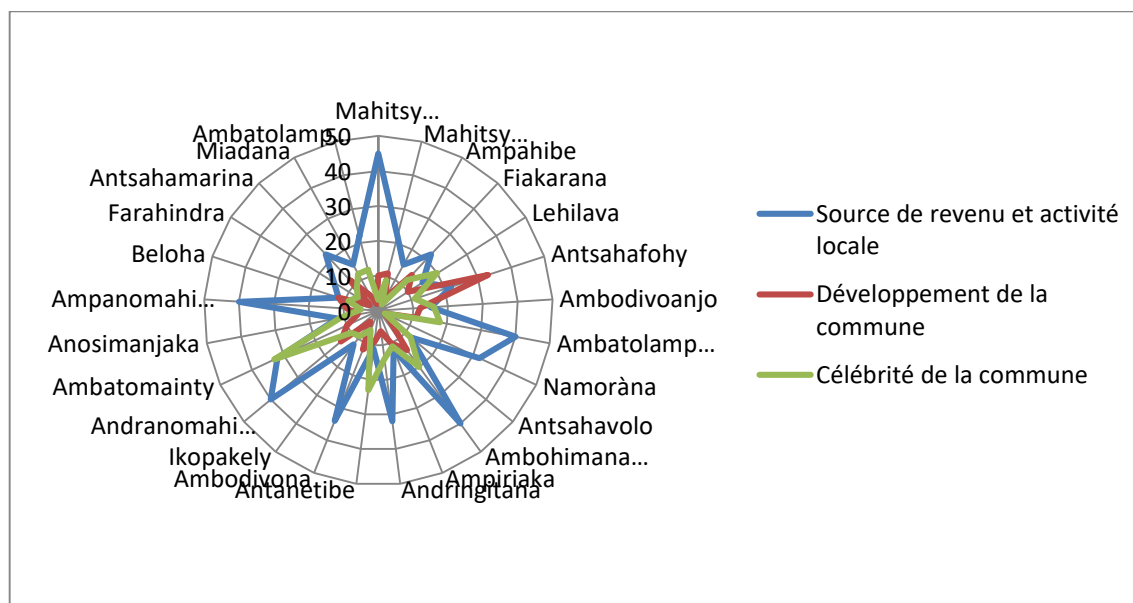


Source : analyse des auteurs, 2024

2.8. La brique, source de revenu dans la commune Ambohitjanaka

Trois types d'impacts positifs de la briqueterie dans la commune : les réponses sont en général d'ordre socio-économique. 45 % des réponses obtenues sont dominées par la source de revenu et d'activité, tandis que 33 % et 22 % concernent le développement et la célébrité (figure 5).

Figure 5 Apport des briqueteries sur le revenu



Source : analyse des auteurs, 2024

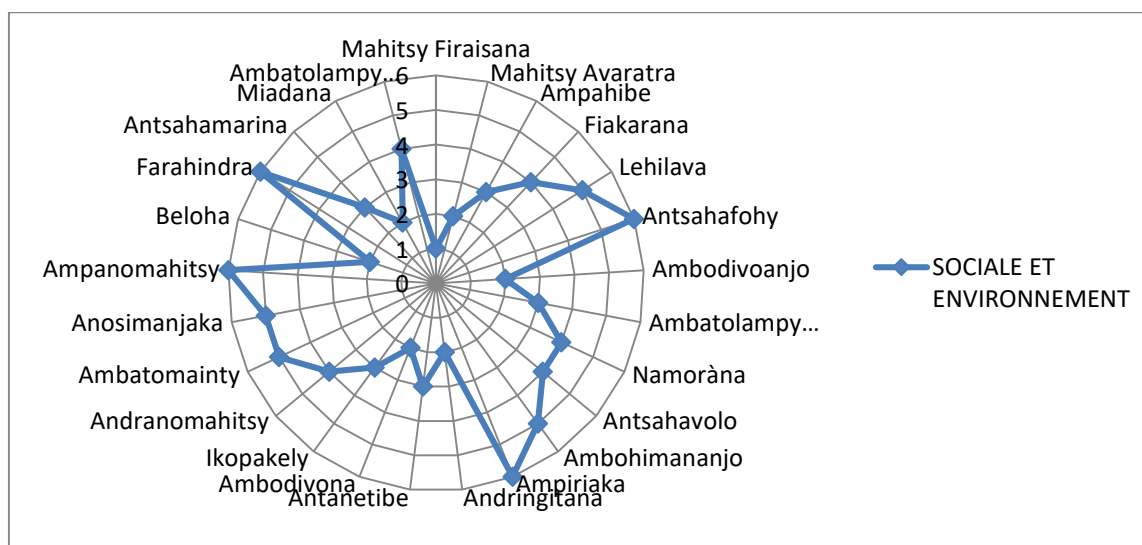
2.9. Caractéristique du développement dans la commune Amohitrimanjaka

Le diagnostic de la commune, à travers l'analyse de la situation socio-économique, débouche sur un certain nombre de potentialités de développement local. Parmi les types de politiques de développement d'Amohitrimanjaka, la production de briques cuites privilégie le volet social, l'environnement, l'économie et la gouvernance (Figures 2 à 4).

• Volet social et environnement

En matière socio-environnementale, elles traduisent la volonté des paysans d'imposer des objectifs de démocratisation et de préservation de l'écosystème local. À l'inverse des fokontany Firaiana, Belo, Miadana, Mahitsy Avaratra, Ambodiavoanjo, Andringitana et Antanetibe, les fokontany Ampiriaka, Antsahafohy, Farahindra et Ampanomahitsy accordent une importance à cette politique socio-environnementale. Les axes du développement sont orientés vers les paysans dans les fokontany. L'entraide dans le volet social et environnemental priorise l'accès à l'eau et à l'assainissement, l'enseignement et l'éducation, la jeunesse, la santé, l'infrastructure routière et l'habitat et l'urbanisme.

Figure 6 Benchmarking du développement socio-environnemental

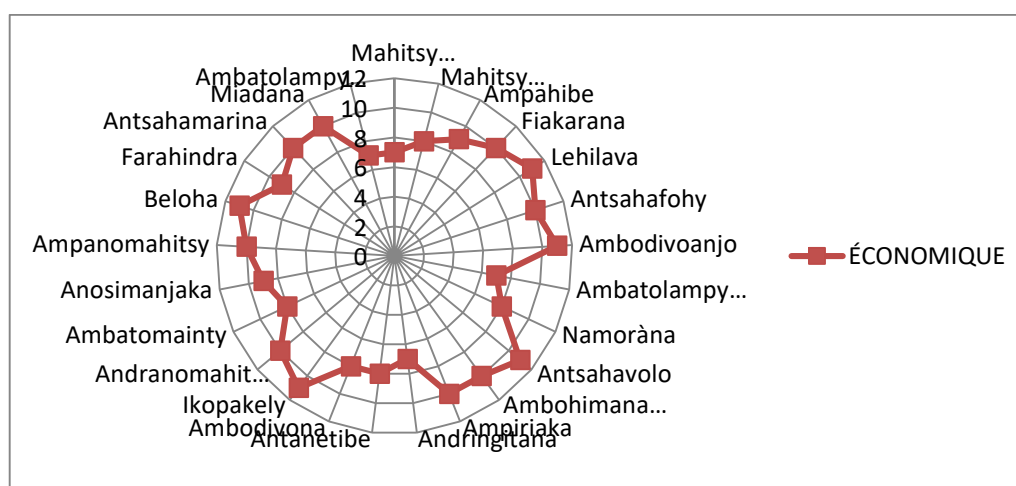


Source : analyse des auteurs, 2024

• Volet économique

La politique de développement basée sur la rentabilité économique a été utilisée par les différents maires successifs d'Ambohitrimanjaka. Les fokontany Ikopakely, Ambodivoanjo, Antsahavolo et Beloha sont les fokontany qui favorisent l'économie dans l'agriculture, l'élevage, la pisciculture, l'artisanat, le tourisme, le commerce et les services marchands. La mobilisation des organisations de paysans vise à avoir un développement durable et soutenable à travers la transformation et la production pour le marché urbain et les régions. Il s'est développé plus rapidement avec l'intervention croissante de l'État dans de nouveaux domaines, comme l'éducation, la santé et l'économie.

Figure 7 Benchmarking du développement économique

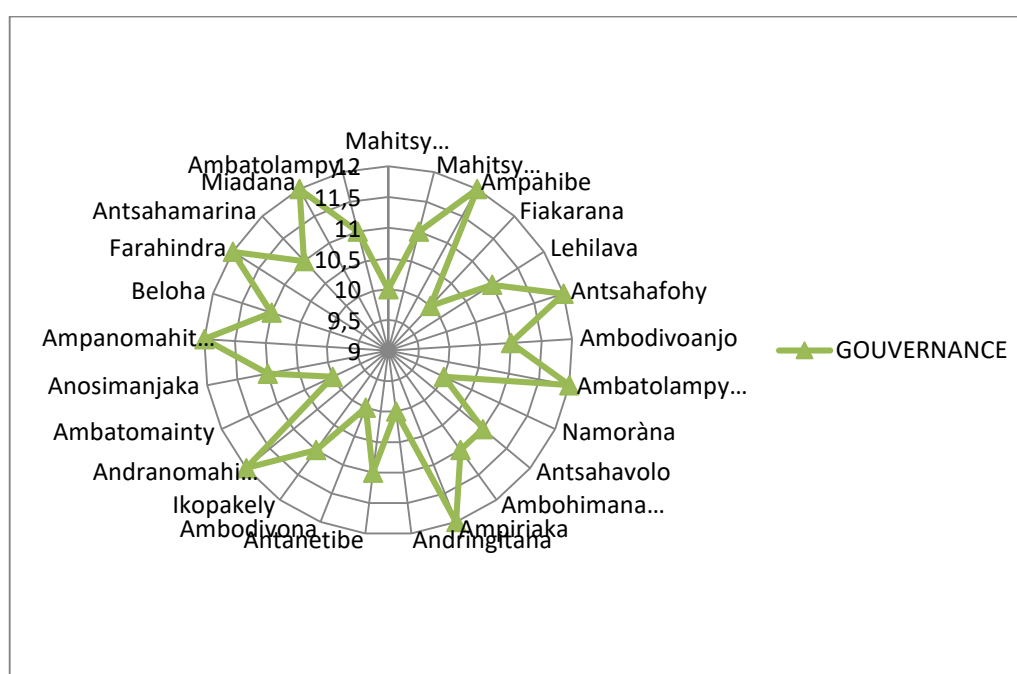


Source : analyse des auteurs, 2024

• Volet Gouvernance

Elle est concurrencée aujourd'hui par d'autres concepts, tels que la notion de gouvernance, qui recouvre mieux les formes contemporaines de transformation des logiques de gouvernement. La gouvernance désigne le plus souvent la régulation collective qui se développe sur la base de relations entre acteurs publics et privés. Le volet de gouvernance de la commune d'Ambohitrimanjaka est basé sur la finance, l'administration locale et la sécurité. Ce volet a été mis en place par les fokontany Ampahibe, Miadana, Farahindra, Ampanomahintsy, Andranomahitsy, Ampiriaka, Ambatolampy et Antsahafohy, tandis qu'il n'a pas du tout été appliqué à l'époque des fokontany Namoràna, Fiakarana, Mahitsy Avaratra, Ambatomainty, Antanetibe et Andringitana.

Figure 8 Benchmarking développement de la gouvernance



Source : analyse des auteurs, 2024

3. Discussions

En pratique, on distingue les argiles selon leur plasticité (grasses ou maigres), leur couleur (rouges, verdâtres, colorées) et leur comportement à la cuisson (grésants ou réfractaires). Ces propriétés dépendent essentiellement de la composition chimique et minéralogique des argiles utilisées. L'influence et le comportement de ces deux paramètres au cours de la cuisson sont décrits dans les recherches (Kommann, 2009). La qualité des produits de briques obtenues n'est pas forcément la même que celle citée par (Acme-Brick Alviset and Kornmann, Lourenço and Vasconcelos, & Mathy, 2009). L'importance économique des argiles est très

considérable, car à part la production de briques et de tuiles, elles sont employées dans de nombreuses industries : céramique (poterie, porcelaine), cimenterie, chimique (insecticides, engrais), médicaments. Les briques d'Ambohitrimanjaka sont fabriquées sur place, c'est-à-dire sur la carrière. Mais actuellement, quelques fabricants ont tendance à transporter les matières premières près de la route et du village pour les confectionner et les cuire. La briqueterie d'Ambohitrimanjaka constitue une source de revenu, surtout dans les fokontany, plus particulièrement la classe 3, mais aussi une source d'activités locales (Figure 1 et Figure 2). Ce métier est déjà une activité pour la population. La briqueterie, d'après les enquêtes et les observations, peut induire d'autres activités. La production de briques est incontestable, car ce métier devient rentable pour la population. En effet, certaines familles peuvent améliorer leur niveau de vie. Elle réduit aussi le taux de chômage. Dans ce cas, ce métier mérite d'être encouragé. Les intérêts sur les briques ne se limitent pas au niveau familial, mais se propagent au niveau communal. Elle est devenue une activité principale, d'importance économique non négligeable. La majorité des réponses obtenues, dans le sens positif, tourne autour des avantages purement économiques, car pour chaque métier, l'objectif est de gagner de l'argent (Figure 4) . De plus, la ressource des revenus dans la commune ne se limite pas à la production de briques seulement, mais elle est complémentaire avec le Rary, alors que l'exploitation des briques et du Rary sont presque corrélées (Tableau 1). Du point de vue du développement, la briqueterie contribue au développement de la commune par le fait que cette dernière reçoit une somme considérable de briques. La majorité des briques fabriquées sont consommées par des clients provenant d'autres communes. La fabrication artisanale de briques dans cette zone présente une grande importance socio-économique. Elle offre aux acteurs de la briqueterie la possibilité d'améliorer leur niveau de vie. Le développement de la zone d'étude respecte la préservation de l'environnement. Le développement durable de la commune dépend du processus de changement par lequel s'effectue l'exploitation des ressources naturelles, comme la terre. La préservation de l'environnement et la protection des générations futures sont considérées comme des conditions essentielles d'un développement placé au service des populations d'Ambohitrimanjaka (Figure 6) La qualité des briques produites engendre une durée de vie importante pour les infrastructures. Quant à la ristourne sur la briqueterie, elle est encore absente. Mais elle sera à l'origine d'une somme considérable d'argent qui doit être versée à la commune. Cette somme permet d'améliorer l'économie communale (Figure 7). En ce qui concerne la gouvernance, elle est également parfois une tonalité normative. En effet, en insistant sur la nécessaire dissociation entre la régulation

collective et les activités de l'État, elle a pu être utilisée pour entretenir l'idée d'un retrait de l'État au profit d'acteurs (publics ou privés) puisant leur légitimité dans l'expertise plutôt qu'en vertu d'une quelconque légitimité politique (Figure 8).

Conclusion

Dans cet article, la commune d'Ambohitrimanjaka est très réputée en matière de briques en argile. La production des briques se fait grâce à l'extraction d'argile sur les sites, à la prévision de mouler des briques, à la construction des fours et à la cuisson des briques dans les fours. Cependant, cette production exige d'importantes quantités de bois pour la cuisson, car le four doit rester allumé pendant trois jours entiers. Après la cuisson, on fait sortir les briques des fours, on les range, puis on les étale sur le marché pour la commercialisation. La qualité de ces briques dépend de l'origine des argiles et de leur manière de confectionner. La briqueterie d'Ambohitrimanjaka participe au revenu et au développement de la commune en fournissant du travail aux jeunes, et elle réduit le nombre de chômeurs. Elle facilite les diverses constructions et donne une esthétique au village. L'ensemble constitue un atout qui permet l'amélioration du niveau de vie de la société. La briqueterie favorise la croissance économique et le développement socio-économique et environnemental. La fabrication de briques cuites a permis de déterminer les mélanges optimaux ainsi que les conditions optimales pour la fabrication des briques cuites. La reproductibilité et l'évaluation des propriétés, en se basant sur des normes de construction et des normes législatives en matière d'environnement, devront également être réalisées. Les briqueteries emploient une main-d'œuvre locale dans plusieurs phases de la production de briques. Cela inclut la préparation de la matière première (argile), la fabrication des briques, le séchage, la cuisson et la vente des produits finis. Pour de nombreuses familles dans les zones rurales ou périurbaines, la briqueterie constitue une source régulière de revenus. Bien que ces emplois soient souvent informels et précaires, ils représentent une stabilité par rapport à d'autres secteurs de l'économie rurale. Comment les briqueteries peuvent-elles concilier leur rôle crucial en tant que source de revenus et de développement local avec la nécessité de minimiser leur impact environnemental et d'améliorer les conditions de travail des populations locales? Cette question invite à une réflexion systémique et intégrée, abordant non seulement les enjeux économiques, mais aussi les questions sociales et environnementales, afin de favoriser un développement.

Bibliographie

1. Acme-Brick Alviset and Kornmann, Lourenço and V asconcelos, 2., & Mathy, 2. (2009).
2. Banga, & K. (2017). L'importance des briqueteries locales pour le développement des infrastructures en Afrique de l'Ouest. *Journal of Development Economics*(58(4)), 256-270.
3. Chakraborty. (2020). Améliorer les conditions de travail dans l'industrie des briqueteries : leçons de l'Inde. *Revue internationale d'études du travail*. (12(1)), 102-115.
4. Doffou, K. &. (2018). Les briqueteries artisanales en Côte d'Ivoire : Une source d'emploi et de revenus pour les populations rurales. *Journal d'études économiques africaines*, 1(34), 72-85.
5. Dossou, T. &. (2021). Défis environnementaux des briqueteries en Afrique de l'Ouest : une étude de cas. *Environmental Sustainability Review*. (29(2)), 134-149.
6. Jones, S. e. (2015). Le rôle des briqueteries dans les économies rurales : une étude de cas du monde en développement. *Development Studies Journal*, 22, 45-60.
7. Jouve, P. (1986). *Quelques principes de construction de typologies d'exploitations agricoles suivant différentes situations agraires* (Vol. 11). Les Cahiers de la Recherche Développement.
8. Kommann. (2009). *Matériaux de terre cuite, Matières de base et fabrication* (Vol. 905 v2-20). (T. d. l'Ingénieur-C, Éd.)
9. Lynch. (1994). *Brickwork: history, technology (in italics) and practice*. London, Donhead.
10. Millot. (1964). *argiles, Géologie*. Masson et Cie.
11. Pascal. (2009-2010). *Apport des briqueteries artisanales sur les revenus des ménages des briquetiers*. Bukavu. Karhongo Nyangez: ISDR.
12. Ramilisoa. (1995). *Impacts de l'exploitation de l'argile en briqueterie et tuilerie artisanale sur l'environnement aux environs de la ville d'Antananarivo*. Antananarivo: Ecole Normale Supérieure.
13. RANDRIA. (2022, novembre). briqueterie.