

Contribution à l'évaluation de l'impact de la filière de l'huile d'argane sur l'autonomisation des coopératives féminines de production dans la province de Tiznit

M. BENABDELLAH¹, H. SALAMAT¹

(Reçu le 15/11/2018; Accepté le 15/11/2018)

Résumé

La dynamique que connaît le Maroc, autour des produits de terroir, notamment l'arganier, nous a poussés à nous intéresser aux coopératives féminines de production de l'huile d'argane, en tant qu'organisations de l'économie sociale et solidaire, qui promeuvent la diversité et l'inclusion économique et sociale des femmes. L'arganier représente une ressource naturelle à haute valeur de solidarité ancrée dans les traditions et coutumes des populations locale, en particulier les femmes. Son exploitation s'inscrit dans une filière où les coopératives féminines occupent une place importante dans sa structure. D'où l'intérêt d'examiner leurs retombées sur la l'autonomisation des femmes impliquées ainsi que d'évaluer leur rentabilité et leur viabilité. Pour atteindre ces objectifs, nous avons réalisé notre étude au niveau des coopératives féminines de production d'huile d'argane dans la province de Tiznit. Nous avons procédé par une décortication de l'autonomisation en plusieurs dimensions, que nous avons évalué chacune à part à travers des scores pour en déduire un indice global regroupant la totalité des dimensions. L'étude a montré qu'à l'exception des jeunes femmes âgées de moins de 35 ans qui ont un indice d'autonomie perçue sensiblement plus élevé, les autres catégories d'âge s'équivalent à peu près. Le score des femmes mariées dépasse un peu celui des non mariées. Les résultats affichent également un indice plus élevé des membres du bureau par rapport à celui des femmes salariées. En parallèle, l'évaluation financière de ces coopératives à l'aide de l'analyse coûts-bénéfices en environnement déterministe affiche des VAN positives, des TRI allant de 7 à 12 % pour un taux d'actualisation de 7 %, des RBC supérieurs à 1 et des Payback de 8 à 11 ans pour toutes les coopératives de l'échantillon à l'exception d'une seule qui affiche des indicateurs justifiant sa non rentabilité. Pour toutes les coopératives, la probabilité d'enregistrer des valeurs de non rentabilité demeure relativement faible

Mots-clés: Arganier, Autonomisation, Coopératives féminines, Économie sociale et solidaire, Analyse coût-bénéfice, Analyse du risque, VAN, TRI, Tiznit.

Contribution to the evaluation of the impact of argan oil sector on empowerment of women's production cooperatives in Tiznit province

Abstract

The dynamics Morocco faced, around local products, including the argan tree, pushed us to focus on cooperatives of production of argan oil, as social and solidarity economy organizations, which promote economic diversity and social inclusion of women. The argan tree represents a natural resource of high value of solidarity anchored in the traditions and the customs of the local populations, in particular the women. Its exploitation is part of a chain where the women's argan cooperatives occupy an important place in its structure. From the need to examine, their effects on the Empowerment of the women involved, as well as to estimate their profitability and their viability. To achieve these goals, we conducted our study at the level of the women's argan cooperatives in Tiznit. We proceeded by a decortication of the Empowerment in several dimensions, that we estimated each through scores to deduct a global index grouping all of the dimensions. The study showed that with the exception of the less than 35-year-old young women who have an index of autonomy appreciably higher, the other categories are approximately equivalent. The score of the married women exceeds a little the non-married ones. The results also show a higher index of the members of the office to that of the salaried women. In parallel, the financial evaluation of these cooperatives by the cost-benefit analysis in deterministic environment shows positive NPV, Internal Rate of Return from 7 to 12 % for a discount rate of 7 %, Benefits-Costs Ratio superior to 1 and a Payback from 8 to 11 years for all the cooperatives of the sample with the exception of one that shows indicators justifying its not profitability. The probability of recording a negative NPV is low for all the cooperatives

Keywords: Argan tree, Empowerment, Women's Argan Cooperatives, Social Economy, Benefits-Costs Analysis, risk analysis, Net Present Value, Internal Rate of Return, Tiznit.

INTRODUCTION

L'arganeraie est traditionnellement habitée par la population Amazigh qui a développé à travers les âges une manière particulière de vie centrée sur l'arganier, arbre endémique au sud-ouest du Maroc. En tant que ressource locale et naturelle, l'arganier joue rôle irremplaçable dans

l'équilibre écologique et dans la préservation de la biodiversité, et assure aux populations locales une base d'activité économique et sociale intense. Cette forêt constitue un réservoir foncier, un lieu de collecte et de récolte de divers produits à savoir le bois, les feuilles et fruits de l'arbre pour en produire l'huile d'argane: principal produit issu de l'arganier.

¹ Institut Agronomique et Vétérinaire Hassan II, Rabat, Maroc

La surexploitation domestique de ce patrimoine unique ainsi que les extrêmes aridités qui ont frappé le Maroc ont contribué à sa réduction.

Préoccupée par cette problématique, l'Organisation des Nations Unies pour l'Éducation, la Science et la Culture (UNESCO) a déclaré l'arganeraie marocaine Réserve de la Biosphère en 1998, tirant ainsi la sonnette d'alarme pour signaler une diminution significative du parc d'arganier. Depuis lors, un vaste programme visant à sauver l'arganeraie selon un mode de développement durable en associant les préoccupations écologiques et économiques s'est développé, avec le soutien du gouvernement Marocain, de quelques gouvernements étrangers et de nombreuses organisations non gouvernementales (Charrouf et Guillaume, 2009).

C'est dans ce cadre que naît l'idée des coopératives féminines d'huile d'argane comme solution protectionniste en réponse aux problèmes de surexploitation de l'arganier par l'Homme. L'objectif est de valoriser les pratiques ancestrales des femmes rurales de la région et lutter contre leur désenclavement à travers leur organisation dans des coopératives, ce qui va leur faire prendre conscience de sa richesse étant principales protagonistes de la menace de sa dégradation.

Depuis les coopératives féminines d'huile d'argane se sont multipliées. Sur le plan numérique, leur nombre est passé de 157 coopératives en 2009 à 299 coopératives en fin 2014 (ODCO, 2014). Sur le plan économique elles y occupent, en effet le 3ème rang à l'échelle nationale après les coopératives artisanales et agricoles.

Par conséquent, ces coopératives féminines représentent l'une des composantes majeures de l'économie sociale et solidaire du Maroc, du fait qu'elles jouent un rôle primordial dans le développement socio-économique du pays en participant à la création d'emplois, la lutte contre la pauvreté et l'exclusion, et l'amélioration des conditions de vie des femmes dans le milieu rural qui assure leur autonomie.

Leur multiplication a eu lieu en partie grâce à l'appui des organismes gouvernementaux et non-gouvernementaux autant locaux qu'internationaux en partenariat avec les femmes coopératrices, qui interviennent pour les aider à lancer leurs projets. La conception de ces initiatives de développement se base sur une logique de responsabilisation de ces femmes, autrement dit leur autonomisation. Graduellement, les intervenants se retirent et ce sont les femmes qui en assument la gestion et le développement de telle sorte à s'approprier leurs coopératives et les faire fonctionner de façon autonome.

Il est donc légitime de se demander quels sont les effets des coopératives féminines de l'huile d'argane sur l'autonomisation des femmes impliquées ? Et quelle est la pérennité de ces projets coopératifs féminins non-initiés par leurs membres ?

MATÉRIEL ET MÉTHODES

L'étude empirique a été réalisée auprès des coopératives féminines de production de l'huile d'argane exerçant leur activité dans la province de Tiznit ainsi que sur la

population des femmes impliquées ou en voie d'implication dans ces coopératives, plus précisément au niveau des communes rurales de *Reggada, Aglou, Arbaa Sahel, Anezi, Tafraout* et *Tighmi*. L'étude a cerné 14 coopératives, au sein desquelles un échantillon de six à huit femmes est également enquêté de façon à être représentatif de l'ensemble des femmes composant la structure ; membres du bureau exécutif et adhérentes.

L'analyse de l'autonomisation, se propose de montrer comment les femmes se situent par rapport à trois états retenus par le modèle d'El Harizi (2006) pour qualifier leurs positionnements individuels en matière d'autonomisation. Les trois états retenus concernent, les accomplissements et donc l'évaluation que les femmes font de leur propre expérience de vie, les écarts qui mesurent la distance vécue entre les accomplissements et les attentes personnelles et, enfin, les attitudes des femmes vis-à-vis d'un certain nombre d'objets qui interfèrent avec leur capacité d'autonomie, à savoir (le pouvoir, le savoir et savoir-faire, les avoirs et le vouloir).

L'appréciation de chaque dimension s'est réalisée à travers des scores, évalués par l'échelle de Likert allant de 1 à 5 degrés. Cette échelle permet de quantifier des informations d'ordre qualitatif pour aboutir éventuellement à un score.

Pour la mesure des états d'accomplissement et d'écart: Les réponses données par les sujets sur leur rapport à ces états sont évaluées sur la base d'une échelle de Likert à 5 degrés, dont les significations, vont d'une «absence d'accomplissement» ou de «satisfaction» jusqu'à «accomplissement total» ou «satisfaction totale». L'échelle de Likert utilisée pour évaluer les dimensions de l'attitude des sujets va de «pas du tout d'accord» jusqu'à «tout à fait d'accord».

L'évaluation de la rentabilité financière a été effectuée moyennant le recours à l'analyse coût-bénéfice. L'estimation des bénéfices est faite sur la base des principaux produits tels que: l'huile d'argane alimentaire et cosmétique, le fruit d'argane et les amendons, ainsi que par ses sous-produits: le tourteau, la pulpe sèche et la coque. Leur calcul se fait en multipliant les quantités vendues annuellement par leur prix de vente, sauf pour les sous-produits vu que leurs quantités ne sont pas enregistrées par les coopératives sur un registre officiel, nous nous sommes basés sur les éléments de l'enquête en matière de rendement et productivité suivant le procédé semi-mécanisé (Chaker, 2013): l'extraction d'un litre d'huile d'argane génère une quantité de 11,5 Kg de pulpe, 15,5 Kg de coque et 0,8 Kg de tourteau. En ce qui concerne l'estimation des coûts, il revient à sommer les coûts d'investissement liés aux frais de premier établissement, aux frais d'acquisition de l'équipement, du terrain et du local, et les coûts récurrents correspondant aux charges annuelles de rémunération de la main d'œuvre, les charges d'approvisionnement en matière première, les charges annuelles d'entretien et de maintenance, les frais de l'eau et de l'électricité, et les dépenses liées aux ventes.

Afin de juger la rentabilité des différentes coopératives, nous avons calculé les quatre 4 indicateurs les plus courants et les plus utilisés en évaluation analyse des projets de développement, à savoir, la valeur actualisée nette (VAN),

le taux de rentabilité interne (TRI), le ratio bénéfice-coût (RBC), et le délai de récupération du capital (Payback).

L'évolution du prix de vente de l'huile d'argane alimentaire a été estimée par une série chronologique de 10 ans et suppose une augmentation moyenne de 2 % par an. Les prix des autres produits de l'arganier évoluent suivant la même hypothèse, à savoir une évolution annuelle de 2 %.

Pour estimer l'évolution des quantités de production, d'après les calculs Haut-commissariat aux Eaux et Forêts et à la Lutte Contre la Désertification la dégradation annuelle serait de 1,2 %, l'estimation des quantités produites annuellement dépend essentiellement du niveau de technologie de chaque coopérative à savoir le nombre de machines acquises. Quant aux charges variables elles suivent le taux d'évolution des quantités produites.

RÉSULTATS ET DISCUSSION

Le traitement des résultats de l'autonomisation est fait par catégories d'âge et en fonction du statut marital.

La distribution des scores selon les degrés d'accomplissement par catégorie d'âge montre que les individus se répartissent avec une tendance forte vers les valeurs de fort à très fort degré d'accomplissement (Figure 1). Les femmes âgées de moins de 35 ans ont, en moyenne, le taux d'accomplissement le plus élevé (76), suivies des femmes dont l'âge est entre 36 et 55 ans (68). Les femmes âgées de plus de 56 ans ont les taux les plus bas (66).

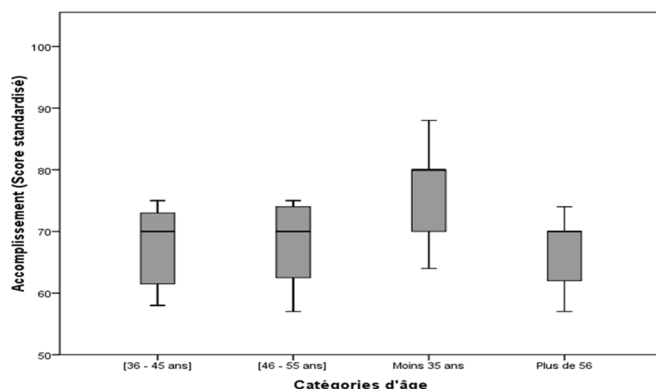


Figure 1: Distributions des scores d'accomplissement standardisés par catégories d'âge

De même, nous constatons que les catégories maritales n'affichent pas des grandes différences entre les femmes mariées (68) et les non mariées (67), les scores sont en moyenne de l'ordre de 67,5 (Figure 2).

Quant aux écarts entre aspirations et réalisations, la distribution des scores tend à se concentrer dans les degrés de satisfaction totale, n'affichent pas de grande différence entre les catégories d'âge, et sont en moyenne de l'ordre de 79, ce qui est relativement élevé (Figure 3).

Pour ce qui est du statut marital, nous remarquons que, la moyenne des scores des femmes mariées (78,8) dépasse, de presque 10 points celui des non mariées (67,3).

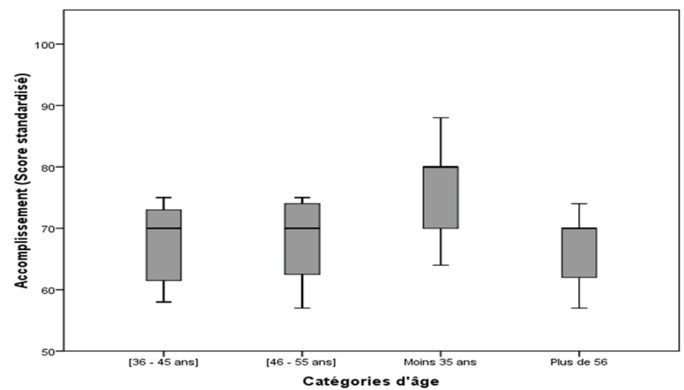


Figure 2: Distributions des scores d'accomplissement standardisés par statut marital

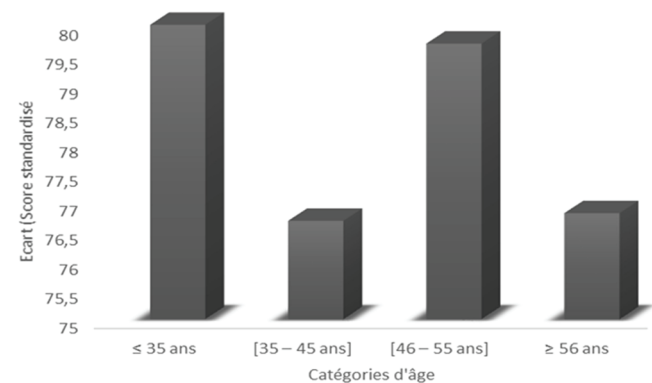


Figure 3: Distributions des scores d'écart standardisés par catégories d'âge

Pour toutes les catégories de femmes confondues, la distribution des fréquences des scores standardisés de l'implication collective est décalée vers les valeurs élevées de l'échelle. La majorité des sujets présente des scores de 75 à 95, avec une moyenne de 80,4. Cette distribution tend à montrer que les sujets affichent vis-à-vis des objets d'attitude un comportement plutôt collectif qu'individuel. La moyenne des scores de l'implication individuelle reste toutefois significative avec 55 points (Figure 4).

Nous avons considéré par la suite un score global standardisé de perception de l'autonomie. Il englobe tous les aspects de l'autonomie pris en compte dans l'étude. Les résultats affichent un indice d'autonomie égal, en moyenne à (69,5). Cette valeur signifie que les femmes, toutes catégories confondues (âge, statut marital), se situent à un niveau d'autonomie au-dessus de la moyenne. A l'exception des jeunes femmes âgées de moins de 35 ans qui ont un indice d'autonomie perçue sensiblement plus élevé, les autres catégories s'équivalent à peu près.

Nous avons calculé également cet indice en faisant la distinction entre les femmes dirigeantes et les femmes salariées. Les résultats affichent un indice plus élevé des membres du bureau (82,6). Ceci peut en grande partie s'expliquer par le fait que leur position leur permet d'avoir plus de contrôle, de pouvoir et d'implication.

Pour ce qui est de l'analyse de rentabilité des coopératives, en environnement déterministe, la VAN minimale enregistrée est de l'ordre de -54 801 Dhs. Cette valeur correspond

à la coopérative de Sidi Ouaggag qui affiche également un TRI inférieur au taux d'actualisation (7 %) et un RBC de 0,36 inférieur à 1. Ce qui traduit le non rentabilité de cette coopérative. Le DRC est par ailleurs de 12 ans.

Tandis que les autres coopératives s'avèrent rentables avec une VAN positive allant de 4212 Dh à 47 891 Dh, et un TRI supérieur ou égale au taux d'actualisation allant de 7 à 12 %.

Quant aux délais de récupération du capital (DRC), ils vont de 7 à 10 ans.

Concernant les résultats des indicateurs calculés, nous constatons que les coopératives ne réalisent pas les mêmes performances. Ceci s'explique en partie par les différentes stratégies de commercialisation adoptées par ces coopératives. Si on prend l'exemple de la coopérative Tiwizi Wargane affichant la VAN la plus élevée, ceci étant grâce à l'appui du président de la commune qui prend en charge la commercialisation d'une très grande partie de leur production, il s'occupe de la recherche des clients au milieu urbain et s'assure de la présence de la coopérative dans les expositions vues qu'elle est la seule coopérative féminine d'argane au niveau de la commune. D'autres comme Spinoza, génèrent des bénéfices relativement élevés en visant une clientèle composée principalement de touristes puisqu'elle s'associe à des bus touristiques afin qu'ils leur font visiter la coopérative pendant leur circuit à Aglou.

Alors que la coopérative Sidi Ouaggag affichant les indicateurs de rentabilité les plus bas, souffre de beaucoup de problèmes structurels, principalement dû à l'absence de

l'électricité et de l'eau et aussi la désertion des adhérentes, même si elle dispose des machines acquises depuis très longtemps, ce qui minimise sa production et influence négativement la santé de son activité économique.

Le problème de commercialisation pèse lourdement sur les autres coopératives. Ce problème peut s'accroître par l'entrave de la conformité des normes d'hygiène des produits et de sécurité alimentaire, c'est-à-dire la non disposition d'un certificat de l'ONSSA qui leur permet d'écouler leur production dans des expositions de renommée (SIAM par exemple), voire même acquérir le marché international. L'analyse en environnement probabiliste nous a permis de comprendre, comment ces résultats peuvent changer en cas de changement des variables d'entrées dans l'analyse.

Dans ce sens, une analyse de sensibilité nous a permis de détecter les variables qui ont le plus de poids sur les indicateurs de rentabilité calculés. L'analyse de sensibilité univariée a révélé que les indicateurs de rentabilité des 14 coopératives sont quasiment sensibles aux mêmes variables. En prenant les résultats pour la VAN de la coopérative Tiwizi Wargane, le graphe en tornade montre que : les achats de matière première, les coûts d'investissement en matériel et en équipement et la quantité et le prix de l'huile alimentaire sont les variables les plus influentes sur sa rentabilité. Le deuxième graphe en araignée montre le sens et l'importance des variations de la VAN en fonction de la variation des inputs. L'exemple de l'augmentation des achats de matière première de 20%, entraîne une diminution de la VAN de 100% (Figure 5).

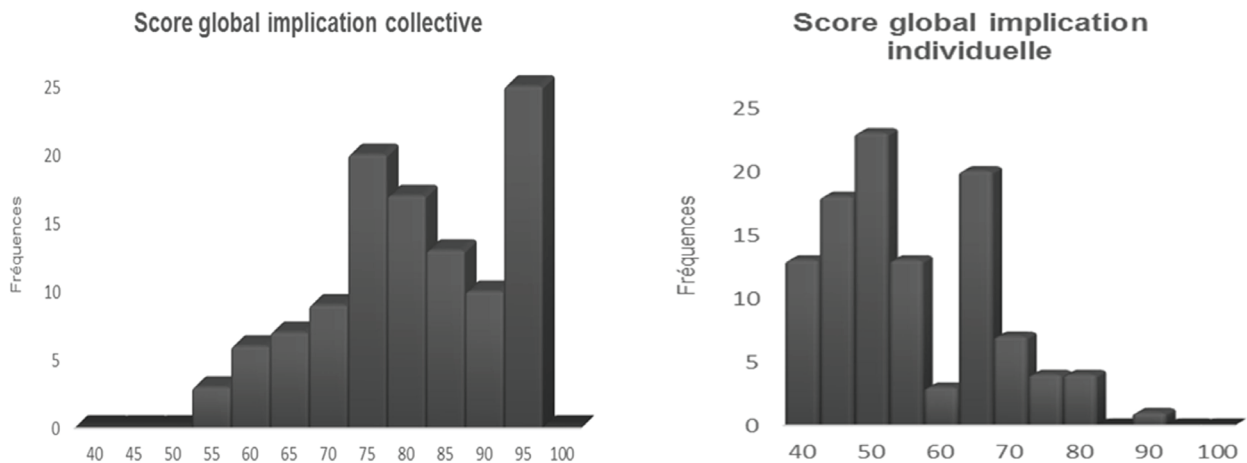


Figure 4: Distributions des fréquences des scores d'implication individuelle (droite) et collective (gauche)

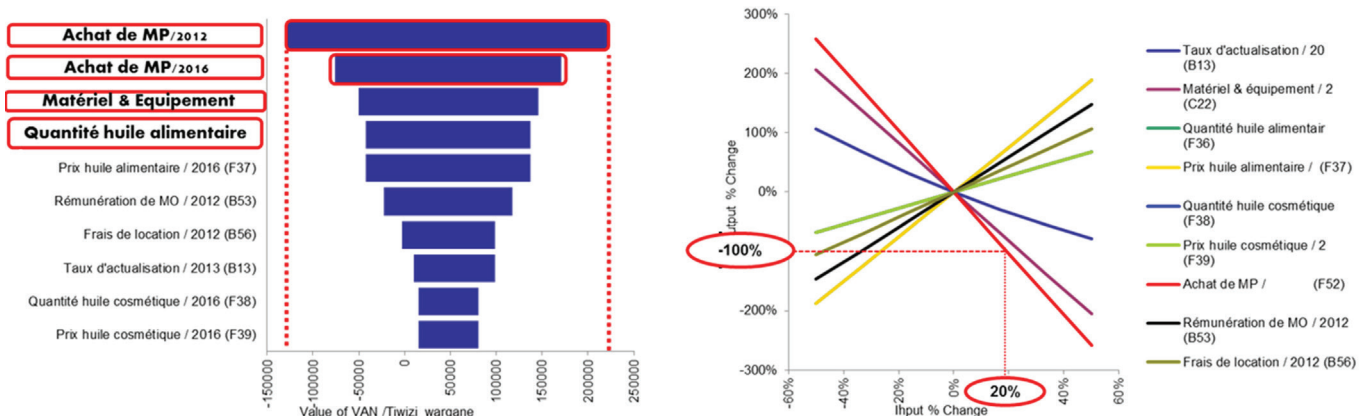


Figure 5: Analyse de sensibilité

La simulation Monte Carlo nous a permis d'appréhender l'incidence d'une éventuelle fluctuation des variables déclarées redoutables par l'analyse de sensibilité.

En prenant l'exemple de la coopérative « *Tiwizi Wargane* », affichant la plus grande VAN en environnement déterministe, la probabilité d'enregistrer une VAN négative ne dépasse pas 15 %. Elle affiche, par ailleurs, une probabilité de 12 % d'enregistrer une VAN supérieure à 100 000 Dhs (Figure 6).

CONCLUSION

En guise de conclusion, les scores obtenus pour les accomplissements de toutes les femmes confondues sont en moyenne de l'ordre de 68, et les scores obtenus pour les écarts entre les réalisations et les aspirations sont en moyenne de l'ordre de 79. Elles affichent vis-à-vis des objets d'attitude un comportement plutôt collectif (80,9) qu'individuel (55). Toutes catégories confondues de femmes (Ages, statut marital, fonction dans la coopérative), se situent à un niveau d'autonomie au-dessus de la moyenne, avec un avantage des femmes âgées de moins de 35 ans, des femmes mariées et des femmes dirigeantes.

Il s'est avéré nécessaire de compléter ce travail par l'évaluation des performances économiques de ces coopératives car elles sont structurées et démarrées principalement par des intervenants externes d'appui en partenariat avec les femmes coopératrices. Graduellement, ces intervenants se retirent et ce sont les femmes adhérentes et membres du bureau qui en assument la gestion et le développement de telle sorte à s'approprier leurs coopératives et les faire fonctionner de façon autonome, et d'en faire des organisations viables financièrement, pour assurer la durabilité du projet.

À l'issue de l'évaluation de rentabilité, il ressort que les coopératives féminines d'huile d'argane enquêtées dans la province de Tiznit, nous ont affichées des VAN positives, ce qui traduit une rentabilité et viabilité des activités financières de ces coopératives, mis à part une seule coopérative. Les achats de MP, les coûts d'investissement en matériel et en équipement et la quantité et le prix de l'huile alimentaire sont les variables les plus influentes sur leur rentabilité. Pour toutes les coopératives La Probabilité d'enregistrer des valeurs de non rentabilité demeure relativement faible

Un renforcement des capacités de commercialisation pour combler les lacunes en gestion et en stratégies de marketing de ces femmes, par un encadrement et soutien des organisations d'appui serait bénéfique à la durabilité

de ces coopératives. Et assurer également des points de distribution et de vente de produits fixes durant toute l'année pour éviter les ventes saisonnières et garantir un revenu minimum.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Benchekroun F., Buttoud G. (1989). L'arganeraie dans l'économie rurale du Sud-Ouest marocain. *Forêt Méditerranéenne*, pp : 21-23.
- Bouzemouri B. (2007). Problématique de la conservation et du développement de l'arganier. In : Charrouf Z. (synthèse coord. par), l'arganier levier du développement humain du milieu rural marocain. Actes du colloque international, Rabat, 27-28 Avril, p. 15-19.
- Charrouf Z., Guillaume D., (2007). Phenols and polyphenols from *Argania spinosa*. *American Journal of Food Technology*, 2: 679-683.
- Chaker M., Benabdellah M. et Mokhtari M. (2013). Contribution à l'analyse de la chaîne de valeur de l'huile d'argane au Maroc. Etude de cas de la région de Taroudant. 1er Congrès International de l'arganier.
- Cepri (2011). L'analyse coût/bénéfice: une aide à la décision au service de la gestion des inondations, guide à l'usage des maîtres d'ouvrage et de leurs partenaires, p-6.
- Danioko I. (2014). Évaluation économique de l'arganiculture: étude comparative avec d'autres modèles de production en environnement probabiliste, projet de fin d'études pour l'obtention du diplôme d'ingénieur en agronomie.
- El Harizi K. (2006). Autonomisation des Ruraux Pauvres et Volatilité des Politiques de Développement en Tunisie, Rapport de Synthèse.
- Gittinger J.P. (1985). Analyse économique des projets agricoles », Paris: *Edition Economica*.
- M'hirit O., Benzyane M., Benchekroun F., El Yousfi S., Bendaanoun M. (1998). « l'arganier, une espèce fruitière forestière a usages multiples », Sprimont, Belgique: pierre Mardaga, p 86.
- ODCO (2014). Statistiques des coopératives au Maroc.
- Yann P.W. (2012). Social and Ecological change in the argane Woodland, Morocco. Thèse présentée en vue de l'obtention du grade de Docteur en Sciences. Université Catholique de Louvain-la-Neuve, Septembre 2012.
- Zerbe J.R., Dively D.D. (1994). Benefit-cost Analysis in theory and practice. Washington: *Harper Collins collège Publishers*.

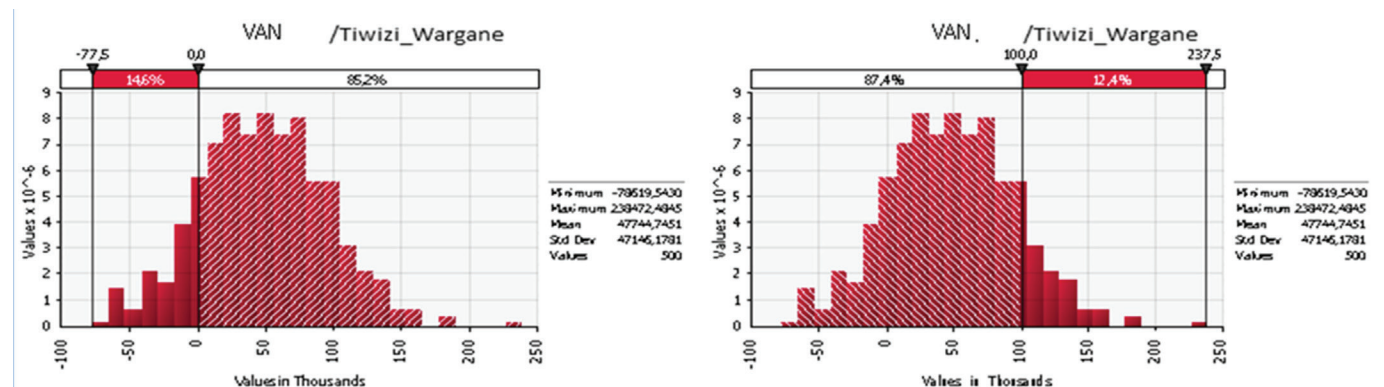


Figure 6: distribution de probabilité la coopérative Tiwizi wargane