



USAID | **MAROC**
DU PEUPLE AMERICAIN



Royaume du Maroc
Ministère de l'Agriculture
du Développement Rural
et des Pêches Maritimes

Agriculture & Agrobusiness Intégrés

PROJET INTEGRE DE GESTION ET DE VALORISATION DU ROMARIN DANS LA REGION DE L'ORIENTAL :

Cas de la coopérative Béni Yaala Zkara,
C.R. El Aouinate, Province de Jerada

Evaluation financière et économique Ex ante

Chemonics International, Inc.
Contrat No. 608-M-00-05-00043-01

Soumis à :
Mission USAID/Maroc
Agence Américaine pour le Développement International

JUILLET 2006

Ce rapport a été préparé à l'intention de l'Agence Américaine pour le Développement International.
Il a été élaboré par Chemonics International, Inc.

PROJET INTEGRE DE GESTION ET DE VALORISATION DU ROMARIN DANS LA REGION DE L'ORIENTAL :

Cas de la coopérative Béni Yaala Zkara,
C.R. El Aouinate, Province de Jerada

Evaluation financière et économique Ex ante

JUILLET 2006

Les opinions exprimées dans ce document sont celles de l'auteur. Elles ne reflètent pas obligatoirement les points de vue de l'Agence Américaine pour le Développement International, ni ceux du Gouvernement américain.

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION	7
SECTION I..... METHODE D'APPROCHE	9
I.1..... Consistance et composantes du projet	9
I.2..... Données d'analyse financière	9
I.2.1 ... Le coût d'investissement	10
I.2.2 ... Les dépenses d'activité	11
I.2.3 ... Evaluation des recettes	13
I.3..... Analyse de la rentabilité financière et économique du projet.....	13
SECTION II..... RESULTATS D'EVALUATION	15
II.1..... Compte de résultat prévisionnel.....	15
II.2..... Résultats de l'évaluation financière.....	18
II.2.1 ... Appréciation des coûts et bénéfices	18
II.2.2 ... Evaluation de la VAN et du TRI	18
II.3..... Résultats d'évaluation économique	19
II.3.1 ... Appréciation des coûts et bénéfices	19
II.3.2 ... Evaluation de la VAN et du TRI	20
CONCLUSION	21
ANNEXE	23

INTRODUCTION

Le projet Agriculture et Agrobusiness Intégrés (AAI) de l'USAID compte parmi ses composantes d'intervention la contribution à la mise à niveau de la filière des plantes aromatiques et médicinales (PAM) au Maroc. Il entend renforcer à ce sujet l'action du projet 'Partenariats Agricoles pour la Productivité et la Prospérité (AP3), financé également par l'USAID, à travers des actions ayant pour but d'améliorer l'efficacité économique de la filière notamment dans la région de l'Oriental. Une des premières actions se réfère à l'appui de la coopérative d'exploitation des PAM dénommée Béni Yaala Zkara, sise à la Commune Rurale d'El Ouinate, Province de Jerada. Trois douars sont particulièrement concernés, à savoir Sidi Lakhdar, Laghouat et Lamharch dont la population totale atteint près de 200 personnes.

Avec ses 52 membres permanents, cette coopérative exploite actuellement un lot forestier de près de 28.000 ha cédé en location par l'Administration des Eaux et Forêts. La contrainte majeure de cette exploitation est le recours aux procédés de séchage et de distillation caractérisés par une faible efficacité technique et économique. Le projet AAI a pour objectif principal d'aider la coopérative à développer l'esprit professionnel en matière d'exploitation des PAM et plus précisément le romarin et l'armoise. La finalité recherchée est d'obtenir des produits de qualité susceptibles de mieux valoriser les efforts de ses membres tout en assurant la préservation raisonnée des ressources naturelles. Les objectifs spécifiques s'agencent donc autour de :

- l'amélioration de la gestion des ressources exploitées de romarin et d'armoise,
- l'amélioration des techniques de transformation (distillation et séchage), et
- l'amélioration des revenus des populations locales.

Pour la coopérative Béni Yaala Zkara, l'intervention du projet AAI se conjugue à celle de principaux partenaires également impliqués dans le développement de la filière des PAM dans la région de l'Oriental, à savoir la Wilaya (INDH notamment), la Direction Régionale des Eaux et Forêts, les DPAs d'Oujda et Figuig, la Direction Régionale du Commerce et de l'Industrie, le projet ALEF de l'USAID, le CRI d'Oujda et l'Association Marocaine pour l'Action de Développement localisée à Oujda.

Les données relatives à la structure et l'environnement de la coopérative Béni Yaala Zkara sont abordées dans le document relatif au 'Projet Filière des PAM' élaboré par Chemonics International pour le compte de l'USAID (Juin 2006). L'objectif du présent document est d'entreprendre une évaluation financière et économique ex-ante du projet d'appui à la coopérative bénéficiaire. La méthode d'évaluation est rapportée en première section en mettant en évidence l'estimation des différentes composantes des coûts prévus à l'engagement et des recettes probables à tirer de l'activité. La deuxième section présente les résultats d'évaluation avant de conclure sur les points saillants de la rentabilité du projet.

SECTION I METHODE D'APPROCHE

L'évaluation du projet d'appui à la coopérative pour l'intégration de la gestion et de la valorisation du romarin et de l'armoise est entreprise sous forme d'étude de faisabilité économique. Une telle étude permet donc de conclure sur le bien-fondé économique du projet en question. Elle se base sur les résultats du diagnostic de la situation actuelle de la coopérative rapportée dans le document de la filière des PAM. Les données recueillies sont relatives à l'estimation des coûts d'investissement, des coûts de fonctionnement ainsi que des recettes pouvant être générées par l'activité du projet.

I.1 Consistance et composantes du projet

Le projet consiste en l'assistance de la coopérative Béni Yaala Zkara pour la mise en place de procédés modernes de production des huiles essentielles du romarin et d'armoise, d'une part (Section distillerie), et de séchage de romarin, d'autre part (Section séchage). Pour ce faire, son intervention nécessite la mobilisation de moyens matériels et humains autour d'un certain nombre de composantes à travers lesquelles l'évaluation de l'impact serait possible, à savoir:

- l'élaboration d'un contrat programme avec les différents partenaires définissant leurs engagements et contributions,
- la mise en activité des sections de distillation et de séchage
- la formation des coopérateurs aux techniques modernes de transformation des PAM,
- la promotion des produits pour améliorer les conditions de vente
- la mise en place d'un système de traçabilité des intrants et des produits de la coopérative, et
- la mise en place d'un système de certification des produits obtenus.

I.2 Données d'analyse financière¹

L'évaluation de la rentabilité financière du projet fait appel à l'estimation du compte de résultat prévisionnel pour les trois premières années d'activité et à la méthode bénéfices/coûts sur un horizon temporel de 10 ans. L'appréciation des deux outils nécessite des données relatives aux coûts d'investissement initial et de fonctionnement ainsi qu'aux recettes pouvant être respectivement générées.

¹ Nous remercions vivement M. Ismaili Alaoui, Consultant du Projet AAI (USAID/Chemonics) pour son aide précieuse en matière de collecte de ces données.

I.2.1 Le coût d'investissement

Comme son nom l'indique, ce coût représente une récapitulation financière de tous les frais engagés dans le projet en tant qu'investissement économique. Les faibles moyens financiers dont dispose la coopérative et sa faible activité actuelle font que l'essentiel des apports sera assuré par les autres partenaires du projet. Les montants à investir sont justifiés par des estimations basées sur les besoins réels de la coopérative. C'est le cas même de toute la structure physique qui est inexistante puisque la coopérative en question mène ses activités de distillation à l'air libre. Ainsi, le coût d'investissement concerne essentiellement (**tableau 1**):

i. Les frais consécutifs au droit d'exploitation des ressources (romarin et armoise) dans le domaine forestier : Ces frais sont arrêtées à la somme de 50.000 dh à verser par la coopérative à l'Administration des Eaux et Forêts pour une durée d'exploitation de 3 ans. Selon une convention signée en 2002 avec la Direction Régionale des Eaux et Forêts (DREF), cette durée est renouvelable deux fois, ce qui pourrait porter la durée totale d'exploitation à 9 années. Toutefois, il est utile de signaler que le montant désigné est sous-estimé en raison de la nouvelle vision de la DREF ayant pour objectif de privilégier la communauté locale en matière d'exploitation des ressources. Cela fait partie de la politique d'encouragement des activités génératrices de revenus dans le monde rural tout en incitant la population à l'exploitation efficiente de ces ressources.

Rubrique	Montant dh
Contrat d'exploitation	50000
Batiments de la coopérative	800000
Clôture	200000
Equipement	800000
Tour de refroidissement	30000
Claie de séchage	300000
Logistique pour les centres de collecte	100000
Véhicule (Pick up)	160000
Contacts commerciaux (national et étranger)	60000
Assurance, honoraires comptabilité	10000
Fonds de roulement et d'exploitation	200000
Total	2710000

ii. Le coût de construction des bâtiments de la coopérative : Ce coût estimé à 100.000 dh devra permettre à la coopérative d'acquérir les locaux nécessaires à son fonctionnement notamment l'unité de distillation, l'unité de séchage et les hangars de stockage de la matière première et des produits. La superficie totale des locaux et des aires de réception et de livraison pourrait atteindre 0,5 ha.

iii. Les frais d'équipement en machines et matériel nécessaires au procédé de distillation : Cet équipement comprend notamment deux alambics en inox, une chaudière et les accessoires utiles à la transformation. Son coût pourrait s'élever à 800.000 dh auxquels il faudra ajouter un montant estimé à 30.000 dh destinés à la mise en place d'une tour de refroidissement.

iv. Le coût d'installation de claies de séchage de la matière première : Ces claies seront acquises pour un montant estimé à 300.000 dh et seront utilisées pour les deux sections de distillerie et de séchage.

v. Les dépenses d'intégration des activités de la coopérative à travers l'acquisition d'un véhicule léger de transport du genre Pick Up (160.000 dh) et l'amélioration de la logistique des centres de collecte des matières premières (100.000 dh).

vi. Le fonds de roulement d'un montant estimé à 200.000, nécessaire au démarrage des activités de la coopérative.

Avec d'autres frais liés à la diffusion de l'information relative au démarrage de l'activité de production des HE et des produits séchés de romarin et d'armoise, le budget d'investissement financier de la coopérative pourrait s'élever à 2.710.000 dh. Les différents partenaires du projet pourraient s'entendre sur les montants à engager de leur part pour permettre à la coopérative d'acquérir l'infrastructure et l'équipement nécessaire à son activité.

I.2.2 Les dépenses d'activité

Ce sont les coûts de fonctionnement du projet évalués sur une base annuelle. Ils se composent notamment des charges suivantes:

i. Les coûts d'acquisition des matières premières : Ils diffèrent selon les plantes exploitées, la durée d'exploitation et les procédés de transformation. Ainsi, pour le romarin, la section de distillation pourrait fonctionner pendant 220 jours chaque année avec une quantité de matières premières collectées de 8T/jour. Le volume total traité sera donc estimé à 1760 T/an coûtant 440.000 dh pour un prix d'acquisition unitaire de 250 dh/T. La section de séchage pourrait nécessiter un montant global de 825.000 dh si l'exploitation annuelle utilise 550 T achetée au prix de 1.500 dh/T

En ce qui concerne l'armoise destinée à la production des HE, la matière première pourrait coûter 52.000 dh/an. L'estimation se base sur un tonnage collecté de 8 T/j pendant une durée d'activité de 25 jours. Le prix d'acquisition est estimé à 260 dh/T.

ii. Les frais de distillation et de séchage : Dans le cas de la distillation, ces frais pourraient atteindre 66.000 dh/an pour le romarin. Ils se composent des frais de main d'œuvre engendrés par l'engagement de 6 ouvriers payés à 60 dh/j pendant 220 jours/an. Pour

l'armoise, ils sont moins importants compte tenu de la courte durée d'activité qui pourrait se limiter à 25 jours par an. Pour les deux cas, il y a lieu d'ajouter les frais d'acquisition du bois ou de gaz de chauffage estimés à 50.000 dh/an. Malgré les facilités accordées par l'Administration des Eaux et Forêts aux riverains en matière d'exploitation du bois mort, on estime que le bois utilisé pour la distillation ne pourrait pas être entièrement tiré de la forêt. Des achats seront nécessaires pour éviter l'exploitation abusive de la ressource forestière et donc rester en conformité avec la nouvelle vision de développement durable des populations locales.

Pour le séchage du romarin, les frais pourraient s'élever également à 66.000 dh/an relatifs à la rémunération de la main d'œuvre pour les mêmes conditions que la distillation.

iii. Les taxes d'activité : Elles se composent de plusieurs types de paiements à effectuer par la coopérative pour son activité d'exploitation des PAM dans la zone du projet. Le premier type se réfère aux redevances payées à l'Etat dans le cas d'exploitation de plantes spontanées, tel est le cas ici, avec un montant qui s'élève à 10.000 dh par tonne d'HE produite. Pour la section séchage, la redevance équivaut le montant du droit d'exploitation, soit 50.000 dh/an. Le deuxième type est composite avec des taxes payées notamment au Fonds National Forestier (FNF), à la commune et à l'administration d'enregistrement. Selon l'estimation entreprise dans le document du projet filière des PAM élaboré par Chemonics (juin 2006), le montant global de ce dernier type de taxe pourrait s'élever à près de 35% et 34% des redevances payées à l'Etat respectivement pour la section de distillerie et la section de séchage.

iv. Les frais d'amortissement tiennent compte de la dépréciation annuelle du capital immobilisé à travers l'équipement de distillation et de séchage et par les locaux de la coopérative. Le calcul de l'amortissement des équipements se base sur un horizon temporel de 6 années en prenant en considération le nombre de journées d'utilisation par an. Que ce soit pour la section de distillation ou pour celle du séchage, l'estimation des frais d'amortissement concerne l'équipement nécessaire au procédé technologique de transformation, la logistique des centres de collecte et le véhicule de transport. Pour les bâtiments, le calcul se base sur une dépréciation annuelle linéaire déduite pour une durée d'utilisation de 25 années.

v. Les frais financiers sont destinés à couvrir éventuellement des crédits à contracter auprès d'organismes financiers pour l'équipement et le fonctionnement de la coopérative. Leur évaluation tient compte des coûts d'amortissement des équipements avec un taux estimé à 12% du montant global de ces coûts.

vi. Les frais liés à la commercialisation des produits incluent les dépenses de mise en place d'un système de traçabilité et de certification des trois produits de la coopérative (HE du romarin et d'armoise et romarin séché) et pour un montant estimé à 130.000 dh à engager juste en première année d'activité. La mise en marché nécessite également des frais de conditionnement au préalable, puis des frais de transactions avec les clients y compris l'utilisation de véhicules de transport, le déplacement des personnes chargées de la commercialisation et les frais de promotion (communication, distribution d'échantillons gratuits, etc). La totalité de ces dépenses pourrait s'élever à 10% des charges relatives à l'approvisionnement en matières premières et à la transformation.

vii. Les frais divers de gestion sont destinées à couvrir les dépenses de formation des membres de la coopérative ainsi que les diverses charges de gestion courante non énumérées ci-dessus (entretien du stock, frais administratifs, assurances et cotisations à la CNSS et divers). Conduite selon les besoins annuels d'une à deux sessions, la formation des membres de la coopérative aura comme but d'améliorer leur savoir faire en matière de transformation des PAM selon les procédés de technologie moderne. Elle pourrait également concerner les techniques de mise en marché, y compris d'exportation, dans le but d'améliorer le degré d'intégration économique de la coopérative.

Le montant total de ces dépenses pourrait s'élever à 10% des frais de fonctionnement, en dehors des charges d'amortissements, des frais financiers et des taxes.

I.2.3 Evaluation des recettes

Pour évaluer les recettes qui seront générées par l'activité de distillation et de séchage des PAM, l'approche tient compte de l'ensemble des produits susceptibles d'être valorisés, à savoir :

i. Le volume produit des HE du romarin et d'armoise: Ce volume tient compte du taux d'extraction estimé à 0,5% par rapport au tonnage de la matière première. Ainsi pour un approvisionnement en romarin de 1760 T, la quantité produite en HE sera de 8,8 T. Avec un prix de vente estimé à 150.000 dh/T, la recette totale générée par l'activité de distillation du romarin pourrait s'élever à 1.320.000 dh. Il en est de même pour l'armoise qui pourrait produire 1 T d'HE et générer un revenu brut de 380.000 dh en première année d'activité pour un prix de vente correspondant à ce montant par tonne.

ii. Le tonnage du romarin séché qui pourrait atteindre près de 495 T si l'on considère un taux d'impuretés de 10% par rapport à la quantité de matière première traitée. Pour un prix de vente estimé à 5.000 dh/T, le revenu brut de la section de séchage pourrait donc s'élever à 2.475.000 dh en première année d'activité.

iii. Le volume des sous produits d'extraction des HE du romarin estimé à 25% du tonnage des matières premières. Le volume concerné pourrait atteindre 440 T en première année d'activité. La recette totale qui pourrait en découler s'élève à 550.000 dh pour un prix de vente estimé à 1.250 dh/T.

I.3 Analyse de la rentabilité financière et économique du projet

L'étude de la rentabilité financière et économique fait appel à l'estimation du compte de résultat prévisionnel et la méthode d'évaluation coûts/bénéfices.

Le compte du résultat prévisionnel considère les charges et produits générés par le projet pendant les trois premières années d'activité de la coopérative. Le but est d'évaluer la

rentabilité financière au démarrage du projet en se référant notamment au résultat net de l'activité projetée durant les années en question.

D'autre part, la méthode d'évaluation coûts/bénéfices est adoptée pour estimer la rentabilité financière et économique du projet sur un horizon temporel de 10 années. Cette période correspond, à une année près, à la période probable de contrat d'exploitation cédé à la coopérative par la DREF (3 années renouvelables 2 fois).

L'approche coûts/bénéfices permet d'évaluer la rentabilité financière et économique en se basant sur le calcul des deux critères d'appréciation suivants :

- la valeur actualisée nette (VAN) qui permet de montrer l'acceptabilité du projet quand elle est positive,
- le taux de rentabilité interne (TRI) qui confirme la rentabilité du projet dans le cas où le taux est supérieur au coût d'opportunité du capital assimilé au taux d'intérêt fixé à 10%.

L'adoption de la méthode coûts/bénéfices tient compte de l'évolution probable des données de base dans le futur. Ainsi, les quantités produites, les coûts de production et les prix de la matière première et des produits pourraient subir une augmentation annuelle moyenne de 5%. Il en est de même pour les dépenses du contrat d'exploitation dont il est tenu compte pendant chaque période de 3 années. En conséquence, le résultat net des charges et produits de la coopérative devra varier chaque année en fonction du niveau d'activité et des modifications des variables économiques projetés.

Par ailleurs, trois variables permettent de distinguer l'évaluation économique de l'évaluation financière. La première variable tient compte de la sous-évaluation des charges liées au contrat d'exploitation accordé à la coopérative par la DREF. En effet, ce contrat pourrait coûter entre 300.000 dh et 400.000 dh pour une durée de 3 années d'exploitation du lot du romarin et d'armoise au lieu du montant convenu de 50.000 dh. Il faut rappeler, toutefois, que cette sous-évaluation fait partie de la politique de développement durable prôné par les responsables politiques au profit des populations locales.

La deuxième variable tient compte des frais d'utilisation de bois de combustion pour le fonctionnement de la chaudière de distillation. Le coût financier appliqué en première année d'activité s'élève à 50.000 dh alors que le montant pris en considération dans l'évaluation économique est de 70.000 dh. Il s'agit en fait de tenir compte des facilités accordées par la DREF à la coopérative pour l'utilisation du bois mort collecté dans le domaine forestier. Dans les deux cas, le taux d'augmentation annuelle de 5% est également adopté pour tenir compte de l'évolution estimée des prix du bois dans le futur.

La mise à la disposition d'un cadre relevant de la DREF auprès de la coopérative constitue la dernière variable prise en considération dans l'évaluation économique. Son objectif est d'assurer un encadrement technique et commercial des activités pendant les 5 premières années d'exploitation. La rémunération projetée pour la personne concernée sera de 120.000 dh/an supportés par le budget de l'Etat.

SECTION II RESULTATS D'EVALUATION

II.1 Compte de résultat prévisionnel

Sur la base des estimations des charges et produits du projet d'exploitation des PAM par la coopérative Béni Yaala Zkara, le coût de production des HE du romarin en dehors des charges d'amortissement, de traçabilité, de certification et de gestion (charges communes aux produits) s'élève à près de 80.200 dh/T en première année d'activité. Avec un prix de vente moyen estimé à 150.000 dh/T, la marge bénéficiaire brute atteindrait donc près de 69.840 dh/T. En troisième année d'activité, cette marge pourrait s'élever à près de 79.340 dh/T (**tableau 2**).

D'autre part, le résultat net d'exploitation pourrait s'élever à un peu moins de 2,5 millions de dirhams en première année d'activité. Ce montant est supérieur aux dépenses d'investissement projeté, ce qui pourrait assurer leur couverture en une année d'exploitation des PAM par la coopérative. En troisième année, le résultat pourrait atteindre près de 3,26 millions de dirhams.

Rapporté en terme d'effectif des adhérents à la coopérative (52 membres), le résultat net prévisionnel pourrait générer un excédent annuel estimé à 48.000 dh/adhérent. Evidemment, l'affectation de cet excédent devra être décidé par les instances dirigeantes de la coopérative. Cependant, sur le plan stratégique, il sera intéressant d'augmenter le capital de l'institution pendant les 3 à 5 premières années d'activité afin de consolider sa situation financière. En même temps, le revenu annuel à percevoir par les membres devrait être augmenté d'une manière progressive.

En plus de ces résultats financiers concernant la coopérative et ses adhérents, l'activité de transformation des PAM pourrait générer entre 23.000 et 30.000 journées de travail annuellement. Le revenu issu de cet emploi pourrait alors varier entre 1,15 et 1,5 millions de dirhams par an pour un salaire moyen de 60 dh/j. La population des trois douars autour desquels la coopérative est constituée devra bénéficier de cet apport rémunérateur de sa force de travail avec des conséquences encourageantes sur l'occupation des jeunes et des femmes en particulier.

Enfin, l'activité de séchage et d'extraction des HE des PAM par la coopérative Béni Yaala Zkara pourrait générer un revenu fiscal total estimé à 200.000 dh en première année de production. Toutefois, il est vivement souhaitable que l'affectation de ces recettes tienne compte du développement local en premier lieu. Les actions de régénération du patrimoine forestier et l'amélioration de l'infrastructure de base (réseau routier notamment) devraient recevoir toute l'attention qu'ils méritent en raison de leur effet direct sur le bien-être de la population.

Tableau 2: Compte de résultat prévisionnel											
Compte	Année1			Année2			Année3				
	Section HE		Section	Section HE		Section	Section HE		Section		
	Romarin	Armoise	séchage Romarin	Romarin	Armoise	séchage Romarin	Romarin	Armoise	séchage Romarin		
Charges											
Matière première											
Qté T/j	8,0	8,0	2,5	8,4	8,4	2,6	8,8	8,8	2,8		
Durée j/an	220	25	220	220	25	220	220	25	220		
Total T	1760	200	550	1848	210	578	1940	221	606		
Prix dh/T	250	260	1500	263	273	1575	276	287	1654		
coût dh	440000	52000	825000	485100	57330	909563	534823	63206	1002793		
Total 1 dh/an	1317000			1451993			1600822				
Frais de distillation											
Bois de combustion dh	50000			52500			55125				
Main d'œuvre											
Effectif	6	6		6	6		7	7			
Salaire dh/j	60	60		63	63		66	66			
coût dh	79200	9000		87318	9923		96268	10940			
Total 2 dh/an	138200			149741			162333				
Frais de séchage											
Main d'œuvre											
Effectif			6			7			7		
Salaire dh/j			60			63			55		
coût dh			79200			87318			96268		
Total 3 dh/an	79200			87318			96268				
Redevances payées à l'Etat											
Montant dh/T de produit	10000	10000		10000	10000		10000	10000			
Coût dh	88000	10000	50000	92400	10500	52500	97020	11025	55125		
total 4 dh/an	148000			155400			163170				
Taxes diverses											
Taux global/Redevances de l'Etat	0,351	0,351	0,341	0,351	0,351	0,341	0,351	0,351	0,341		
Coût dh	30888	3510	17050	32432	3686	17903	34054	3870	18798		
total 5 dh/an	51448			54020			56721				

Tableau 2: Compte du résultat prévisionnel										
(Suite)										
Amortissement bâtiments										
total 6 dh/an		40000			40000			40000		
Amortissement Equipement										
Total 7 dh/an		269749			269749			269749		
Coûts financiers										
Taux % par rapport amort, équipement		12	12	12	12	12	12	12	12	12
Coût dh/an		16756	1904	13710	16756	1904	13710	16756	1904	13710
Total 8 dh/an		32370			32370			32370		
Coûts de commercialisation										
Traçabilité		100000								
Certification		30000								
Autres frais (emballage, transport, etc)		50600	5950	89100	53130	6248	93555	55787	6560	98233
Total 10 dh/an		275650			152933			160579		
Frais divers de gestion										
Total 11 dh par an		178215			187126			196482		
Total charges dh		2225942			2277051			2475204		
Produits										
Produits obtenus										
Qté produite T		8,8	1	495	9,24	1,05	519,75	9,70	1,10	545,74
Prix de vente dh/T		150000	380000	5000	157500	399000	5250	165375	418950	5512,5
Revenu 1 dh		1320000	380000	2475000	1455300	418950	2728688	1604468	461892	3008378
Sous produit										
Qté T		440			462			485,1		
Prix dh/T		1250			1312,5			1378,125		
Revenu 2 dh		550000			606375			668528		
Total produits dh		4725000			5209313			5743267		
Résultat net		2499058			2932261			3268063		

Tous les résultats positifs énumérés ci-dessus sont appelés à enregistrer une augmentation progressive parallèlement à l'adoption et l'amélioration des procédés technologiques de transformation. La formation prévue des adhérents aux techniques modernes d'extraction et de séchage des PAM devrait jouer un rôle primordial à ce sujet. De même, l'encadrement de la coopérative en matière de commercialisation des produits devrait se maintenir sur une durée suffisamment longue pour affirmer la position commerciale de la coopérative dans le marché. Les services régionaux de la DREF, du CRI et du Commerce et d'Industrie seraient particulièrement sollicités pour se charger de cette mission.

II.2 Résultats de l'évaluation financière

II.2.1 Appréciation des coûts et bénéfices

Conformément à son approche, la méthode coûts/bénéfices tient compte de l'investissement initial pour évaluer la rentabilité du projet. Elle considère également les avantages ou bénéfices nets durant la durée d'évaluation pour estimer la valeur actualisée nette et le taux de rentabilité interne.

Dans le cas de l'évaluation financière, les coûts de production et de mise en marché annuels en dehors des investissements du démarrage passent de près de 2,2 millions dh en première année à 4,49 millions dh en dixième année d'activité du projet (**tableau 1A en annexe**). La part des coûts de la matière première pourrait représenter en moyenne près de 67% des dépenses de fonctionnement engagées chaque année durant la période de 10 ans. Elle est suivie de celles de la commercialisation et de gestion avec près de 7% chacune. Les frais de distillation et les redevances payées à l'Etat pourraient à leur tour occuper près de 12% à parts égales. Le reste concerne les frais de séchage, les taxes diverses et les coûts financiers avec un total de 9%.

Du côté des apports financiers, les revenus bruts pourraient varier d'un peu plus de 4,7 millions à près de 11,4 millions de dirhams respectivement entre la première année et la dixième année d'activité. La section de séchage serait l'activité la plus importante avec une contribution moyenne de 52% des recettes durant la période d'évaluation. Elle est suivie de celle de distillation du romarin avec 28% des revenus bruts, puis des sous-produits de distillation (12%). L'apport financier issu de la distillation de l'armoise serait le plus faible avec seulement 8% des recettes.

La prise en considération des coûts et bénéfices montre que Le cash-flow net pourrait passer d'un peu plus de 2,5 millions à près de 7 millions de dirhams durant une période de 10 années d'exploitation des PAM par la coopérative.

II.2.2 Evaluation de la VAN et du TRI

La valeur actualisée nette du projet estimée par la méthode financière coûts/bénéfices atteint près de 25,11 millions de dirhams (**tableau 3**). Ce montant correspondant à la somme des

cash-flows actualisée sur l'horizon temporel de dix années montre que le projet d'exploitation des PAM par la coopérative Béni Yaala Zkara, province de Jerada est financièrement rentable.

Paramètre	VAN	TRI	Taux
	(millions dh)	(%)	actualisation (%)
Valeur	25,11	106	10

Le résultat de la VAN est, en outre, confirmé par la valeur du TRI qui atteindrait 106%. Ce taux est largement supérieur au taux d'actualisation assimilé à un taux d'intérêt de 10%. L'incitation à l'investissement pour moderniser l'exploitation des PAM par la coopérative serait alors amplement justifiée.

II.3 Résultats d'évaluation économique

II.3.1 Appréciation des coûts et bénéfiques

L'évaluation économique montre que les coûts de production et de commercialisation des HE et du romarin séché pourraient enregistrer une augmentation de 2,36 millions de dirhams en première année à 4,53 millions de dirhams en dixième année du projet (**tableau 2A en annexe**). Les dépenses relatives à l'acquisition de la matière première pourraient constituer près de 64% des frais totaux engagés chaque année. Elles sont suivies par celles de gestion (7%) et par les frais de distillation, les redevances payées à l'Etat et les coûts de commercialisation (6% pour chaque composante). La part des autres dépenses ne dépasse pas 3%. Il faut noter, toutefois, l'importance relative des frais liés au renouvellement du contrat d'exploitation des PAM par la coopérative qui aurait lieu après chaque période de trois années. Ce taux atteint en moyenne 2% des dépenses annuelles sur 10 ans mais il pourrait représenter 12,5% et 10,4% des frais engagés respectivement en 4^{ème} année et en 7^{ème} année d'activité.

Pour les revenus bruts, les résultats obtenus sont similaires à ceux de l'évaluation financière. Par contre, les revenus nets seraient relativement moins élevés avec une évolution de près de 2,4 millions en première année à 6,84 millions de dirhams en dixième année du projet.

II.3.2 Evaluation de la VAN et du TRI

La VAN estimée par l'approche économique s'élève à 24,1 millions de dirhams (**tableau 4**). Elle est inférieure à celle de l'évaluation financière de près d'un million de dirhams mais elle reste largement positive pour justifier la rentabilité économique du projet.

Paramètre	VAN (millions dh)	TRI (%)	Taux actualisation (%)
Valeur	24,1	92	10

D'autre part, le taux de rentabilité interne s'élève à 92% et permet donc de consolider les résultats de la VAN.

CONCLUSION

Ce document entreprend une évaluation de la rentabilité financière et économique du projet d'exploitation des PAM par la coopérative Béni Yaala Zkara localisée dans la Commune Rurale d'El Aouinate, Province de Jerada. Le projet Agriculture et Agrobusiness Intégrés de l'USAID entend appuyer la coopérative en question pour développer son savoir-faire en la matière, exploiter les ressources du romarin et d'armoise d'une manière efficace et contribuer à l'amélioration des revenus des populations locales à travers un projet intégré.

L'estimation du compte de résultat prévisionnel de ce projet montre que l'activité de distillation (romarin et armoise) et de séchage (romarin) pourrait dégager un revenu net estimé à près de 2,5 millions de dirhams en première année d'exploitation. En même temps, l'activité de la coopérative pourrait générer entre 23.000 et 30.000 journées de travail pour la population locale. Les recettes de redevances et taxes diverses pourraient à leur tour atteindre près de 200.000 dh. Une partie de cette manne fiscale pourrait être réinvestie dans le but de renforcer la politique du développement durable en relation avec l'exploitation des ressources forestières de la région.

D'autre part, l'estimation de la valeur actualisée nette et du taux de rentabilité interne montre que l'activité projetée de la coopérative présente une rentabilité à la fois sur le plan financier et économique. En effet, selon la méthode d'évaluation coûts/bénéfices, la VAN et le TRI financiers atteignent respectivement près de 25,1 millions de dirhams et 106%. Dans le cas de l'évaluation économique, la valeur respective de ces deux paramètres atteint près de 24,1 millions dh et 92%.

Ces résultats permettent donc de consolider la justification économique du projet d'exploitation des PAM par la coopérative Béni Yaala Zkara. La mise en place de ce projet devra faire appel à la contribution technique et financière des différents partenaires dans le but d'atteindre les objectifs techniques et socio-économiques visés par le projet AAI de l'USAID.

ANNEXE

Tableau 1A: Données de l'évaluation financière												
Année	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Coûts												
Investissement	2710000				60000			60000				
Matière première		1317000	1451993	1600822	1764906	1945809	2145254	2365143	2607570	2874846	3169518	
Distillation		138200	149741	162333	176078	191087	207483	225399	244985	266402	289830	
Séchage		79200	87318	96268	106136	117014	129008	142232	156811	172884	190604	
Redevances		148000	155400	163170	171329	179895	188890	198334	208251	218663	229597	
Taxes diverses		51448	54020	56721	59557	62535	65662	68945	72393	76012	79813	
Coûts financiers		32370	32370	32370	32370	32370	32370	32370	32370	32370	32370	
Coûts commercialisation		275660	152933	160579	168608	177038	185890	195185	204944	215191	225951	
Frais divers de gestion		178215	187126	196482	206306	216621	227453	238825	250766	263305	276470	
Total	2710000	2220083	2270900	2468745	2745289	2922370	3182010	3526433	3778089	4119673	4494152	
Recettes												
HE romarin		1320000	1455300	1604468	1768926	1950241	2150141	2370530	2613510	2881394	3176737	
HE armoise		380000	418950	461892	509236	561433	618980	682425	752374	829492	914515	
Romarin séché		2475000	2728688	3008378	3316737	3656702	4031514	4444744	4900331	5402615	5956383	
Sous-produits		550000	606375	668528	737053	812600	895892	987721	1088962	1200581	1323641	
Total		4725000	5209313	5743267	6331952	6980977	7696527	8485421	9355177	10314082	11371276	
Revenu Net	-2710000	2504917	2938413	3274522	3586663	4058607	4514517	4958988	5577088	6194409	6877124	

Tableau 2A: Données de l'évaluation économique												
Année	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Coûts												
Investissement	3010000				400000			400000				
Matière première		1317000	1451993	1600822	1764906	1945809	2145254	2365143	2607570	2874846	3169518	
Distillation		158200	170741	184383	199230	215397	233008	252201	273127	295951	320857	
Séchage		79200	87318	96268	106136	117014	129008	142232	156811	172884	190604	
Redevances		148000	155400	163170	171329	179895	188890	198334	208251	218663	229597	
Taxes diverses		51448	54020	56721	59557	62535	65662	68945	72393	76012	79813	
Coûts financiers		32370	32370	32370	32370	32370	32370	32370	32370	32370	32370	
Coûts commercialisation		275650	152933	160579	168608	177038	185890	195185	204944	215191	225951	
Frais divers de gestion		178215	187126	196482	206306	216621	227453	238825	250766	263305	276470	
Frais encadrement public		120000	126000	132300	138915	145861	0	0	0	0	0	
Total	3010000	2360083	2417900	2623095	3247357	3092541	3207535	3893235	3806231	4149222	4525179	
Recettes												
HE romarin		1320000	1455300	1604468	1768926	1950241	2150141	2370530	2613510	2881394	3176737	
HE armoise		380000	418950	461892	509236	561433	618980	682425	752374	829492	914515	
Romarin séché		2475000	2728688	3008378	3316737	3656702	4031514	4444744	4900331	5402615	5956383	
Sous-produits		550000	606375	668528	737053	812600	895892	987721	1088962	1200581	1323641	
Total		4725000	5209313	5743267	6331952	6980977	7696527	8485421	9355177	10314082	11371276	
Revenu Net	-3010000	2364917	2791413	3120172	3084595	3888436	4488992	4592186	5548946	6164860	6846097	