

*La filière lait de chamelle, autre alternative à la poly-fonctionnalité du dromadaire
- cas de la région de Ouargla-*

[Y.TIDJANI, A. ADAMOU et S. BOUDJENAH]

Résumé : Le dromadaire reste, grâce à ses particularités d'adaptation, l'animal le mieux approprié à vivre dans un milieu désertique et peut faire vivre le chamelier et son ménage, grâce à sa poly-fonctionnalité en fournissant toute une gamme de biens et services. Toutefois, certains services ont tendance à disparaître (fonction de bât) et certains produits sont de moins en moins utilisés (poil).

Le lait de chamelle qui se limitait à l'autoconsommation, a connu un regain d'intérêt grâce à ses vertus thérapeutiques, chose qui a poussé certains chameliers à orienter le dromadaire vers la production laitière.

Notre objectif est d'étudier la filière lait de chamelle dans la région de Ouargla à travers ses trois segments (production, transformation et commercialisation).

L'enquête menée auprès de 09 éleveurs camelins vendeurs du lait de chamelle répartis dans 3 communes de la région d'étude (Ouargla, Ain Beida et N'goussa) a abouti aux résultats suivants :

La demande du lait de chamelle est restreinte à cause de :

-L'achat du lait de chamelle en tant qu'aliment.

-Le prix élevé du litre du lait de chamelle (500 DA le litre).

-L'absence d'une unité de collecte et de transformation du lait dans la région de Ouargla.

Mots clés : lait de chamelle – filière – région aride – développement durable

Introduction

Malgré la pauvreté de l'alimentation qu'il reçoit, le dromadaire possède des potentialités importantes en matière de production de lait caractérisé par une composition très riche en éléments minéraux (surtout en Ca et Potassium) et en vitamine C [1], [2]. On assiste depuis quelques années à une orientation du statut de dromadaire comme animal laitier au vu de ses vertus thérapeutiques telles que antidiabétique [3]; [4], anti-allergique [5] et anti-cancéreuse [6].

La commercialisation du lait de chamelle contribuera à la diversification du revenu de l'éleveur pour mieux faire face aux coûts croissants qu'exige l'élevage du dromadaire [7].

Le développement de la filière lait de chamelle a un intérêt non seulement pour les éleveurs camelins mais aussi l'amélioration industrielle et les recherches biomédicales.

Problématique

La région de Ouargla, une zone aride du Sahara septentrional algérien, est à vocation cameline (effectif camelin estimé à 42161 têtes en 2017 (DSA, 2018)).

Cependant les mutations socio-économiques qu'a connu la région accélèrent la sédentarisation des nomades conduisant ainsi à la disparition des systèmes d'élevages camelin identifiés dans la région (transhumant et nomade). Certaines fonctions de la multifonctionnalité du dromadaire ont perdu de leur importance (transport, poil,...) ou disparues (auxiliaire de l'agriculture).

Mais le problème principal qui commence à émerger sérieusement reste la relève de l'activité cameline car les jeunes se désintéressent de l'activité de leurs parents.

D'autres problèmes viennent perturber les chameliers :

-La diminution de la superficie pastorale causée par la sécheresse prolongée ces dernières années (n'a pas permis la régénération de la flore

fourragère) et la compétition de l'agriculture sur certains parcours camelins.

-l'éloignement des services vétérinaires par rapport aux campements camelins.

-Les accidents de la route ainsi que l'intoxication des animaux par les borbiers pétroliers.

-Le dromadaire étant une espèce à rotation lente, ne permet à la chamelle de n'avoir que 7 à 8 chamelons durant toute sa carrière.

Ce constat génère une grande crainte pour les chameliers et les scientifiques quant au devenir de l'activité cameline, d'où l'interrogation suivante :

Quel avenir de l'élevage camelin face aux mutations socio-économiques et aux contraintes du milieu ?

Afin de répondre à cette question, deux hypothèses de recherche s'imposent :

Première Hypothèse

La demande du lait camelin, vu son intérêt médical et ses propriétés nutritionnelles, encourage les chameliers de Ouargla à suivre leurs congénères des régions limitrophes (El Oued et Ghardaïa) qui utilisent des mini-laiteries (le lait de chamelle se vend dix fois plus cher que le lait de vache). Ce changement de statut de dromadaire en tant qu'animal laitier va modifier l'échiquier des systèmes d'élevage identifiés avec l'apparition du semi-intensif.

Deuxième Hypothèse

Pour encourager les éleveurs camelins de commercialiser le lait de chamelle, il faut que la demande du lait ne soit pas limitée pour ses vertus thérapeutiques mais aussi comme aliment indispensable dans la ration alimentaire des habitants.

Les éleveurs doivent se regrouper dans des coopératives pour bien organiser cette nouvelle filière et chercher une solution au problème de collecte et du stockage du lait, ou bien la commercialisation du lait de chamelle dans la région de Ouargla restera une activité éphémère.

Matériel et Méthodes

La présente étude tente d'analyser la situation de la filière lait de chamelle dans une région du Sahara Septentrional : la région de Ouargla. La

démarche adoptée se veut d'établir une enquête auprès de :

-Les acteurs de l'offre du lait de chamelle (éleveurs camelins) dans la région d'étude.

-les acteurs de la demande (commerçants et les consommateurs du lait de chamelle).

Cette enquête porte sur l'étude des aspects liés aux techniques et pratiques de l'élevage des chamelles laitières, tout en insistant sur les méthodes de collecte, de stockage, de transformation et de commercialisation du lait de chamelle.

Résultats et discussion

Identification des producteurs du lait de chamelle

Les 09 chameliers commercialisant le lait de chamelle sont groupés sous 03 catégories (tableau n°01):

catégories	Nbre éleveurs	système d'élevage
producteurs permanents	01	extensif
	01	intensif
	03	péri-urbain
producteurs saisonniers	02	semi-intensif
producteurs occasionnels	02	extensif

Producteurs permanents :

Ce sont les éleveurs camelins qui commercialisent le lait de chamelle durant toute l'année.

Ils sont groupés sous 03 systèmes d'élevage :

a- Système extensif :

Pendant la visite et l'abreuvement du troupeau sur parcours, l'éleveur profite pour ramener une quantité de lait qu'il vendra à des commerçants de la ville, spécialisés dans la vente du lait et de ses dérivés.

b- Système intensif :

La pratique de l'élevage intensif des camelins au niveau de l'exploitation agricole.

Il est à noter que dans ce système, la traite des chamelles est confiée à la femme contrairement aux autres systèmes où cette opération reste l'apanage des hommes.

c- Système péri-urbain :

Pour faire face à la particularité de l'élevage camelin (élevage sur parcours) et faciliter le transport du lait de chamelle dans le centre-ville, les éleveurs se sont rapprochés de la ville avec leurs troupeaux (à proximité des axes routiers) pour faciliter la collecte et le transport du lait de chamelle.

Producteurs saisonniers

Le troupeau camelin passe par deux périodes : La première période passée soit dans des enclos soit à la ferme. Durant la seconde période, les animaux sont menés en extensif se contentant des UF apportées par les parcours.

Producteurs occasionnels

Les éleveurs qui ont vendu le lait de chamelle temporairement sur demande de mini-laiterie dans une région limitrophe (Ghardaïa) durant leur campement dans la zone de pâturage de cette région.

Commercialisation du lait de chamelle

La quantité du lait de chamelle vendue par les producteurs est en fonction du nombre de chamelles allaitantes, des charges de production, des points de vente et de la loi de l'offre et de la demande (figure n°1).

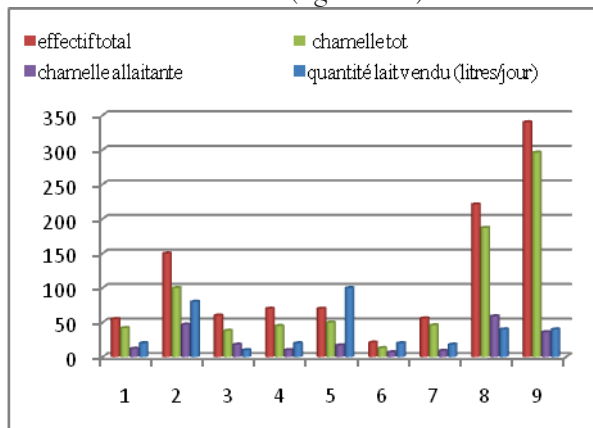


Figure 1 : la quantité du lait de chamelle commercialisée par éleveur

Mode de commercialisation

Il y a deux modes de commercialisation du lait : - Dans le lieu de production (campement de troupeau) : c'est le cas des producteurs péri-urbain.

Ce système simplifie les circuits de distribution et de commercialisation du lait entre les acteurs

intermédiaires, le producteur et le consommateur.

Certains éleveurs élargissent les points de vente du lait vers les villes voisines (Ghardaïa) ou la fourniture de lait à certains hôpitaux destinés à des malades chroniques, augmentant quotidiennement la quantité de lait commercialisée.

- Le lait est commercialisé selon trois types de point de vente : les magasins d'alimentation générale (02 magasins enquêtés), les boutiques spécialisées dans la vente du lait et ses dérivés (04 magasins enquêtés) et les boucheries (02 cas enquêtés).

L'éleveur se charge lui-même du transport et de la distribution du lait de chamelle vers les points de vente au niveau de la ville.

Le lait destiné à la vente est conservé soit dans des bidons à lait en inox, soit dans des bouteilles en plastique spéciales ou dans des bouteilles recyclées.

La distance entre producteur et point de vente dans le centre-ville varie entre 3 à 40 km.

Les commerçants achètent du lait de chamelle auprès des producteurs à un prix compris entre 250-450 DA.

Le prix de vente pour les particuliers est compris entre 450 et 650 DA.

Les variations mensuelles du prix de gros (prix initial) du lait sont représentées dans la figure 02 :

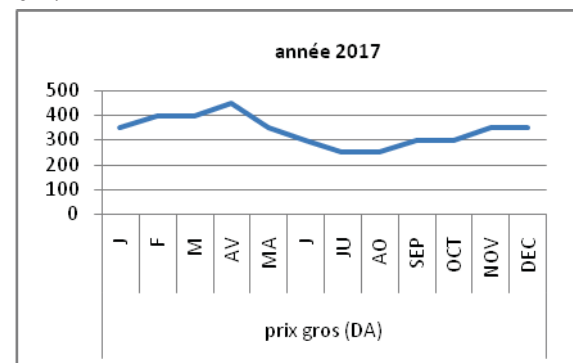


Figure2 : courbe de variation des prix initiaux de vente du lait de chamelle

Le prix gros du lait est influencé par :

-la loi de l'offre et de la demande

(La demande est plus forte en décembre et mars).

-les conditions climatiques (la température estivale réduit le prix à 250 DA).

-L'augmentation du prix de l'orge en grain (les éleveurs l'utilise comme aliment complémentaire) à 4 000 DA, ce qui augmente le prix du lait de chamelle à 450 DA au mois d'avril 2017.

Contraintes de la commercialisation du lait de chamelle

La demande du lait de chamelle dans le marché du lait est très faible (acheté comme aliment). Le prix élevé du litre de lait de chamelle, a rendu son utilisation difficile comme ration alimentaire quotidienne, par les habitants.

Les variations mensuelles du prix de gros et leur impact sur la demande du lait ont poussé certains éleveurs (producteurs) à cesser de vendre le lait de chamelle.

L'absence d'une unité de collecte et de transformation du lait dans la région de Ouargla.

Conclusion

Nos investigations ont révélé un certain engouement à l'orientation du statut de dromadaire comme animal laitier au vu des vertus thérapeutiques du lait de chamelle. Mais afin de trouver des solutions à même d'encourager la commercialisation du lait de chamelle, certaines pistes d'orientation sont à prendre en considération:

1. Approfondir les études sur les méthodes de conditionnement et de transformation du lait de chamelle en produits dérivés.
2. créer une unité pour collecter et transformer le lait afin d'encourager les producteurs à continuer et stimuler d'autres éleveurs camelins à vendre leur lait.

Références bibliographiques

[1]. **Siboukeur O., 2007-** Etude du lait camelin collecté localement : caractéristiques physicochimiques et microbiologiques ; aptitudes à la coagulation ; Thèse de Doctorat

en Sciences Agronomiques ; Institut national Agronomique El-harrach-Alger, p 112.

[2]. **Sboui A, Khorchani T, Djegham M.et Belhadj O., 2009-** Comparaison de la composition physicochimique du lait camelin et bovin du Sud tunisien; variation du pH et de l'acidité à différentes températures : *Afrique SCIENCE 05(2) (2009)*, p 303.

[3]. **El-Agamy E.I., Nawar M., Shamsia S.M., Awad S., Haenlein G F.W., 2009 :** Are camel milk proteins convenient to the nutrition of cow milk allergic children?: *Small Ruminant Research 82 (2009) 1–6.*

[4]. **Agrawal R., Jain S., Shah S., Chopra A., Agrawal V., 2011-** Effect of camel milk on glycemic control and insulin requirement in patients with type 1 diabetes: 2- years randomized controlled trial: *European Journal of Clinical Nutrition 65*, 1048–1052, September, 2011.

[5]. **Agrawal R.P., Swami S.C., Beniwal R., Kochar D.K., Sahani M.S., Tuteja F.C., Ghouri S.K., 2003 -**Effect of camel milk on glycemic control, risk factors and diabetes quality of life in type-1 diabetes: a randomised prospective controlled :study *Journal of Camel Practice and Research, 10 (2003)*, pp. 45–50.

[6]. **Hesham M. K., Zaid H. Maayah., Adel R., Ayman O. S., Abdulqader A., 2012-** Camel milk triggers apoptotic signaling pathways in human hepatoma HepG2 and breast cancer MCF7 cell lines through transcriptional mechanism: *Journal of Biomedicine and Biotechnology Volume 2012, Article ID 593195, 9 pages.*

[7]. **El Hatmi H, Hammadi M, Moslah M, Khorchani., 2003-** Intensification de la production laitière des chameles en Tunisie, Lait de chamelle pour l'Afrique Atelier sur la filière laitière caméline en Afrique Niamey, 5-8 novembre 2003 p 42