

Stratégie de développement de la filière lait biologique en Tunisie à travers la chaîne de valeur



IABC 2015
International
TUNISIA

M. SALAH^{1*}, S. BOUDICHE¹, S. AMARA², M. AMEUR³, S. BORNAZ¹

¹Ecole Supérieure des Industries Alimentaires de Tunis, ESIA

²Direction Générale de l'Agriculture Biologique, DGAB

³Ecole Supérieure de l'Agriculture du Kef, ESAK

* Auteur de correspondance : meriembensalah688@gmail.com

Abstract-Despite the importance of the dairy sector in Tunisia, the organic milk industry is still far from the expected rise and remains less developed than conventional milk. In this perspective, this study aims to highlight the difficulties and obstacles to the advancement of the sector and propose development strategies for the various links in this chain. To achieve this objective, a methodology based primarily on a value chain approach and an analysis of the value chain has been adopted. The results of the study show that organic milk is entering the Tunisian market conversion mode and the request exceeds 50% over the existing offer, a short chain related an interesting added value to all its stakeholders with a maximum leading to an interim and a specific sales channel obeying the skimming strategy. Furthermore, the study of production cost of organic milk shows that despite the constraints related to the lack of organic feed, to a much lower amount than that obtained by way of intensive production and administrative delays, the price of organic milk exceeds 53% conventional milk and comes to meet the consumers' purchasing power even if the investigation of the behavior of the latter shows that Tunisian consumers are ready to pay 25% extra for milk without chemical residue. Other shares, the action plan set up by the DGAB, scientific research breeders and processors manifested by capacity building, formulation of a balanced organic diet, cooperation between producers, extension of the required technical and targeted media following a defined marketing plan. This action plan has a valuable role in the development of organic milk industry for the preservation of future generations health and the environment therefore.

Keywords: Organic milk chain, value chain development strategy, consumer, Tunisia

Résumé - Malgré l'essor du secteur laitier en Tunisie et les performances atteintes en termes de quantités transformées, les enjeux de qualité et d'innovation demeurent très importants. La logique générale du développement à venir de cette filière consiste à la diversification de la gamme, le renforcement de la traçabilité qui constituent des axes de développement futurs. Ce développement se fera notamment à travers la valorisation par des signes de qualité, notamment l'appellation d'origine contrôlée et l'élevage biologique. A partir de ces produits, il est possible de créer de la valeur ajoutée notamment dans les zones de production. Le développement de l'élevage laitier biologique peut être privilégié dans les zones relativement isolées et dont les externalités physiques ne leur parviennent pas (transfert de pesticides/ herbicides provenant des autres productions). La présente étude vise à présenter l'état des lieux de la filière lait biologique résultant de la stratégie de promotion mise en place par la DGAB ces dernières années et de mettre en évidence ses forces et ses faiblesses avant de proposer des solutions aux difficultés rencontrées au niveau des différents maillons de cette filière.

L'analyse de la filière lait biologique au niveau de la production montre que les contraintes rencontrées se situent principalement au niveau du maillon de l'élevage en raison de la rareté des ressources d'aliments de bétail biologique (culture en mode extensif), de l'absence d'une ration alimentaire biologique locale équilibrée et de la dépendance de l'importation des aliments concentrés biologiques (à des coûts très élevés) constituant ainsi un handicap majeur à l'obtention de la certification. Par conséquent, le prix du lait biologique dépasse de 53% le lait conventionnel et n'arrive à satisfaire qu'une catégorie de consommateur à pouvoir d'achat très élevé. L'analyse de la chaîne de valeur du lait biologique relative à une ferme pilote dans la région de Béja montre une chaîne courte

apportant une valeur ajoutée profitable à tous les acteurs de la filière. En revanche, les résultats de l'étude de marché montrent que le lait biologique a pu pénétrer le marché tunisien même en mode de conversion (en raison des difficultés pour obtenir la certification). En effet, la demande sur un marché spécifique, sis dans une banlieue de Tunis, à la Marsa, dépasse de loin l'offre potentielle fournie par quelques producteurs de lait biologique (estimée à 3000l/jour). Par ailleurs, la filière est capable de rapporter une valeur ajoutée intéressante à tous ses intervenants suivant un circuit de vente spécifique qui obéit à la stratégie d'écrouissage.

Mots clés: Lait biologique, filière, chaîne de valeur, consommateur, Tunisie

1. Introduction

En Tunisie, la filière laitière constitue une composante principale des secteurs agricole et agroalimentaire. Elle contribue à la réalisation des objectifs nationaux de croissance économique, de sécurité alimentaire et de création d'emploi. Au cours de la période « 2010-2014 », la Tunisie a produit 1100 000 tonnes/an de lait frais en moyenne. La filière laitière a contribué pour 7% à la valeur de la production agricole totale et a contribué pour 12% à la valeur de la production des industries agroalimentaires, pour 40% de l'emploi agricole. (API, 2011). Le taux de transformation a pu atteindre actuellement de 71% ce qui correspond à une couverture presque totale des besoins du pays. La consommation de 110 l/hab./an est aussi supérieure à la moyenne mondiale (100 l/hab./an) ainsi qu'à la moyenne de l'Afrique (17 l/hab./an). (GIVLAIT, 2015). De nos jours, malgré les performances accomplies par la filière laitière et son rôle économique, social important, plusieurs faiblesses en termes de qualité persistent encore et certaines forces et opportunités ne sont pas suffisamment exploitées. La logique générale du développement à venir de cette filière consiste à la maîtrise de la qualité, la diversification de la gamme, la valorisation par des signes de qualité, notamment l'appellation d'origine contrôlée et l'élevage biologique. De tels produits, il est possible de créer de valeur ajoutée notamment dans les zones de production. (GIVLAIT, 2015). L'enjeu de qualité qui viendra résoudre les problèmes de filière laitière avec ses différents axes de développement tel que l'intégration des AOC « Appellation d'Origine Contrôlée », l'agrément sanitaire pour la vente de lait cru sous le statut indemne ainsi que la production laitière biologique. (Boudiche et al, 2016). En outre, les produits laitiers biologiques s'inscrivent dans une démarche de développement durable pour la Tunisie. Ils sont issus d'un élevage biologique et suivent un circuit de fabrication spécifique pour la fabrication de crème, beurre, yaourt et fromage biologiques. (DGAB, 2014). Les différents produits laitiers biologiques représentent une réelle opportunité pour les petits exploitants agricoles permettant d'augmenter leurs revenus dans les milieux ruraux marginaux. (Salah et al., 2015). Le principal objectif de ce travail est d'étudier la stratégie de développement de la filière lait biologique en Tunisie mise en place par la DGAB, ses résultats ainsi que les possibilités de son amélioration. Par conséquent, une analyse de la filière et de la chaîne de valeur sera effectuée afin de révéler les facteurs techniques, économiques et de fonctionnement qui déterminent la dynamique des différents maillons

Ce travail présentera et analysera, dans un premier temps, les enjeux du système de production, de transformation et de commercialisation. Nous essayerons par la suite d'analyser la chaîne de valeur. Pour cela, une étude de coût de revient de lait biologique a été effectuée pour déceler la potentialité de rentabilité des éleveurs envisageant la conversion en mode biologique. En fin, nous proposons un plan d'action marketing pour la promotion de la consommation du lait biologique en Tunisie.

2. Matériels et méthodes :

Pour l'analyse de la filière lait biologique en Tunisie et de la chaîne de valeur, la démarche suivie a consisté en trois étapes:

-Délimitation de la filière et une identification de la typologie des acteurs à travers une cartographie de cette filière.

-Analyse comptable qui vise la décomposition des charges, prix et marges tout au long de la chaîne de valeur et entre les différentes phases de production (élevage-transformation et commercialisation). La notion de la chaîne de valeur, introduite par Porter (1986) décompose généralement un secteur en une série d'activités pertinentes dans le but de comprendre la ventilation des coûts ainsi que les activités créatrices de valeur et les marges. La chaîne de valeur représente donc une succession linéaire d'opérations indépendantes et de transferts du produit d'un acteur à un autre où au niveau de chaque maillon, une valeur sera ajoutée (Kinhaet *al.*, 2009). L'utilisation de la chaîne de valeur nous a permis

donc d'expliquer comment chaque activité contribue à l'obtention d'un avantage compétitif et nous a permis également d'évaluer les coûts qu'occasionnent les différentes activités

-Elaboration d'un plan d'action marketing pour la promotion de la consommation du lait biologique en Tunisie.

2.1. Zone d'étude

La zone d'étude est la région du Nord-Ouest et précisément celle de Cap negro à la Délégation de Nefza, (Gouvernorat de Béja), qui constitue la principale région de production de lait biologique sélectionnée par la DGAB dans sa stratégie de promotion de la filière. Cette stratégie consiste à valoriser quelques produits de terroir agricoles (lait de vache, lait de chèvre, lait de brebis,...), provenant d'un groupe d'éleveurs dans cette région qui bénéficie de ressources naturelles abondantes, d'une végétation spontanée spécifique sous formes de prairies et de forêts sauvages sur lequel est pratiqué un mode d'élevage extensif.

2.2. Collecte des données :

Les données que nous avons exploitées dans cette étude nous ont été parvenues de différentes sources impliquées dans le développement de la filière lait biologique en Tunisie notamment les producteurs transformateurs de la ferme La Petite Suisse à Utique (Gouvernorat de Bizerte) et de la ferme Sylvagri à Cap Negro, Délégation de Nefza. D'autre part, l'atelier national d'analyse de la filière lait biologique qui a eu lieu au centre de formation agricole de Thibar, Gouvernorat de Béja, nous a permis de cerner les attentes ainsi que les préoccupations de tous les acteurs de cette filière à travers une enquête producteur nous permettant de dresser une analyse SWOT complète ainsi qu'une cartographie filière montrant les différents liens entre acteurs impliqués.

3. Résultats et discussion:

3.1. Etat des lieux de la filière lait biologique :

Un premier diagnostic de l'état des lieux de la filière lait biologique a été effectué par la Direction Générale de l'Agriculture Biologique (DGAB) qui a déterminé les potentialités de conversion en bio du mode d'élevage laitier existant dans la région de Béja. L'objectif était d'appuyer les agriculteurs pour la mise en place d'une filière biologique en vue de la valorisation des produits de la région à travers la certification biologique. DGAB, 2014. La DGAB a choisi cette région de Cap Negro à la Délégation de Nefza, pour en faire une zone pilote Bio et, entre autres, pour la création d'un atelier de transformation laitière en établissant une convention de collaboration entre l'éleveur et la centrale de l'agriculture biologique constituant un pôle de formation, de technicité et de savoir-faire en mode de production biologique. D'après la figure suivante (Figure 1), la filière lait biologique fait intervenir un ensemble d'acteurs agissant au niveau des différents maillons (élevage, transformation et commercialisation).

Les acteurs impliqués sont :

- (i) Les éleveurs ont un potentiel de production pouvant atteindre les 3 millions de litres de lait biologique en Tunisie selon la DGAB au ministère de l'agriculture, des ressources hydrauliques et de la pêche en Tunisie. Cet élevage est concentré principalement dans la région du Nord de la Tunisie où les races les plus répandues sont les pie noire, brune de l'atlas et Holstein .
- (ii) Le circuit de commercialisation est dépourvu d'intermédiaires entre les éleveurs et les transformateurs. Tous les éleveurs transforment eux même leur production en produits dérivés du lait et ce jusqu'à la mise en marche de la fromagerie pilote biologique à Cap Negro Nefza, qui accueillera toute la production laitière de la délégation.
- (iii) La distribution se fait à partir des fermes et/ou des points de vente spécialisés en Bio tel que l'Association Tunisienne de Macrobiotique, sise à Tunis (la Marsa) tous les Samedis au marché bio mais aussi par livraison au cours de la semaine aussi bien pour les ambassades que pour des hôtels et des particulier qui manifestent une demande régulière. Toute la quantité de lait en conversion produite est consommée par le marché local qui absorbe la totalité de la production avec une insuffisance de 50% par rapport à la demande des consommateurs.

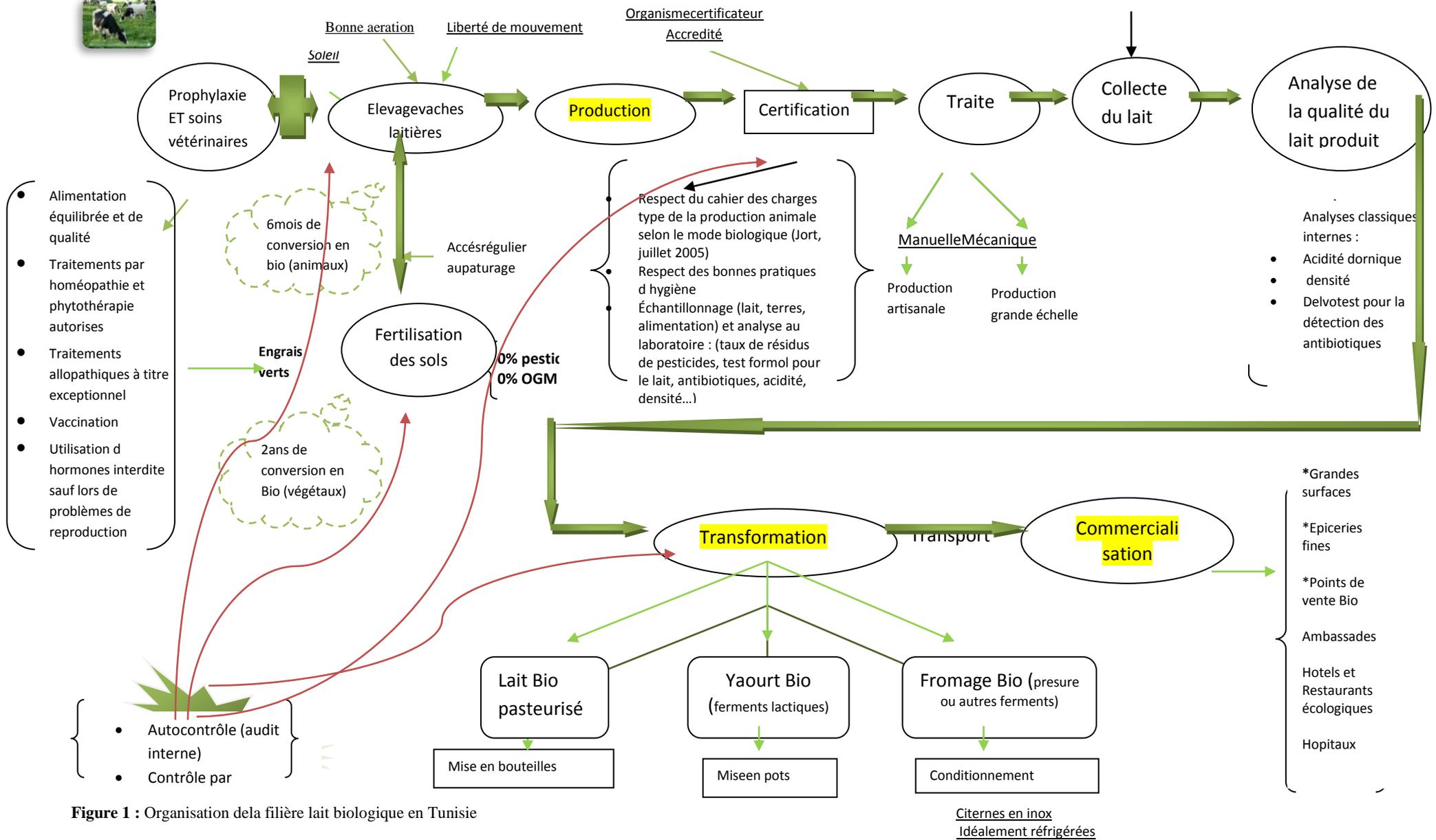


Figure 1 : Organisation de la filière lait biologique en Tunisie

3.2 Analyse de la filière lait biologique

3.2.1 Délimitation de la filière et typologie des acteurs

Dans cette partie de l'étude, une délimitation de la filière et une typologie des acteurs seront réalisées par maillon. On s'intéressera principalement au maillon de la production qui constitue un pôle à contraintes freinant le développement de la filière lait biologique en Tunisie.

*Localisation des producteurs de lait en conversion vers le bio et quantité produite :

Les acteurs de la filière notamment les éleveurs sont au nombre de quatre répartis entre les gouvernorats de Bizerte qui pratiquent l'élevage caprin biologique (ferme Ali Shiri à Sejnène) et l'élevage bovin laitier biologique (Ferme LA PETITE SUISSE) qui consiste à un éleveur, transformateur artisan produisant du fromage et du yaourt biologique dans la région d'Utique et l'élevage ovin et bovin biologique (Société Essanabel au Kef) et la ferme Hamrouni au gouvernorat de Mahdia produisant des dérivés laitiers d'ovins biologique (DGAB, 2014).

Toutes races confondues, la production annuelle devrait atteindre 3 millions de litres de lait biologique en Tunisie (Tableau 1) contre 2,2 millions de litres de lait conventionnel produit par jour (Givlait, 2015)

Tableau 1 : Potentiel de production nationale de lait biologique (DGAB, 2014)

Races	Nombre de têtes	Nombre de têtes/ Femelles	Production laitière (L/j)	Potentiel de production laitière totale (L/an)	Potentiel de production par femelle (L/an)	Potentiel de production total (L/an)
Caprins	311	183	2	730	133 590	
Ovins	857	298	1,5	547	163 006	
Bovins	221	210	9	3285	689 850	
Total	1389	691	12,5	4562	3 152 342	

* Lien entre les différents acteurs de la filière lait biologique en Tunisie :

Pour mieux comprendre et visualiser le lien entre les différents intervenants de la filière lait biologique et pouvoir cerner l'importance socio-économique qui lui est associée, on a recours à la cartographie ci-dessous (figure 2) montrant une filière courte ayant un large circuit de commercialisation.

* Analyse SWOT :

Le démarrage de la filière lait biologique, comme toute autre filière de l'agriculture biologique a commencé par la réalisation d'un atelier d'analyse à travers lequel une analyse SWOT est réalisée (DGAB, 2015). Cette analyse a pour objectif d'étudier les forces et faiblesses de chaque maillon de la filière lait biologique poursuivi d'une conception de la cartographie qui lui est relative montrant les différents intervenants dans cette filière ainsi que les modes et les circuits de vente.

Le développement de la filière lait biologique en Tunisie vise la satisfaction de la demande locale à moitié couverte par la production nationale et constitue une opportunité pour les petits exploitants agricoles pour accroître leurs revenus grâce à la valeur ajoutée des produits laitiers biologiques (Tableau 2).

*Prix de vente du lait biologique en Tunisie :

En moyenne, la relation de prix entre le bio et le conventionnel en rapport avec les différents produits laitiers en Suisse est de 19,46%, (OFAG, 2015). En Tunisie, le lait en conversion vers le bio se vend à 2,3dt, plus cher de 53,3% par rapport au prix du lait entier conventionnel qui est de 1,5dt. Ce prix de vente de 2,3dt le litre de lait reste un prix de commercialisation fixé sur la base de la conversion en mode biologique s'explique par le coût élevé de l'alimentation de bétail d'origine biologique, le manque de semences biologiques et l'inexistence de concentré bio freinent l'avancement de la procédure technique et administrative pour avoir la certification en lait biologique.

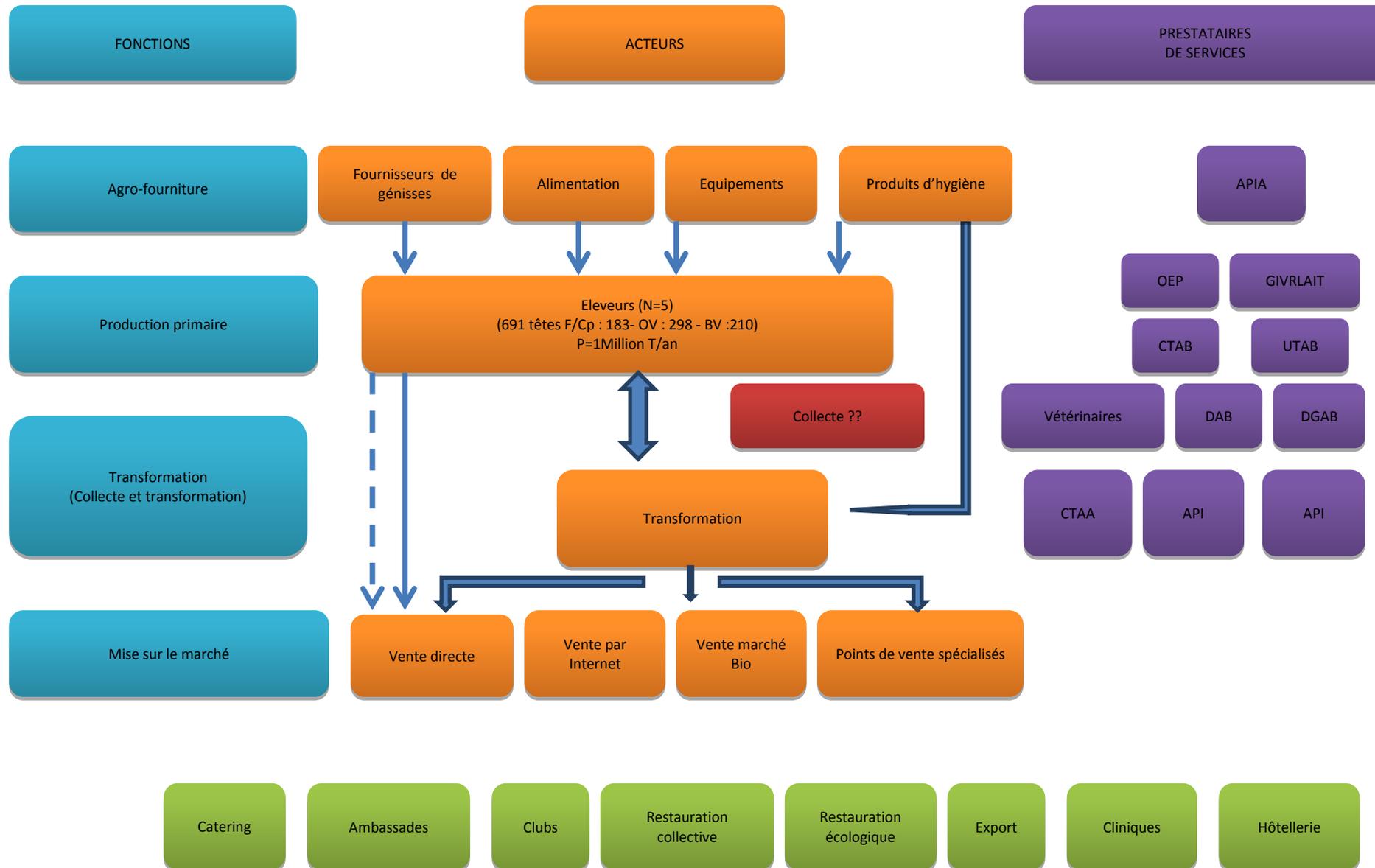


Figure 2: Cartographie de la filière lait biologique en Tunisie (AMARA S, 2015)

Tableau 2 : Analyse SWOT de la filière lait biologique en Tunisie (Atelier d'analyse filière, Béja, 2015)

	Production	Transformation	Commercialisation
Forces	<ul style="list-style-type: none"> Lait sans résidus de pesticides Lait sans OGM Lait plus riche en Omega 3 Profil amélioré en vitamine E et en beta-carotène. Aucun résidu de médicaments à usage vétérinaire Aucune substance antibiologique susceptible de provoquer des antibioresistances. Bon goût du lait Insémination artificielle autorisée Peu de risques d'allergies Diminution des risques de maladies liées à l'utilisation d'engrais chimiques 	<ul style="list-style-type: none"> Large gamme de produits transformables entre yaourt, fromage et beurre 	<ul style="list-style-type: none"> Population importante de consommateurs tunisiens soucieux de leur ligne et de leur santé. Forte demande sur le marché local Potentiel de mise sur le marché des grandes surfaces du lait biologique et ses dérivés Potentiel de vente dans les épiceries fines, les restaurants écologiques, les circuits de tourisme écologique...
Faiblesses	<ul style="list-style-type: none"> Couteux pour le producteur Production faible en quantité Prix de l'alimentation bétail élevé 	<ul style="list-style-type: none"> Cout de la certification élevé Bactéries lactiques biologique pour la production de yaourt en manque en Tunisie 	<ul style="list-style-type: none"> Prix élevé pour le consommateur Population de consommateur réduite
Opportunités	<ul style="list-style-type: none"> Production plus écologique d'ou protection de l'environnement et de l'écosystème Extension de la production laitière bio dans les différentes zones bioclimatiques de la Tunisie Zones pilotes bio définies Potentiel de production à travers les industries laitières conventionnelles 	<ul style="list-style-type: none"> Potentiel de production des produits dérivés du lait à travers les industries laitières conventionnelles 	<ul style="list-style-type: none"> Demande sur les marchés internationaux (exportation) Compétitivité Notoriété des produits
Menaces	<ul style="list-style-type: none"> Concurrence des industries laitières conventionnelles par rapport à la quantité produite Hygiène des locaux pour un minimum de prolifération bactérienne. Le respect des bonnes pratiques d'hygiène lors de la traite et de la du conditionnement avant transformation. Hygiène du personnel Recherche de résidus de produits chimique de synthèse par l'organisme certificateurs lors de visite. 	<ul style="list-style-type: none"> Hygiène des locaux de transformation et du conditionnement pour un minimum de prolifération bactérienne Hygiène du personnel 	<ul style="list-style-type: none"> Manque d'information chez le consommateur

3.2.2 Production de lait biologique en Tunisie : Freins et Issues

* Les freins :

(i) Les contraintes liées à la production:

Produire en mode biologique n'est pas évident compte tenu des exigences du cahier des charges surtout pour la production animale biologique utilisant la production végétale comme alimentation animale. Certaines contraintes peuvent nuire au bon déroulement du concept « produire en bio »:

1- Ressources en fourrage: tous les éleveurs en conversion vers le bio rencontrent le problème d'alimentation animale insuffisante et non équilibrée suite à l'inexistence de concentré biologique en Tunisie et aux manques de semences locales. Il serait possible, dans ce cas, de négocier avec les autres agriculteurs à produire seulement du fourrage biologique et le vendre aux éleveurs sans faire eux-même de l'élevage. Les usines aussi peuvent participer à ce système en fournissant des aliments biologiques pour cette production.

2- Choix de l'unité de transformation laitière: le choix de l'unité sera orienté vers la petite entreprise qui peut accepter de fournir de l'espace et du temps pour transformer le lait biologique. Avec l'augmentation de la production, la négociation pourra être faite avec les grandes entreprises.

Une autre alternative a été mise en place par la DGAB à ce sujet et consiste à travailler en une zone pilote avec un agriculteur motivé et prêt à collaborer pour la réussite de la transformation laitière biologique en Tunisie pour un produit sain exempt de résidus chimiques comme c'est le cas de Mr Ali Mastouri à Cap Negro-Nefza gouvernorat de Beja au Nord ouest de la Tunisie. Cette unité de transformation comportant une fromagerie et une niellerie biologique est en cours de construction pour le lancement de ses produits très prochainement.

Cette ferme prénommée Sylvagri accueillera les étudiants, les acheteurs de bio, les commerçants, les restaurateurs ainsi que les clients adeptes des gîtes ruraux puisque Sylvagri a obtenu l'autorisation du ministère du tourisme pour le développement de l'agro-tourisme dans cette région.

Cette coopérative peut organiser la filière et les agriculteurs en les aidant à minimiser les contraintes et résoudre leurs problèmes en leur fournissant du fourrage, les minéraux, les engrais organiques, matériaux, contrat avec un vétérinaire ainsi que la négociation avec les usines et les marchés.

(ii) Les menaces relatives à la production biologique animale :

Certaines menaces freinent et démotivent les éleveurs en mode biologique sont dues principalement à la lenteur de la procédure administrative, le manque de conseil vétérinaire et à l'absence d'agrément sanitaire du pays. Dans ce cas, il serait utile de travailler à l'échelle régionale notamment en zone pilote pour l'obtention de l'agrément sanitaire sous le statut INDEMNE de brucellose et tuberculose en vue de la vente de lait cru destiné à la consommation directe.

* Les issues :

(i) Le plan d'action pour le développement de la filière :

Le plan d'action doit respecter l'utilisation des ressources nationales et la possibilité d'offrir à des petits agriculteurs la possibilité de devenir indépendants.

Par ailleurs, en visualisant les maillons de la filière, on s'aperçoit que le maillon de la production mérite d'être traité et analysé en vue de surmonter ses contraintes et ses menaces.

Ainsi, le plan d'action sera focaliser sur le stade de la production et concernera 4 aspects:

1- Les races: le choix est de se concentrer sur la race croisée (Holstein et brune de l'Atlas). En effet, cette race peut produire une meilleure quantité de lait (moyenne de 9 litres / jour) et possède l'avantage de la résistance contre la maladie de la race locale.

2- La ration alimentaire: Elle doit être en accord avec l'environnement tunisien, en particulier celui du nord-ouest du pays, qui est constitué par:

- Une saison des pluies: de Septembre à Avril où les bovins laitiers peuvent être nourris avec de l'herbe, une alimentation complétée par des graines et des minéraux pendant la période de lactation.
- Une saison de sécheresse: de Mai à Août où les bovins laitiers peuvent être nourris par le foin et l'ensilage, une ration complétée par les grains et minéraux.

3- Le management: dans la production biologique, l'herbe doit être exempte de produits chimiques et d'organismes génétiquement modifiés et le traitement des animaux par antibiotiques est limité à une fois par an.

Ces règles peuvent être respectées et les engrais chimiques peuvent être remplacés par des engrais organiques.

Par ailleurs, la santé animale est basée sur la prévention et l'utilisation de médicaments homéopathiques et la phytothérapie dans certains cas de maladie.

En outre, un système de rotation sera adopté pour réduire l'infestation par des parasites et gérer la qualité du pâturage; un hangar peut être installé en particulier pour la période de chute de pluie, et une petite machine à traire est utilisée pour la traite.

4- La santé animale: le programme national de la santé animale sera respectée et les animaux seront vaccinés contre la brucellose et la fièvre aphteuse mais aussi le dépistage de la tuberculose sera appliqué. Le traitement en cas de maladie sera comme expliqué auparavant.

(ii) **Les activités proposées:**

Certaines activités seront menées pour faciliter l'accès aux petits agriculteurs potentiels au mode biologique, comme :

1- Une étude approfondie sur la région choisie pour son aptitude à être converti en bio, cette région caractérise la zone pilote pour le développement de la filière laitière biologique en Tunisie sise au nord ouest du pays « Cap Negro- NEFZA » dans le gouvernorat de Beja.

A ce sujet, une convention a été signée en 2014 entre la DGAB et l'agriculteur éleveur de la zone pilote choisie pour le lancement d'une unité de production et de transformation de différents produits biologiques tels que le miel qui est actuellement certifié bio et essentiellement les produits laitiers biologiques dont l'élevage qui lui sont associé est en cours de conversion avec des difficultés par rapport à l'apport d'une ration alimentaire équilibrée qui devrait provenir de l'exploitation même.

2- Des journées de sensibilisation et de formation pour encourager les agriculteurs à intégrer le programme et à lancer leur mode biologique entre autre les grandes enseignes qui monopolise le secteur laitiers en Tunisie sachant qu'ils possèdent leur propre exploitation, un point avantageux pour diversifier leur gamme de produits laitiers.

3- Des enquêtes sur les centres de collecte, les unités de transformation laitière et les différents points de commercialisation afin de fixer le prix adapté à la valeur des produits. Le prix sera déterminé à partir des charges liées aux différents maillons de la filière : production, transformation et commercialisation.

4- Préparation d'un programme de soutien pour les petits agriculteurs pour les aider à commencer la conversion en bio et préparer la gestion de leur bétail à travers leurs besoins et objectifs.

Quelques autres activités peuvent être réalisées progressivement avec l'avancée du projet.

3.3. Analyse comptable et structure de la chaîne de valeur:

***Bilan des charges:**

Les chiffres suivants ont été obtenus à partir d'une enquête réalisée dans une ferme pilote en conversion vers le bio ayant 3 hectares de superficie et 6 vaches laitières (obéissant à la norme de 2 vaches par hectare exigée par la réglementation).

Tableau 3 : Bilan des charges relatives au coût de production du lait biologique par tête de bovin laitier

Charges	Coût / tête bovin laitier	
Alimentation	341,66 dt	Pâturage 225dt Fève 116.66 dt
Main d'œuvre	912.5 dt	
Soins vétérinaires	200 dt	
Équipement	327 dt	
Entretien: machines et ferme	300 dt	
Total	2080.66 dt/ an	

***Coût de production du lait biologique :**

Le coût de revient du lait biologique est égal à la somme des charges par vache laitière divisée par le nombre de litres obtenu par tête par an. À travers cette étude de coût, on s'est aperçue de l'impact que le choix de la race laitière sur le coût de production du lait biologique puisque chaque race possède son

système d'adaptation au climat et par conséquent à l'alimentation disponible en cette région. Le prix de revient du lait devrait varier entre 0,642 dt et 1,541 dt, en fonction de la quantité produite et de la période de lactation suivant les races (tableau 4).

Tableau 4 : Le cout de production du litre de lait biologique en fonction des races et de la quantité produite

Races	Quantité de lait produite	Cout de production /L
Pie noire (lactation 9mois)	5 L/j	1.541 dt
	6 L/j	1.284 dt
Brune de l Atlas (lactation 12mois)	7 L/j	0.820 dt
	9 L/j	0.642 dt

***Chaîne de valeur de la filière lait biologique en Tunisie :**

(i) Etude de cas de la ferme SYLVAGRI, Cap Negro, Délégation de Nefza, Gouvernorat de Béja

- Race : pie noire

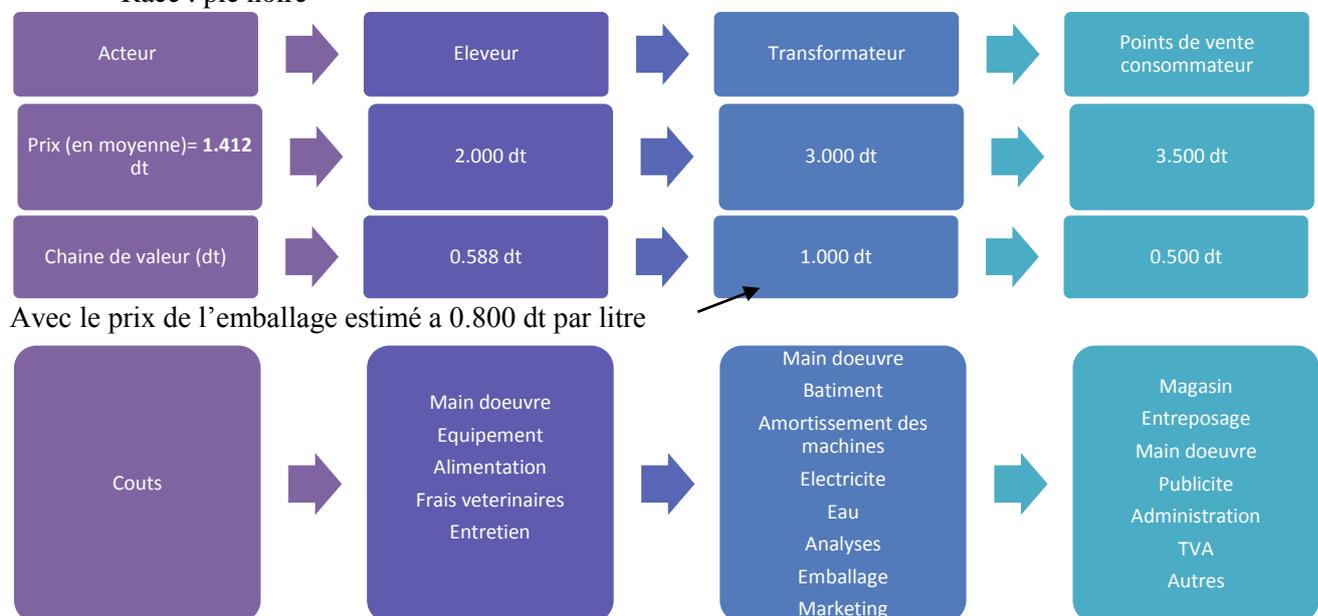


Figure 3 : Chaîne de valeur du lait biologique en Tunisie : race pie noire

L'analyse de la chaîne de valeur du lait biologique relative à la ferme « Sylvagri » montre une chaîne courte apportant une valeur ajoutée intéressante pour tous les acteurs de la filière contrairement à la chaîne de valeur de la filière lait conventionnelle qui représente une chaîne longue avec plus d'intervenants regroupant les transporteurs, les centres de collectes et les grossistes avec une valeur ajoutée largement inférieure à celle du lait biologique (Louhichi, 2015). Avec une moyenne de coût de revient estimée de 1,412 dt le litre, l'éleveur aura 0,588 dt de bénéfice par litre de lait bio vendu en vrac et un bénéfice plus important de 0,788 dt si on considère qu'il est lui-même le transformateur (en faisant le conditionnement et la pasteurisation de son lait) avec une estimation du coût de conditionnement de 0,800 dt par litre. Par contre, pour le cas de la race Brune de l'Atlas, le bénéfice net pour l'éleveur serait de 1.269 dt par litre de lait biologique et 1.469dt par litre de lait bio pasteurisé conditionné (figure 4). Par ailleurs, les points de vente auront 0.500 dt de bénéfice net sur le litre de lait biologique. D'autre part, le prix du lait biologique à la production serait de 2dt/litre contre 0.736 dt/ litre de lait conventionnel en 2015 (OEP, 2015).

(ii) **Autre cas de figure :**

- Race : Brune de l'Atlas

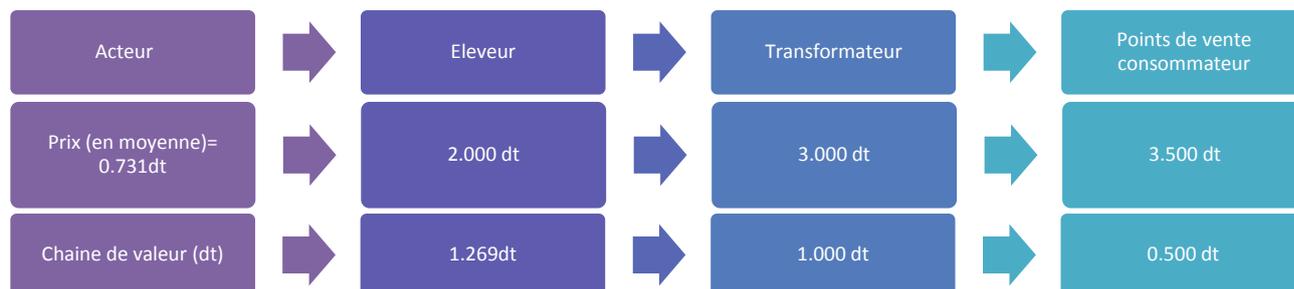


Figure 4 : Chaîne de valeur du lait biologique en Tunisie : race Brune de l'Atlas

3.4. Enquête consommateur :

Afin de mieux cerner la demande auprès des consommateurs Tunisiens essentiellement ceux fidèles aux points de vente santé et bien être et autres spécialisés dans la vente du Bio, une enquête consommateur s'est imposée et a été réalisée en vue d'analyser l'attitude et le comportement du consommateur tunisien vis-à-vis de ces produits. Cette enquête a été réalisée auprès d'un échantillon aléatoire de la population proportionnellement représentatif du consommateur tunisien et ce en terme d'âge, de profession, de niveau social, de lieu de résidence et de genre, 254 individus ont été enquêtés dans différents commerces de détails dans des rues commerçantes, chez l'association tunisienne de macrobiotique à La Marsa qui constitue un important point de vente bio en Tunisie, auprès de clients fidèles à l'hypermarché Carrefour La Marsa et en ligne à travers le site internet (www.mon-enquete-enligne.fr). a montré que la consommation est freinée par le manque d'information sur ces produits chez le consommateur ainsi que par leur prix élevé. Les déductions qui découlent de l'interprétation de cette enquête consommateurs montrent que la classe cible des consommateurs du lait biologique et ses dérivés correspond à ceux ayant une attitude favorable pour les produits biologiques, un revenu élevé et une information suffisante sur le lien entre le bio et la santé. L'ACP a identifié 4 facteurs principaux qui expliquent 63% de la variance totale et qui correspondent aux motivations pour le bio qui expliquent 29% de la décision de consommation, suivi par le prix comme principal frein expliquant 14%, la catégorie socioprofessionnelle et la différence de qualité entre les produits biologiques et conventionnels (13% et 10%). Par ailleurs, les consommateurs potentiels estiment que l'écart de prix entre les produits biologiques et conventionnels ne devrait pas dépasser 25%. Cependant il est à noter que la moitié des consommateurs demeurent confus sur la décision d'achat des produits biologiques et en particulier sur le lait et dérivés biologiques (Salah et al., 2015). Le plan d'action marketing proposé sera de positionner ces produits niches dans des circuits de distribution spécifiques et d'établir une segmentation du marché.

3.5. Plan d'actions marketing spécifique à la filière lait biologique

3.5.1. Présentation du produit laitier biologique :

- Qualité du produit :

La qualité nutritionnelle du lait biologique se manifeste par une composition plus riche en acides gras polyinsaturés, une richesse en oméga-3 qui contribue à la réduction du diabète, la prévention des maladies inflammatoires et le renforcement des fonctions immunitaires) (Butler et al., 2011) et ce avec un rapport oméga-3 / oméga-6 optimum pour la santé, un meilleur profil en acide linoléique conjugué qui doit obligatoirement être apporté par l'alimentation contribuant à la prévention des cancers et à meilleure circulation sanguine) et au final un profil amélioré en vitamine E et en bêta-carotène. D'autres part, la qualité sanitaire du lait biologique se manifeste par un produit sans aucun résidu de pesticides ni de résidu de médicaments à usage vétérinaire ce qui réduit les risques de toxicité directe sur l'organisme humain, les risques liés à la modification de la flore digestive et les risques microbiologiques ni aucune substance antibiotique susceptible de provoquer des antibiorésistances.

3.5.2. Packaging :

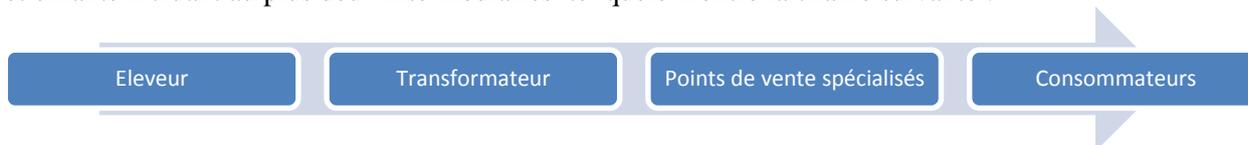
Pour des raisons écologiques et de conservation, il est recommandé d'utiliser des bouteilles en verre ayant une contenance d'un litre. Même les étiquettes collées sur les bouteilles contenant le nom de la marque, la référence, le code à barre et les caractéristiques du produit devront être aussi du papier écologique recyclable, c'est le cas aussi du bouchon de fermeture. Le style du produit conditionné rappellera les bouteilles de laits vendues aux années 60 et ressemble à peu près au thème de packaging des confitures « Bonne maman ». Pour mettre en valeur ce produit, l'emballage pourra se faire par un contour en carton ondulé écologique de couleur neutre directement sur la bouteille avec un conditionnement externe sous forme de boîte rectangulaire en carton écologique assez épais de couleur beige. Ce produit aura pour garantie sa certification par des organismes certificateurs accrédités.

3.5.3. La communication :

Pour mieux faire connaître le produit auprès des consommateurs tunisiens, il est utile de désigner dans le cadre de la préservation de la santé et du bien être ainsi que le tourisme écologique. Dans cette phase de lancement du lait biologique, il faudra concentrer les efforts sur deux supports de communication tel que le spot radio d'une durée de 30 secondes pendant un mois à partir de la date du lancement diffusés principalement aux heures de pointe: le matin à 7h30 et l'après-midi à 17h30 et ce à travers les chaînes radio ayant le taux d'audience le plus élevé en Tunisie. Il faudrait utiliser certains magazines hebdomadaires qui comportent des rubriques « Santé », Nutrition ». Sans oublier la publicité dans les lieux de vente PLV dans les points de vente de Bio et du diététique contenant le logo de la ferme ou de l'unité de transformation.

3.5.4. Canal de distribution du produit:

Il serait préférable d'adopter dans ce projet une distribution sélective où le lait biologique n'est disponible que dans des points de ventes spécialisés avec un circuit de distribution pour la cible bébé et enfants incluant au plus deux intermédiaires tel que le montre la chaîne suivante :



- La politique de vente :

La politique de vente du lait et dérivés biologiques suivra la stratégie d'écrouissage avec une distribution sélective d'un nombre limité de distributeurs selon leur spécialisation et leur compétence. Dans notre cas, la coopération sera faite avec les points de vente spécifiques pour les produits bio et diététiques, les ambassades, les hôtels et restaurants écologiques, les gîtes ruraux ainsi que tous les circuits d'écotourisme. Les intermédiaires retenus doivent être capables d'assurer une bonne information et un service après-vente efficace, de garantir un niveau de qualité constant et de promouvoir le prestige de la marque. Ce choix de circuit court a l'avantage d'avoir un assez bon contact avec la clientèle, la réduction de coût suite à l'inexistence de grossistes, la compétence des distributeurs représentant une force majeure pour la commercialisation de tout produit biologique, la création et le renforcement d'une image de marque ainsi qu'un meilleur contrôle de la distribution des produits.

4 Conclusion :

Cette étude a permis de ressortir que la filière lait biologique est composée de quelques producteurs en mode de conversion répartis principalement dans la région de Béja avec un potentiel de 3000 l/an. Le développement de la filière lait biologique en Tunisie est tributaire de la disponibilité et du coût de l'alimentation animale de bétail d'origine biologique constituant une principale contrainte aux éleveurs en conversion en mode biologique. Le calcul du coût de production du litre de lait biologique nous a conduit à une estimation du coût de revient de 1.412 dt en moyenne pouvant être vendu à 3.2 dt offrant au minimum 50% de bénéfice net pour l'éleveur. Cette valeur ajoutée augmentera davantage avec une implication de l'éleveur tout au long de la chaîne de valeur. Par ailleurs, l'étude de marché réalisée au

niveau du marché hebdomadaire du lait biologique a montré que la demande actuelle dépasse l'offre existante de 50% ce qui permet de convaincre les nouveaux producteurs potentiels. Ce développement passera par différents plans d'actions mis en place par la DGAB, les éleveurs eux même ainsi que tous les intervenants dans cette filière aussi bien sur le plan technique par la recherche d'une formule de ration alimentaire biologique équilibrée pour les races laitière bovines mais aussi sur le plan marketing par une bonne médiatisation et le choix de la stratégie d'écrouissage en sélectionnant les circuits de vente spécifiques et en adoptant une segmentation de marché pour définir les catégories des consommateurs cibles. Notre enquête a révélé que les la décision d'achat du lait biologique s'explique par les facteurs suivants : la motivation pour l'achat du bio, la catégorie socioprofessionnelle, l'aptitude à acheter plus cher pour la qualité nutritionnelle, organoleptique et sanitaire.

5 Références

- Bencharif A., Rastoin J.L., (2007).** Concepts et méthodes de l'analyse de filières agroalimentaires: applications par la chaîne globale de valeur au cas des blés en Algérie. Document de travail. MOISA, France. http://www1.montpellier.inra.fr/bartoli/moisa/bartoli/download/moisa2007_pdf WP_7-2007.pdf.
- Boudiche S., Bornaz S., Hassouna M. et Louhichi R.(2016).** Stratégie d'amélioration de la compétitivité de la filière laitière en Tunisie: Rôle des opérateurs, mécanismes d'intervention et de diversification. Revue Watch Letter WL35 du CIHEAM.
- Boudiche S., Triki S. et Bornaz S., (2006).** Régulation du marché laitier en Tunisie et effet des accords d'association euro-méditerranéen sur la compétitivité du lait frais en Tunisie. In Lait et produits laitiers en Méditerranée: des filières en pleine restructuration ; Editions Karthala. Paris., pp 175- 200.
- Cantin Louise, (2005)** L'approche chaîne de valeur, une nouvelle façon de générer de la valeur et des profits, FPPQ ? Porc Québec.
- DGAB,** Direction Générale de l'Agriculture Biologique au Ministère de l'Agriculture, des ressources Hydraulique et de la Pêche de Tunisie.
- Kinha Ch., Dossouhoui F., Megbleto I., (2009).** Formation des responsables des PEA et de leurs prestataires sur l'analyse filière et le développement de la chaîne de valeur au Bénin. Atelier International – Cotonou, Bénin – 11 au 15 Mai 2009 «Capitalisation et Echange des Expériences sur le Renforcement de Compétences en Recherche Agricole pour le Développement (RAD)» http://www.icra-edu.org/objects/ard_fr_sharing/Benin6.pdf
- GIVLAIT ,** Groupement Interprofessionnel des Viandes Rouges et du Lait, Tunisie.
- INS (2011).** Enquête nationale population –emploi 2010.
- JORT,** Journal Officiel de la République Tunisienne.
- La Petite Suisse,** Ferme biologique sise à Utique, Gouvernorat de Bizerte sous le patronage de Mr. Adel Maiz.
- Louhichi. R ; (2015).** La chaîne de valeur dans la filière lait en Tunisie ; Conférence régionale sur le développement du secteur laitier du Nord-Ouest, Givlait.
- Montigaut J.C.,(1992).** L'analyse des filières agroalimentaires: méthodes et premiers résultats. Numéro spécial: Economie agroalimentaire: concepts et méthodes. Economies et Sociétés, 21 (6): 59-83.
- OEP,** Office de l'élevage et des Pâturages au Ministère de l'Agriculture, des ressources Hydraulique et de la Pêche de Tunisie.
- ONAGRI,** Office National de l'Agriculture au Ministère de l'Agriculture, des ressources Hydraulique et de la Pêche de Tunisie.
- Salah. M, Boudiche. S, Amara. S, Ameer. M et Bornaz. S ; (2015).** Etude du comportement du consommateur vis-à-vis du lait biologique et dérivés et développement de la filière lait biologique en Tunisie, Journal of New Science, Volume 22, n°1.
- Goldberg R.A., Davis J.H., (1957).** A concept of agribusiness, Boston: Harvard Business School, Division of Research.