



Tiviski: une laiterie qui s'approvisionne en lait auprès des pasteurs en Mauritanie

Maryam Abeiderrahmane et Nancy Abeiderrahmane

Il fait encore relativement frais au moment où le collecteur de lait arrive dans le village pour collecter le lait du matin. Les propriétaires des animaux l'aident à décharger du véhicule les boîtes en aluminium propres et vides, et ensuite à y hisser les boîtes pleines de lait. Il n'y a pas de temps à perdre: le lait doit arriver au centre de collecte à temps, pour qu'on puisse le peser, le tester, le filtrer et le mettre dans un récipient large pour le rafraîchir. Pendant la nuit, un camion réservoir calorifugé le transportera jusqu'à la laiterie où il sera pasteurisé et mis dans des emballages en carton, ainsi prêt à être vendu.

Il n'y a rien d'inhabituel à cela, pourriez-vous dire: après tout, les laiteries de par le monde fonctionnent en gros de la même façon. Mais attendez: il s'agit ici de la Mauritanie, un vaste pays avec une faible population, situé au sud du Sahara. Le collecteur de lait conduit une charrette tirée par un âne et doit traverser des kilomètres de dunes sans route tracée pour atteindre le «village», un campement nomade poussiéreux. Certains producteurs fournissent de toutes petites quantités de lait. Les centres de collecte sont situés à des centaines de kilomètres de la laiterie de Nouakchott, la capitale. Et les animaux qui produisent le lait quotidiennement ne sont pas les habituelles vaches à lait: ce sont des dromadaires, des vaches locales de la race des zébus et des chèvres.

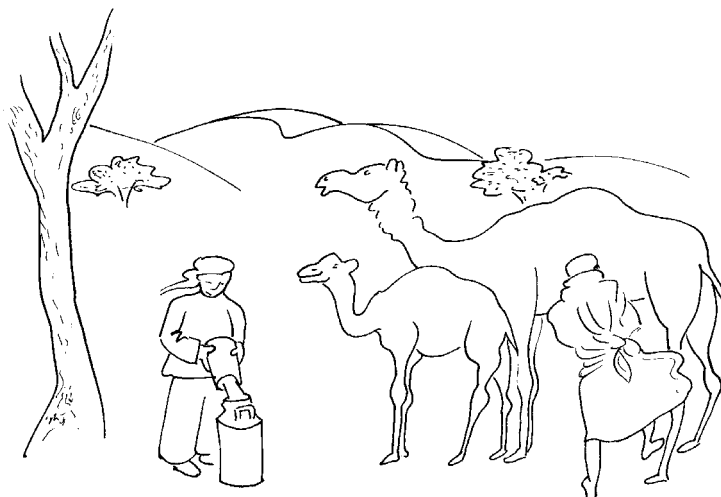
LE PRINTEMPS DANS LE DÉSERT

La laiterie s'appelle «Tiviski», un mot local signifiant «printemps dans le désert». Fondée en 1987 par Nancy Abeiderrahmane, une ingénieure d'origine britannique qui s'est installée en Mauritanie, la laiterie a commencé à fonctionner en 1989. Elle produit du lait de chameau pasteurisé, mis dans des cartons d'un litre ou d'un demi-litre aux extrémités en pignons et vendu à Nouakchott. Tiviski, qui est une entreprise privée, s'est lancée dans la production de lait de vache et de chèvre. Elle achète le lait cru auprès des pasteurs, le transforme en lait pasteurisé, en yaourt et autres produits laitiers, et les vend à des détaillants.

Tiviski utilise un système qui est simple dans ses fondements, bien que nécessitant une main-d'œuvre relativement importante.

Les producteurs de lait. Environ 1000 éleveurs nomades fournissent le lait de chameau, de vache et de chèvre deux fois dans la journée; certains éleveurs produisent plusieurs types de lait, chaque type étant mis dans des boîtes séparées. Chaque fournisseur dispose d'une ou plusieurs boîtes identifiées avec un numéro propre au producteur. (Les producteurs utilisent souvent ce numéro pour s'identifier eux-mêmes au téléphone: «C'est V127, Mokhtar»). 15% des producteurs sont des femmes. Les éleveurs les plus pauvres

FIGURE 25
Les fournisseurs de Tiviski en lait sont des pasteurs qui, souvent, se déplacent avec leurs animaux à la recherche de pâturages



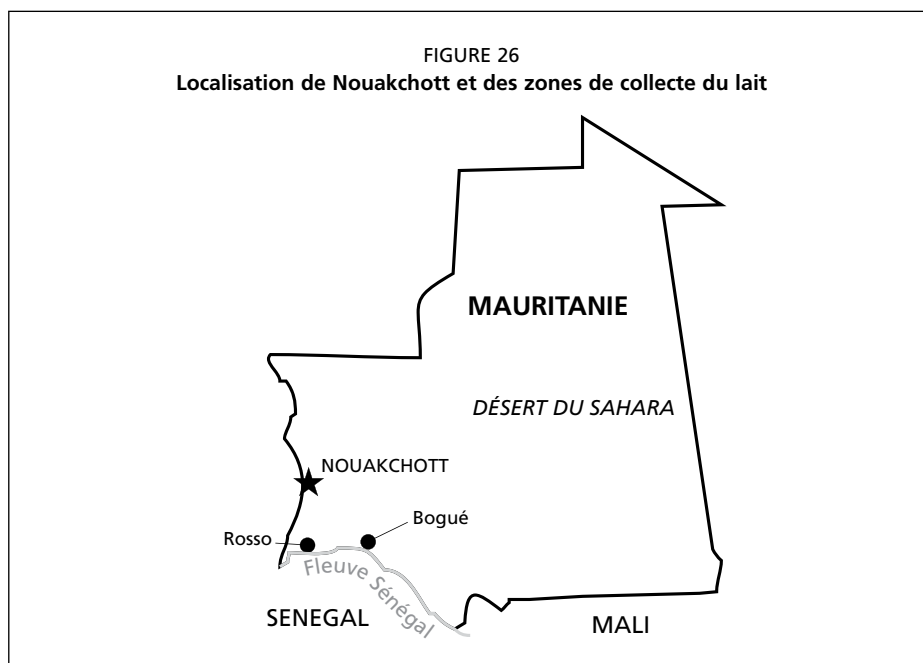
ENCADRE 7 L'élevage en Mauritanie

Vaste et aride, la Mauritanie comporte plus de bétail que de personnes: le cheptel, qui comprend 1,5 millions de bovins, 1 million de dromadaires et 10-12 millions de chèvres et de moutons, est plus nombreux que la population humaine qui se chiffre à 3 millions d'habitants. Le climat est sec et les pâturages sont clairsemés; pour cette raison, tout le bétail traditionnel est élevé en troupeaux mobiles. En 1970, plus des deux tiers de la population du pays étaient des nomades, mais actuellement moins de 15% sont totalement mobiles. Habituellement, les chameaux et les chèvres couvrent de longues distances (jusqu'à 1000 km par an), en l'occurrence au début et à la fin de la courte saison des pluies qui dure de juillet à septembre. Les troupeaux de bovins se déplacent également. De nombreux éleveurs vont avec leurs animaux au-delà des frontières jusqu'au Mali (vers le sud-est) et au Sénégal (en traversant le fleuve Sénégal au sud).

Tous les bovins sont de la race des zébus. Les animaux entretenus par les éleveurs du groupe ethnique peuhl sont principalement blancs avec de longues cornes, tandis que les animaux élevés par les arabophones (la majorité) sont des zébus marron ou noirs reconnus pour leur relativement bon rendement en lait (une moyenne de 3 litres par jour). Tiviski achète le lait de toutes les sortes de bovins.

Cependant, il semble que la nouvelle tendance soit au croisement, car les troupeaux sont visiblement divers. Quelques tentatives ont été faites pour introduire les races de bovins à haut rendement, comme par exemple les races Holstein, «Pakistani», Jersey, mais l'environnement est trop rude pour elles.

FIGURE 26
Localisation de Nouakchott et des zones de collecte du lait

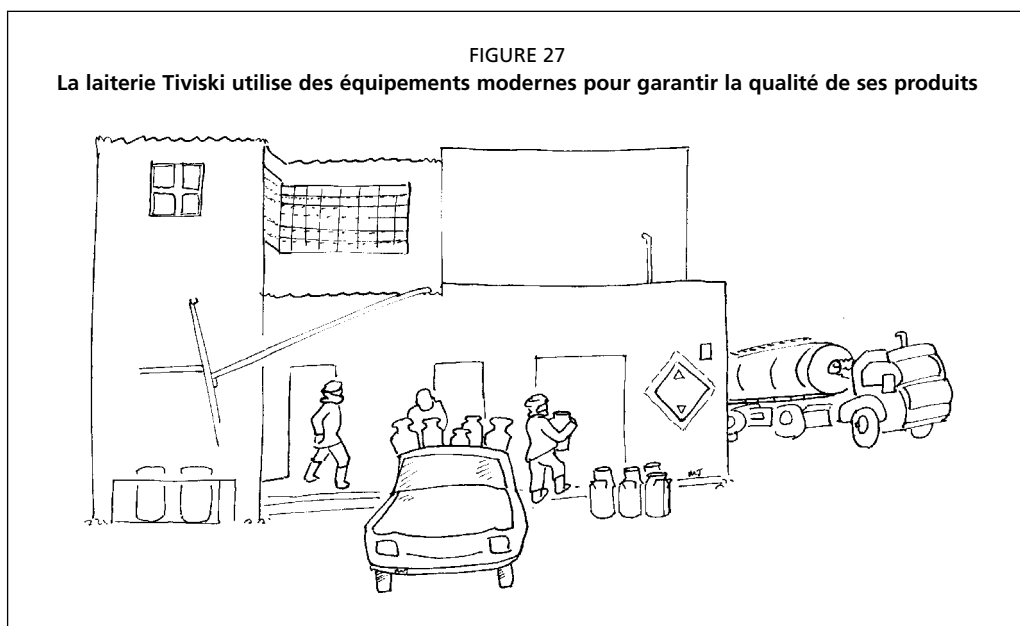


apportent de très petites quantités de lait (souvent un litre); ceux qui sont plus riches peuvent fournir jusqu'à 300 litres par jour. Tiviski paie le même prix par litre, quelle que soit la quantité livrée, bien que la gestion des petites quantités soit plus coûteuse à cause des contraintes liées au remplissage des documents et au nettoyage des boîtes.

Les transporteurs de lait. Deux fois par jour, des transporteurs privés et indépendants collectent les boîtes codées remplies de lait aux niveaux des troupeaux, des campements et des villages. Leurs véhicules sont des Land Cruisers et des charrettes tirées par un âne, selon les distances, les quantités et les «routes» qui comprennent des pistes poussiéreuses, des pistes en terre compactée et des dunes de sable. Ces transporteurs n'achètent pas le lait; ce ne sont pas des commerçants. Ils sont payés pour livrer le lait cru au centre de collecte le plus proche.

Les centres de collecte. Les éleveurs sont dispersés sur deux zones d'environ 90 km x 90 km autour de deux centres de collecte situés dans les villes de Rosso (à 200 km de l'unité de lait à Nouakchott) et Bogué (à 320 km). Au niveau du centre, le personnel vérifie chaque boîte et le jette si le lait est acide, coupé d'eau ou visiblement sale. Ensuite, ils remplissent un bon par fournisseur qu'ils envoient au producteur ou qu'ils gardent au niveau du centre pour lui/elle. Ce bon a une valeur monétaire: les fournisseurs peuvent même l'utiliser pour acheter des biens dans les boutiques locales. Les boutiquiers, à leur tour, peuvent se faire payer sur la base des bons à la laiterie.

Le personnel au niveau des centres de collecte nettoie bien les boîtes de lait (environ 1000 boîtes, deux fois par jour) avant de les renvoyer aux producteurs pour être remplies à la prochaine traite. Le lait est filtré, réfrigéré et stocké dans des réservoirs de réfrigération. La nuit, lorsqu'il fait plus frais, les camions à réservoir calorifugé transportent le lait réfrigéré jusqu'à Nouakchott.



La laiterie. L'unité est une structure moderne pouvant traiter 30 000 litres de lait par jour, bien que la production se situe normalement entre 12 000 et 18 000 litres (4 380-6 500 tonnes/an) et varie substantiellement selon les saisons et la situation économique globale. Elle utilise des équipements en acier modernes et inoxydables et applique des mesures rigoureuses de contrôle de qualité afin de toujours assurer une bonne qualité.

La laiterie transforme le lait en une vingtaine de produits laitiers différents, dont le lait pasteurisé, le lait UHT (ultra-haute température, stérilisé), le lait aigre, le lait parfumé, la crème, le beurre, le yaourt, le fromage et la crème glacée, tous emballés dans des cartons ou des pots attrayants. Le lait de vache représente la plus grande partie de la production et sert à la fabrication de la plupart des produits. Le lait de chameau est uniquement transformé en lait frais pasteurisé et en fromage. C'est le marché qui décide de ce qui peut être produit: le lait de chameau aigre n'a pas connu de succès et donc sa production a été interrompue.

Les détaillants. Tiviski dispose de 12 véhicules pour la livraison de ses produits directement au niveau des points de vente des détaillants (boutiques de quartier, grossistes, épiceries, supermarchés et hôtels) à Nouakchott, ainsi que dans d'autres villes. Le lait UHT est vendu dans tout le pays et même dans les pays voisins.

Tiviski essaie autant que possible de maintenir les prix au détail à un niveau abordable. Les détaillants sont autorisés à avoir une marge bénéficiaire de 10% sur tous les produits frais, et l'entreprise reprend les produits non vendus afin de réduire les risques au niveau du détaillant. La stratégie adoptée est d'avoir un produit de meilleure qualité et de visiter régulièrement les boutiques de manière à pouvoir vendre (ou faire retourner) les produits avant qu'ils ne deviennent avariés.

LA MISE EN PLACE D'UNE LAITERIE

Il n'en a pas toujours été ainsi. Jusqu'en 1989, la Mauritanie ne possédait pas de débouchés laitiers à caractère industriel. Il n'existait même pas de lait frais pasteurisé dans le pays. Les citoyens pouvaient acheter du lait stérilisé ou en poudre importé, ou élever leurs propres animaux qui leur fournissaient du lait. Deux unités laitières (fermées maintenant) importaient le lait en poudre et produisaient du lait UHT et du yaourt.

Au cours des années 1980, de petits troupeaux laitiers ont commencé à apparaître autour des principales villes, vendant le lait brut. Le lait de chameau a été le premier à être vendu de cette façon, et ce, à un prix très élevé comparativement au lait de vache stérilisé importé.

Bien que le lait de chameau semble exotique, les populations du nord du pays le préfèrent (les sudistes préfèrent le lait de vache). Cependant, selon un hadith (une tradition associée au Prophète Mahomet), les chameaux et leurs produits sont généralement perçus comme étant supérieurs aux autres.

Nancy Abeiderrahmane a décidé de créer une laiterie pour trois raisons:

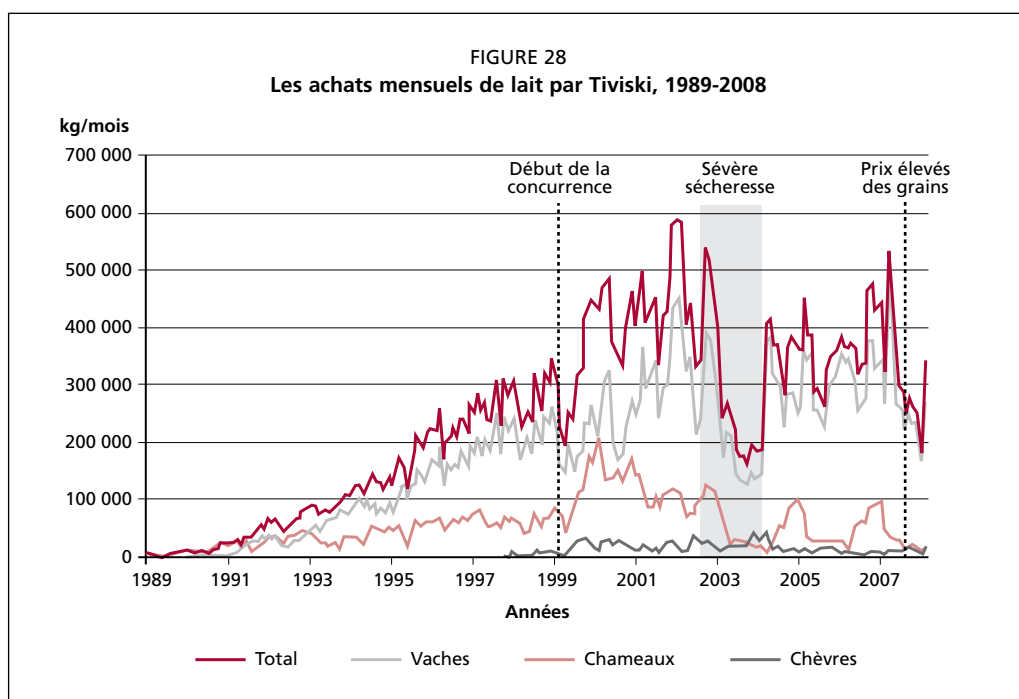
- Il lui a semblé que c'était une bonne idée pour les affaires (et le développement) d'exploiter le potentiel en lait non utilisé du pays, pour combler le vide entre les producteurs éloignés et les anciens pasteurs qui, une fois installés dans les villes, ont été privés de lait frais, leur aliment de base.
- Elle préférait le lait pasteurisé (par opposition au lait stérilisé).
- Comme beaucoup d'autres mauritaniens, elle aimait le goût du lait de chameau.

L'idée était de collecter le lait auprès des producteurs (convaincue qu'elle était que chaque partie de la filière devrait se concentrer sur ses propres tâches, bien les exécuter et en vivre) et de le vendre en ville sous forme de produits laitiers modernes. Cependant, cela n'avait jamais été fait en Afrique de l'Ouest. Techniquement, pour que le lait atteigne les consommateurs urbains en quantités importantes, il doit être conditionné et être capable d'être conservé quelques jours, ce qui signifie qu'il doit être pasteurisé (chauffé au-delà de 70 °C).

Au départ, l'unité était une mini-laiterie, conçue pour traiter 600 litres/heure et elle devait s'équilibrer à 1000 litres/jour. L'équipement était basique mais de haute qualité, tout en acier inoxydable et à pasteurisation continue.

L'investissement initial fut de 1,5 million de francs français (240 000 dollars EU), dont 1 million de FF d'emprunt auprès de l'Agence Française de Développement à un taux d'intérêt de 9%. Cette somme a été utilisée pour acheter un terrain, construire l'unité et acheter l'équipement de base et les premiers emballages. Certains facteurs ont conduit à un manque sévère d'argent pendant 5 ans: une planification optimiste, des imprévus comme par exemple le changement de politique gouvernementale, le coût élevé inattendu de la connexion électrique et l'absence d'expérience en affaires.

Un conflit frontalier avec le Sénégal s'est produit en 1989, forçant des réfugiés mauritaniens à retourner dans leur pays d'origine avec leur bétail. C'est ainsi que le lait brut a fait son apparition à Nouakchott. Tiviski a commencé la transformation d'une partie de ce lait et a prolongé cela avec beaucoup d'autres produits basés sur le lait de vache. De nos jours, le lait de vache constitue 70% de la production de Tiviski, le lait de chameau 20% et le lait de chèvre 10%.



L'ACCUMULATION DES PROBLÈMES

Les cinq premières années ont été très difficiles. Les problèmes les plus importants auxquels la jeune laiterie a eu à faire face sont les suivants.

- Bien que l'intention de départ était de vendre le lait de chameau en tant que produit abordable, la tentative de mobiliser des producteurs de lait dévoués, sur la base de contrats et de prix fixes et raisonnables, a échoué. En conséquence, Tiviski a dû payer des prix très élevés pour le lait brut: des prix imposés par les conditions de production périurbaine onéreuses, par les conditions du désert et par les exigences des consommateurs qui étaient disposés à payer des prix plus élevés pour le lait brut plutôt que pour un produit pasteurisé.
- Il existe un préjugé traditionnel fortement ancré contre la vente du lait: vendre le lait est perçu comme de l'avarice et un acte indigne. En conséquence, il a été difficile pour la laiterie d'acheter le lait, en particulier après les quelques premières années, lorsque les ventes ont commencé à prendre. Tiviski avait reconnu le problème dès le début mais avait sous-estimé sa gravité. A ce jour, la pression sociale est plus forte que les avantages économiques perçus et seule une partie du lait potentiel est fournie. Seules les personnes n'ayant pas «d'honneur» à perdre étaient disposées à vendre le lait à Tiviski et ce ne sont pas les producteurs les plus formés.
- Pour les consommateurs, tout ce qui était fabriqué localement était automatiquement mauvais. Cet obstacle majeur de départ a été surmonté avec beaucoup de succès.

Après quelques années, les ventes se sont améliorées et il en a été de même pour la fourniture du lait. En conséquence, l'entreprise a enregistré une croissance continue. La



Figure 28 montre certaines des difficultés rencontrées, dont les fluctuations saisonnières, les sécheresses, la concurrence et les crises mondiales.

- La première chute la plus significative a été provoquée par le début de la concurrence locale en 1999, mais le plus grand défi est venu à la suite de la grande sécheresse qui a commencé en 2002. La crise des prix des produits alimentaires en 2007 a également eu des effets.
- Les variations saisonnières et annuelles, à la fois en termes de production et de consommation, ont toujours constitué des problèmes. La production du lait de chameau a chuté de manière significative après 2002, bien que depuis lors, elle ait culminé tous les deux ans. La production varie également de manière saisonnière, avec une période basse entre septembre et novembre.

Jusqu'en 2000, les affaires se sont bien portées mais ces variations saisonnières ont nécessité une solution: la laiterie avait besoin d'un produit à longue durée de conservation. Tiviski a décidé de mettre en place une unité UHT pour le lait de vache. Parce qu'il est stérilisé, le lait UHT peut être stocké non ouvert sans réfrigération pendant une longue période.

VISER LE MARKETING DE NICHE

Au point de vue mondial, le lait de chameau conditionné constitue sûrement un produit de niche: il est rare, il a un bon goût et la recherche scientifique montre en plus le bien-fondé de ce que les éleveurs connaissent depuis bien longtemps: le lait de chameau a de nombreuses propriétés qui sont favorables à l'être humain.

Ainsi, il existe un grand potentiel de marché pour le lait de chameau en Occident. Mais Tiviski n'a pas encore pu tirer profit de cela, et ce, pour plusieurs raisons:

- Le lait frais est extrêmement périssable, et les chameaux sont toujours dans des zones éloignées, loin des principaux marchés des villes de la Mauritanie, et encore plus loin des riches marchés occidentaux où les consommateurs seraient disposés à déboursier plus. Le lait frais doit être vendu en 8 jours, après avoir quitté la laiterie, ce qui requiert un système de distribution et de commercialisation déjà développé, sans quoi les risques de pertes sont trop élevés.
- Le lait frais est un produit dont la valeur par unité de poids est relativement faible. Déjà, le prix relativement élevé du lait du chameau pourrait plus que doubler au regard des coûts du fret aérien, du stockage réfrigéré, des intermédiaires, etc. Par conséquent, personne n'est disposé à essayer de vendre le lait dans un marché non testé.
- Tiviski avait espéré pouvoir fabriquer du lait UHT de chameau en prolongeant sa durée de conservation et en évitant la nécessité de conserver le produit frais. Mais les tests au niveau de la nouvelle unité UHT ont révélé que le lait de chameau ne peut pas tolérer le chauffage au-dessus de 100 °C, tel que requis par le processus UHT.

Au regard de tous ces problèmes, le lait de chameau ne peut être vendu que sur le marché local où il est perçu comme un aliment de base, non comme un produit de niche, et où il a de tout temps eu à faire face à la concurrence du lait de vache stérilisé importé de partout dans le monde. Donc, il n'a pu bénéficier d'aucun privilège basé sur le principe de «niche».

Cependant, Tiviski n'a pas perdu l'espoir de commercialiser le lait de chameau en

Europe. La recherche continue et l'entreprise espère qu'un jour, il sera possible de fabriquer du lait de chameau UHT.

A LA RECHERCHE DU FROMAGE

Le fromage produit à partir du lait de chameau constitue une autre possibilité. En 1993-1994, avec le soutien de la FAO, Tiviski a appris comment fabriquer le premier fromage du monde à base de lait de chameau. Ce produit ciblait le marché européen car les Mauritaniens n'aiment ni ne consomment le fromage, surtout pas le fromage mou à saveur camembert qui est produit à partir du lait de chameau. Les pays voisins ne veulent pas de produits à base de lait de chameau. En Europe, il serait possible de positionner le fromage de chameau en tant que produit de spécialité rare, qui pourrait avoir un prix élevé de manière à pouvoir couvrir les coûts liés au fret aérien et à la commercialisation.

Malheureusement, pendant que Tiviski développait le fromage de chameau, l'Union Européenne a introduit des réglementations qui excluent tous les produits animaux de la Mauritanie, donc bien entendu le lait de chameau. De longues discussions ont permis de surmonter certains de ces obstacles, mais le lait et le fromage de chameau, venant de Mauritanie, ne sont pas encore autorisés en Europe.

La production du fromage de chameau, qui est délicieux (au goût des Européens) et unique, a tourné autour de 80 kg par mois au cours des huit dernières années, alors que le marché allemand seul pourrait en absorber des tonnes chaque semaine.

En 2008, une tentative d'exportation vers les États-Unis d'Amérique a échoué à cause de la montée des prix des céréales au niveau mondial, ce qui a presque arrêté la production de lait de chameau car les éleveurs ont commencé à déplacer leurs animaux vers le Sénégal où ils pouvaient trouver des pâturages. Les livraisons de lait ont repris tout récemment, mais en de très petites quantités.

LE CHOIX DU MODÈLE

Le modèle de base initial de Tiviski a fait l'objet de beaucoup de réflexions. Certaines décisions ont été faites par choix; d'autres ont été imposées par les circonstances. Les principaux choix ont été les suivants:

- Collecter **le lait** frais auprès des propriétaires de bétail, plutôt que d'utiliser le lait en poudre importé.
- Faire des **produits de haute qualité**, en transformant le lait dans une laiterie ultra-moderne, aussi petite soit-elle, plutôt que d'avoir recours aux approches à faible niveau de technologie.
- Conditionner le lait dans des **cartons** attrayants aux extrémités en pignons, plutôt que dans les sachets en plastique moins chers.
- Vendre dans des **boutiques de quartier** qui disposent toutes de réfrigérateurs, plutôt qu'indirectement en passant par des intermédiaires ou des boutiques spécialisées.

Depuis le début, toute l'opération semble s'être écartée de manière assez logique et continue de la «sagesse des experts». Parmi les exemples que l'on peut citer, il y a:

- Pour les marchés africains, les experts recommandent des produits à bas prix utilisant peu de technologie. Cela conduit généralement à des produits de basse qualité, conditionnés de manière non attractive.



- Les experts affirment que le lait africain n'est pas rentable à cause des faibles rendements des animaux. Ils recommandent l'importation de races à haut rendement, sans tenir compte de l'environnement.
- Les experts disent également que le lait africain est trop contaminé pour pouvoir être transformé industriellement.

Tiviski a infirmé ces affirmations. Il existe certainement un marché pour les produits de basse qualité, mais tout le monde aime les produits de bonne qualité. Et si les matières premières sont chères, il est sage de cibler des segments haut de gamme du marché. Tiviski a trouvé le moyen de collecter le lait auprès de centaines de petits producteurs individuels. En termes de qualité, bien qu'il ne soit pas possible de satisfaire les normes européennes sur le plan bactériologique, Tiviski a donné la preuve que les producteurs locaux sont à même de fournir du lait dans des conditions sanitaires raisonnables comparables à celles de l'Europe il y a 30 ou 40 ans.

LES SERVICES AUX FOURNISSEURS

L'achat du lait directement auprès de chaque fournisseur, sans intermédiaire commerçant, est la clef pour maîtriser la qualité du lait brut. Tiviski achète tous les types de lait au même prix, à tout moment de l'année, afin d'éviter de négocier les prix à chaque saison.

Chaque jour, les camions viennent à Nouakchott avec la liste des quantités de lait livrées par chaque producteur. Une fois à Nouakchott, ces données sont introduites dans un logiciel conçu à cet effet. Les producteurs peuvent être payés au moment qui leur convient. Pour recevoir son argent, le producteur remet sa fiche de livraison, et l'ordinateur vérifie la somme due, en soustrayant tout remboursement de prêt contracté (voir ci-dessous). Ce serait plus pratique si les paiements étaient étalés, mais la plupart des producteurs veulent être payés au début du mois, ce qui est source de stress pour le personnel et de difficultés de trésorerie. Un tel système est possible seulement parce qu'il est informatisé: le très grand nombre de fournisseurs et de clients crée un volume considérable de données à traiter chaque jour.

La laiterie fournit aux producteurs de lait divers services, dont les concentrés alimentaires, les boîtes de lait et les soins vétérinaires (tout à crédit), ainsi que des formations sur l'hygiène en matière de traite, des conseils sur l'alimentation et des prêts d'argent. Un responsable chargé de la communication de Tiviski maintient les relations avec les éleveurs et s'occupe de la promotion de ces services. Les producteurs sont organisés en groupes, lesquels sont chargés de s'assurer que les prêts accordés à leurs membres soient remboursés. Si un membre n'arrive pas rembourser un prêt, Tiviski déduit le montant dû sur le compte des membres du groupe. Avec la pression et la solidarité sociales, les cas de non paiement sont plutôt rares.

LES INVESTISSEMENTS

Au cours des 19 ans qui ont suivi sa mise en place, Tiviski a investi un montant total cumulé de 5,4 millions de dollars pour son fonctionnement, a engrangé un bénéfice cumulé d'environ 5 millions de dollars et un retour sur le capital d'environ 7,7% par an (bien que la fluctuation des taux de change rende les calculs plutôt incertains). Tout le bénéfice réalisé a été réinvesti: bien qu'il s'agisse d'un partenariat limité, Tiviski n'a jamais distribué de dividendes.

Les années 2000 et 2001 ont connu des bénéfices tels que la principale décision en matière d'investissement a donné lieu à la mise en place d'une unité UHT. Tiviski a dû emprunter une importante somme d'argent pour la construction de cette unité onéreuse. Or, la concurrence des importateurs de lait a continué et Tiviski n'a pas pu augmenter ses revenus de manière significative. En 2008, cette situation a commencé à s'améliorer lentement, grâce à divers facteurs extérieurs du marché.

Tiviski est totalement auto-suffisant. Les revenus ne doivent pas seulement servir à couvrir les coûts mais à générer suffisamment de bénéfices pour permettre son développement, le remplacement des équipements, etc. Tiviski a acheté l'essentiel de son équipement en seconde main, mettant ainsi une forte pression sur le génie typiquement africain des techniciens pour assurer leur fonctionnement.

LES DÉFIS

L'histoire de Tiviski n'a pas été facile et les défis ont évolué au cours des années. Certains ont pu être surmontés, d'autres se sont atténués, et d'autres encore persistent.

- **La collecte du lait.** La collecte du lait est une notion courante mais elle n'avait jamais été pratiquée en Afrique de l'Ouest, et elle est rendue plus difficile par le fait que les éleveurs se déplacent. La difficulté physique liée à la collecte du lait a été compliquée par le préjugé traditionnel profondément établi contre la vente du lait.
- **L'offre et la demande saisonnières.** La production du lait est saisonnière partout, mais au Sahel, les fluctuations saisonnières sont extrêmes. Il y a toujours trop ou pas assez de lait. En outre, la consommation varie amplement, mais toujours dans le sens opposé, ce qui se traduit par une insatisfaction saisonnière récurrente, soit chez les fournisseurs, soit chez les consommateurs. L'unité de lait UHT a été installée pour résoudre ce problème.
- **La main-d'œuvre qualifiée.** L'absence de travailleurs qualifiés et de formation professionnelle dans le pays constitue un obstacle majeur pour l'unité industrielle.
- **L'approvisionnement en intrants.** L'approvisionnement en emballages, pièces détachées, produits de nettoyage, etc., est beaucoup plus compliqué et onéreux que dans les pays développés. L'accès aux devises étrangères a été un casse-tête pendant de nombreuses années.
- **La prise de conscience des consommateurs.** Les consommateurs ne connaissent pas les microbes, ils ne comprennent pas ce que signifient pasteurisation et stérilisation et ils ne connaissent pas la différence entre beurre et margarine. Les urbains riches sont disposés à payer plus de 2 dollars pour le litre de lait brut de chameau, mais pas pour le lait de chameau pasteurisé, ce qui déforme la perception des fournisseurs sur ce qui constitue un prix raisonnable.
- **La publicité.** Bien que Tiviski ait fait des efforts en matière de publicité, elle reste confrontée à quatre principaux obstacles: le coût de la publicité, le manque de médias adaptés, le manque de compétences locales pour produire les spots publicitaires et la croyance répandue selon laquelle la publicité signifie que les ventes sont insuffisantes. Les Mauritaniens lisent très peu, ce qui fait que la plupart ne voient jamais la publicité dans les journaux ou magazines et ne lisent pas les posters ou les emballages de manière active. Un téléviseur coûte cher et les téléspectateurs ont tendance à regar-



der les chaînes étrangères et à zapper les spots publicitaires. En conséquence, même lorsque Tiviski a fait passer de la publicité, il n'y a pas eu d'impacts perceptibles sur les ventes.

Les producteurs font également face à des défis importants:

- **L'environnement physique.** L'environnement sahélien constitue en soi un défi: la sécheresse récurrente, les pluies irrégulières et les températures extrêmes ne sont pas des conditions idéales pour la production de lait.
- **Les politiques.** Il y a une absence totale de politique, d'intérêt, d'assistance ou d'encouragement de la part du gouvernement. Il existe peu de routes, il n'y a ni de soins vétérinaires, ni d'appui, ni de services de vulgarisation, ni d'éducation, ni d'assistance en matière de savoir-faire.
- **Le fourrage.** La montée du prix du fourrage et l'absence de production locale (excepté celle de certains concentrés faits à partir de matières premières importées) ont démotivé de nombreux producteurs.

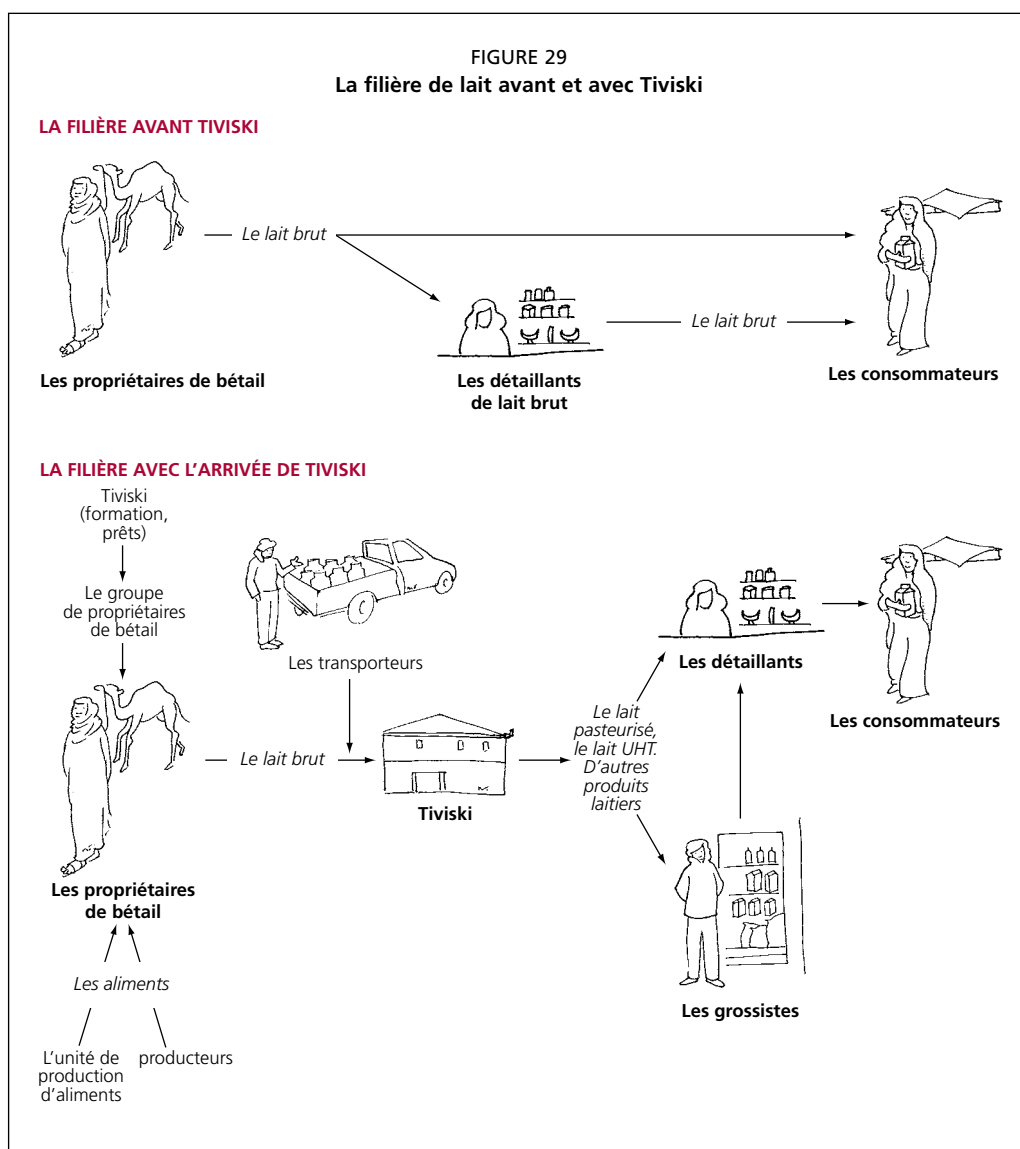
LA CONCURRENCE

Au départ, la concurrence était seulement du côté du lait stérilisé importé d'Europe. Le lait pasteurisé de Tiviski était vendu à des prix plus élevés que ce lait importé jusqu'en 1999 lorsque, grâce à l'augmentation de la production, il a été possible de réduire les prix de Tiviski pour les mettre au même niveau. Même si le niveau des ventes de lait frais de l'unité a augmenté régulièrement, chaque fois que le lait importé s'est fait rare, le lait frais de Tiviski n'a pas pu assurer sa propre part du marché.

Cependant, en 1997, la concurrence locale a démarré:

- Un puissant homme d'affaires, cherchant à diversifier ses activités jusque là centrées sur l'ensachage du ciment, le commerce et la banque, s'est lancé dans la production de lait. Ainsi, il a pris la moitié des fournisseurs de Tiviski, sans chercher à en avoir de nouveaux.
- Un banquier a importé des vaches Holstein, avec du personnel et des fourrages français, et s'est mis à commercialiser de manière agressive le lait brut (non pasteurisé) dans des cartons. Deux années plus tard, cette entreprise a fermé boutique pour deux raisons principales: (a) les vaches achetées à un prix élevé n'étaient pas habituées aux conditions locales, et donc ont eu de faibles rendements de l'ordre de 10 litres par jour; et (b) le lait brut a une durée de conservation très courte.
- Ce banquier a alors vendu ses vaches et son équipement à un entrepreneur local qui vendait du lait frais Holstein dans des sceaux et fabriquait du lait fait à partir de la poudre. Récemment, il s'est lancé dans la collecte de lait des races locales qu'il vend dans des cartons.
- Plus récemment, une unité existante a également commencé à faire la collecte de lait frais, pour le pasteuriser et le vendre dans des cartons.

Trois concurrents sur un très petit marché, cela rend les choses compliquées. Le maximum de la production de Tiviski (ce qui n'arrive que rarement) est de 20 000 litres par jour; mais elle peut stagner en-dessous de 10 000 litres par jour pendant des mois et des mois, ce qui est inférieur au point d'équilibre raisonnable. Les concurrents fonctionnent sur des quantités encore plus faibles, et cependant, le mythe dit que «le marché est illimité».



La taille du marché repose sur le niveau de dépenses que peuvent faire les populations. Si l'économie s'améliore, les ventes augmentent, mais inversement toute crise conduit à une baisse des ventes.

LA FILIÈRE

Avant que Tiviski ne commence ses activités, le lait frais n'était pratiquement pas commercialisé en Mauritanie, sauf quelques milliers de litres vendus par les éleveurs vivant près des villes directement aux consommateurs ou aux petits détaillants de la vente de lait (Figure 29). La plus grande partie du lait frais était consommée par les familles qui possédaient des animaux.



Actuellement, la production de lait et les initiatives y afférant constituent une activité économique importante dans les régions de production. La filière s'étend verticalement des fournisseurs d'aliments pour bétail jusqu'aux consommateurs, en passant par les collecteurs, l'unité de transformation et les détaillants.

L'ENVIRONNEMENT POLITIQUE

L'environnement politique a été soit neutre, soit négatif. Le gouvernement mauritanien n'a montré aucun intérêt pour l'industrie du lait et n'a pas essayé de la protéger contre les importations étrangères à coûts moindres. Les réglementations de l'Union Européenne ont empêché l'exportation du fromage de chameau vers le riche marché de consommateurs de fromage le plus proche.

DES BÉNÉFICES POUR LES PRODUCTEURS

Autant que faire se peut, Tiviski a dû aligner son prix de vente sur les prix étrangers pour pouvoir concurrencer le lait importé. Ainsi, elle a resserré l'écart entre les prix élevés qu'elle paie pour le lait brut et les prix bas qu'elle pratique pour le lait qu'elle vend. Le prix d'achat du lait brut en Mauritanie a toujours été extrêmement élevé, comparativement aux standards mondiaux: il était de 0,50 dollars EU au moment où en Europe il était de 0,32 dollars EU et 0,22 dollars EU en Nouvelle-Zélande. Tiviski paie aux éleveurs environ 0,70 dollars EU pour un litre de lait. Le prix au détail d'une brique d'un litre de lait pasteurisé se situe autour de 1,50 dollars EU.

Le prix que Tiviski paie aux producteurs repose sur la nécessité de maintenir les producteurs en activité, mais également prend en compte le marché. Par exemple, en 2008, Tiviski a augmenté le prix payé aux producteurs (ainsi que ses prix au détail). Cependant, la montée des prix du fourrage a contraint les éleveurs à partir au Sénégal avec leurs animaux, provoquant une chute sévère de la production. Tiviski ne pouvait pas se permettre d'augmenter davantage les prix au détail, et les chameaux ne produisaient pas suffisamment de lait pour permettre de prendre en charge leur alimentation.

Au cours des vingt années de production de la laiterie, les éleveurs n'ont pratiquement jamais demandé une augmentation de prix, car l'entreprise a toujours empêché que le besoin s'en fasse ressentir. Lorsque les temps sont difficiles, des rencontres sont organisées, les difficultés expliquées et des engagements sont pris. Les concurrents de Tiviski semblent connaître plus de pression de la part de leurs fournisseurs. Le téléphone cellulaire a rendu la communication encore plus directe et les fréquentes visites de terrain effectuées par les responsables de Tiviski chargés de la communication permettent de connaître au quotidien l'état d'esprit des producteurs.

LA FORMATION À L'ENDROIT DES PRODUCTEURS

Tiviski a fait de gros investissements dans la formation des producteurs pour leur apprendre comment fournir le lait d'une manière qui convienne aux besoins d'une laiterie moderne, c'est-à-dire selon les normes sanitaires et en temps voulu. En 2001, une unité spécialisée a été mise en place pour offrir des formations, des soins vétérinaires et du fourrage à crédit.

Sur le long terme, il semble que les motivations non matérielles ne produisent pas d'effets. Les fournisseurs savent maintenant tout sur la traite selon les normes sanitaires, mais ne le font pas dans la pratique quotidienne.

Historiquement, dans d'autres pays, les motivations matérielles consistent généralement à payer des prix plus élevés pour permettre de produire du lait de meilleure qualité. Mais de telles motivations ne sont pas nécessairement applicables dans le contexte de la Mauritanie. On a essayé de les mettre en place mais elles ont été abandonnées plus tard pour plusieurs raisons:

- Le prix de base du lait était déjà si élevé que toute augmentation ne pouvait représenter qu'un petit pourcentage du prix et donc ne valait pas la peine d'être faite.
- Les propriétaires de troupeaux ne répercutent pas les primes au niveau de leurs employés qui traitent les animaux à la main; par conséquent ces derniers n'ont aucune motivation pour améliorer l'hygiène.

Habituellement, les motivations vont principalement aux grands fournisseurs, pour de nombreuses raisons pratiques. Par exemple, les tests de laboratoire pour vérifier la qualité du lait sont onéreux, et il est impossible de les appliquer aux 1000 producteurs qui fournissent chacun de petites quantités de lait.

Aucune mesure de persuasion ne peut amener les véhicules de livraison à arriver tôt: les éleveurs prennent leur temps pour traire les animaux et les propriétaires des véhicules font également beaucoup d'autres courses pour leurs clients, donc ils arrivent aussi tard que possible.

Ici, une sorte de système de contrôle passif s'est avéré efficace et réalisable: le lait est goûté et rejeté s'il n'est pas satisfaisant. Le personnel de Tiviski est formé pour détecter l'acide et l'eau dans le lait, ainsi que pour faire la différence entre le lait de chameau, le lait de vache et le lait de chèvre. Des problèmes peuvent survenir si les concurrents ne disposent pas de ce genre de système de contrôle, mais à la longue, les producteurs acceptent la corrélation établie entre les bonnes procédures de traite et l'acceptabilité du lait.

Le lait devrait être réfrigéré aussi tôt que possible après la traite pour garder sa qualité. Les portes des centres de collecte ferment à 10h00 ou à 10h15 chaque matin et soir. Malheureusement, tous les véhicules arrivent au même moment, 10 minutes avant la fermeture, ce qui signifie une longue attente avant que le lait soit réfrigéré. Cependant, aucune discussion ni planification n'a encore pu permettre de convaincre les chauffeurs d'espacer les arrivées de manière à ce que chaque véhicule puisse être déchargé rapidement.

Il est essentiel d'avoir des boîtes de lait propres. Tiviski importe d'Inde des boîtes en alliage d'aluminium et les vend au prix coûtant, à crédit, aux éleveurs. Les boîtes sont nettoyées et désinfectées par le personnel de Tiviski dans les centres de collecte.

Dans l'ensemble, la qualité du lait est remarquablement bonne comparée aux autres cas similaires, dans la mesure où il peut être traité dans une unité UHT, contrairement à l'affirmation des «experts» disant que cela ne peut pas être fait avec le lait africain.

L'ORGANISATION DES PRODUCTEURS

Tiviski a encouragé de manière répétée les producteurs à constituer une organisation. Cela pourrait aider à la fois les producteurs et la laiterie: l'organisation serait utile pour la coordination pratique et dans les pays occidentaux les coopératives laitières ont connu le succès. En outre, les bailleurs étrangers n'apportent pas d'assistance aux entreprises privées, mais de nombreuses institutions seraient prêtes à aider une organisation d'éleveurs. En effet, la Mauritanie a des centaines d'organisations plus ou moins fictives qui pourraient attirer cette aide.



Mais les efforts de Tiviski pour amener les éleveurs à s'organiser n'ont connu que peu de succès. La raison principale de cet échec semble être leur mode de vie pastoral, nomade, qui fait qu'il est extrêmement difficile de les organiser. «Les Mauritaniens ne peuvent s'organiser que contre quelqu'un», a dit un éleveur. Chaque fois qu'une organisation a été mise en place, elle s'est concentrée d'abord sur les frustrations des éleveurs contre Tiviski et non sur des motivations substantielles ou spécifiques comme par exemple le prix du lait. Et il en est ainsi essentiellement parce que Tiviski est leur seule interface avec le monde extérieur. Le temps montrera aux éleveurs que les choses peuvent être plus rentables si elles sont faites en commun.

Un exemple de tendance positive est apparu dans le système de collecte du lait. La plupart des véhicules de collecte appartiennent à des opérateurs privés (certains sont eux-mêmes des fournisseurs de lait qui transportent aussi le lait de leurs parents). Les producteurs paient les propriétaires des véhicules à la fin du mois. Dans plusieurs cas, Tiviski a dû louer des véhicules pour collecter le lait dans des zones où le transport n'était pas rentable ou était compliqué du fait de la dispersion sur de longues distances de nombreux petits propriétaires. La laiterie payait ces fournisseurs pour ce service sur la base du rapport distance/quantité. De manière progressive, les fournisseurs impliqués ont été encouragés à d'abord choisir un véhicule moins cher, ensuite à le louer eux-mêmes et enfin à acheter leur propre véhicule en se mettant en groupe. Ce type de processus peut au bout du compte conduire à des organisations pratiques à même d'améliorer l'efficacité des éleveurs.

Les éleveurs pasteurs vivent et réfléchissent au jour le jour, ils ne font pas de calculs financiers sur une base annuelle. Bien qu'environ la moitié de l'année, ils n'aient pratiquement pas de dépenses, lorsqu'ils doivent acheter du fourrage au cours des six derniers mois, ils comparent leurs revenus et dépenses journaliers et se plaignent de manière bruyante. Ils ne calculent pas les rendements liés au taux de croissance du troupeau ni la différence de valeur entre une vache ou un chameau en bonne santé et une vache ou un chameau maigre ou mort. Ils ont la richesse du savoir ancestral, mais la plus grande partie de ce savoir ne s'applique plus dans la mesure où ils sont passés du statut de nomades au statut de semi-nomades.

L'IMPACT D'UNE PETITE LAITERIE

Bien qu'à l'échelle mondiale Tiviski soit une très petite laiterie, elle s'est imposée comme leader incontestable sur le marché local et elle a gagné la confiance des consommateurs, principalement grâce à l'attention continue qu'elle a accordée à la qualité.

- **Les emplois.** Tiviski a actuellement 230 agents (tous locaux) qui travaillent dans deux équipes. Elle a créé environ 3 000 emplois directs et indirects pour les propriétaires de bétail, leurs employés, les transporteurs de lait, les fournisseurs de fourrage, etc.; c'est un chiffre élevé dans un pays qui compte seulement 3 millions d'habitants. Le bétail est nourri avec des sous-produits agricoles, ce qui aide au développement de l'agriculture.
- **L'économie locale.** Dans les zones de production du lait, les fournisseurs utilisent les fiches de livraison du lait pour acheter des biens dans les boutiques locales. Les bons du lait servent presque comme une devise locale: à la fin du mois, de nombreux boutiquiers ou fournisseurs de fourrage vont convertir leurs bons en cash.



- **Les producteurs.** Au fil des années, les producteurs ont accru la taille de leurs troupeaux et de moins en moins d'animaux tombent malades ou meurent. Les éleveurs ont maintenant des revenus monétaires réguliers (sans avoir à vendre leur bétail) qu'ils utilisent pour nourrir et soigner leurs troupeaux, ainsi que pour améliorer leur propre niveau de vie. Le bétail est protégé contre la sécheresse: en saison sèche, les producteurs fournissent plus de lait à la laiterie pour pouvoir acheter du fourrage; dans les années difficiles, le revenu tiré du lait sert à nourrir le troupeau entier, et pas seulement les femelles et les veaux.
- **Les consommateurs.** Le lait frais est bon pour les populations urbaines: le lait pasteurisé contient moins de germes que le lait brut et plus de vitamines que le lait stérilisé importé.
- **Les devises.** Produire le lait localement au lieu de l'importer permet d'économiser des devises au niveau national.
- **La reconnaissance internationale.** Tiviski est maintenant connue à travers le monde pour son travail dans la création d'une laiterie locale et dans la promotion du lait de chameau. En 1993, la fondatrice de Tiviski, Nancy Abeiderrahmane, a reçu le prestigieux prix Rolex Award for Enterprise, en guise de reconnaissance pour son travail.

POUR PLUS D'INFORMATIONS

Tiviski: www.tiviski.com