

Améliorer la qualité des produits laitiers locaux par des démarches collectives

L'amélioration de la qualité contribue à sécuriser les débouchés de la production laitière nationale. Elle a pour objectif à la fois d'assurer la sécurité des consommateurs en mettant sur le marché des aliments sains et adaptés à leur besoins et attentes, et de promouvoir les produits laitiers locaux en valorisant leurs caractéristiques distinctives.

Enjeux

La qualité peut être définie comme l'ensemble des propriétés d'un produit qui lui confèrent son aptitude à satisfaire les besoins implicites ou explicites du consommateur. Elle renvoie donc à des caractéristiques d'usage et de service (distribution, facilité de préparation, emballage), des caractéristiques organoleptiques (goût, odeur), des caractéristiques symboliques et transférées (image du produit) et des caractéristiques nutritionnelles, d'hygiène et de santé. Elle revêt donc des enjeux sanitaires et commerciaux.

1. Assurer la santé des consommateurs



© G. Duteurtre

Parce que le lait est un produit sensible sur le plan microbiologique et physico-chimique, le principal danger, qui incite à une grande vigilance des professionnels, est l'apparition de toxi-infections alimentaires collectives dues à l'ingestion de produits laitiers impropres à la consommation. Elles sont liées à la contamination de ces produits par un agent infectieux, la multiplication et/ou la survie de micro-organismes dans des conditions favorables. Cet agent infectieux peut être apporté par le cheptel, l'environnement, le matériel, les conditionnements, les matières premières et le personnel. Les pratiques et procédés de

transformation et de conservation des aliments pourront ensuite créer des conditions favorables à leur développement. **La mise en place d'une politique de qualité dans les entreprises, même les plus petites, ainsi qu'en amont, au niveau de la gestion du cheptel, de la traite et de la collecte et, en aval, au niveau du circuit de distribution, est donc une priorité en termes de protection du consommateur.**

2. Valoriser l'origine des produits et les caractéristiques distinctives

Les réflexions sur l'appui à l'amélioration des produits laitiers locaux renvoient également à la promotion des caractéristiques distinctives. Les démarches collectives de gestion de la qualité peuvent être des supports de valorisation de la typicité des produits locaux par la mise en exergue de leurs caractéristiques organoleptiques, nutritionnelles et symboliques (image du produit). Ces attributs des produits laitiers, issus de la production nationale, doivent aussi être reconnues par l'État et permettre aux consommateurs d'être rassurés et informés sur les produits qu'ils achètent. **L'amélioration de la qualité ne doit donc pas se limiter à la salubrité des produits mais valoriser les différentes caractéristiques du produit, notamment l'origine de la matière première.**

3. Accompagner les démarches collectives et l'élaboration de réglementations adaptées aux contextes de production

La transformation des produits laitiers au Sénégal est tributaire d'un grand nombre de petits producteurs et de petites entreprises. Cette organisation comporte des avantages socio-économiques. Elle conduit néanmoins à des risques spécifiques liés à l'introduction de nouvelles technologies, à l'urbanisation et l'allongement des circuits de distribution, à l'inadéquation des installations ou le manque de formation du personnel en matière d'hygiène alimentaire.

Les contrôles sur les produits ou la fermeture des entreprises utilisés par les services publics ne sont pas ainsi une réponse satisfaisante. Il est préférable de promouvoir des outils et pratiques d'autocontrôle de la qualité par la responsabilité active du producteur ou du fabricant qui doit mettre en place les moyens lui permettant d'assurer la sécurité et la salubrité des denrées alimentaires mises sur le marché. **Aider les professionnels de la filière à améliorer collectivement la qualité sanitaire et commerciale des produits mis sur le marché, est donc un enjeu important. Il comprend également la connaissance par l'État de la validité de ces démarches collectives de gestion de la qualité afin que la spécificité des conditions de production et des risques correspondant à cette activité, ainsi que la typicité des produits soient mieux prises en compte dans les normes et réglementations nationales.**



avec l'appui financier de



Résultats de recherche

Des consommateurs mal informés mais de plus en plus attentifs à la qualité sanitaire et nutritionnelle des produits

Les consommateurs sont de plus en plus sensibles à la qualité des produits, notamment en milieu urbain, et sont prêts à payer plus chers des aliments présentant des caractéristiques sanitaires, nutritionnelles ou symboliques spécifiques. Ils souhaitent accroître la consommation de lait issu de la production nationale avec un attrait de plus en plus important pour les produits emballés le conditionnement en sachet ou en pot étant souvent perçu comme un signe de qualité. Cependant le niveau d'information insuffisant lié en partie à l'utilisation d'images et de symboles et/ou à l'absence de certaines indications sur les emballages amènent les consommateurs à croire que certains produits à base de poudre de lait importée sont issus de la production nationale.

Des produits « typiques » à forte connotation culturelle

Nombre de consommateurs reconnaissent dans les produits laitiers des biens de consommation à forte connotation culturelle. Les nomenclatures et savoir-faire pastoraux font partie intégrante de l'identité de nombreuses populations, même en milieu urbain. Cet héritage culturel s'illustre dans la grande diversité des produits (*laits de ferme, laits caillés, beurres*) et des préparations culinaires à base de lait (*lakh, fondé, cakry, etc.*). Les produits laitiers de type européen comme le lait et poudre, le lait pasteurisé ou le beurre symbolisent la modernité, la santé et la convivialité. **Les produits laitiers sont donc au cœur de la recomposition des identités urbaines, entre tradition et modernité.**

Des risques à connaître et à maîtriser pour améliorer la qualité des produits laitiers

Le principal danger à redouter pour les professionnels est la contamination des produits laitiers par des agents infectieux ou micro-organismes. Les autres dangers sont la contamination du lait par des résidus chimiques, notamment les antibiotiques, ou les autres impuretés, présentes dans les matières premières ou introduites au cours du traitement. **Repérer et connaître les risques tout au long de la filière, de la production à la distribution des produits est une gage d'amélioration de la qualité et de préservation de la santé publique.**

L'éleveur doit surveiller **la santé de l'animal**, qui a un impact sur la qualité et la quantité de lait produit. Les principaux dangers proviennent de l'atteinte des vaches par la tuberculose, la brucellose ou la fièvre Q car les micro-organismes sont présents dans le lait. Les infections de la mamelle (mammites) peuvent aussi entraîner une contamination du lait. Par ailleurs, lorsque les animaux ont été traités avec des antibiotiques, des résidus peuvent subsister dans le lait empêchant la fermentation.

Au niveau de la traite, les pis de la vache peuvent être à l'origine de contaminations du lait s'ils ne sont pas bien nettoyés. Le mouvement de la queue de l'animal présente un risque d'apport d'agents infectieux. Certaines pratiques de traite (tremper les mains dans le lait pour lubrifier les pis, ou une mauvaise hygiène des trayeurs ...) contribuent à augmenter le nombre de micro organismes présents dans le lait.

La durée de la collecte peut accroître les risques car

pendant le temps de livraison, la température du lait s'élève favorisant la multiplication des micro-organismes.

L'utilisation de bidons en plastique à petite ouverture (par exemple anciens bidons à huile) pour le transport présente des risques car ils sont difficilement lavables.

Les risques proviennent également **des autres matières premières**. L'eau constitue un vecteur potentiel de contamination microbienne. Un ferment de mauvaise qualité, en dehors du défaut de caillage, pourrait souiller le lait avec des germes indésirables. Il en est de même pour le sucre ou les arômes stockés dans de mauvaises conditions.

Le personnel de traite, les employés des unités laitières ou les visiteurs, représentent une source majeure de contamination microbienne. Les sources et les vecteurs de contaminations sont liés à l'état de santé du personnel et des micro-organismes naturellement présents sur la chevelure, les mains, les vêtements ou les chaussures.

Des étapes de transformation sont également à surveiller et à maîtriser, notamment la pasteurisation, la fermentation, le conditionnement et les conditions de stockage et de livraison des produits.



Suivi de l'état de santé des animaux et conseils aux éleveurs. GBPH, 2005

Le matériel et les linges et tissus utilisés pour les diverses manipulations ou conservation représentent également un risque majeur de contamination (avant la pasteurisation) et de re-contamination (après la pasteurisation), du fait de son contact régulier avec la matière première. Ce risque devient plus élevé lorsque ce matériel est inadapté (en bois), mal ou insuffisamment lavés et désinfectés.

Enfin **la conception des locaux**, les surfaces de contacts et l'air ambiant sont autant de facteurs de risques de contamination microbienne du lait que le producteur doit maîtriser.

Des démarches et méthodes accessibles à tous les acteurs des filières laitières

Les textes internationaux, comme le *Codex alimentarius*, qui définissent les principes généraux d'hygiène à adopter pour les industries de transformation alimentaire sont basés sur l'utilisation de la méthode HACCP (Hazard analysis critical control points) ou l'analyse de danger et détermination des points critiques. Ils prévoient également le recours aux guides de bonnes pratiques, pour définir, dans chaque secteur de production, selon sa spécificité. **Les bonnes pratiques de fabrication peuvent contribuer à assurer la sécurité du consommateur.**



© Franck Boyer (Agence Kamikazz)

Le développement des petites unités de pasteurisation au Sénégal nécessite de définir des nouvelles pratiques de gestion de la qualité

Les guides de bonnes pratiques d'hygiène (GBPH) fournissent à certains industriels des éléments pratiques pour initier une démarche HACCP détaillée, adaptée à leur entreprise. Ils s'adaptent davantage aux petites entreprises de transformation et aux éleveurs. En effet ils permettent aux professionnels de mutualiser les premières étapes de la démarche HACCP (identification des risques) et de développer des éléments de maîtrise concrets et adaptés à leur structure d'entreprise. Une telle démarche d'élaboration de GBPH pour la transformation laitière, a été mise en œuvre au Sénégal et au Burkina Faso avec l'appui du Gret et de la coopération française. Basée sur la concertation entre les professionnels et les services de l'Etat, avec la collaboration des autres acteurs institutionnels (laboratoires, recherche, développement, normalisation, association de consommateurs), elle a permis d'identifier les risques, en mettant en perspective les réglementations, les normes et les pratiques mises en œuvre par les acteurs de la filière.

Les débats ont abouti à la définition de points clefs à maîtriser (cf. encadré) et à l'élaboration d'un certain nombre de procédures et de pratiques, applicables par les acteurs en tenant compte de la réalité locale, qui permettent d'accéder à des niveaux de qualité sanitaire satisfaisants. Dans ce processus, le point de vue des experts comme celui des acteurs de terrain sont pris en compte.

Le guide élaboré au Sénégal s'adresse aux micro et petites entreprises artisanales et semi-industrielles qui transforment le lait cru ou le lait en poudre en lait pasteurisé, lait caillé, yaourt.

La maîtrise des risques repose sur deux piliers essentiels :

- ▷ la maîtrise des dangers liés à la transformation du lait par la compétence des opérateurs ;
- ▷ la maîtrise de la qualité du lait – matière première par la pasteurisation.

Les recommandations privilégient des gestes d'hygiène simples (travail dans un environnement et avec du matériel propres et désinfectés, lavage des mains avant la transformation, vêtements adaptés, évacuation des déchets, maintien de la chaîne du froid, ...), et l'utilisation d'équipements courants maintenus dans un parfait état de propreté.

Les points clefs pour la maîtrise des dangers

- ▷ Porter attention à la santé du cheptel
- ▷ Respecter l'hygiène de la traite
- ▷ Surveiller les conditions et la durée de transport du lait
- ▷ Contrôler la qualité du lait cru à la réception
- ▷ Surveiller la qualité des autres matières premières
 - Veiller à la qualité de l'eau, source potentielle de contamination
 - Bien choisir et stocker correctement les ferments et les autres matières premières
- ▷ Surveiller l'état de santé du personnel et le respect des règles d'hygiène
- ▷ Maîtriser les étapes de fabrication
 - Pasteuriser systématiquement le lait cru et reconstitué
 - Refroidir rapidement le lait après pasteurisation
 - Maîtriser la technologie de fermentation
 - Bien conditionner et étiqueter les produits
 - Respecter la chaîne du froid à la livraison
- ▷ Veiller à la propreté du matériel et à un rangement efficace
- ▷ Bien concevoir les locaux, les maintenir propres dans un environnement propre
- ▷ Assurer un nettoyage et une désinfection efficace du matériel et des locaux

Options politiques

Les travaux de recherche sur l'amélioration de la qualité des produits laitiers locaux amènent à formuler des recommandations pour l'élaboration des politiques publiques adaptées :

- Le **guide de bonnes pratiques d'hygiène**, élaboré collectivement par l'État et les organisations professionnelles, avec l'appui de la recherche et du développement, **doit être largement diffusé et transposé en supports d'information et de formation** pour tous les acteurs de la filière lait, les organismes d'appui et les agents de l'État. Il est également nécessaire de réfléchir aux modalités qui permettront que son application puisse donner aux professionnels une reconnaissance de qualité. On peut penser par exemple à l'**appui à la création de marques commerciales, de marques collectives ou de labels** susceptibles de promouvoir l'adoption des bonnes pratiques recommandées pour la gestion du « lait de collecte ».
- L'état doit se donner les moyens de **mieux connaître et suivre la situation sanitaire du bétail**. Les autorités compétences et les projets intervenant dans les zones de collecte doivent élaborer des recommandations pour les éleveurs en fonction de la prévalence des maladies et les sensibiliser aux dangers liés à la consommation des produits laitiers des vaches atteintes.
- **Des recherches** doivent être menées **pour améliorer la maîtrise des procédés de transformation** (notamment fermentation, conservation des produits) et **la connaissance des caractéristiques des produits laitiers** en tenant compte des attentes des consommateurs qui doivent être également mieux étudiées et connues.
- **L'information auprès des consommateurs** doit être améliorée conformément à la législation en vigueur au Sénégal. Les emballages doivent mentionner clairement l'origine de la matière première, afin que les produits à base de lait de collecte puissent être différenciés des produits fabriqués à base de poudre importée. Les produits contenant des matières grasses végétales ne doivent pas être qualifiés de « lait ». Les messages publicitaires et les images sur les emballages doivent être conformes à la nature du produit. Les connaissances sur la spécificité des produits locaux doivent être communiquées auprès des consommateurs.
- Enfin **la réglementation** souvent obsolète ou peu adaptée ainsi que les normes doivent être actualisés dans le cadre d'une concertation multi-acteurs, et la performance des systèmes de contrôle doit être améliorée.

Références bibliographiques

Broutin C. Francois M., Niculescu N., 2006, *Gestion de la qualité dans la transformation laitière : Expérimentation d'une démarche d'élaboration concertée de guides de bonnes pratiques d'hygiène au Sénégal et au Burkina*, Atelier sous régional « vers de nouvelles politiques laitières », Bamako, juin 2006, 9p. www.gret.org

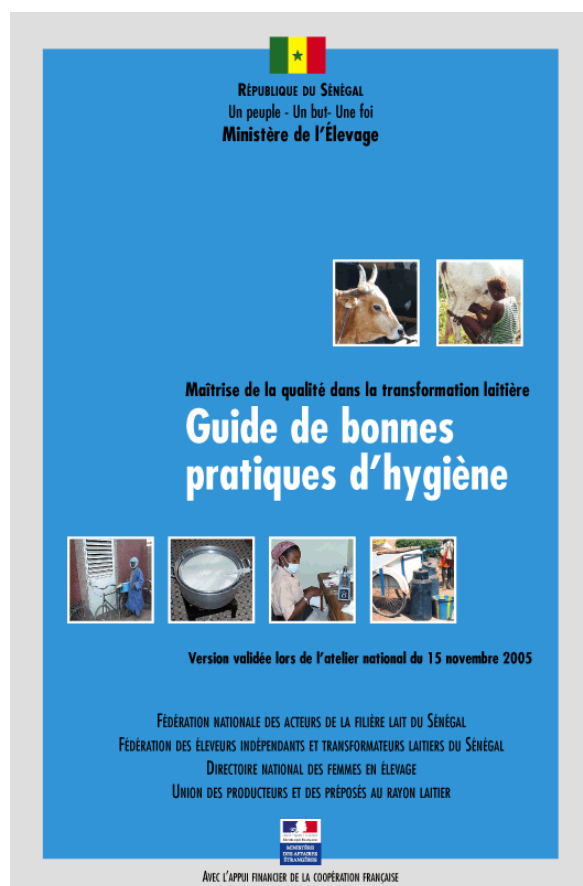
Dia D., Broutin C., 2005, Compte-rendu de l'atelier national de restitution de la démarche d'élaboration d'un guide de bonnes pratiques d'hygiène pour la maîtrise de la qualité dans la transformation laitière, GRET, Ministère de l'élevage, MAE, Sénégal, 16p.

Duteurtre G., 2003, Normes exogènes et traditions locales : la problématique de la qualité dans les filières laitières africaines, Séminaire Lait sain au Sahel, Bamako, 24 février-1^{er} mars 2003.

Infoconseil, PAOA, 2005, État des lieux de la filière lait au Sénégal, Gret, Enda graf, Paoa, Dakar, www.infoconseil.sn

Lompo L., Niculescu N., Broutin C., 2005, Compte-rendu de l'atelier régional de restitution de la démarche d'élaboration d'un guide de bonnes pratiques d'hygiène pour la maîtrise de la qualité dans la transformation laitière, GRET, MAE, 44p.

Ministère de l'élevage, FENAFILS, FEITLS, DINFEI, UPPRAL, 2005, Maîtrise de la qualité dans la transformation laitière au Sénégal : guide de bonnes pratiques d'hygiène, www.gret.org, www.repol.info



Fiche rédigée par de Cécile Broutin, Gret, (broutin@gret.org) avec la collaboration de Guillaume Duteurtre, Cirad, , Pape Nuhine Dieye, Djiby Dia, Isra et Minielle Tall.