



MINISTRE DU COMMERCE

# AMÉLIORATION DU CADRE NORMATIF ET RÉGLEMENTAIRE DE LA FILIÈRE LAIT À MADAGASCAR

Noël RANJATOSON

Laboratoire de chimie et de microbiologie

Novembre 2013

# CONTEXTE

---

- Insuffisance et caducité des textes réglementaires et normes dans la filière lait et produits laitiers
- Textes ignorés et méconnus par les professionnels
- Appui du projet Land O'Lakes pour la promotion de la filière.

# OBJECTIFS DE L'ÉTUDE

---

- ✘ Amélioration de l'efficacité de la production laitière
- ✘ Amélioration de la qualité du lait et produits laitiers tout au long de la filière
- ✘ Gestion sanitaire efficace et transparente des produits laitiers pour répondre aux obligations des marchés nationaux et internationaux



# STRATÉGIES

---

- ✘ Faire un état de la situation actuelle des normes et textes réglementaires sur la filière lait à Madagascar.
- ✘ Faire un état bibliographique des études et recherches faites sur la filière lait
- ✘ Relever les lacunes sur les anciens textes
- ✘ Proposer de nouveaux textes réglementaires et normes
- ✘ Faire valider les textes et normes par les professionnels de la filière

# RÉSULTATS DE L'ÉTUDE

---

## Ancien

- ✘ Décret N° 64-530 du 23.12.64 relatif aux laits destinés à la consommation humaine
- ✘ Arrêté N° 9053 du 09.12.97 fixant les conditions d'agrément des établissements d'entreposage des denrées animales ou d'origine animale

## Nouveau

- ✘ Proposition d'un nouveau décret , quatre nouveaux arrêtés , un projet de directive et un projet de normes relatives au lait et produits laitiers

# LES PROJETS DE TEXTES RÉGLEMENTAIRES

- ✘ Projet de décret relatif à la production, à la collecte, au transport, à la transformation, à la distribution et à la commercialisation du lait et produits laitiers à Madagascar
- ✘ Projet d'arrêté fixant les conditions d'octroi et de délivrance d'une autorisation d'exploiter dans la filière lait.
- ✘ Projet d'arrêté portant définition du système d'octroi d'agrément dans la filière.
- ✘ Projet de directives sur les bonnes conduites d'élevage et de collecte
- ✘ Projet d'arrêté relatif aux dispositions relatives à l'installation, équipements et fonctionnement des établissements de traitement et transformation du lait et produits laitiers
- ✘ Projet de normes relatif au lait et 11 produits laitiers.



# LES NOUVEAUX PROJETS DE NORMES

- ✘ Projet de norme malagasy sur le lait cru
- ✘ Projet de norme malagasy sur le beurre
- ✘ Projet de norme malagasy sur lait concentré
- ✘ Projet de norme malagasy sur lait concentré partiellement écrémé
- ✘ Projet de norme malagasy sur lait concentré écrémé
- ✘ Projet de norme malagasy sur le fromage
- ✘ Projet de norme malagasy sur le yaourt
- ✘ Projet de norme malagasy sur le lait entier pasteurisé
- ✘ Projet de norme malagasy sur la crème
- ✘ Projet de norme malagasy sur les glaces et crèmes glacées
- ✘ Projet de norme malagasy sur le lait entier en poudre

# EXEMPLE DE PROJET DE NORME

## PROJET DE NORME MALAGASY POUR LE LAIT CRU

### 1 CHAMP D'APPLICATION

La présente norme s'applique au lait cru destiné à la commercialisation et à la consommation directe ou à un traitement ultérieur.

### 2 REFERENCES NORMATIVES

Les normes de références suivantes sont indispensables pour l'application de cette norme :

- Décret N° 64-530 du 23 Décembre 1964 relatif aux laits destinés à la consommation humaine
- CAC/LMR 02-2006 : Limites maximales de résidus de médicaments vétérinaires dans les aliments ;
- CODEX STAN 1- 1985 : Norme générale d'étiquetage des aliments préemballés ;
- CODEX STAN 192-1995 : Norme générale du Codex pour les additifs alimentaires ;
- CODEX STAN 193-1995 : Norme générale du Codex pour les contaminants et les toxines dans les aliments ;
- Codex STAN 234-1999 : Norme sur les méthodes d'échantillonnage et d'analyse ;
- CAC/RCP 57- 2004 : Code d'usage en matière d'hygiène du lait et des produits laitiers ;
- NORME COMESA : Lait cru

### 3 DESCRIPTION

Le lait est le produit de la sécrétion mammaire normale, obtenu par une ou plusieurs traites sans aucune addition ou soustraction.



# EXEMPLE DE PROJET DE NORME

## 4 FACTEURS ESSENTIELS DE COMPOSITION ET DE QUALITE

### 4.1 CRITERES PHYSICO-CHIMIQUES

#### VALEUR

Densité à 20 °C: 1,028 à 1,034

pH: 6,6 à 6,8

Acidité Dornic (°D): 14,4°D à 17°D

Acidité titrable (exprimé en mmole/l d'acide lactique): 16 à 19,5

Epreuve à l'alcool: Stable

Test alizarol: Négatif

Test à l'ébullition: Stable

Point de congélation: -0,540 à -0,515

Teneur en matière grasse (min) %m/m: 3,2

Teneur en matière sèche dégraissée (min) %m/m: 8,5

# EXEMPLE DE PROJET DE NORME

## 4.2 CRITERES MICROBIOLOGIQUES ET BIOLOGIQUES

### Lait cru destiné pour boisson ou vente directe

VALEUR (m)

FAMT à 30 °C/ml:  $<10^6$

Coliformes thermo tolérants à 44 °C/ml:  $< 100$

Cellules somatiques/ml:  $<500.000^*$

Recherche Salmonella absence par 1000 ml et

Dénombrement de *Streptococcus bêta-hemolyticus* :  $<10/ml$

\*Rapport entre mononuclée et polynuclée

### Lait cru destiné à un traitement ultérieur

PROPOSITIONS (m)

FAMT à 30 °C/ml I ou A  $<10^6$

II ou B :  $10^6$  à  $10^7$

III ou C  $>10^7$

# EXEMPLE DE PROJET DE NORME

## **5 ADDITIFS ALIMENTAIRES**

Aucun additif n'est autorisé pour le lait cru pour boisson et vente directe.

Le système lactoperoxydase peut être utilisé ou non à une dose modérée (14mg/l de thiocyanate de sodium et 30 mg/l de percarbonate de sodium ou produits autorisés à dose équivalent) suivant accord interprofession ou des besoins spécifiques de traitement et de commercialisation .

## **6 CONTAMINANTS**

### **6.1 METAUX LOURDS**

Les produits visés par les dispositions de la présente norme doivent être conformes aux limites maximales des métaux lourds définies dans CODEX STAN 193-1995 : norme générale du Codex pour les contaminants et les toxines dans les aliments.

### **6.2 RESIDUS DE PESTICIDES**

Les produits visés par les dispositions de la présente norme doivent être conformes aux limites maximales de résidus fixées dans la Commission du Codex Alimentarius.

### **6.3 RESIDUS DE MEDICAMENTS VETERINAIRES**

Les produits visés par les dispositions de la présente norme doivent être conformes aux limites maximales de résidus de médicaments vétérinaires dans les aliments définies dans CAC/LMR 02-2006 du Codex Alimentarius.



# EXEMPLE DE PROJET DE NORME

## **7 HYGIENE**

Il est recommandé que les produits visés par les dispositions de la présente norme soient préparés et manipulés conformément aux sections au Code d'usages en matière d'hygiène pour le lait et les produits laitiers. Les produits doivent satisfaire aux critères microbiologiques cités en 4.2 de la présente norme. La durée de conservation après conditionnement doit être inférieure à 24 heures.

## **9 EMBALLAGE**

Le lait cru destiné à la consommation directe doit être conditionné dans un emballage hermétique et non réutilisable. L'usage d'emballage de récupération est interdit.

L'emballage de lait cru destiné au traitement ultérieur doit être hygiénique, désinfectable et alimentaire.

## **10 ETIQUETAGE**

Les dispositions spécifiques ci-après s'appliquent au lait cru pour boisson et vente directe :

Nom du produit:

Le nom du produit doit être « Lait cru ».

Contenu net en volume ;

Nom et adresse du fournisseur et emballeur ;

Numéro d'agrément ;

Date de conditionnement ;

Date limite de consommation ;

« Conservation à une température inférieure ou égale à 5 °C » ;

Identification du lot : marque indélébile ou code ;

Pays d'origine ;

Avec la mention « Test de tuberculination négatif ».

## **11 METHODES D'ECHANTILLONNAGE ET D'ANALYSE**

Elles doivent se faire selon les normes CODEX STAN 234 et ISO :8197-1988.

# CRITERES BACTERIOLOGIQUES ET PHYSICO-CHIMIQUES ADOPTES POUR LE LAIT ET LES PRODUITS LAITIERS

Produits	Micro-organismes Aérobie à 30°C /g	Coliformes à 30°C/g	Escherichia coli/g	Staphylocoques pathogenes/g	Salmonella	Matières grasses (% m/m)	Matières sèches	Autres
Lait cru	10 <sup>6</sup>	10 <sup>3</sup>				min : 3.25		-Cellules somatiques/ml : <5.10 <sup>5</sup> -Densité : 1.028-1.034 -pH : 6.6-6.8
Beurre	10 <sup>5</sup>		1		Absence /25g	min : 80		-Extrait sec non gras min : 2.5 -Teneur en eau max (% m/m): 16 -Test phosphatase : négatif -Levures et moisissures/g : 10 <sup>2</sup>
Lait concentré						min : 7.5	25	-Teneur en protéines min dans l'extrait sec dégraissé: 34
Lait concentré partiellement écrémé						min : 1-7.5	20	-Teneur en protéines min dans l'extrait sec dégraissé: 34
Lait concentré écrémé						min : 1	20	-Teneur en protéines min dans l'extrait sec dégraissé: 34
Fromage		10	1	<10 <sup>3</sup>	Absence /25 g			Listeria/25g : absence
Yaourt	5.10 <sup>4</sup>	10 <sup>2</sup>	1	10 <sup>2</sup>	Absence /25 ml			-Levures et moisissures : 10 <sup>2</sup> /ml -Test phosphatase : négatif
Lait entier pasteurisé	3.10 <sup>5</sup>	10	1	10	Absence /25 ml	min : 3.2	min : 8.5	
Crème	3.10 <sup>5</sup>	10 <sup>2</sup>	1	10 <sup>2</sup>	Absence /25 ml			-Test phosphatase : négatif -Listeria /25g: absence
Glaces et crèmes glacées	3.10 <sup>5</sup>	10 <sup>2</sup>	1	10 <sup>2</sup>	Absence /25 ml			-Test phosphatase : négatif
Lait entier en poudre	3. 10 <sup>4</sup>	10	1	10 <sup>2</sup>	Absence /25 g	26-42	min: 95	-Levures et moisissures/g : 10 <sup>2</sup> -Teneur en eau max: 5



# CONCLUSION

---

- ✘ Projets de textes réglementaires validés par les professionnels de la filière (MBD), les techniciens de l'administration, le CNCA.
- ✘ Projets de normes validés par le comité technique de la filière lait au sein du BNM
- ✘ Projet de normes maintenant en phase expérimentale