

Belgische Confederatie van de Zuivelindustrie



Confédération Belge de l'Industrie Laitière

Symposium SciCom AFSCA du 25 novembre 2016  
"Sécurité alimentaire au sein d'une chaîne alimentaire durable"

# Exemples de l'industrie laitière

Dr Ir. Lien Callewaert,  
Food Law manager BCZ-CBL



# Confédération belge de l'industrie laitière (CBL)

- Membres : entreprises laitières qui collectent, transforment ou commercialisent le lait dans notre pays
- Les membres de la CBL représentent :
  - 98 % du lait collecté en Belgique
  - 95 % du chiffre d'affaires de l'industrie laitière
- Mission : défendre les intérêts des membres de la CBL
  - Contacts avec les stakeholders
  - Participation au débat sociétal
  - Information, formation et avis aux membres de la CBL
- Quelques thèmes
  - Qualité et sécurité alimentaire
  - Produits laitiers et santé
  - Durabilité
  - ...



# Exemples de l'industrie laitière

1. Réutilisation de l'eau
2. Valorisation des boues de centrifugeuses
3. Restriction sur les ventes de lait contaminé par les mycotoxines



# Exemples de l'industrie laitière

1. Réutilisation de l'eau
2. Valorisation des boues de centrifugeuses
3. Restriction sur les ventes de lait contaminé par les mycotoxines



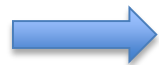
# Réutilisation de l'eau : contexte légal (1)

- Définition de l'eau potable : eau qui satisfait aux exigences minimales relatives à l'eau destinée à la consommation humaine (Directive de l'UE, ou encore l'AR de 2002)
  - Ne contient pas de micro-organismes, de parasites ou d'autres substances en quantités ou concentrations pouvant présenter un danger pour la santé du consommateur
  - Satisfait aux exigences minimales de l'annexe I, points I et II de l'AR



# Réutilisation de l'eau : contexte légal (2)

- Fabrication et commercialisation de denrées alimentaires : eau potable exigée
- Exception : utilisation d'eau non potable à condition que la qualité n'ait pas de conséquences néfastes sur la sécurité et la qualité de la denrée alimentaire comme produit fini
  - Procédure de demande dispense AFSCA
  - De préférence, demande sectorielle
  - L'approbation de l'AFSCA est exigée
  - Reprise dans le guide/SAC sectoriel



Pont entre - cadre légal sécurité alimentaire  
- la durabilité



# Réutilisation de l'eau : pratique actuelle de l'industrie laitière

- Types d'eau



# Réutilisation de l'eau : pratique actuelle de l'industrie laitière

- Sources d'eau propre

Eau propre

Eau de processus

Eau du produit

Eau reconditionnée

-par ex. : dernière eau de rinçage après un nettoyage CIP  
-En général, pas de technique de reconditionnement

-par ex. : perméat obtenu par RO  
-par ex. : eau de condensation

-Origine différente : eaux souterraines, eaux de pluie...





# Réutilisation de l'eau : pratique actuelle de l'industrie laitière

- Reconditionnement de l'eau



- Différentes techniques peuvent être utilisées
- Validation de la technique
- Suivi continu
- Monitoring de la qualité de l'eau



# Réutilisation de l'eau : exigences en matière d'eau propre

en guise d'illustration : exigences MICROBIOLOGIQUES:

## Eau de processus

- nombre de germes totaux (22°C) :  
≤ 100 ufc/ml
- *Enterobacteriaceae* :  
≤ 1 ufc/ml

## Eau du produit

- nombre de germes totaux (37°C) :  
valeur indicative <50 000 ufc/ml
- *Enterobacteriaceae* :  
valeur indicative <100 ufc/ml
- *Pseudomonas aeruginosa* :  
valeur indicative 0/250 ml
- *Bacillus cereus* :  
valeur indicative < 10 ufc/ml ;  
max 1000 ufc/ml
- *Salmonella spp* : valeur  
indicative :  
absence dans 25 ml

## Eau reconditionnée

- nombre de germes totaux (37°C) :  
valeur indicative <50 000 ufc/ml
- *Enterobacteriaceae* :  
valeur indicative <100 ufc/ml
- *Pseudomonas aeruginosa* :  
valeur indicative 0/250 ml
- *Clostridium perfringens* (dans  
les eaux de surface):  
valeur indicative : 0 ufc/100 ml



# Réutilisation de l'eau : utilisation de l'eau propre

- Production de vapeur en vue d'un contact direct (si aucune substance ne passe de l'eau propre à la vapeur qui constitue un danger pour la santé)
- Nettoyage des sols/murs/de l'environnement de production en cas de processus de production fermé (aucun contact direct possible avec le produit)
- Si les denrées alimentaires/ l'installation de traitement sont suffisamment chauffées :
  - Lancement des processus de production afin d'amener à température les installations de traitement
  - Le rinçage (intermédiaire) ('CIP court') des installations, machines, conduites,....
  - Élimination du produit dans l'installation à la fin du processus de production
- En cas de contact possible de l'eau propre avec le produit, un traitement thermique est requis



# Exemples de l'industrie laitière

1. Réutilisation de l'eau
2. Valorisation des boues de centrifugeuses
3. Restriction sur les ventes de lait contaminé par les mycotoxines



# Valorisation des boues de centrifugeuses

## Qu'est-ce qu'une boue de centrifugeuse ?

- Un flux qui se crée lors de la centrifugation du lait cru
- Centrifugation : élimination des particules lourdes, étrangères au lait
- Apparaît en petites quantités au début du processus de transformation du lait
- Au niveau microbiologique :
  - Même charge microbiologique (nombre total de cellules, *Enterobacteriaceae*, levures) et cellules somatiques que le lait cru
  - Le nombre de spores mésophiles est +/- 17 fois plus élevé dans les boues de centrifugeuses que dans le lait cru



# Valorisation des boues de centrifugeuses

## Cadre légal

- Jusqu'en 2011 : évacuation des boues de centrifugeuses
    - > dans les égouts (pas de traitement ultérieur nécessaire)
    - > après pasteurisation HTST, vers l'alimentation animale
  - Depuis 2011 : publication du règlement d'exécution des sous-produits animaux du Règl.(CE) n° 1069/2009 : évacuation des boues de centrifugeuses
    - > digesteur avec étape d'hygiénisation (1 heure à 70°C) (1)
    - > traitement thermique strict, à savoir
      - au moins 1 heure à 70°C
      - au moins 30 min à 80°C
- avant d'être écoulerées vers
- soit l'épuration des eaux usées (2)
  - soit l'alimentation animale (3)



# Valorisation des boues de centrifugeuses

## Logique de la législation ?

- Choix des traitements thermiques = ?
  - Sur la base de quelle étude scientifique ?
  - Inactivation du virus de la fièvre aphteuse ?
    - Étude du comité scientifique de l'AFSCA : pas sûr que ce soit inactivé
    - Distinction entre un statut indemne de fièvre aphteuse et un foyer ?
  - Destruction des bactéries non sporulantes ?
    - Oui, mais ce type de traitement thermique strict n'est pas nécessaire ?
  - Inactivation des spores ?
    - Traitement thermique insuffisant
  - Les deux traitements thermiques ne sont pas équivalents
- Aucune différence de risque enregistrée entre
  - Écoulement vers l'alimentation animale
  - Écoulement vers l'épuration des eaux



# Valorisation des boues de centrifugeuses

## Conclusion de CBL

- Dispositions actuelles: non proportionnelles aux risques liés aux boues de centrifugeuse
- Implémentation des dispositions : coûts considérables pour les entreprises laitières
- Valorisation insuffisante des boues de centrifugeuses (matière première de haute qualité)
  - > effet négatif sur la durabilité





# Valorisation des boues de centrifugeuses

## Initiatives de CBL /fédération européenne laitière

- Demande à la Commission de l'UE de revoir la législation sur la base d'un avis de l'EFSA relatif aux risques liés aux boues de centrifugeuses, en tenant compte du
  - Statut de maladies animales des États membres
  - Canal d'évacuation et traitements lors de l'évacuation (par ex. épuration des eaux)-> très difficile d'avancer
- Demande aux autorités compétentes belges (AFSCA/Régions) :
  - Aborder le dossier au niveau de l'UE
  - Étude scientifique indépendante sur le cœur de la problématique (voir aussi question de l'EFSA)
  - Tolérance tant qu'il n'y a pas de précisions au niveau de l'UE



# Exemples de l'industrie laitière

1. Réutilisation de l'eau
2. Valorisation des boues de centrifugeuses
3. Restriction sur les ventes de lait contaminé par les mycotoxines



# Restriction sur les ventes de lait contaminé par les mycotoxines

## Contexte actuel

- Étude UGent: dégradation des mycotoxines lors du processus de fermentation
  - La stratégie en matière de céréales contaminées par des mycotoxines est adaptée (OVAM)
    - Auparavant : uniquement évacuation vers l'installation d'incinération
    - Actuellement : évacuation vers un digesteur est autorisée
- > solution plus durable



# Restriction sur les ventes de lait contaminé par les mycotoxines

## Cadre légal

- Règlement Sous-produits animaux (CE) n° 1069/2009
- Les sous-produits animaux contenant des résidus de [...] contaminants [...] dès lors que ces résidus dépassent le niveau autorisé
  - > matières de catégorie 1
- Pour les matières de catégorie 1 :
  - Évacuation possible vers l'installation d'incinération
  - Évacuation PAS possible vers le digesteur



# Conclusions

- Durabilité : important pour l'industrie laitière
- Certains domaines : équilibre entre
  - Cadre légal sécurité alimentaire
  - Durabilité
- D'autres domaines : marge d'amélioration pour la valorisation des flux AVEC un respect pour
  - Sécurité alimentaire
  - santé animale
- La CBL souhaite être un partenaire constructif



# Merci de votre attention !

