



**Schweizerische Milchkommission  
Commission Suisse du Lait**

# **Sommet mondial de l'industrie laitière 2025 Santiago de Chili**

**Faits marquants et priorités de la FIL-IDF**  
**SMK / FIL-IDF Suisse**

Journée du lait de Liebefeld, 27 novembre 2025

**Walter Bisig, Fabian Wahl**

# Aperçu / Disposition

1. Introduction
2. Marché laitier au Chili et à l'international
3. Forum mondial des leaders du secteur laitier
4. Déclaration de Paris sur la durabilité dans le secteur laitier
5. Le lactosérum : Valeur ajoutée pour de nouveaux marchés
6. Durabilité Transformation : comparaison entre le lait UHT et le lait pasteurisé
7. Priorités de l'IDF
8. Conclusions

# 1. Introduction

# Présentation SMK /IDF Suisse



Nouveau  
président :

**Alfred Rufer**

A partir du 1er Juillet 2025



Nouveau responsable  
du service IDF / Codex :

**Ueli Bütikofer**

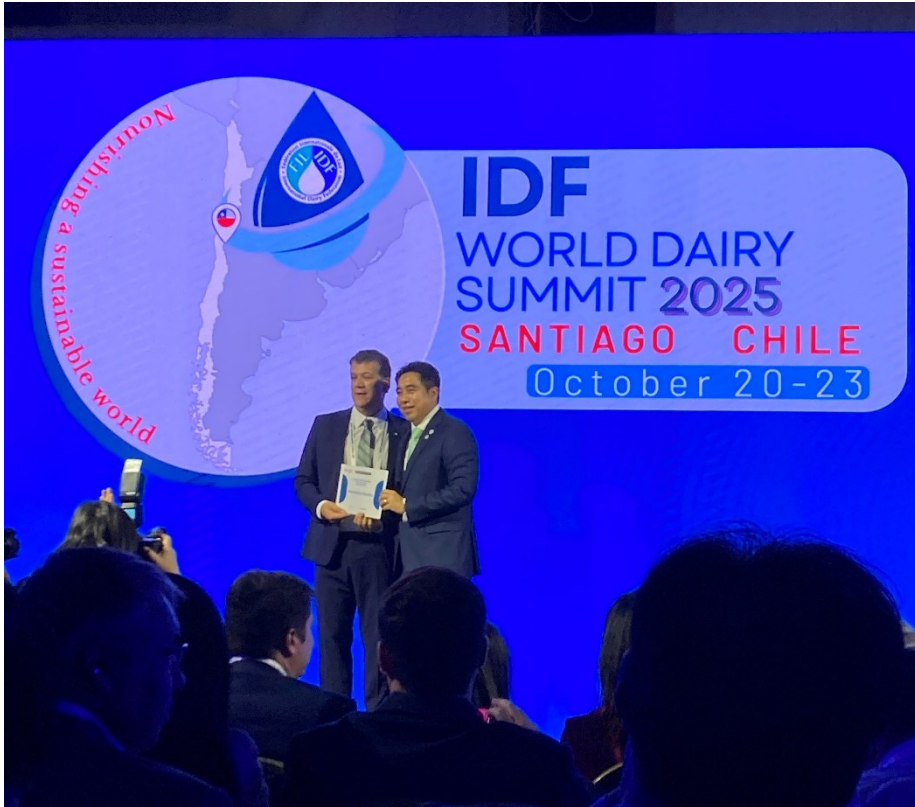
A partir du 20 août 2025

# Sommet de l'IDF Santiago du Chili 20-23 octobre 2025

## Réunions d'affaires 16-19 octobre

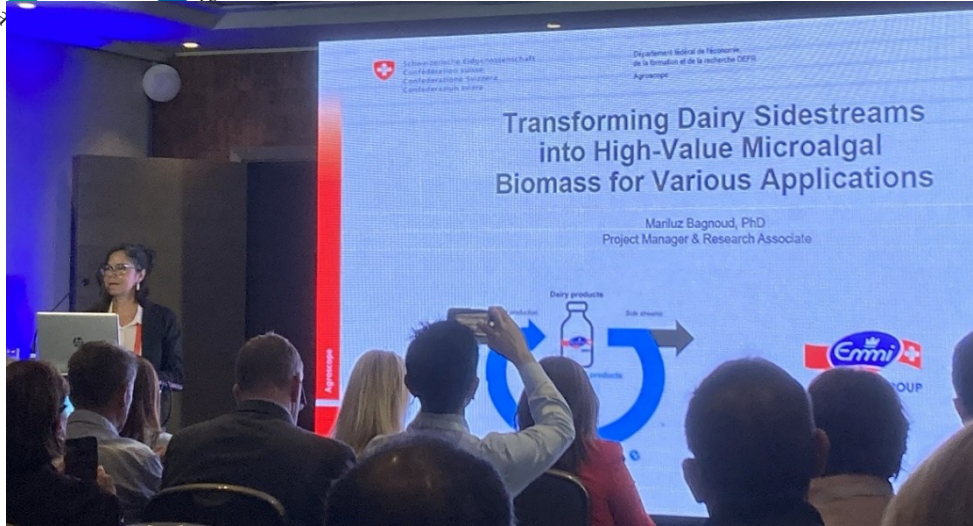
Pour la première fois en Amérique du Sud :

- . **Plus de 800 participants**
- . **44 pays représentés**
- . **4 jours de réunions : SC, AT, conseil d'administration, AG, NC**
- . **4 jours de conférence, 28 sessions**
- . **Thème : Nurturing a Sustainable World  
(Promouvoir un monde durable)**





# Présence d'Agroscope et de la Suisse



- Présentation de Mariluz Bagnoud sur l'utilisation du perméat de lactosérum avec des microalgues pour les protéines et les nutriments essentiels
- Nestlé avec Antonia Wanner, Katja Seidenschnur, Florence Henry et Ana Tovalín comme intervenantes / pour la table ronde
- Finaliste du trophée IMP SMP présenté par Stefan Arnold (virtuellement)
- Réunions d'affaires, AG : Walter
- Sel iodé dans le fromage : Fabian, Walter



Summit 2025 Santiago du Chili

Fabian Wahl

Commission Suisse du Lait



# Présence Agroscope



Avec Rainer Bertsch,  
président du comité directeur de SC  
Environnement, D



Le soir après la  
presentation d'Agroscope de Mariluz

# Prix de la meilleure campagne publicitaire pour le lait: IMP – International Milk Promotion Group

## Finalistes 2025 :

- **Canada :** « Unique Environmental Farm Plans »
- **Suisse :** « **Don't Just Play, Engage with Dairy** »  
présenté par **Stefan Arnold**
- **Danemark :** « Think Dairy » présenté par Anja Koch Rasmussen  
➔ **Gagnants**



# Suisse : Let's play – Engagez-vous pour les produits laitiers ! Stefan Arnold, SMP - PSL Swissmilk

SMP • PSL swissmilk

## Successful campaign

- Impressive user numbers (from 1<sup>st</sup> January till end August 2025)
  - 11.6 Mio. Impressions
  - 254'688 total users
  - Low dropout rate → 82 % finished the game
  - 4.10 Min. average dwell time
  - 225'286 completed games
  - 72'433 scores submitted

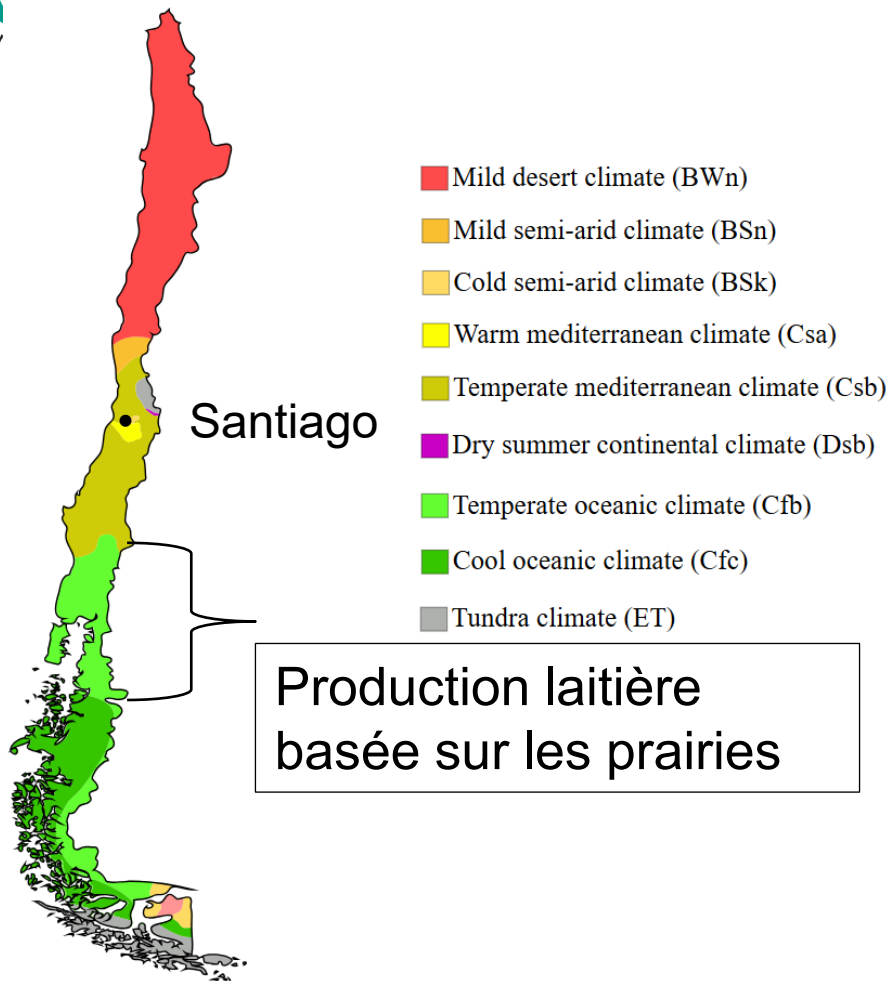
• **1.25 Mio.** factual answered questions



## 2. Marché laitier au Chili et à l'international

# Chili

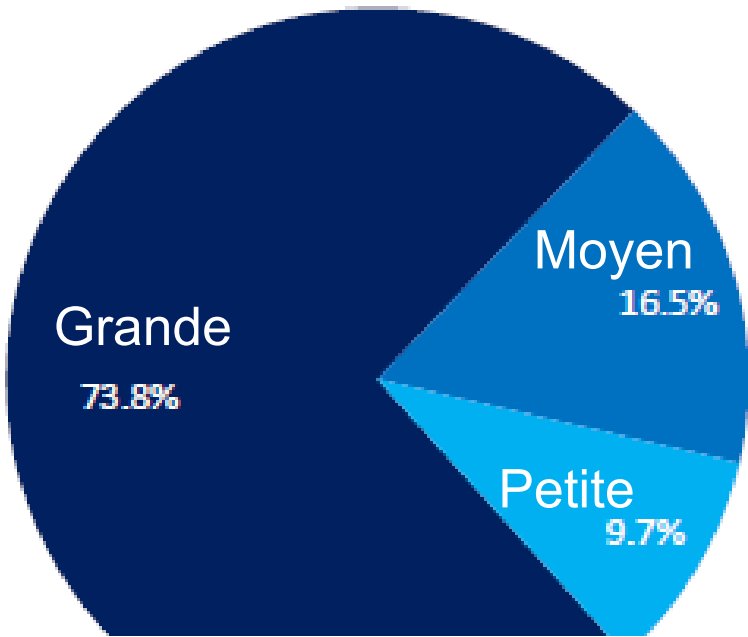
Chile map of Köppen climate classification



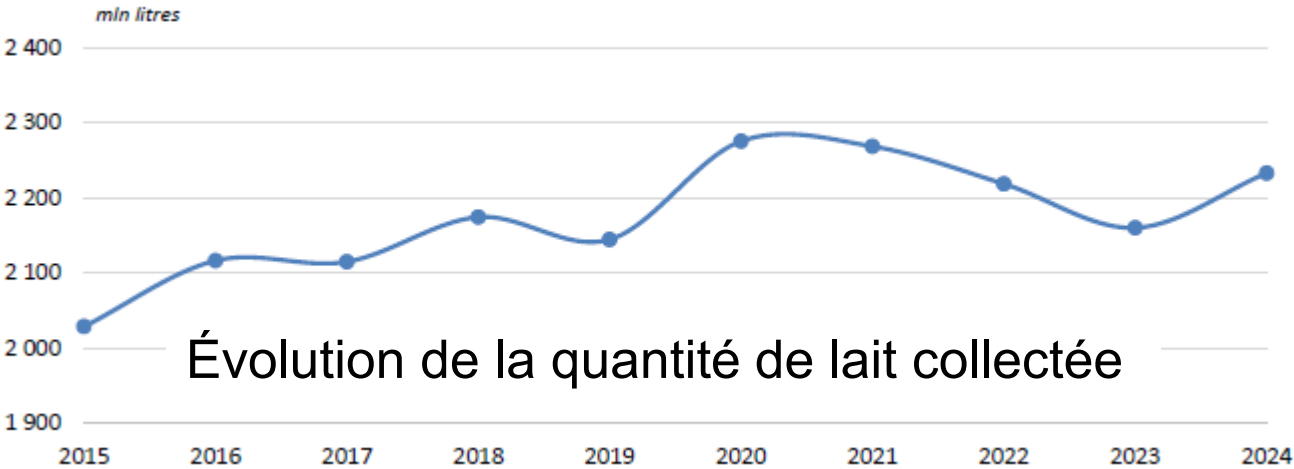
De nombreux climats :

- 4 200 km de long, Ø 180 km de large
- Climat tempéré propice à l'élevage laitier dans le centre-sud
- Santiago avec un climat méditerranéen
- Désertique dans le nord

# Production laitière au Chili



Chiffres 2024		Chili	Suisse
Production laitière	en millions de kg	2 674	3 703
Augmentation	par rapport à 2023	+2,8	-1,0
Producteurs	Nombre	2 400	16 800
Petits	(n) < 500 000 kg	49	Ø 220 400
Moyennes	Entre les deux	20	
<b>Grande</b>	<b>&gt; 1 500 000 kg</b>	<b>31</b>	



- Ø 1 114 200 kg/exploitation (5x CH)
  - Ø 4,1 % de matière grasse, 3,6 % de protéines
  - 1 % des exploitations touchées par la brucellose
  - 3 % atteintes de tuberculose bovine
  - 11 % atteintes de leucose (CH indemne)
- ↪ figure: parts des quantités de lait



# Produits laitiers et consommation au Chili



		Chili	Suisse
Lait de consommation	kg/(habitant · an)	25,6	45,5
Consommation de fromage	kg/(habitant · an)	8,8	23,6
Transformateurs	Nombre de grands	11	6
Part 4 Les plus grands		83%	49%
Exportations (+16 %)	USD	261	
<b>Importations (-4 %)</b>	USD	<b>474</b>	

- Les plus importants : Colun (32 % du lait), Prolesur, Nestlé, Watt's, Soprole (Gloria Group), Surlat (Emmi)
- Tendance vers des produits plus transformés :
  - Sans lactose
  - Boissons lactées
  - Écrémé
  - Fromage, yaourt, beurre

# Produits laitiers sur le marché

- De nombreux produits « sans lactose »
- Malabsorption du lactose chez 56 %\*
- Les produits sont extrêmement sucrés
- Les produits riches en protéines sont très présents

*\*Misselwitz et al. 2019 ; intolérance moins fréquente car souvent asymptomatique grâce aux bactéries intestinales ; CH  $\approx$  10- 20 % d'intolérance au lactose*





# Étiquetage nutritionnel sur le devant des emballages (FOPNL)

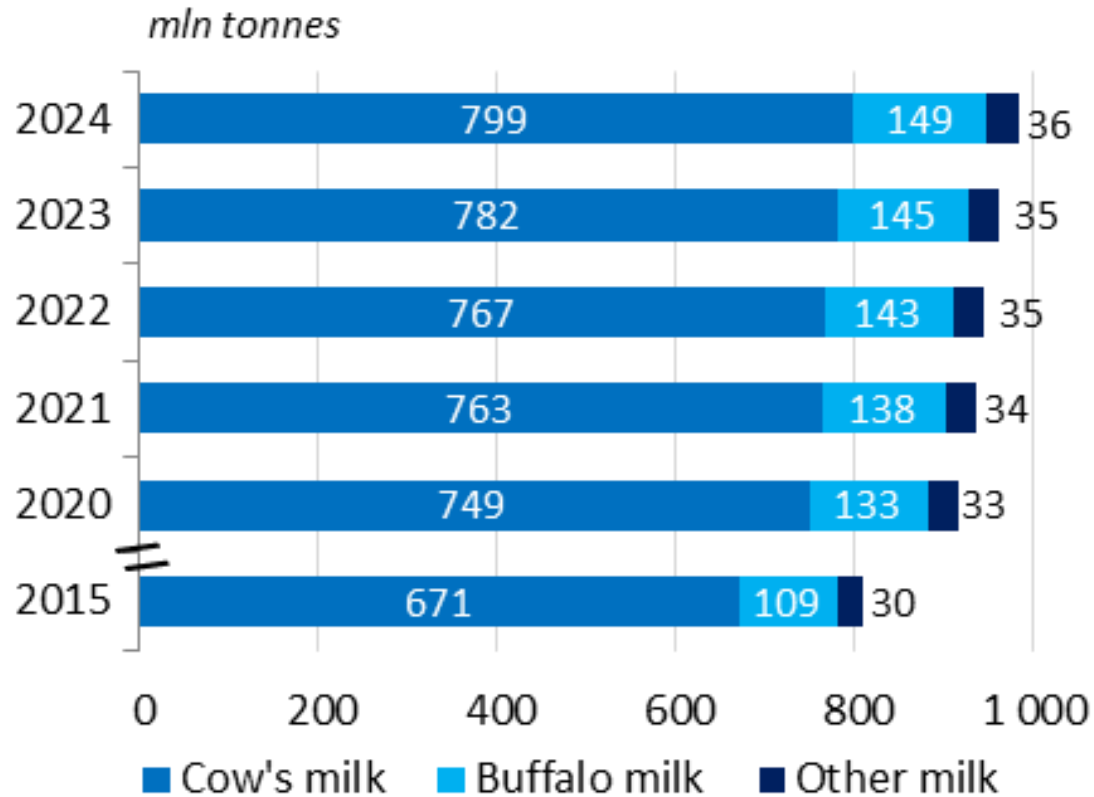


- 74% de la population en surpoids /obèse: 2<sup>ème</sup> place
- FOPNL nécessaire lorsque du sucre, du miel, du sirop, des graisses saturées ou du sel ont été ajoutés et que la teneur dépasse légèrement la limite.
- Pour les produits laitiers :
  - Fromage : « Alto en Sodio »
  - Beurre salé : « Alto en Calorias » ;  
« Alto en Grasas saturadas »
  - Les yaourts et les boissons lactées sont généralement édulcorés artificiellement et/ou avec de la stévia afin d'éviter les étiquettes d'avertissement.
- Chocolat : Alto en Azúcares, Calorias, gras saturés



# Production laitière

Monde : production laitière par espèce



World total 2024: 983 billion kg

Source : CNIEL, ZuivelNL, FAO, comités nationaux de l'IDF, statistiques nationales

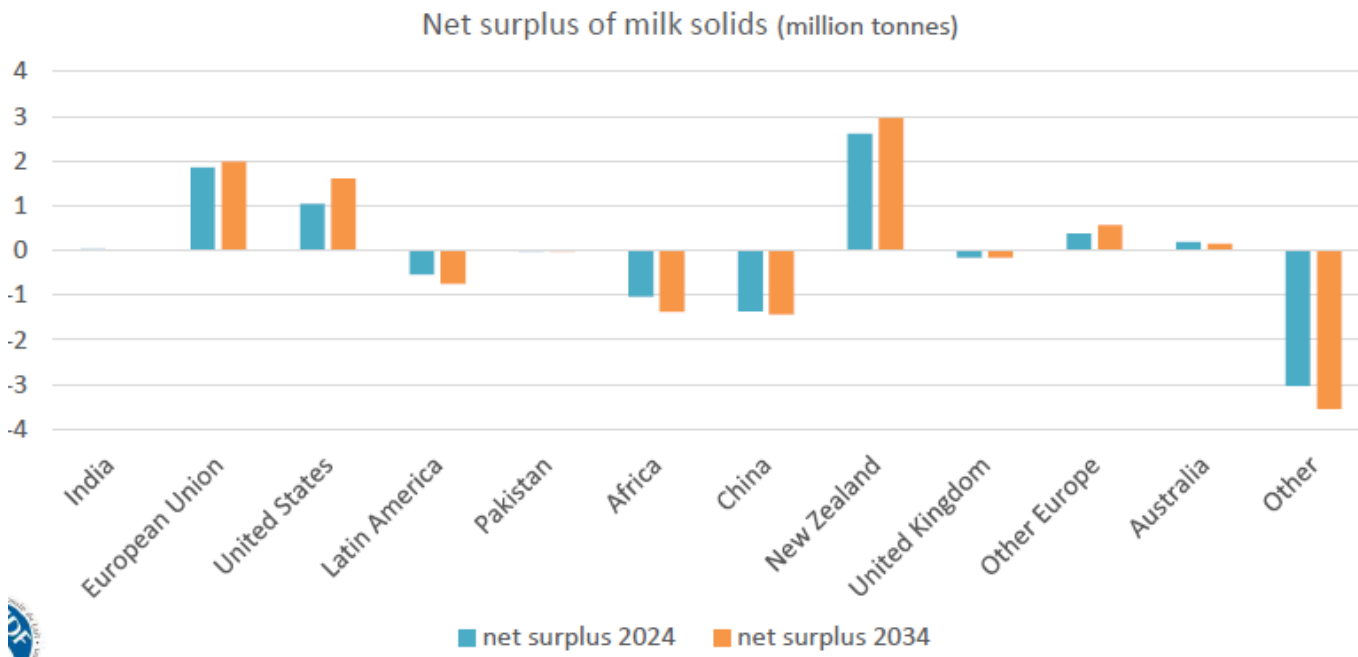
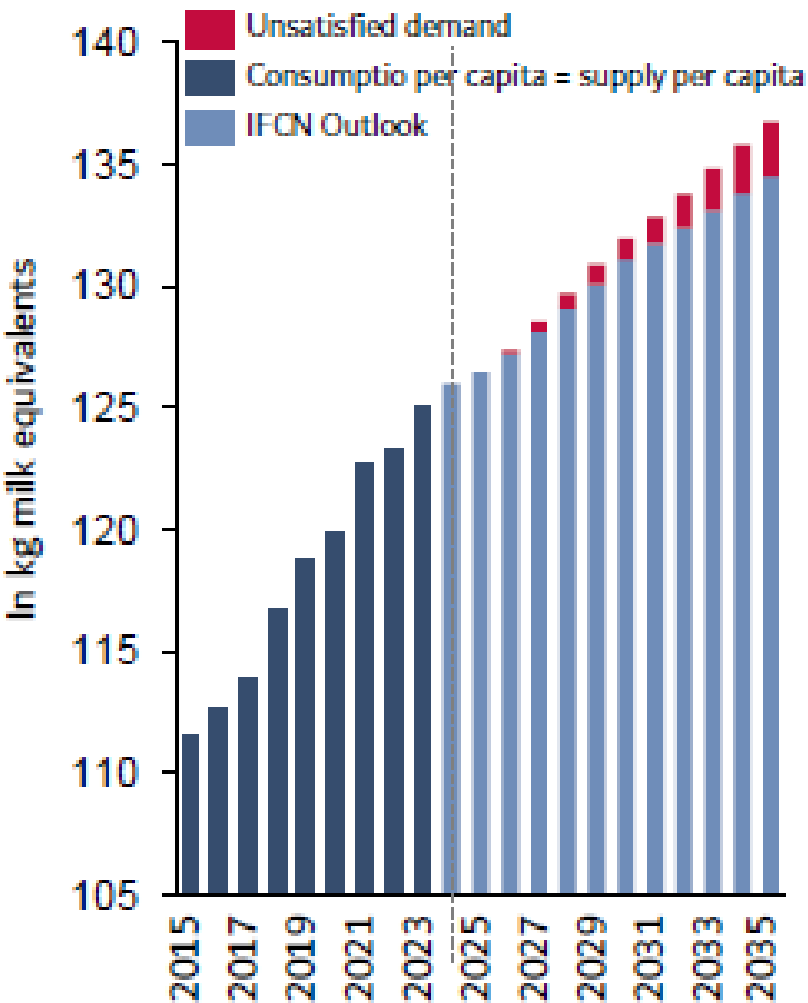
➤ +0,8%

- Croissance  
2015 – 2024 : +0,9 % /an
- Croissance 2023-2024 :  
+0,8 %
- ➔ La tendance se poursuit
- ➔ Les besoins en lait augmentent
- ➔ Une **pénurie** de lait pourrait survenir au cours de la prochaine décennie



# Pénurie potentielle de lait à l'échelle mondiale

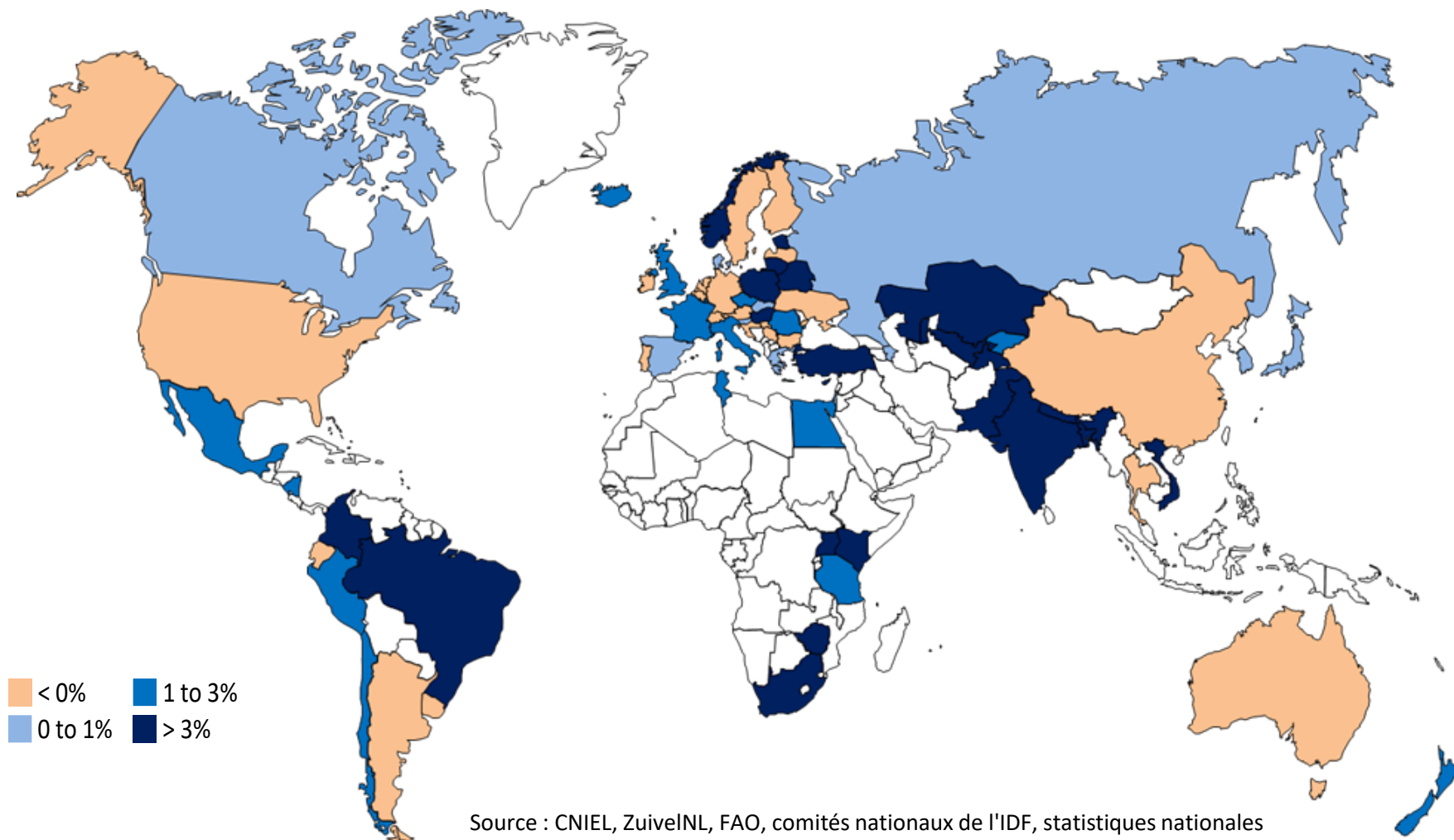
World milk Production



Source: OECD-FAO Agricultural Outlook 2025-2034

# Production laitière

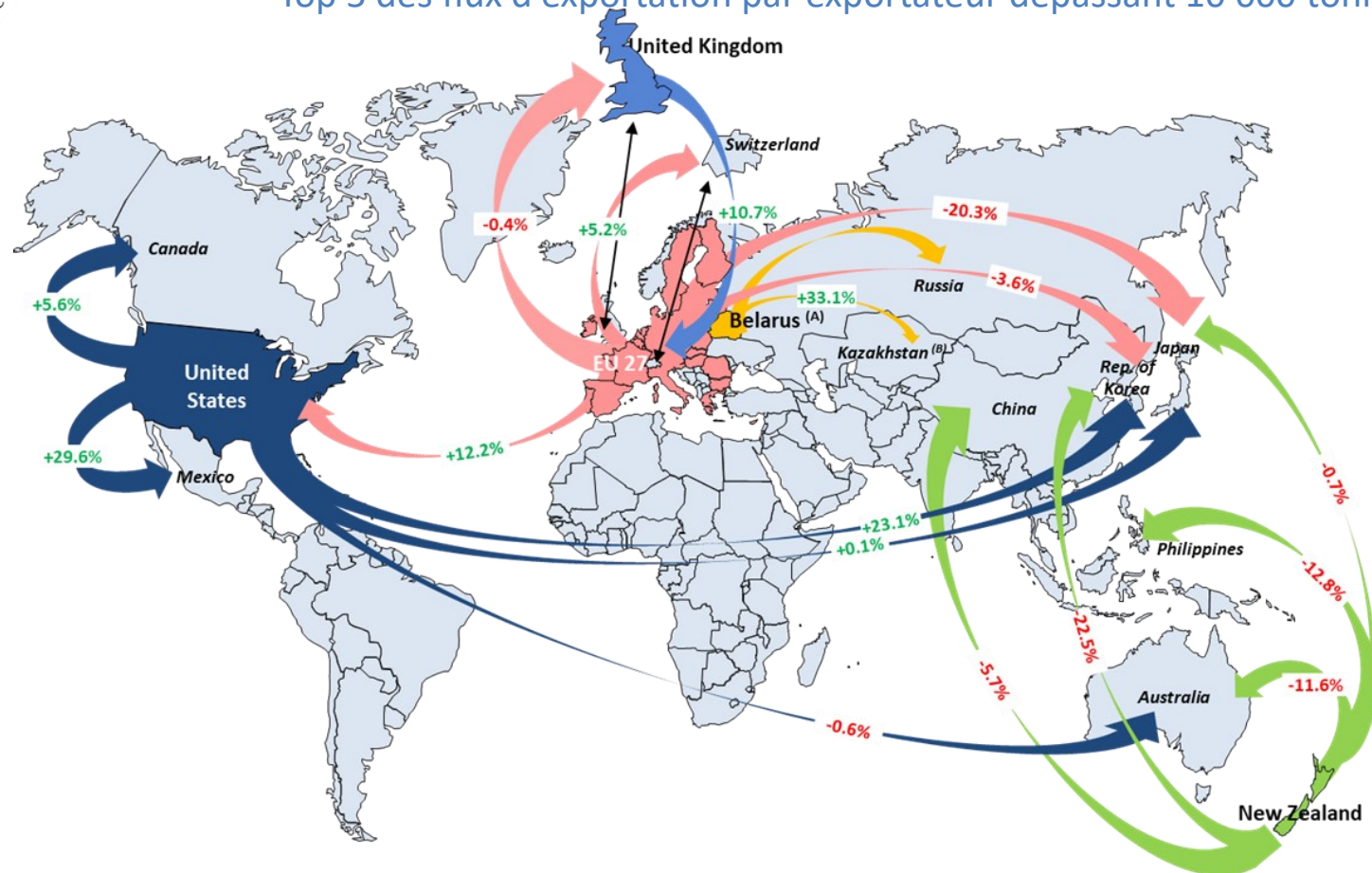
## Croissance de la production de lait de vache en 2024



# Commerce laitier

## Fromage

Top 5 des flux d'exportation par exportateur dépassant 10 000 tonnes. Croissance 2023/24 (%)

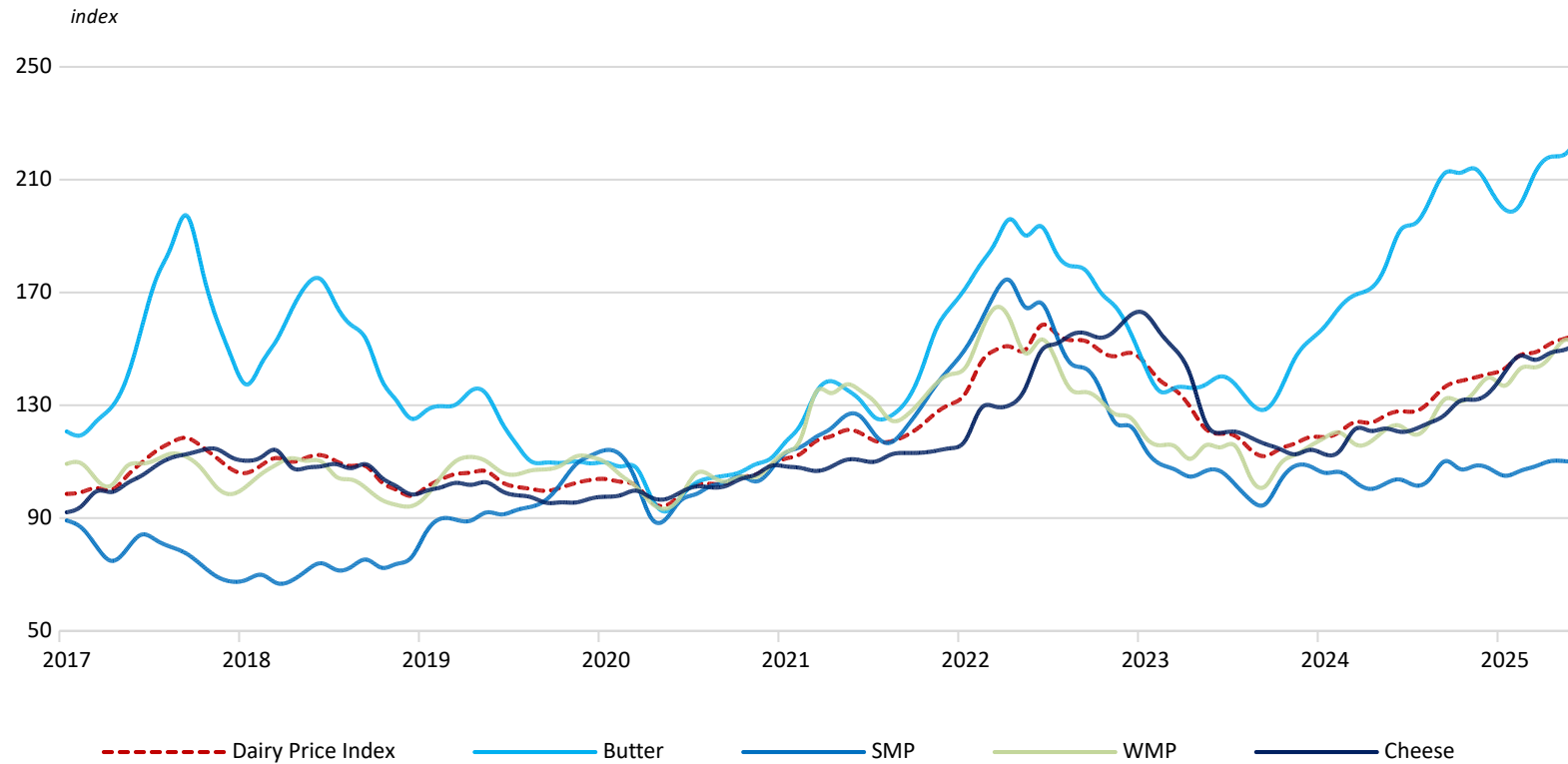


	Volume (in 1000 t)	Growth 23-24 (%)
EU 27	1'388.4	+0.2
USA	513.8	+17.3
NZ	374.3	+0.1
Belarus	299.5	+5.7
UK	195.7	+9.6
10. CH	75.3	+1.8

Source : ZuivelNL, Comtrade

# Prix des produits laitiers

Indices des prix des produits laitiers de la FAO (2014-2016=100)



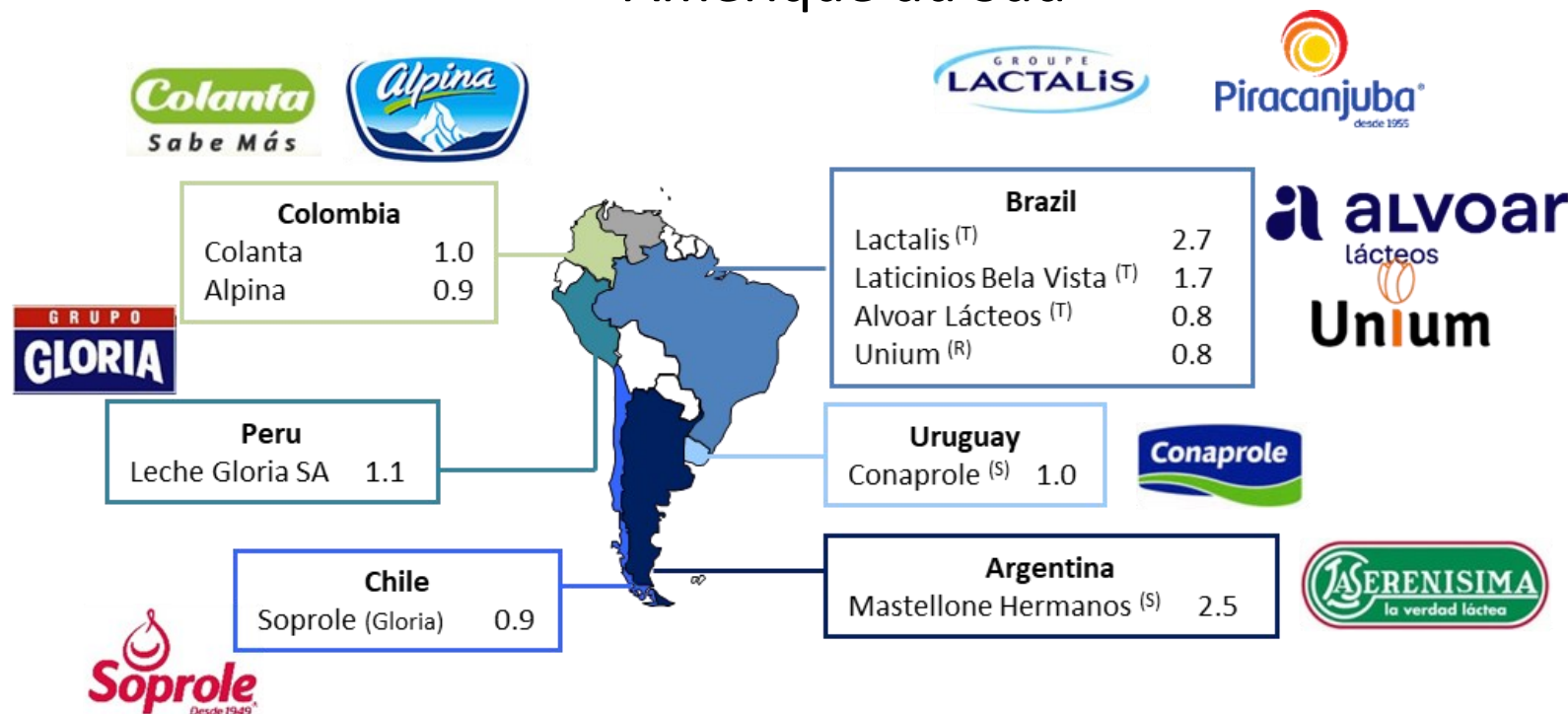
Source : USDA



# Leaders locaux dans le secteur laitier

(Chiffre d'affaires 2024 en milliards de dollars US, classement en termes de chiffre d'affaires laitier)

## Amérique du Sud



Source : CNIEL, rapports d'entreprises, presse internationale

(R) Produits laitiers uniquement.

(S) Année 2024 se terminant en juillet.

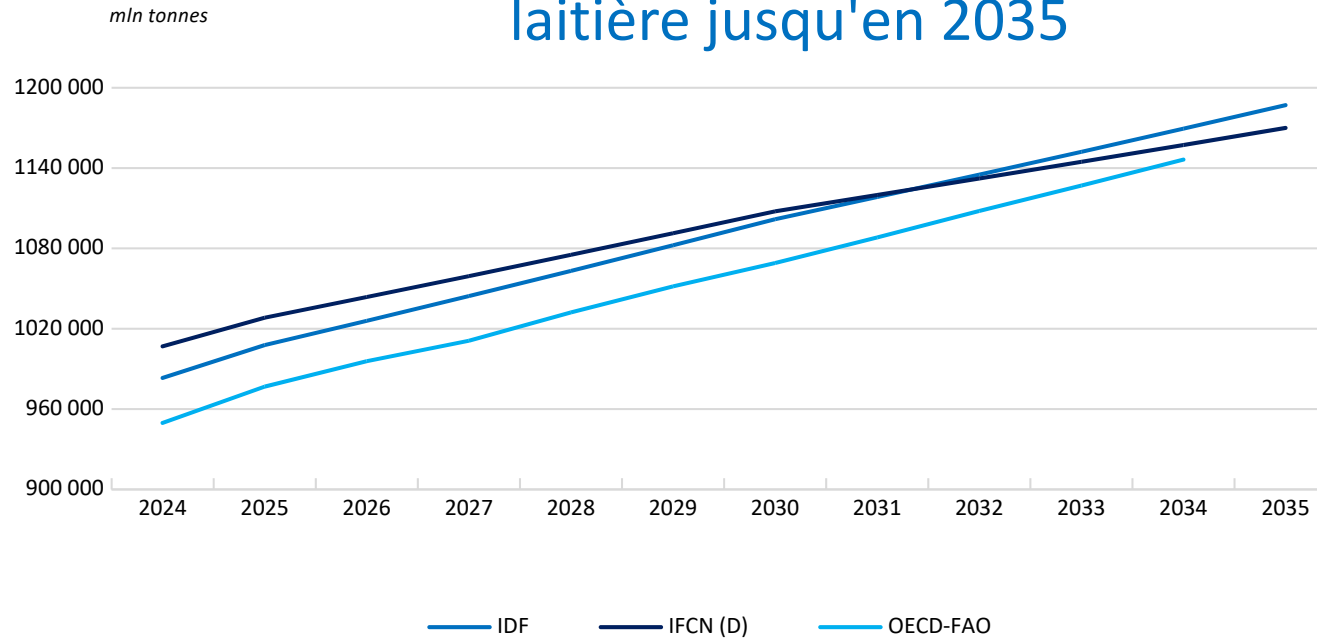
(T) Année 2023.

- Importance des groupes laitiers sud-américains

- À l'international : Lactalis, Nestlé, Emmi, autres

# Perspectives de production laitière

## Prévisions de production laitière jusqu'en 2035



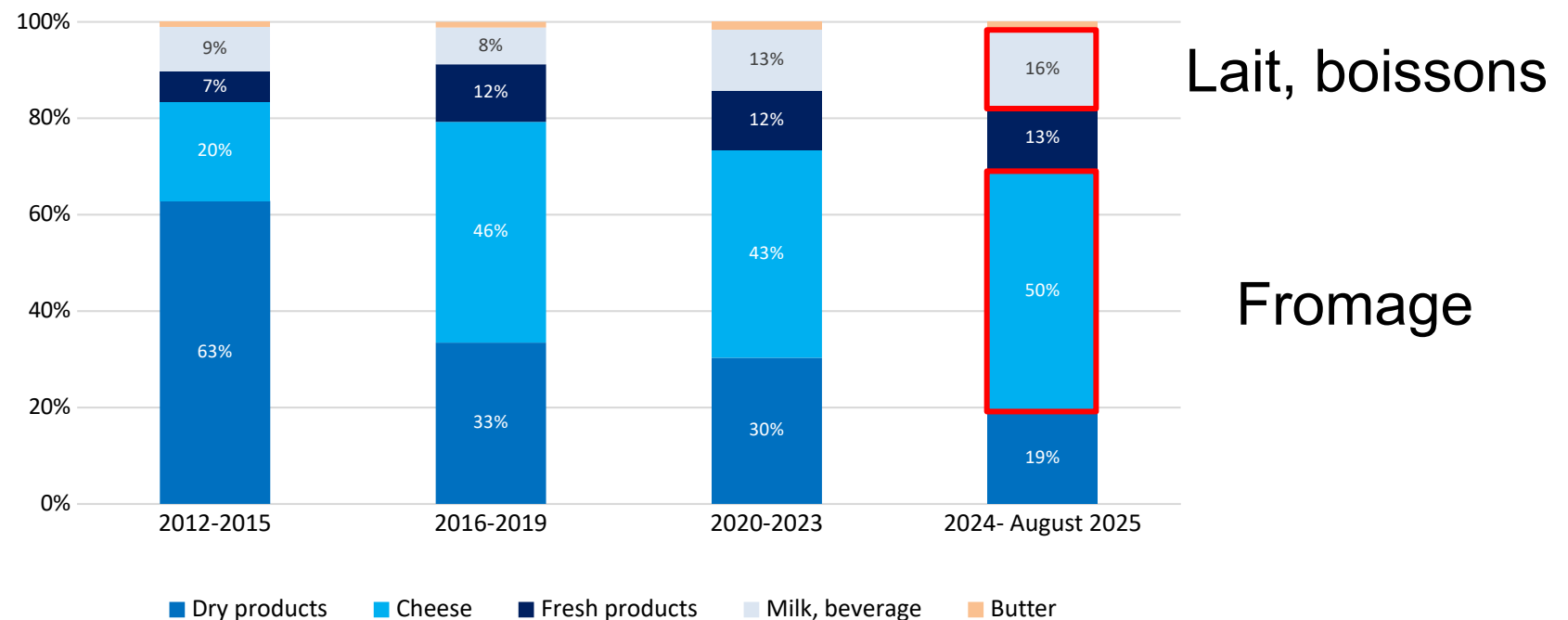
Source : statistiques nationales, CLAL, CNIEL, Eurostat, IFCN, OCDE-FAO, USDA, ZMB, ZuivelNL

(D) En lait corrigé solide (normalisé à 4 % de matière grasse et 3,3 % de protéines).

Défi : produire plus de lait avec moins de ressources.

# Perspectives pour les produits laitiers : Investissements dans la transformation UE

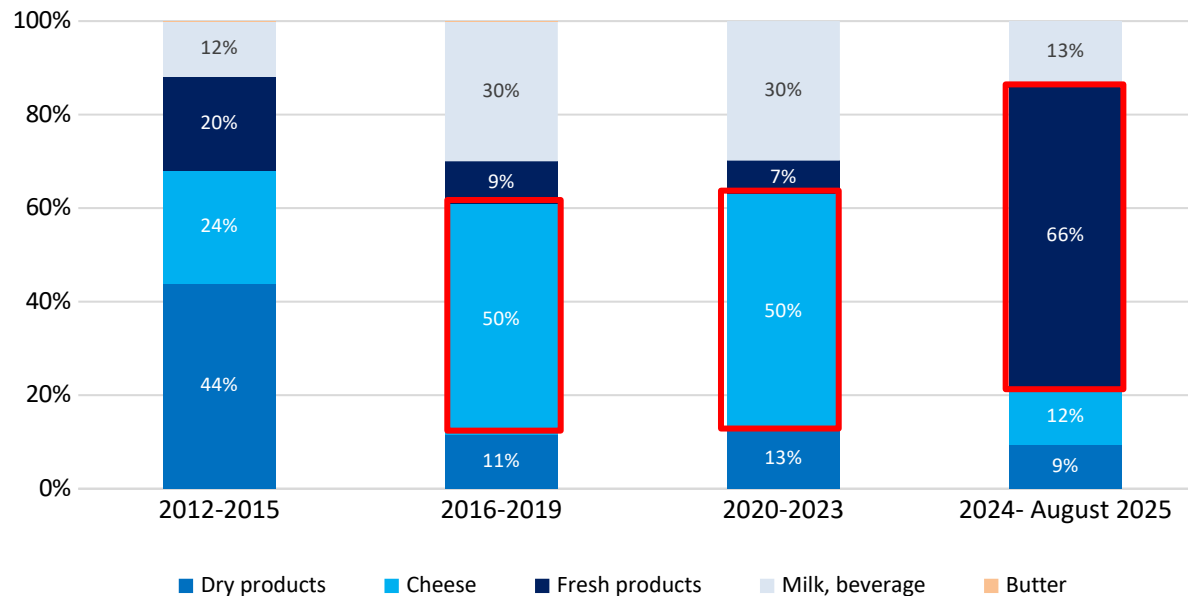
Principales orientations des investissements dans  
l'industrie laitière dans l'UE 27



Source : CNIEL

# Perspectives pour les produits laitiers : Investissements dans la transformation en Amérique du Nord

Principales orientations des investissements dans l'industrie laitière en Amérique du Nord



- Produits frais : augmentation des investissements
- Auparavant, principalement fromage et lait /boissons lactées

Source : CNIEL



### 3. Forum mondial des leaders du secteur laitier



## Gilles Froment

Président de l'IDF

Lactalis Canada,  
vice-président  
senior, Québec

## Andrew Hoggard

Ministre NZ chargé  
de la biosécurité et  
de la sécurité  
alimentaire

2,2 % de la  
production  
mondiale de lait, 22  
% des parts  
d'exportation (2<sup>nd</sup>  
après l'UE)

## Claudio Huaco

PDG du groupe  
Gloria, Pérou.  
Marque Soprole

Pérou, Bolivie,  
Colombie,  
Équateur,  
Argentine, Porto  
Rico, Chili. 1,25  
milliard de dollars  
US de chiffre  
d'affaires dans le  
secteur laitier

## Antonia Wanner

Directeur du  
développement  
durable, Nestlé

21 participants de  
Nestlé, dont 15  
locaux du Chili, 5  
intervenants

## Matt McCready

PDG de Semex,  
Guelph, Ontario,  
Canada

Propriété des  
agriculteurs,  
activité mondiale  
20-30 % ↓ de  
méthane d'ici  
2050, chiffre  
d'affaires de 180  
millions de dollars  
US

## Leng Youbin

PDG de Feihe,  
Chine (prépara-  
tions pour  
nourrissons)

19 % de part de  
marché en Chine,  
chiffre d'affaires de  
1,4 milliard de  
dollars US

# Principales conclusions du Dairy Leaders' Forum



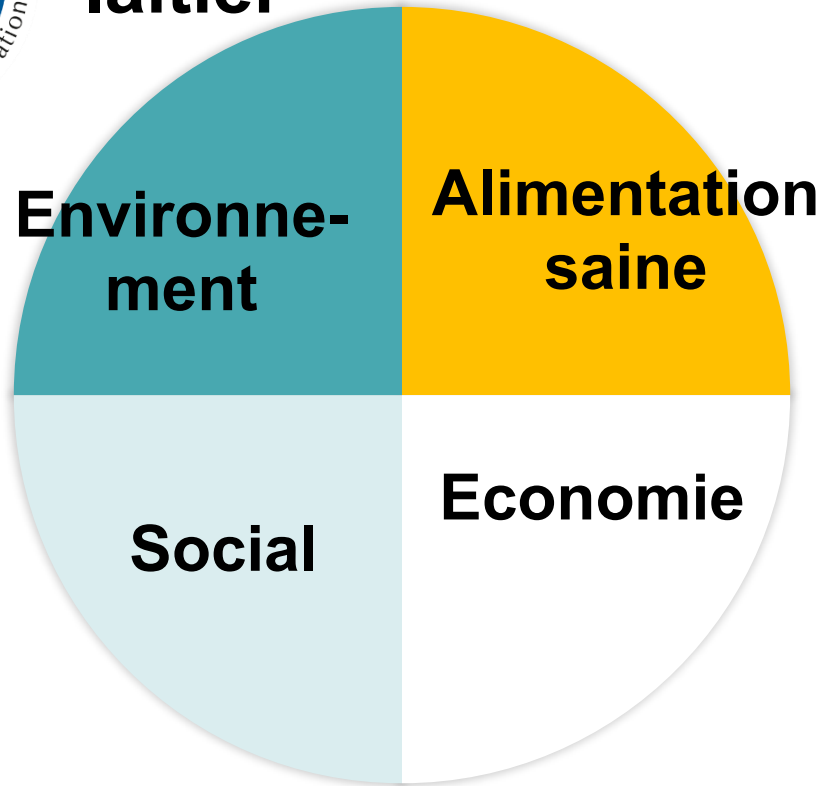
*Antonia Wanner, Nestlé, directrice du développement durable ; 155 000 producteurs laitiers fournissent du lait, le lait est l'ingrédient le plus important pour Nestlé.*

- Augmenter la production laitière de manière durable afin de répondre à la demande croissante
- Conditions politiques beaucoup plus favorables qu'auparavant pour la production laitière en Nouvelle-Zélande
- Coût des denrées alimentaires aussi bas que possible
- La sécheresse comme défi
- L'efficacité a un double-effet : réduction des coûts et diminution des émissions de CO<sub>2</sub> eq
- Importance innovations techniques (climat, qualité de l'eau)
- Sélection pour améliorer l'efficacité: santé, méthane, kg de lait
- Bonne interconnexion des données tout au long de la chaîne d'approvisionnement pour prendre les bonnes décisions
- Coopération entre la production laitière, la transformation du lait, la politique, les associations et la FIL-IDF très importante.

## 4. Déclaration de Paris sur la durabilité dans le secteur laitier



# Déclaration de l'IDF Paris sur la durabilité dans le secteur laitier



- Mettre en place des pratiques durables
- Mesurer et rendre compte des résultats en matière de durabilité
- Dialogue entre les parties prenantes
- Renforcer le consensus
- Assurer une amélioration continue.

Les **quatre** dimensions de la durabilité



Food and Agriculture  
Organization of the  
United Nations



# Déclaration de Paris sur la durabilité dans le secteur laitier



- Gilles Froment, président de l'IDF
- Thanawat Tiensin, directeur général adjoint de la FAO
- Piercristiano Brazzale, président du groupe de travail de l'IDF sur la déclaration relative à la durabilité ; Benoît Rouyer, CNIEL
- Ariel Lodinsky, FEPALE, secrétaire général
- Rapports pratiques : Soprole, Chili (Gloria) ; FrieslandCampina NL (Kert Verkerk), DF Canada (David Wiens), Association chinoise de l'industrie laitière CDI, IDF Afrique du Sud (Melt Loubser), Valio (Annikka Hurme, PDG), Meenesh Shah (Inde), Yili (président exécutif), Conaprole, Uruguay, Ana Echenique ; **Nestlé** ; Université de Concepción, Chili

# Plan climatique Nestlé : 5 piliers



*Katja Seidenschner, Nestlé.  
Responsable mondiale de la  
nutrition durable*

- Des systèmes de production plus durables sont également plus rentables
- Chez Nestlé, l'industrie laitière est le secteur qui contribue le plus aux émissions de gaz à effet de serre
- Plan climat Nestlé : 5 piliers : 1) Alimentation animale, 2) Gestion des engrais de ferme, 3) Fermentation entérique, 4) Santé animale, 5) Agriculture régénérative
- Déjà atteint : - 21 % CO<sub>2</sub>eq par rapport à 2018
- Faire mieux est possible → La direction où nous allons
- Augmentation de la productivité laitière
- **Nestlé UK : ½ des émissions de gaz à effet de serre par rapport à la moyenne du secteur**
- Nous mettons en place des incitations financières.
- Nous formons les agriculteurs, y compris les femmes
- Group Dairy Lead: Robert Erhard, diplômé BFH-HAFL
- **Projet Klimastar en Suisse mentionné**

# Nestlé, SMP et SMK ont signé la Déclaration de Paris

name	from	signature
Antoine Collette [Signature]	Sodiaal [Signature]	[Signature]
Florence HENRY	NESTLÉ Dairy Federation of Canada	[Signature]
Jacques Lefebvre DARAGH MACCABEÉ	Idaho Milk Products, USA	[Signature]
BORIS BEURET	SWISS DAIRY FARMERS PRESIDENT	[Signature]
Pierre-André Pillet	IDF SWITZERLAND	[Signature]
Gilles RABOUILLE	EURIAL Dairy	[Signature]



# 1 000 engagements – 155 organisations et entreprises – 41 pays

## Suisse :

1. Emmi
2. Nestlé
3. Migros
4. Hochdorf Swiss Nutrition
5. Züger Frischkäse
6. Swissmilk Green

## Quatre priorités FAO /IDF :

1. **Santé et alimentation**
2. Sécurité économique
3. Ressources naturelles
4. Changement climatique

# Dans quels domaines des promesses ont-elles été faites ?

154 operators

1,013 stated commitments in 4 areas of sustainability

Number of operators engaged by areas

Health / Nutrition	Economic security	Natural resources stewardship	Climate change
24	48	114	130

Le lait aurait des atouts :  
étonnamment peu  
d'engagements

# Promesses concernant les objectifs climatiques

Number of operators according to the nature of their commitments  
(130 operators taken into account)

CFC use (abolition or reduction)	Carbon footprint assessment of dairy farms	GHG emissions reduction				
		127 (including 64 having set targets with SBTi)				
		Total emissions (or scope not specified)	Scope 1 & 2	Scope 3		Net Zero
				Global	specific to FLAG	
2	10	18	101	62	28	49

Scope 1 : émissions directes de l'organisation

Scope 2 : émissions liées à l'énergie achetée (électricité, vapeur externe, chaleur)

Scope 3 : émissions liées à la production laitière, à la vente, à la consommation et aux voyages d'affaires

# Engagements de la Suisse et comparaison

	Environnement	Équi- valent CO <sub>2</sub>	Alimen- tation	Sécurité économique	Social	Bien-être animal
Emmi	IIIIII	II		II		
Hero		III				
Hochdorf	IIII	I		I		
Migros		I		III		
Nestlé	IIIIII	III		I		
Swissmilk Green	Diversité botanique, santé des sols, 90 % d'aliments d'origine locale, sans huile de palme				I	IIIIII
Züger		I				
Arla Foods	IIIIII	III		I	II	
Fonterra	IIIIII	III		II		I

Source : [Déclaration de Paris de la FIL-IDF sur la durabilité dans le secteur laitier](#)



# Mesures présentées lors du sommet IDS pour réduire les gaz à effet de serre

**Thanawat Tiensin**, FAO, directeur de la division Production et santé animales, directeur général adjoint

**Hayden Montgomery**, Global Methane Hub, directeur de programme

**Tim McAllister**, Agriculture and Agri-Food Canada, Leluo Guan, Université de Colombie-Britannique.

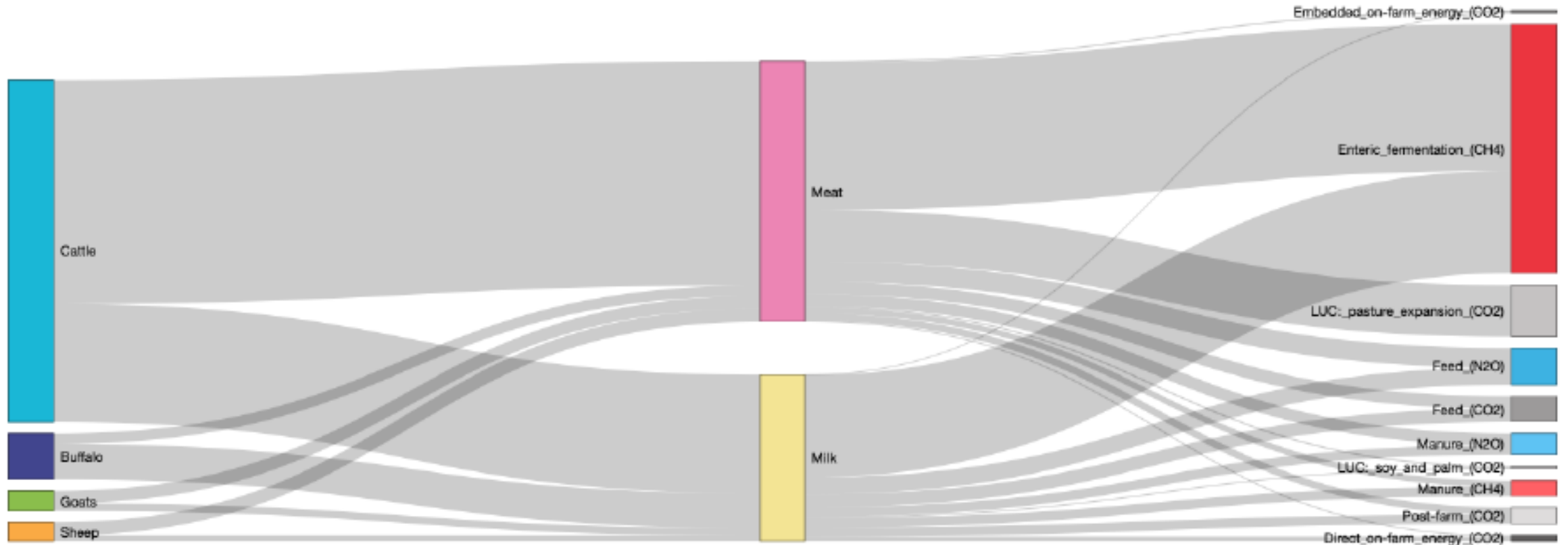
**Flavia Casu**, FAO, Division de la production animale et de la santé animale, spécialiste du bétail et de l'environnement.

Témoignages d'entreprises participant au forum sur la durabilité

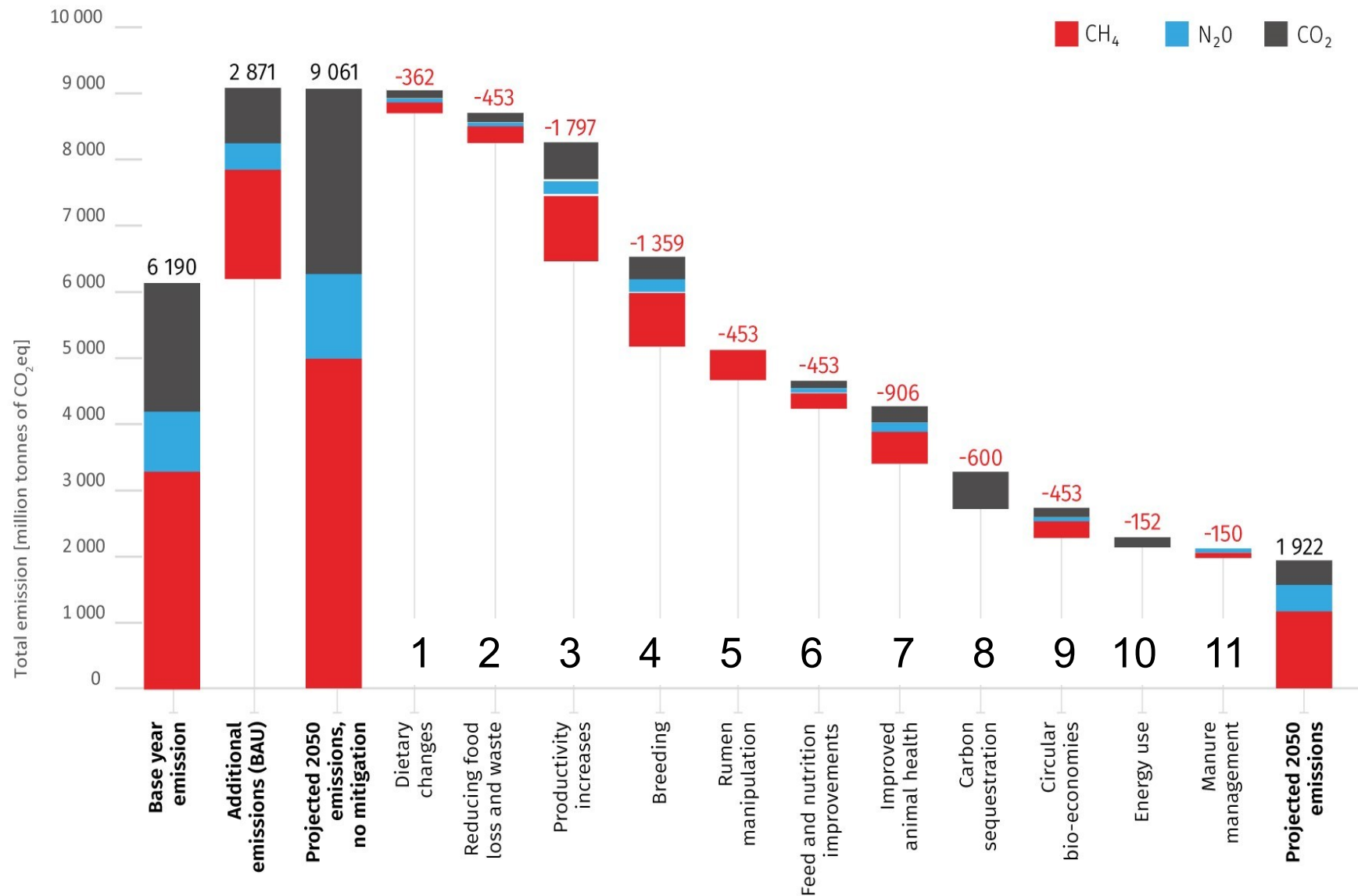
# Émissions mondiales en équivalent CO<sub>2</sub> e des ruminants destinés à la production de viande et de lait

Dairy: 40% of ruminant livestock emissions

CH<sub>4</sub> N<sub>2</sub>O CO<sub>2</sub>



- 4 % des émissions anthropiques provenant de la production laitière
- L'élevage laitier fait partie de la solution au changement climatique (FAO)



# FAO : possibilités

- D'ici 2050, augmentation de 20 % de l'élevage
  - Une réduction des émissions reste néanmoins possible
  - Au lieu de 9061 millions de tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub>, réduction à 1922 millions de tonnes
1. *Alimentation adaptée*
  2. *Pertes alimentaires ↓*
  3. **Augmentation de la productivité**
  4. **Élevage**
  5. *Influence sur le rumen*
  6. *Amélioration de l'alimentation*
  7. ***Amélioration de la santé animale***
  8. ***Puits pour CO<sub>2</sub> (Senken)***
  9. ***Économie circulaire***
  10. *Meilleure utilisation de l'énergie*
  11. *Gestion des engrais de ferme*



FAO : Thanawat Tiensin, directeur de la division Production et santé animales, directeur général adjoint

# Quels points ont été souvent mentionnés ?



- Le secteur laitier est essentiel pour la sécurité alimentaire mondiale : 130 millions de producteurs laitiers nourrissent des milliards de personnes et assurent la subsistance d'un milliard d'individus (FAO).
- Rendre les mesures visibles, sinon nous serons attaqués (protestations lors de la FAO Livestock Week)
- Augmentation de la productivité
- Élevage :
  - rendement laitier,
  - réduction des émissions de méthane,
  - santé
- Santé animale
- Gestion des engrais de ferme, production de biogaz
- Énergies renouvelables : production et consommation



# Augmentation de la productivité et optimisations

Où en est la Suisse ?

**Suisse** : 0,99 kg CO<sub>2</sub> eq/kg ?\*

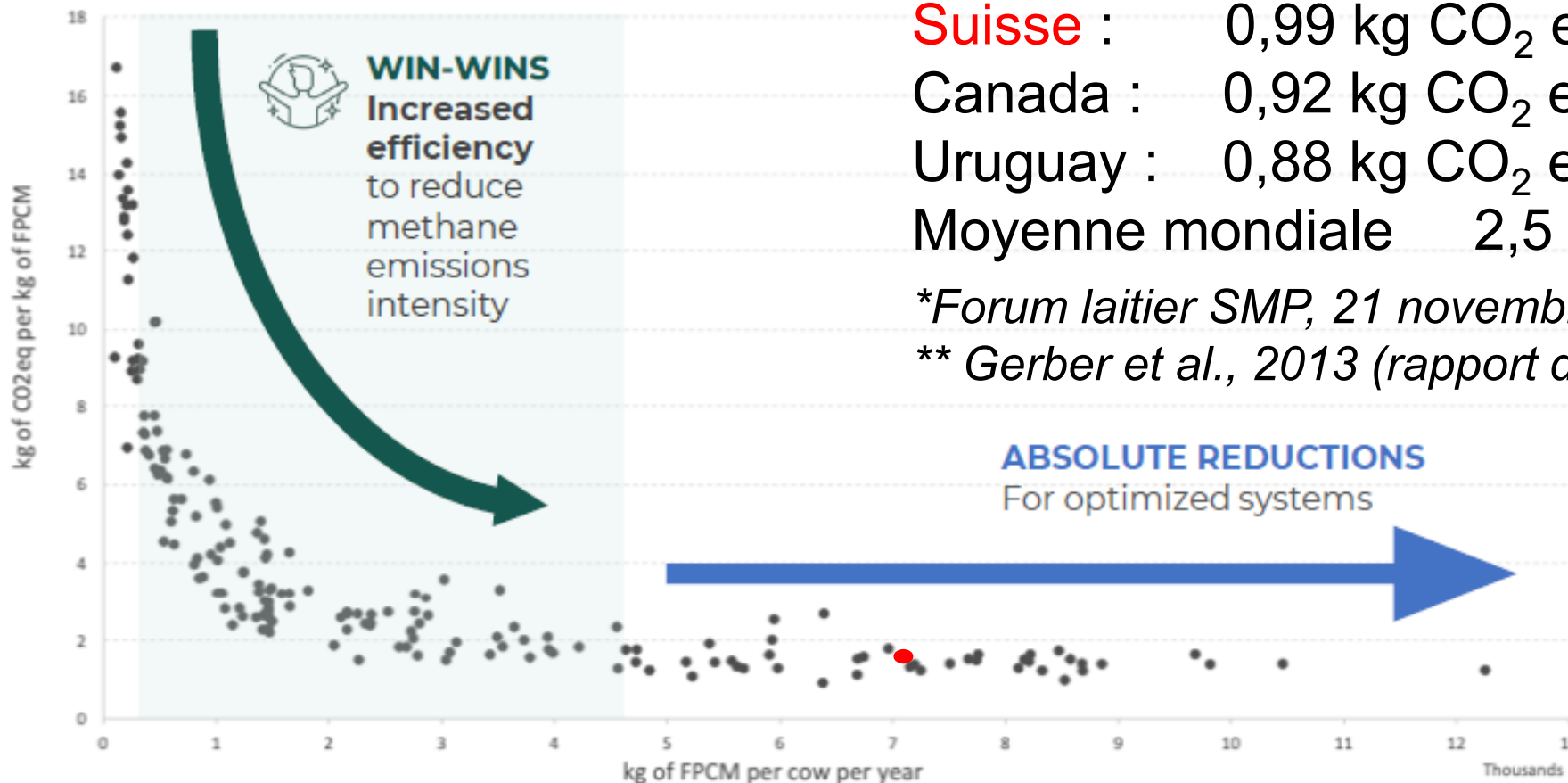
Canada : 0,92 kg CO<sub>2</sub> eq/kg\*\*

Uruguay : 0,88 kg CO<sub>2</sub> eq/kg ?

Moyenne mondiale 2,5 kg CO<sub>2</sub> eq/kg

\*Forum laitier SMP, 21 novembre 2025

\*\* Gerber et al., 2013 (rapport de la FAO)



- Augmentation de la productivité jusqu'à environ 4000 kg FPCM /(vache ·an)
- Plus de 4000 kg de rendement laitier Optimisations + nouvelles technologies

# Nouvelles technologies : accélérateur de R&D sur la fermentation entérique du Global Methane Hub



- **Inhibiteurs** : nouvelles molécules, études à long terme → Beaucoup de recherche
- **Génétique** pour réduire les émissions de méthane
- **Mesure** : ZELP Sense (sur vache) \*
- **Aliments inhibiteurs de méthane** : criblage du fourrage grossier
- **Vaccins** : développement, preuve de concept
- **Microbiome** : culture, diversité, fonction, modification ciblée

Hayden Montgomery, Tim McAllister,  
Leluo Guan

## 5. Le petit-lait : une valeur ajoutée pour de nouveaux marchés

# Petit-lait : Une valeur ajoutée pour les marchés nouveaux et avancés

## Session 5 C: WHEY – Adding value for emerging and advanced markets

### SPEAKERS



Dr. Federico Harte  
*Pennsylvania State University*



Ms. Mariluz Bagnoud  
*Agroscope*



Mr. Rodrigo Stephani  
*UFJF - Inovaleite*

### MODERATOR



Ms. Kinga Adamaszwili  
*EDA - EWPA*



Association européenne des produits laitiers.  
Association européenne des transformateurs de lactosérum



# Le petit-lait très apprécié dans les boissons au Brésil



**Beyond cheese: how  
Brazilians are embracing  
liquid whey as a  
beverage**

Rodrigo Stephani  
Inovaleite - Brazil

Suisse : rapport intermédiaire sur le plan d'action contre le gaspillage alimentaire :

Mesure à l'égard des consommateurs :  
→ **Renforcement du marketing pour les produits dérivés peu demandés (par exemple, boissons à base de lactosérum, ...)**







# Production de lactosérum au Brésil



- La production de fromage est le principal produit laitier (BR)
- BR : 8 500 millions de litres de lactosérum
- CH : 1 650 millions de litres
- Consommation de produits laitiers BR :  
≈ 370 ml/j d'équivalents lait
- CH : > 960 ml/(jour · personne)
- Consommation de lactosérum  
**BR : ≈ 100 ml/(jour · personne) !**
- CH : ? en baisse, car de plus en plus de produits sont « sans lactose »

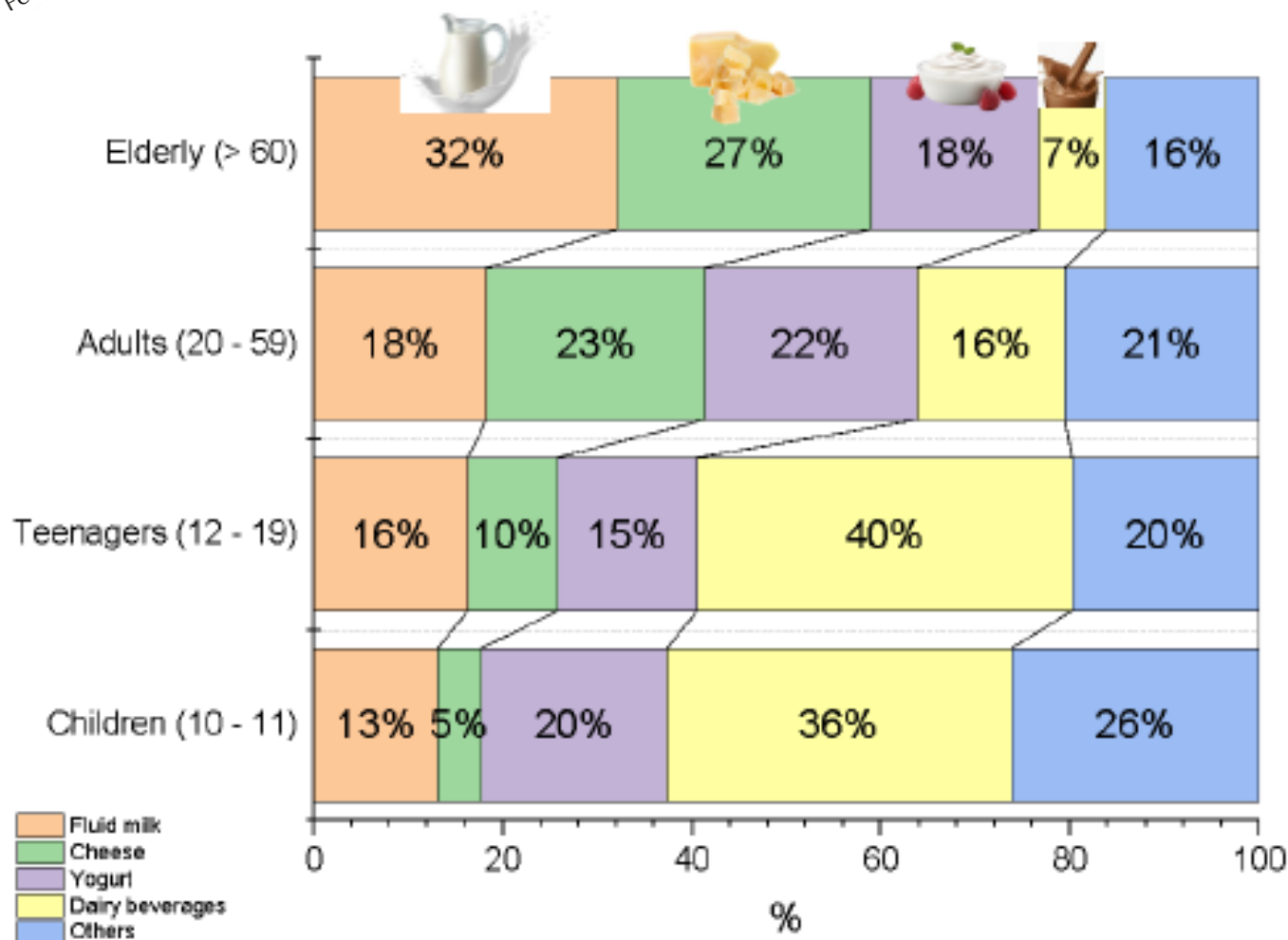
# Norme pour les boissons lactées Brésil



-  **Minimum 50% dairy base (including whey)**
-  **Fermenting culture is not specified**
-  **Label must declare:**  
„contains whey  
„dairy beverage is not yogurt”
-  **Minimum protein content:**  
1.0 g / 100 g (from dairy origin)

- Au moins 50 % de base lactique, y compris le lactosérum, min. 1 % de protéines lactiques
- CH : au moins 70 % de base lactique (sans lactosérum)
- CH : le lactosérum, le lactosérum acidulé et le sérum de lait sont définis dans la ODAIAN
- Le lactosérum est considéré comme un produit de moindre qualité en Suisse.
- BR : boissons lactées développées depuis plus de 30 ans. La génération Z en particulier en consomme beaucoup.

# Consommation de boissons lactées (jaune) au Brésil



- La génération Z (1995-2009 ; 16-30 ans) consomme beaucoup de boissons lactées : 35 g/jour
- Les enfants et les adolescents également, selon l'illustration

# Exemple : boisson chocolatée au lait BR

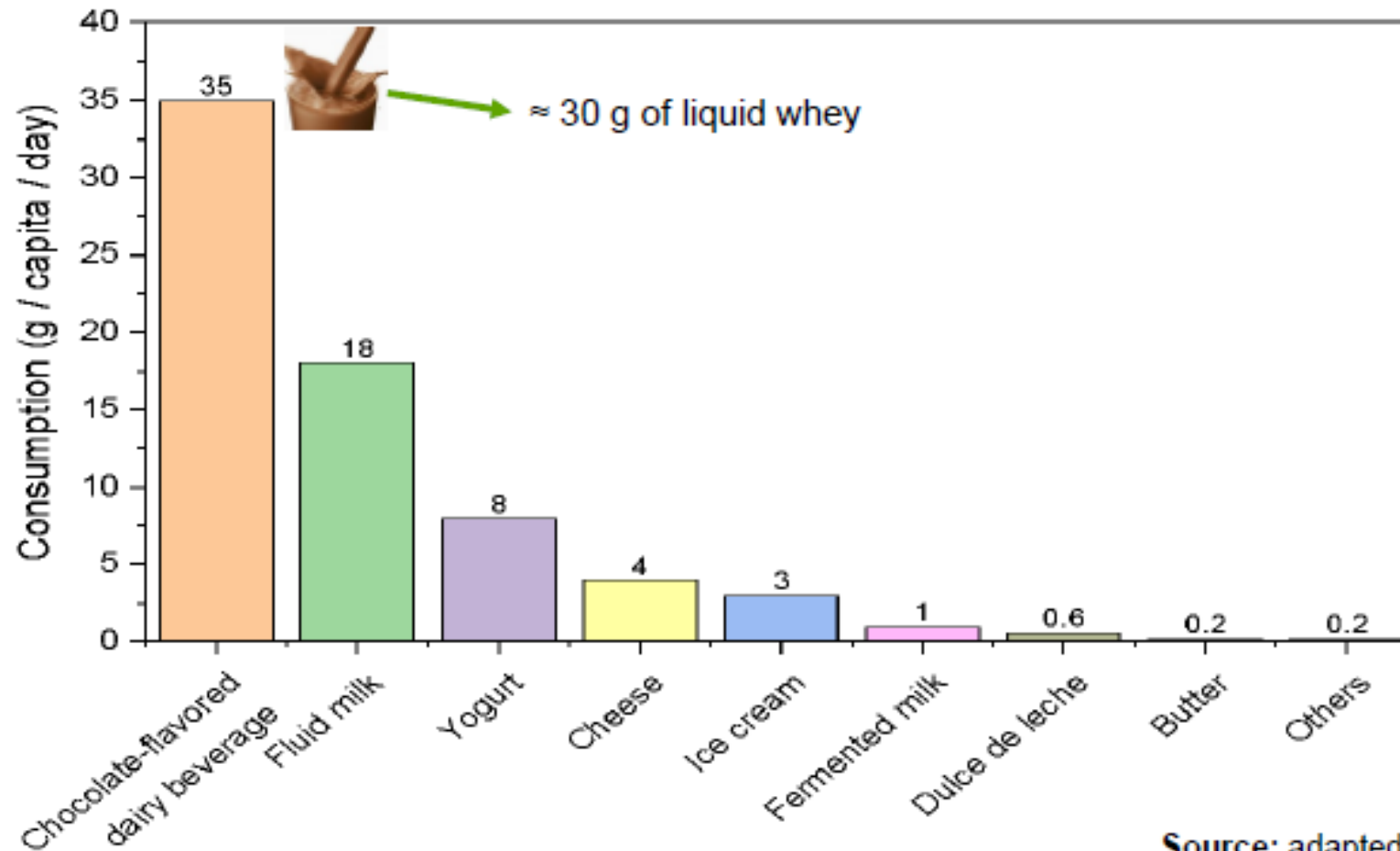


## Ingrédients :

**Lactosérum ou lactosérum en poudre reconstitué et/ou concentré de lactosérum reconstitué\***, lait entier et/ou lait entier en poudre reconstitué et/ou lait écrémé en poudre reconstitué, sucre, cacao en poudre, chlorure de sodium, épaississants : carboxyméthylcellulose sodique, gomme xanthane, gomme de guar et gomme gellane, stabilisants : phosphate trisodique, citrate de sodium et phosphate disodique, ainsi que des arômes synthétiques identiques aux naturels.

Teneur en protéines : 1,2 g /100 ml ; sucres ajoutés 5,5 g/100 ml, sucre total 8,6 g/100 ml

# Consommation de produits laitiers par la génération Z au Brésil

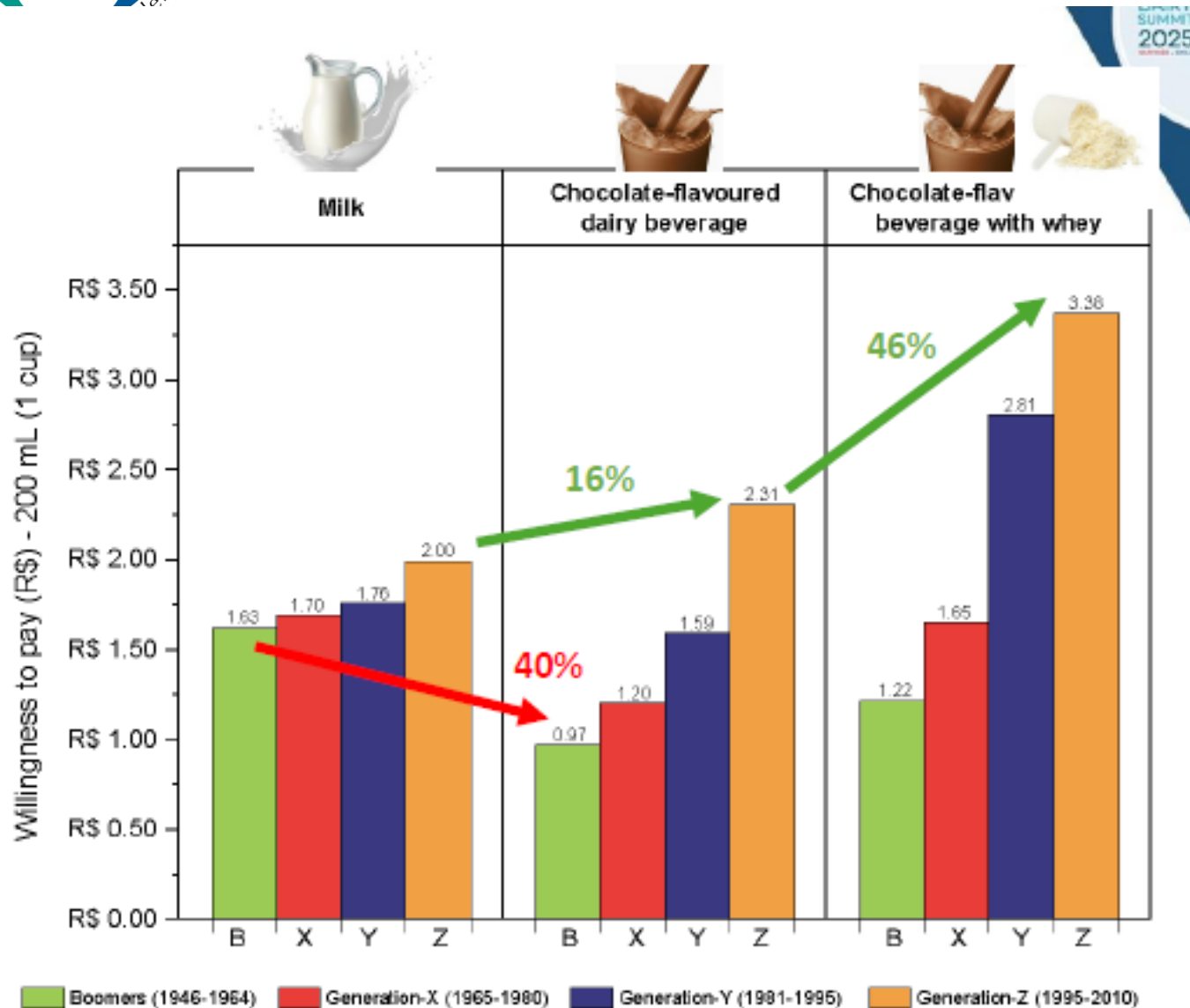


- g / (personne · jour)
- Donne 30 g/jour de lactosérum (boisson lactée)
- Source : Stephani R., 2025 et adapté par l'IBGE (2022)

Source: adapted from

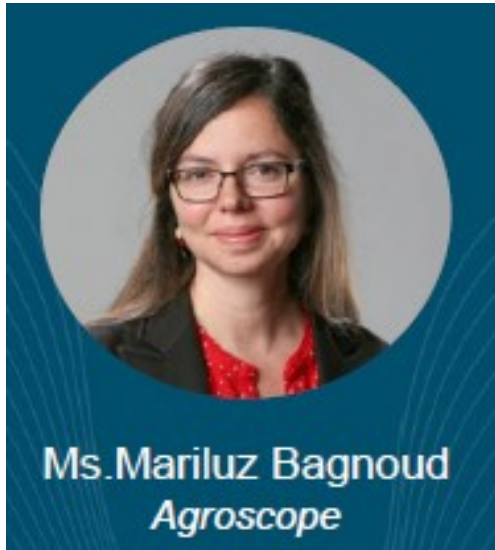


# La génération Z est prête à payer plus cher pour des boissons lactées contenant du lactosérum



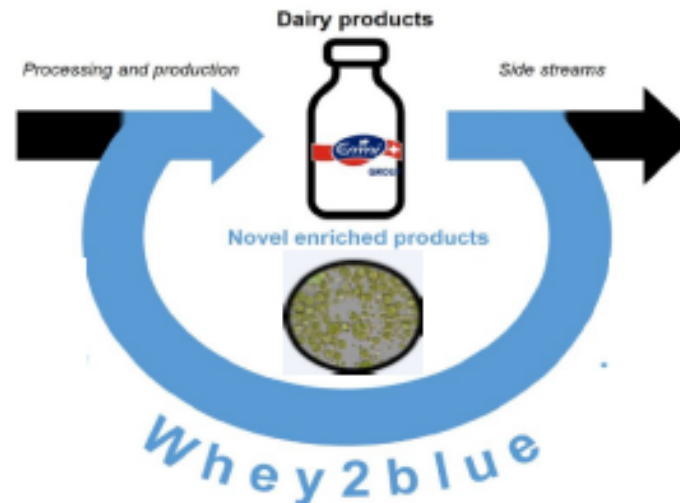
- La génération Z est prête à payer plus cher pour des boissons lactées mélangées que pour du lait
- La génération Z paie 46 % de plus pour les boissons lactées contenant du lactosérum
- Cependant, 84 % affirment que le lait est plus sain (toutes tranches d'âge confondues)

# Perméat de lactosérum : protéines de haute qualité et autres nutriments essentiels grâce aux microalgues



## Transforming Dairy Sidestreams into High-Value Microalgal Biomass for Various Applications

Mariluz Bagnoud, PhD  
Project Manager & Research Associate



# Produits et processus pour de nouvelles utilisations du lactosérum

Prof. Federico Harte, PennState University, États-Unis



- Exigences croissantes également aux États-Unis : étiquetage clair, aliments sains, naturels, durables
- Pression sur l'industrie pour remplacer les ingrédients synthétiques : par exemple, huiles végétales bromées, dioxyde de titane, Red 40, polysorbates

- Clean label ice cream

**INGREDIENTS:** CREAM, SKIM MILK, CANE SUGAR, EGG YOLKS, VANILLA EXTRACT.

- ~~Clean label~~ ice cream

**INGREDIENTS:** MILKFAT AND NONFAT MILK, SWEET CREAM BUTTERMILK, LIQUID SUGAR (SUGAR, WATER), CORN SYRUP, WHEY, HIGH FRUCTOSE CORN SYRUP, CONTAINS LESS THAN 2% OF MONO- AND DIGLYCERIDES, NATURAL FLAVORS, GUAR GUM, CALCIUM SULFATE, CAROB BEAN GUM, CARRAGEENAN, ANNATTO EXTRACT (COLOR).

10.5 US\$/L

VS.

1.9 US\$/L

➔ Prêts à payer plus cher




## 6. Transformation durable : comparaison entre le lait UHT et le lait en poudre



## Session 6 C: UHT – Advances in science & tecnologia


**SPEAKERS**



Ms. Katarina Ternström  
*TETRAPAK*




Mr. Fabian Simons  
*GEA*



Dr. Thom Huppertz  
*Wageningen University-  
University College Cork*

**MODERATOR**

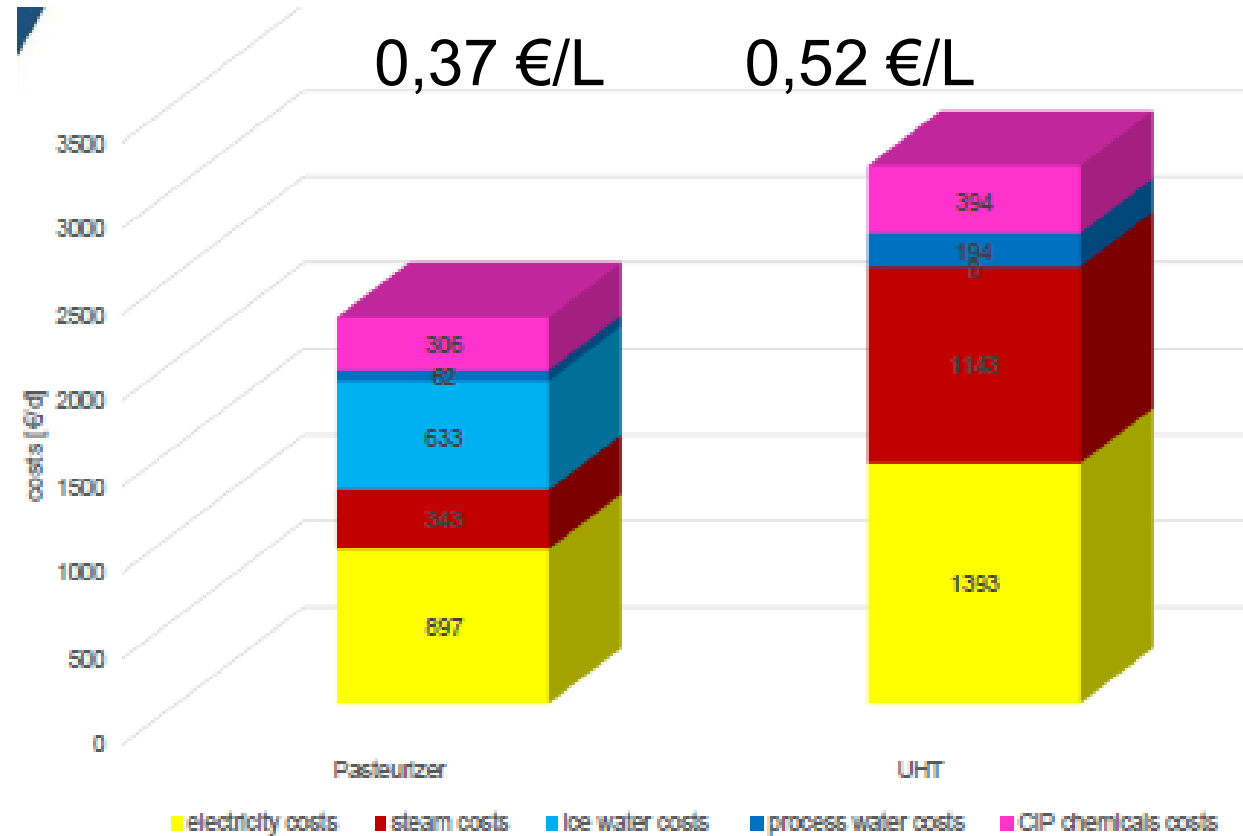
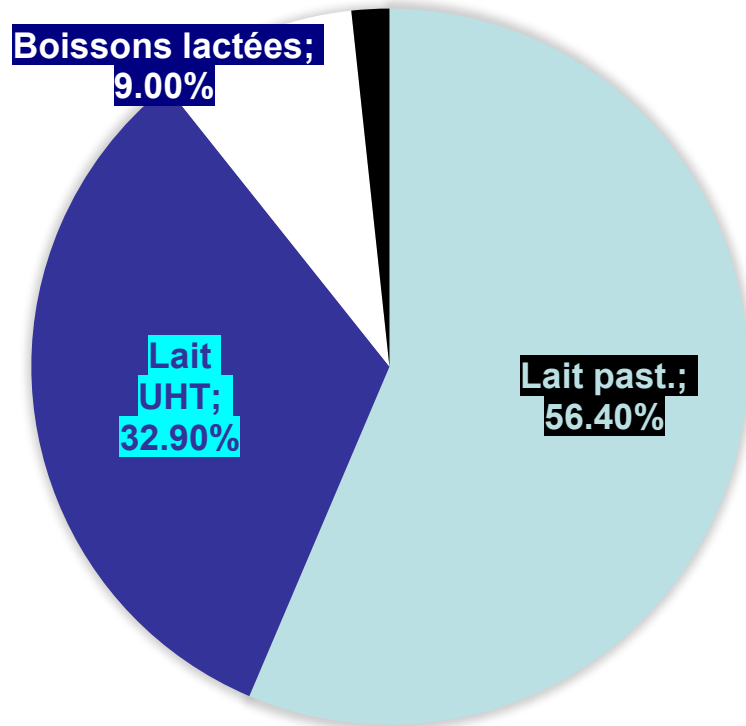


Mr. Rodrigo Stephani  
*UFJF - Inovaleite*



# Lait UHT et lait pasteurisé : parts, consommation d'énergie et de ressources

Boissons lactées avec jus de fruits; 1.70%



*Suisse : 69 % d'UHT, malgré une bonne chaîne du froid et un climat tempéré*

Production : le lait UHT est plus énergivore et plus coûteux à produire que le lait pasteurisé ( $\Delta 0,15$  €/L).

# Lait UHT et lait pasteurisé : coûts et prix



- Coûts de stockage réfrigéré et chaîne du froid : 0,03 – 0,06 €/L
- Coût total de production (hors lait, hors matériaux d'emballage, hors main-d'œuvre directe) :
  - UHT : 0,52 €/L
  - Pasteurisé :  $0,37 + 0,05 = 0,42$  €/L
- Matériaux d'emballage Past moins chers
- ➔ Coût total du lait pasteurisé environ 0,12 €/L moins cher
- ➔ Dans la plupart des pays, le lait pasteurisé est vendu moins cher que le lait UHT
- ➔ En Suisse : environ 30 à 70 centimes/L plus cher

# Perte alimentaire et durabilité globale du lait UHT et du lait pasteurisé



- Selon Fabian Simons, de GEA, aucune étude ni donnée n'est disponible sur la perte alimentaire entre le lait pasteurisé et le lait UHT.
- Aucune donnée n'a été fournie à la demande de l'industrie.
- Évolution vers les conserves (fortement transformées) :
 

Seulement pasteurisé	1,5 %,
ESL	28,5 %,
UHT	69 %
- ➔ Consomme plus d'énergie et de ressources.
- ➔ Perte des effets bioactifs du lait
- ➔ Ni durable sur le plan environnemental, ni sur le plan alimentation saine, ni sur le plan socio-économique.  
Réserve concernant les pertes alimentaires.
- ➔ Raisons de cette évolution peu claires : prix UHT plus bas ?

# Lait de consommation : La tradition du peu de transformation s'est perdue

- Tradition : - Fromage au lait cru,  
- Fabrication respectueuse du lait pasteurisé
- Le lait est devenu un produit de conserve : 69 % UHT
- Lait pasteurisé 95 % ESL transformé à un degré plus élevé
- Consommation accrue de ressources
- Perte de l'image de fraîcheur du lait
- Coûts plus élevés pour les consommateurs : paiement des coûts ESL.



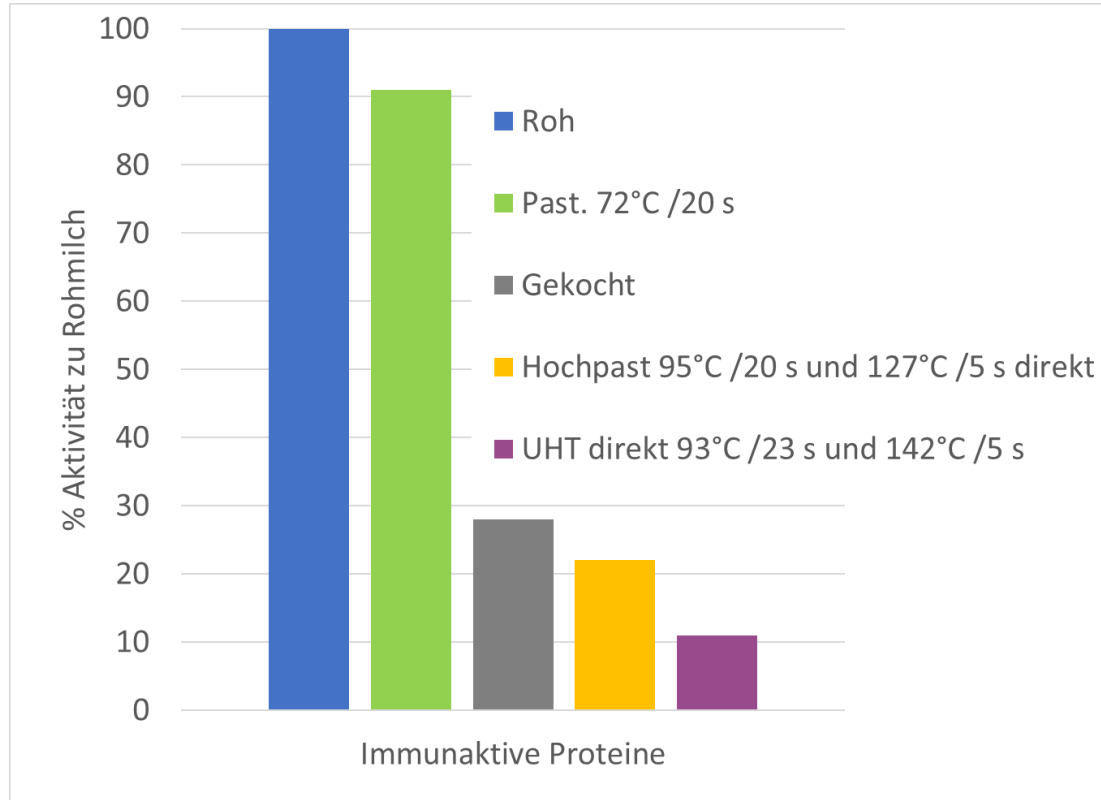
Durée de conservation  
10 jours



Durée de conservation  
6 mois

	<u>2011</u>	<u>2017</u>	<u>2023</u>
<b>Past. («fraîche»)</b>	<b>33</b>	<b>14</b>	<b>&lt; 5</b>
ESL Past microfiltré	30	61	env. 85 %
ESL hautement pasteurisé	37	25	env. 10 %
<i>Total lait pasteurisé</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>
<b><i>Partie past. uniquement</i></b>	<b><i>1/3</i></b>	<b><i>1/7</i></b>	<b><i>1/20</i></b>

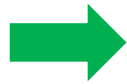
# Activité de 11 protéines immunitaires du lait après différents traitements thermiques



- Hettinga 2023 : rendre le lait durable et sûr aussi respectueuse que possible.
- Plus la conservation est respectueuse, plus les protéines immunitaires du lait restent actives
- D'autres protéines bioactives (enzymes, protéines de transport) sont également mieux préservées lors d'un chauffage doux.
- ➔ Valeur ajoutée grâce à une transformation respectueuse
- ➔ Influence positive reconnue de la matrice laitière.



# Le moins de transformation possible : Une tradition suisse crée une nouvelle catégorie alimentaire

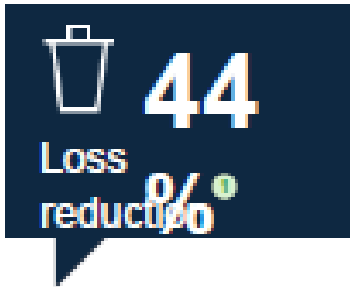
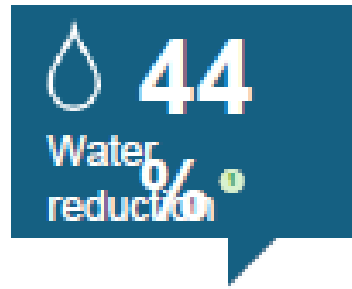
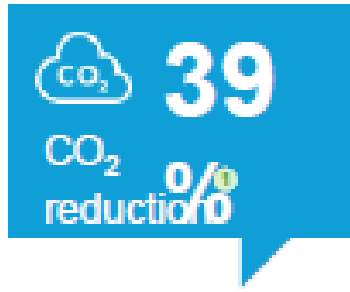


Durée de  
conservation :  
Environ 2 ans

Durée de  
conservation :  
Environ 2 jours

- Circuits courts en Suisse
- Une excellente logistique de réfrigération
- Part de marché élevée des grands détaillants
- ➔ Conditions optimales pour la fraîcheur réfrigérée
- Développement de FFB  
Bischofszell : de la boîte de conserve à l'ultra-fraîcheur

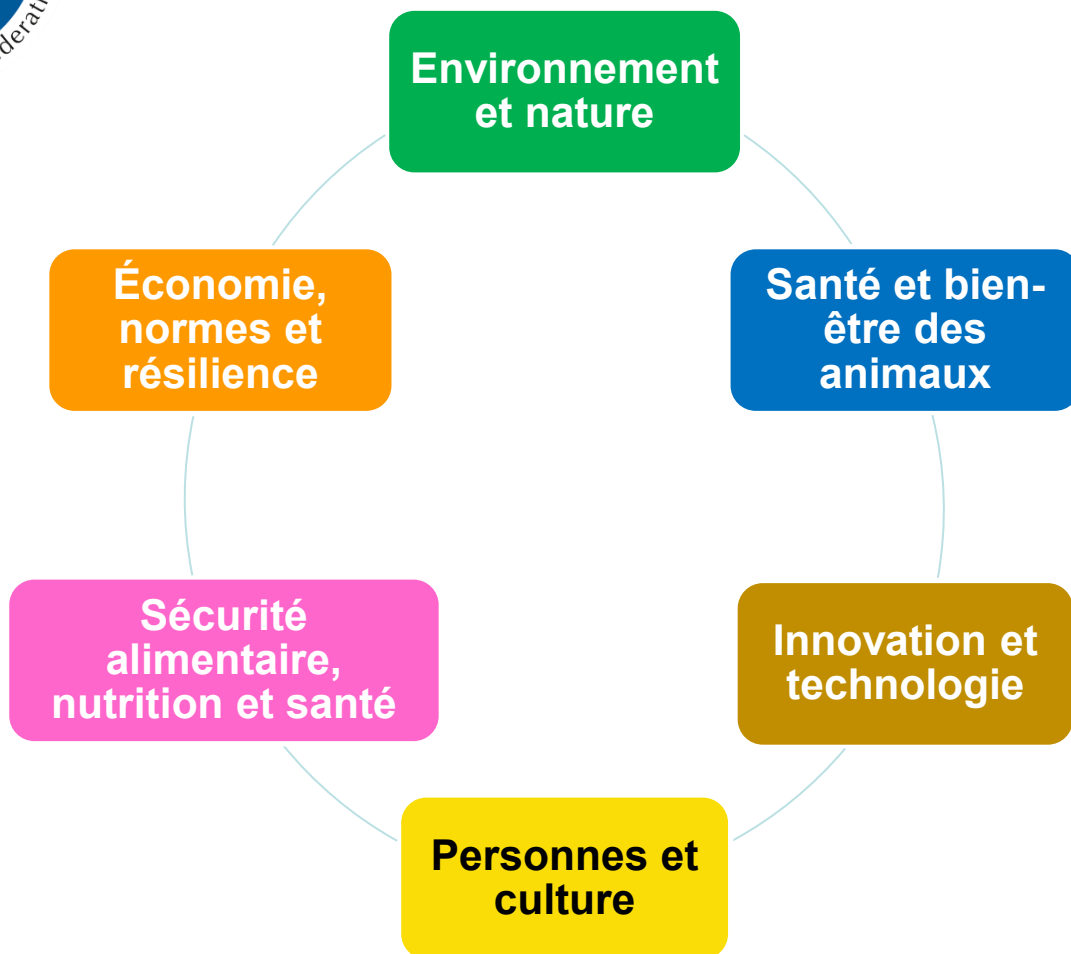
# Efficacité UHT et réduction des coûts



- Ligne efficace pour le lait UHT (TetraPak) :
  - Jusqu'à 32 % de consommation de vapeur en moins
  - Jusqu'à 47 % de consommation électrique en moins
  - 44 % de consommation d'eau en moins
  - 39 % de réduction des émissions de CO<sub>2</sub> eq
  - 44 % de perte de produit en moins
- ➔ Mais : cela peut entraîner une perte de qualité (plus de lactulose, plus de dénaturation)
- ➔ Tendance à une exposition plus importante à la chaleur en raison de la durée de conservation (plasmine, enzymes microbiennes), et consommation d'électricité plus élevée pour l'homogénéisateur

## 7. Priorités de l'IDF

# Stratégie IDF 2026-2030



## Vision de l'IDF

Nourrir le monde en faisant progresser les connaissances dans le domaine laitier

## Mission

Renforcer le secteur laitier mondial grâce à l'expertise, la communication et la collaboration afin de promouvoir le consensus, l'établissement de normes fondées sur la science et l'élaboration de politiques fondées sur des données probantes.

## Objectif

Unir la communauté laitière mondiale diversifiée et être le porte-parole du secteur laitier

# Priorités de la FIL-IDF pour 2025

## Plateforme de connaissances sur les contaminants

- Accent mis sur des orientations supplémentaires concernant les détergents et les désinfectants
- Priorisation des thèmes émergents

## Lignes directrices de l'IDF et contribution de l'IDF aux lignes directrices du CCFH sur l'utilisation et la réutilisation de l'eau

- Finalisation de l'annexe sur les technologies
- Bulletin de l'IDF complétant les recommandations du Codex

## Protection et promotion du GSUDT (Dairy Terms)

- Mise à jour de l'enquête actuelle de l'IDF sur la mise en œuvre du GSUDT dans le monde
- Sensibiliser et impliquer les différentes parties prenantes aux termes utilisés dans le secteur laitier
- Examiner et clarifier le traitement des termes descriptifs dans les publications de l'IDF

## Les produits laitiers dans le cadre des recommandations alimentaires basées sur les aliments (FBDG)

- Identifier, documenter et traiter les tendances dans les FBDG nationales et les recommandations alimentaires mondiales



# Priorités de l'IDF pour 2026

<b>Protection et promotion des termes laitiers</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Surveiller la mise en œuvre du GSUDT</li> <li>• Sensibiliser et impliquer les parties prenantes aux termes laitiers</li> <li>• Examiner et clarifier le traitement des mots descriptifs : publication</li> </ul>
<b>Plateforme de connaissances sur les contaminants</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se concentrer sur la fourniture de conseils au secteur sur les acides organiques, les hydrocarbures minéraux et les inhibiteurs de méthane</li> <li>• Hiérarchisation des contaminants préoccupants</li> </ul>
<b>Les produits laitiers dans le cadre des recommandations alimentaires basées sur les aliments (FBDG)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier, documenter et traiter les tendances dans les FBDG nationales et les recommandations alimentaires mondiales</li> </ul>
<b>Mise à jour du Guide de l'IDF sur la méthodologie de l'empreinte hydrique pour le secteur laitier</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intégrer les avancées récentes dans les indicateurs d'analyse du cycle de vie (ACV)</li> <li>• Intégrer les directives de la FAO et d'autres cadres internationaux pour la mesure des impacts liés à l'eau</li> </ul>
<b>Déclaration de Paris sur la durabilité des produits laitiers</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Renforcer la coordination, l'action et la promotion des objectifs de la Déclaration</li> <li>• Élaborer une feuille de route guidant les contributions du secteur laitier à l'Agenda 2030 en collaboration avec la FAO</li> </ul>

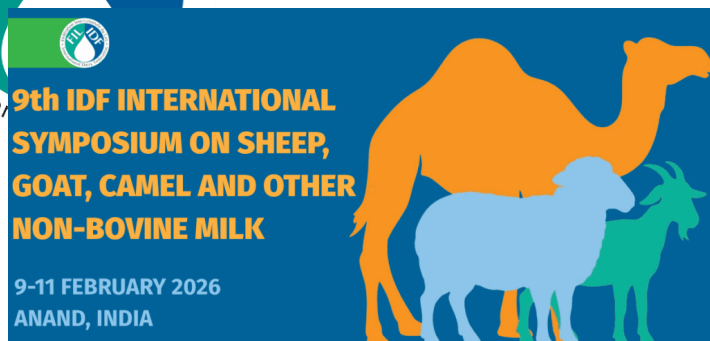
# IDF à la COP30 à Belém BR



Gilles Froment, président de la FIL-IDF ; Ying Wang, responsable mondiale de la durabilité à la FIL-IDF

- ✓ Nutrition et durabilité – Les produits laitiers dans le cadre de systèmes alimentaires résilients et à faible empreinte carbone
- ✓ Innovation et solutions climatiques – Promouvoir des pratiques fondées sur la science pour réduire les émissions
- ✓ Collaboration – Travailler avec les gouvernements et l'industrie pour obtenir des résultats tangibles

# Prochains événements de l'IDF



- Symposium international de l'IDF sur le lait de brebis, de chèvre et autres laits non bovins, du 9 au 11 février 2026, Anand, Gujarat, Inde
- Conférence de l'IDF sur la mammite 2026, du 11 au 13 mars 2026, Stockholm, Suède
- **Semaine analytique IDF/ISO 2026, du 5 au 7 mai 2026, Berne, Suisse**
- Sommet mondial de l'industrie laitière de l'IDF 2026, du 15 au 20 novembre 2026, Auckland, Nouvelle-Zélande



## 8. Conclusions

# Conclusions

1. Le sommet de la FIL-IDF s'est tenu pour la première fois en Amérique du Sud
2. > 800 participants venus de 44 pays 😊
3. La production durable pour répondre à la demande croissante en lait était le thème central
4. La Suisse représentée et visible avec Agroscope, Nestlé et IMP-Trophy
5. De très grandes exploitations laitières; l'industrie nationale et internationale (Gloria, Nestlé, Emmi, etc.)
6. L'efficacité permet de réduire les coûts et d'améliorer le climat
7. Mesurer et montrer les mesures de durabilité
8. Miser davantage sur l'atout que représente une alimentation saine et communiquer encore plus à ce sujet.



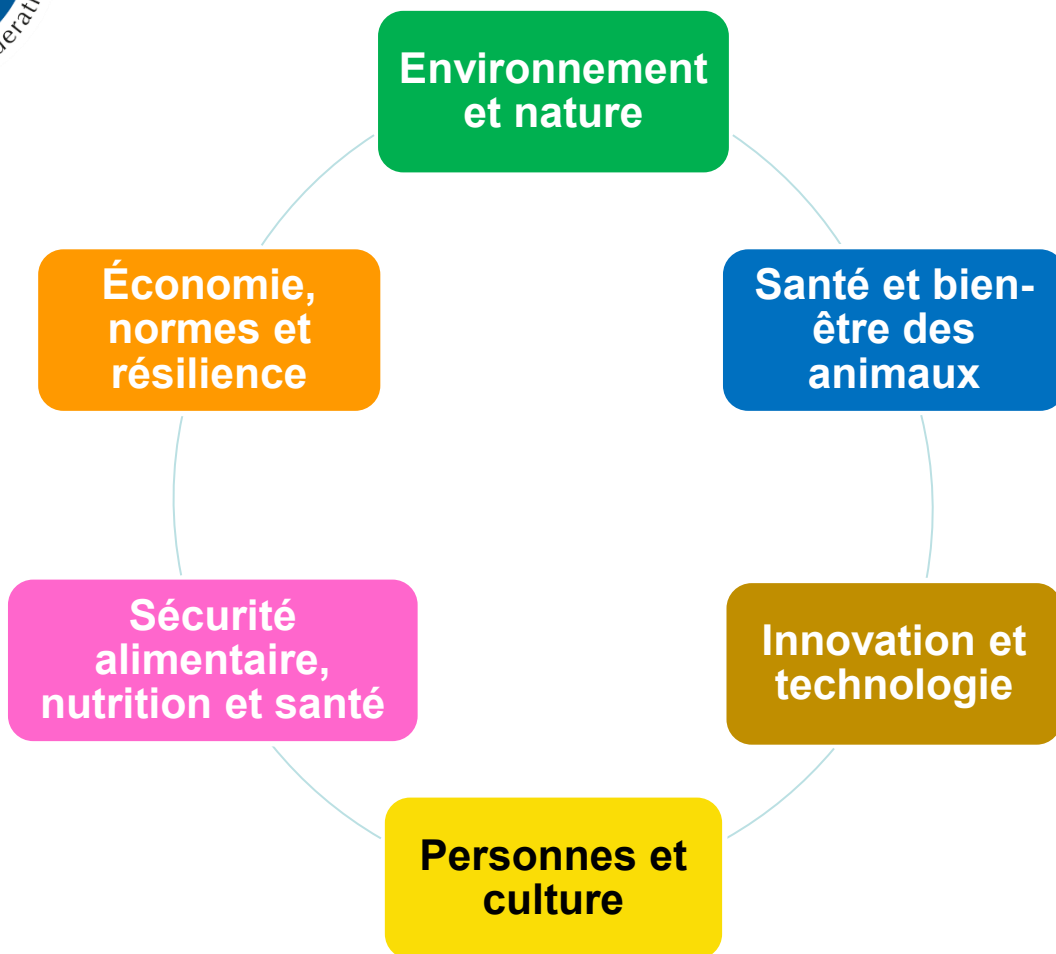
**Nurturing a Sustainable World**



# Rétrospective: [Link](#)



# Merci beaucoup pour votre attention 😊



Nourish the world by advancing dairy knowledge.

*Die Welt ernähren dank fortschreitender Kenntnis der Milch und Milchprodukte.*

Nourrir le monde en faisant progresser les connaissances dans le domaine laitier.