Accréditation ISO 17025 n° 262 - Test
Accréditation ISO 17065 n° 262 - Prod
Accréditation ISO 17020 n° 262 - Insp

CdL
comité du lait

RAPPORT D'ACTIVITÉ 2023

CdL Lab

CdL Tech

CdL Certif

Asbl - Organisme Interprofessionnel - Route de Herve, 104 - 4651 BATTICE
Tél.: 087/69.26.30 | info@comitedulait.be | www.comitedulait.be

Avant-propos 03

Organisation 05

06: Composition du CdL
08: CdL Lab
09: CdL Tech
10: CdL Certif

Laboratoire lait cru 13

14: Echantillonnage
19: Identification des échantillons par RFID

21: Nbre d'échantillons et d'analyses traités par le labo lait cru
23: Normes et classification pour la détermination de la qualité du lait cru de vaches

23: Pénalisations et primes sur critère de qualité du lait
24: Composition du lait
25: Interdiction de collecte et mise sur le marché

25: Nbre de producteurs & de litres récoltés
27: Résultats germes totaux
30: Résultats cellules somatiques

34: Résultats cryoscopie
37: Résultats résidus de médicaments vétérinaires

42: Résultats filtration

Points totaux de pénalisation
43: Suspensions et interdictions de collecte

46: Autres critères de qualité non repris dans la législation
48: Evolution des moyennes des critères de qualité

49: Résultats matières grasses et matières azotées totales
51: Analyses spéciales

52: Evaluation des résultats
54: Commission de recours

Communication des résultats
56: Collaborations

Laboratoire des Denrées alimentaires 59

Service Technique 67

68: Les interventions en ferme
74: Collaborations, formations et foires

Certification 77

78: QFL
82: Monitoring de la durabilité en exploitation laitière

84: Standard Vegaplan et guide autocontrôle pour la production primaire végétale (G040)

85: Guide autocontrôle pour la production primaire animale (G040)

86: CodiplanPLUS Bovin
86: Autres cahiers des charges
87: Statistiques globales des audits

89: Production biologique

Contact 92

Asbl – Organisme Interprofessionnel – Route de Herve, 104 – 4651 BATTICE – Tél.: 087/69.26.30 | www.comitedulait.be
Editeur responsable: Emile Piraux **I Design:** www.aprilettres.be

Avant-propos

Après une année 2022 durant laquelle une hausse du prix du lait a battu des records historiques tant sur le plan de la durée que de l'ampleur, le prix du lait payé aux producteurs est revenu à un niveau plus bas en 2023. La demande en produits laitiers a reculé fin 2022 et s'est poursuivie en 2023, ce qui a engendré une baisse des cotations et donc du prix payé à la ferme.
Le nombre d'exploitations laitières a diminué de 3,4 % et est à présent en moyenne à 2.459 pour une quantité de lait collecté dans les exploitations wallonnes d'un peu plus de 1.306.000.000 litres, soit une augmentation de collecte de 2,5 % par rapport à 2022 et 2021. Malgré une baisse du prix du lait, les livraisons des trois premiers trimestres sont restées plus élevées qu'en 2022. C'est seulement en octobre et novembre que la différence est devenue négative. La production moyenne par producteur a augmenté de 6 % et est actuellement de plus de 531.000 litres.

L'aide accordée par le Ministre de l'Agriculture dans l'Arrêté du Gouvernement Wallon du 29/01/2009 aux producteurs de lait établis en Région wallonne en nous octroyant une subvention servant à financer les missions d'analyses (composition) s'est poursuivie en 2023.

Le laboratoire du Comité du lait (CdL^{Lab}) est accrédité par Belac selon la norme ISO 17025 (262-test) pour tous les critères d'analyses de qualité et de composition du lait cru repris dans la législation. En 2023, le laboratoire a traité plus de 1.000.000 échantillons dont plus de 359.000 dans le cadre de la détermination officielle de la qualité et de la composition du lait cru. Les résultats de plus de 1.650.000 analyses sur les critères officiels de la qualité du lait cru restent à un très haut niveau. Le dérèglement climatique où des périodes de sécheresse auxquelles se succèdent des périodes humides a un impact non négligeable sur la qualité du lait et la santé mammaire. L'interprofession, réunie au sein de l'organisation de branche MilkBE, est attentive au sein de ses groupes de travail à l'évolution de la qualité du lait et propose des modifications de la législation aux autorités, le cas échéant, pour répondre aux préoccupations de l'industrie laitière et continuer à améliorer la qualité du lait collecté par les acheteurs. En 2023, l'utilisation responsable des antibiotiques est restée une priorité par une grande sensibilisation des producteurs.

Le CdL continue ses collaborations avec d'autres organismes et en particulier avec Elévéo (Association Wallonne de l'Elevage (awé) dans le cadre de l'analyse de lait de vaches individuelles (près de 558.000 échantillons). En 2023, nous avons poursuivi le service FertiLait qui consiste à tester la gestation des animaux sur des échantillons du contrôle laitier (plus de 6300 échantillons). Avec l'ARSIA, nous collaborons notamment dans le cadre du plan de contrôle de la paratuberculose, ce qui a permis au CdL^{Lab} d'effectuer plus de 30.000 analyses de type ELISA sur le lait en 2023. Nous sommes également agréés par les autorités pour effectuer un monitoring du lait de tank pour les statuts IBR I3 et I4 (plus de 2000 analyses). Nous collaborons en outre désormais au niveau de la logistique puisque nos trois organisations ont recours au même sous-traitant pour la collecte des échantillons.

CdL^{Lab} dispose d'un laboratoire de denrées alimentaires et d'aliments du bétail qui effectue des analyses microbiologiques et physico-chimiques. Le nombre d'échantillons traités par ce laboratoire en 2023 est de plus de 12.480 sur lesquels plus de 34.400 analyses microbiologiques et plus de 5.200 analyses chimiques ont été réalisées.

Le CdL a toujours poursuivi comme objectif de diversifier ses activités et le service certification du CdL (CdL^{Certif}) est un exemple de cette diversification réussie. Accrédité par Belac (262-PROD) selon la norme ISO 17065, ce service a poursuivi les audits combinés sur les cahiers des charges privés (QFL pour le lait, le Standard Vegaplan pour le végétal et Codiplan plus Bovins pour la viande) et sur les guides autocontrôle pour la production primaire approuvés par l'AFSCA (G040). En 2023, l'accréditation pour les audits BePork a été obtenue, ce qui permet encore d'élargir la palette de nos services.
Ajoutons encore que CdL^{Certif} est également agréé par la Région Wallonne pour la STG lait de foin de vaches, de chèvres et de brebis.
Enfin, notre service, agréé par la Région Wallonne (BE-BIO-0005) depuis 2017 pour la certification de la production biologique au niveau primaire et depuis 2022 pour les produits agricoles transformés destinés à l'alimentation humaine et les aliments pour animaux progresse dans ce domaine également.
Ces dernières années, on a vu l'apparition de cahiers des charges privés demandés par les acheteurs de lait et plus récemment sur la durabilité et le climat. Là également CdL^{Certif} a répondu présent de différentes manières : en prenant comme thème de son Assemblée Générale « La durabilité dans la filière laitière » (MilkBE) et en effectuant une mission de vérification de données encodées par les producteurs d'un acheteur dans le cadre d'un programme CO2.
Le nombre d'audits effectués en 2023 s'élève à plus de 3500 tous cahiers des charges confondus, pour plus de 3250 en 2022, 3900 en 2021 et près de 2900 en 2020. Malgré la diminution des producteurs laitiers, CdL^{Certif} continue sa progression grâce à la diversification des services proposés.
Le troisième département du CdL est le service technique (CdL^{Tech}) qui a réalisé près de 4.900 prestations dont le testage des machines à traire et des tanks à lait comme activité principale.
Tous les techniciens qui testent les tanks à lait répondent aux exigences de qualification auxquelles les techniciens frigoristes doivent satisfaire ce qui nous permet de réaliser les contrôles d'étanchéité. Les inspections des exploitations en cas de résultats qualité non conformes et lors de la traite constituent également une part importante du travail.
Une autre mission de ce service est d'effectuer le contrôle de l'échantillonnage qui est réalisé pour la détermination officielle de la qualité et la composition du lait cru par les systèmes mécaniques installés sur les camions de collecte. Pour cela il assure une partie de la formation des chauffeurs, réalise des contrôles pour vérifier la conformité de l'échantillonnage. Il vérifie périodiquement les compteurs de plus de 80 camions de collecte, en tant qu'organisme d'inspection accrédité selon la norme ISO 17020 (262-INSP).

Un nouveau directeur a été recruté par le bureau et présenté au personnel le 15/09/2023. Il s'agit de Jean-François Heymans qui prendra ses fonctions le 01/04/2024.
Ce rapport donne un aperçu des résultats et des différentes activités de notre organisme interprofessionnel en 2023. A la lecture de ce rapport, vous pourrez constater qu'outre les missions officielles qui nous sont déléguées par les autorités compétentes, nous tentons de toujours mieux répondre aux attentes du secteur et apporter un service de qualité au coût le plus juste.

E. Piraux
Directeur

Avec le soutien de la Wallonie

CdL
comité du lait

Organisation

Composition du Comité du lait ASBL

Suite à l'assemblée générale du 31/03/2023, la composition du Comité du lait a été adaptée en fonction du volume de lait récolté par les différents acheteurs conformément à la législation, à nos statuts et au règlement d'ordre intérieur.

Tableau 1 : Représentants des acheteurs

Arla Foods Belgien	S.	VANDERHEYDEN	Rue de l'Artisanat, 1	4840	WELKENRAEDT
Arla Foods Belgien	P.	DUZINGS	Rue de l'Artisanat, 1	4840	WELKENRAEDT
Arla Foods Belgien	A.	DEMONCEAU	Rue de l'Artisanat, 1	4840	WELKENRAEDT
Coferme	A.	BLANJEAN	Zone industrielle, 21	6464	BAILEUX
Coferme	P.	LAUDELOUT	Zone industrielle, 21	6464	BAILEUX
LDA Coop	A.	HUPPE	Route de Saint-Hubert, 75	6800	RECOGNE
LDA Coop	Ch.	BAGUETTE	Route de Saint-Hubert, 75	6800	RECOGNE
LDA Coop	C.	DUVIVIER	Route de Saint-Hubert, 75	6800	RECOGNE
LDA Coop	M.	LAMBRECHTS	Route de Saint-Hubert, 75	6800	RECOGNE
LDA Coop	P.	GILLET	Route de Saint-Hubert, 75	6800	RECOGNE
Milcobel	M.	DE BOCK	Fabriekstraat, 141	9120	KALLO
Nerilac	L.	VAN HEDDEGHEM	Meulestraat 19	9520	BAVEGEM
Olympia	S.	HENUSET	Ch. d'Asse 183	1540	HERFELINGEN
Socabel	E.	BOFFY	Chemin de la laiterie, 14	4711	WALHORN
Socabel	B.	FRANSSEN	Chemin de la laiterie, 14	4711	WALHORN
Lactis Pur Natur	D.	PONCELET	Ch. de Mons 706	1600	SINT PIETERS LEEUW
Petits acheteurs	M.	ROSEN	Allée de Wésomont, 10	4190	WERBOMONT

Tableau 2 : Représentants des producteurs

Arla Foods Belgien	J.	THUNISSEN	Am Busch, 18	4701	KETTENIS
Arla Foods Belgien	M.	HAHN	De Espeler, 25	4791	BURG-REULAND
Arla Foods Belgien	C.	DIET	Rue Haute Chaineux, 21 B	4650	CHAINEUX
Coferme	P.	PIRLOT	Ferme de la Tauminerie, 5	5660	PETITE CHAPELLE
Coferme	L.	SANDERS	Ferme du Gibet, 94	5600	FRANCHIMONT
LDA Coop	A.	JEGHERS	Fechereux, 32	4608	AUBIN NEUFCHATEAU
LDA Coop	J.M.	LEBLEU	Rue Ste. Marie 12	7782	PLOEGSTEERT
LDA Coop	W	DANHIEUX	Rue Chera, 54	4141	SPRIMONT
LDA Coop	R.	SCHOLZEN	Rue Sous le Château, 128	4821	ANDRIMONT
LDA Coop	J-M	CLOUET	Rue Provinciale 136	7760	CELLES
Milcobel	M.	BAUWENS	Chaussée de Renaix	7912	DERGNEAU
Nerilac	Ph.	PUSSEMIER	Sentier Judonsart 1	6044	ROUX
Olympia	D.	VAN ROMPU	Ferme Agniessart, 1	1470	BAISY-THY
Socabel	D.	ANNET	Lomré, 9	6674	MONTLEBAN
Socabel	F.	BEAUPAIN	Bansions, 5	4845	JALHAY
Lactis Pur Natur	C.	VERMEIREN	Rue adj. Kumps, 50	1495	MELLERY
Petits acheteurs	C.	GONAY	Route du Monument, 21	4960	MALMEDY

Conseil d'administration

La composition du Conseil d'administration est la suivante :

Tableau 3 : Composition du Conseil d'administration

Président	Arla Foods Belgien	C. Diet
Vice-Président	LDA Coop	C. Baguette
Administrateur	LDA Coop	R. Scholzen
Administrateur	Socabel	D. Annet
Administrateur	Coferme	P. Pirlot
Administrateur	Arla Foods Belgien	P. Duizings
Administrateur	Arla Foods Belgien	S. Vanderheyden
Administrateur	LDA Coop	M. Lambrechts
Administrateur	Lactis Pur Natur	C. Vermeiren
Administrateur	Coferme	A. Blanjean

Madame J. Wits et Monsieur J-F Duckerts sont les représentants observateurs respectivement pour l'AFSCA et pour le Service Public de Wallonie (SPW). Fin de l'année, M. Pierre Fourneau a pris ses fonctions au SPW en vue du remplacement de M. J-F Duckerts.

Bureau

Le bureau en 2023 était composé de la façon suivante :
C. Diet, Président, C. Baguette, Vice-Président, E. Piraux, Directeur

Personnel occupé

Au 31/12/2023, le Comité du lait occupait 41 personnes, soit 37,3 équivalents temps plein. A cela il faut ajouter du personnel de collecte en sous-traitance, et 3 indépendants à temps partiel pour l'inspection.

Tableau 4 : Liste du personnel

Directeur	Emile Piraux
Directeur-adjoint	Annette Königs
CdL Lab - Laboratoire lait cru	
Responsable technique **Administration** **Contrôle échantillonnage** **Récolte échantillons officiels**	Didier Veselko Remi Denne (informatique) Sandra Coppens – Natacha Schinelli Patrick Paquet (0,8) Dogan Il – Sorbello Giovanni - sous-traitance logistique (2,5)
Responsable laboratoire **Technicien(nes)**	Stéphanie Dellicour Catherine Malchair (0,9), Nadine Cadiat (0,8), Estelle Boinet, Ismaël Dupont (0,6), Nathaly Roorda, Benoît Ska Fabienne Piron, Vincianne Halkin (0,8)

ORGANISATION

CdL Lab - Laboratoire denrées alimentaires	
Responsable technique **Techniciennes**	Stéphanie Dellicour Annick Connrot (0,8) (responsable laboratoire)- Adrienne Radermecker (0,9), Marie-Thérèse Kryjon, Denise Hagelstein (0,8), Joëlle Boulton (0,9)
CdL Tech – Service technique	
Responsable technique **Techniciens**	Thierry Jadoul Marcel Charles, Marc Ternier, Sébastien Errens, Alfred Thaeter (0,5), Aline Willeme, Thomas Di Venosa, Frédéric Callemeyn, J-C Knell
CdL Certif - Certification	
Responsable technique/certificateur **Adjoint au responsable certification** **Secrétariat** **Auditeurs**	Annette Königs Tom Henrotte Fabienne Moineau (0,8), Kristel Laoureux (0,8), Laurie Moutschen Frédéric Broccia, Oliver Ernst, Tom Henrotte, Steven Vandemaele , Guillaume Baijot Indépendants : Nicolas Chaboteaux, John Vermeulen, Lars De Groote
Entretien	Jolie Malalu (0,8)

Le CdL est composé de 3 divisions :

CdL Lab qui est elle-même divisée en deux parties **:**

Laboratoire lait cru :
dont la mission officielle est la détermination de la qualité et de la composition du lait cru en vue du paiement au producteur. A côté de cette mission, nous réalisons également d'autres analyses sur le lait cru tant pour les producteurs que pour les acheteurs de lait (contrôle laitier, analyses dans le cadre de primes qualité,…).
En 2023, CdL Lab a traité 1.002.513 échantillons de lait cru, pour 1.039.278 en 2022 et 1.090.506, soit une diminution (-2,63 %) un peu moins importante que celle du nombre de producteurs (3,35 %).

Tableau 5 : Nombre d'échantillons de lait cru

2023	2022	2021	**Types d'échantillons**
349.082	358.495	376.068	échantillons de producteurs pour analyses officielles
8.526	8.390	8.051	échantillons de citernes
63.122	65.887	86.411	échantillons non officiels pour analyses spéciales qualité
557.804	581.606	593.232	échantillons provenant de l'AWE
23.979	24.900	26.744	échantillons de contrôle pour vérifier les appareils
1.002.513	1.039.278	1.090.506	***TOTAL Général***

Véhicule de collecte

Laboratoire denrées alimentaires :

Le but de ce laboratoire est d'effectuer des analyses microbiologiques et physico-chimiques sur toutes denrées alimentaires et aliments du bétail. Le nombre d'échantillons reçus et analysés par le laboratoire en 2023 est de plus de 12.480 (11.720 en 2022) sur lesquels plus de 34.000 (39.790 en 2022) analyses microbiologiques et plus de 5.200 (5.674 en 2022) analyses chimiques ont été réalisées.

La division CdL Tech effectue des testages de la machine à traire, des tanks à lait, des audits à la traite, des visites en cas de mauvais résultats qualité. Le nombre total de prestations effectuées en 2023 par le service est de 4.879 pour 4.977 en 2022 et 5.301 en 2021. En plus de ces prestations, ce service assure le contrôle de l'échantillonnage (formation des chauffeurs, agrément des camions de collecte, contrôle de l'échantillonnage, vérification des compteurs - métrologie).

Tableau 6 : Nombre total de prestations du service technique

2023	2022	2021	
4.879	4.977	5.301	Visites dans le cadre du service technique (visites qualité, testages machine à traire, testages tank,…)

CdL Certif effectue des audits dans les exploitations selon des cahiers des charges privés, des guides reconnus par l'AFSCA pour la production primaire et en production biologique.
Le nombre total d'audits en 2023 est de 3.513 pour 3.257 en 2022 et 3.901 en 2021.

2023	2022	2021	
856	938	1097	Cahier des charges Qualité Filière Lait (QFL) - GT QFL MilkBE
152	117	190	Cahier des charges Qualité Filière Lait (IKM-Vlaanderen)
731	678	872	Guide animal G040 – Codiplan
404	421	507	Guide végétal G040 + Standard Vegaplan - Vegaplan
29	58	51	Cahier des charges Standard Vegaplan
236	201	281	Codiplan PLUS bovins (Belbeef)
8	–-	–-	BePork/Codiplan Animal Welfare
646	388	493	Autres cahiers des charges (IPM, Weidegang, Foqus, Pâturage, MHC, CO2)
205	158	125	Production biologique
246	298	285	Audits inopinés
3.513	3.257	3.901	**Total**

Chaque mois, le CdL envoie une information aux producteurs dont les thèmes ont été les suivants en 2023

Tableau 8 : Informations de fin de mois envoyées aux producteurs avec les résultats

Mois	Sujet
Janvier	Maîtriser le lavage de la machine à traire
Février	Mise à jour aux instructions pour le cahier des charges QFL
Mars	Quelques données du rapport d'activité 2022
Avril	Résultats de la guidance scientifique confirment le bon fonctionnement des OI's
Mai	Echos de notre Assemblée Générale – La durabilité dans la filière laitière
Juin	Révision du Standard Vegaplan (V 5.0)
Juillet	Le service certification et le laboratoire des denrées alimentaires du CdL
Août	Plan national d'action « One Health » de lutte contre la résistance antimicrobienne
Septembre	Désignation du futur Directeur du CdL
Octobre	Plan de contrôle de la paratuberculose proposé par le secteur – campagne 2023/2024
Novembre	Résidus de médicaments vétérinaires dans le tank – protocoles à mettre en place et à respecter
Décembre	Nouvelle version du G040 module C

CdL Lab

Laboratoire lait cru

Echantillonnage

L'échantillonnage pour la détermination officielle de la qualité et de la composition du lait cru est effectué par un système mécanique installé sur le camion de collecte. Cet échantillonnage s'effectue sous la responsabilité du chauffeur du camion. Le CdL assure un contrôle de l'échantillonnage et réalise les tâches suivantes :

- Le suivi des chauffeurs assurant la collecte et l'échantillonnage du lait :
  . Octroi de la licence aux nouveaux chauffeurs et gestion de la validité des licences délivrées.
  . Constitution et mise à jour du dossier personnel de chaque chauffeur titulaire d'une licence.
  . Formation de base des nouveaux chauffeurs.
  . Formation continuée de l'ensemble des chauffeurs en activité.

- La vérification de la conformité de l'équipement des camions-citernes nouvellement équipés en vue de délivrer l'agrément pour la collecte du lait cru.

- La réalisation de contrôles périodiques permettant de vérifier :
  . La conformité de l'échantillonnage : prélèvement, identification, stockage et conservation des échantillons.
  . Le fonctionnement et la fiabilité des appareils d'échantillonnage mécanique.
  . L'équipement des camions de collecte (coffre à échantillons, équipement de pompage).
  . Les documents nécessaires (agrément, licence).

Licence pour la collecte et l'échantillonnage du lait

La licence octroyée aux chauffeurs a toujours une validité limitée. Les prolongations successives de la validité d'une licence sont subordonnées à la participation du chauffeur titulaire aux formations assurées par le CdL.

En 2023, le CdL a traité 48 (42 en 2022 et 25 en 2021) demandes de licences introduites par les acheteurs responsables et a octroyé une licence aux nouveaux chauffeurs concernés.
Avant son entrée en activité, l'acheteur responsable doit assurer la formation élémentaire du nouveau chauffeur de collecte concernant les règles relatives à l'échantillonnage pour garantir la fiabilité des échantillons qui seront prélevés par ce chauffeur. La licence octroyée à un nouveau chauffeur a une validité réduite et, avant son échéance, il doit participer à une formation de base organisée au cours d'une ½ journée au siège du CdL. La formation de base est constituée du programme suivant :

. Composition, propriétés et qualité du lait cru.
. L'échantillonnage officiel du lait cru.
. Le camion-citerne et le chauffeur de collecte.

En 2023, le CdL a organisé deux formations de base les 22/02 et 25/10/2023 auxquelles 25 chauffeurs ont participé (24 en 2022 et 18 en 2021).

Tableau 9 : Formation de base pour licence de collecte et d'échantillonnage

Dates	Nombre de chauffeurs participants
22/02/2023	10
25/10/2023	15
2023	**25**
2022	24
2021	18

Une fois par an, chaque acheteur doit organiser au moins une réunion pour rassembler au sein de l'entreprise les chauffeurs de collecte en activité de manière régulière ou occasionnelle et titulaires d'une licence délivrée par le CdL afin d'assurer la formation continuée des chauffeurs en matière d'échantillonnage.

La participation du chauffeur à une formation continuée est nécessaire chaque année et permet la prolongation de la validité de sa licence qui l'autorise à collecter le lait et à prélever des échantillons officiels.

Le CdL est responsable du programme des formations qui sont planifiées en accord avec les responsables de la collecte. En 2023, les réunions ont été organisées au deuxième semestre (entre septembre et décembre 2023), ce qui a conduit à 19 réunions.
En 2023, 140 chauffeurs titulaires d'une licence définitive ont participé à ces formations.

Tableau 10 : Liste des réunions organisées en 2023

26/09/2023	Welkenraedt	Arla Foods Belgien (1 ère partie Français et Allemand)
28/09/2023	Bavegem	Inex
28/09/2023	Chaumont-Gistoux	Lactis Pur Natur
26/10/2023	Baileux	Coferme (1 ère partie)
30/10/2023	Recogne	LDA (1 ère partie)
06/11/2023	Pronsfeld	Arla Foods Belgien (2 ème partie Allemand)
08/11/2023	Langemark	Milcobel
08/11/2023	Walhorn	Socabel (1 ère partie)
09/11/2023	Recogne	LDA (2 ème partie)
09/11/2023	Walhorn	Socabel (2 ème partie)
09/11/2023	Walhorn	Socabel (3 ème partie) + Faircoop
14/11/2023	Recogne	LDA (3 ème partie)
14/11/2023	Recogne	Socabel (4 ème partie)
15/11/2023	Herfelingen	Olympia
16/11/2023	Baudour	LDA (4 ème partie)
16/11/2023	Baudour	LDA (5 ème partie)
24/11/2023	Recogne	LDA (6 ème partie)
30/11/2023	Baileux	Coferme (2 ème partie)
15/12/2023	Battice	Milk Trans + Transport Heck
	TOTAL	**19 réunions**

Lors du contrôle des appareils d'échantillonnage (contrôle comparatif et test de détermination du pourcentage de lait résiduel) ou lors d'un prélèvement destiné au monitoring sectoriel des contaminants, un contrôle de l'échantillonnage est réalisé sur rendez-vous ou de manière inopinée et consiste à vérifier :

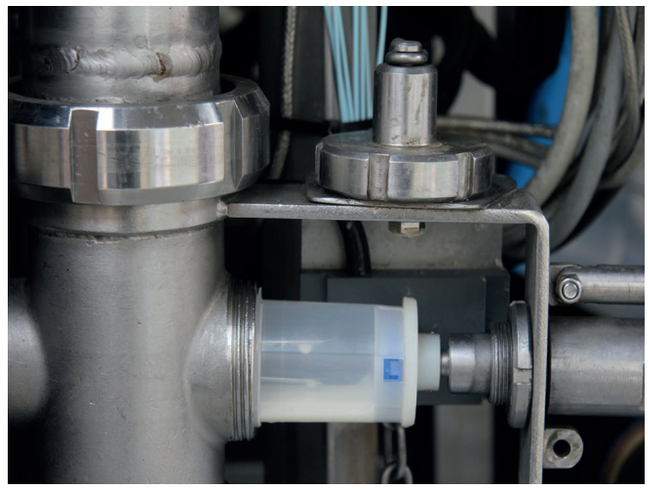
. L'état et la propreté de l'équipement de pompage et du matériel d'échantillonnage.
. Les conditions de stockage des échantillons dans le coffre isotherme.
. L'identification électronique des échantillons.
. La température de conservation des échantillons.
. L'utilisation du rapport de tournée électronique.
. La licence du chauffeur.

En 2023, 64 (74 en 2022 et 109 en 2021) contrôles de l'échantillonnage ont été réalisés, la plupart sur rendez-vous.

Tableau 11 : Nombre et pourcentage de non-conformités importantes constatés lors des contrôles de l'échantillonnage

	2021	2022	2023	
	%	%	%	Nbre
Chauffeur non titulaire d'une licence valable le jour du contrôle	0,0	1,3	**0,0**	0
Problème de fonctionnement du système d'identification RFID	0,9	1,3	**3,1**	2
Echantillon non refroidi immédiatement après la fin du chargement	0,0	0,0	**0,0**	0
Absence de contact direct entre tous les échantillons et l'eau glacée et/ou absence de glace	1,8	2,7	**3,1**	2
Température de conservation des échantillons supérieure à 4 °C	0,9	0,0	**0,0**	0

Contrôle de la température



Echantillonneur

Agrément des camions de collecte et suivi

Le CdL délivre l'agrément des camions citernes autorisant la collecte et l'échantillonnage du lait cru.

L'agrément est délivré au camion-citerne s'il dispose des équipements conformes suivants, en état de marche et en bon état :

. Système informatique d'enregistrement des données d'identification des quantités de lait chargées et système d'identification électronique des échantillons (RFID – Radio Frequency Identification Device),
. Appareil d'échantillonnage mécanique fonctionnant selon un système d'échantillonnage approuvé,
. Coffre à échantillons isotherme,
. Equipement de collecte.

Si le résultat des vérifications est satisfaisant, un document attestant l'agrément du camion de collecte correspondant est adressé à l'acheteur responsable. Si une non-conformité est constatée, l'acheteur doit confirmer au CdL la mise en conformité de l'équipement pour satisfaire à une nouvelle vérification.

En 2023, le CdL a traité 8 (9 en 2022 et 2021) demandes d'agrément pour la mise en service de camions nouvellement équipés introduites par les acheteurs responsables, a procédé aux vérifications nécessaires et a délivré l'agrément aux camions de collecte concernés.

Tableau 12 : Evolution du nombre de camions contrôlés par le Comité du Lait

2021	74
2022	65
2023	**70**

Un contrôle comparatif des prélèvements est réalisé pendant une tournée de collecte au cours de laquelle le chauffeur effectue l'échantillonnage mécanique ou manuel en cas de nécessité et un agent du CdL prélève manuellement au même moment un échantillon dans chaque refroidisseur dont le lait est chargé par le chauffeur.

Ce contrôle permet de vérifier la concordance des résultats des analyses de composition et de qualité des 2 prélèvements (manuel et mécanique) correspondant au même récipient. Il permet ainsi de garantir la fiabilité et la qualité de la conservation des échantillons prélevés par le chauffeur.

Lors de ce contrôle, sont aussi vérifiés :

. L'état de marche de l'appareil d'échantillonnage.

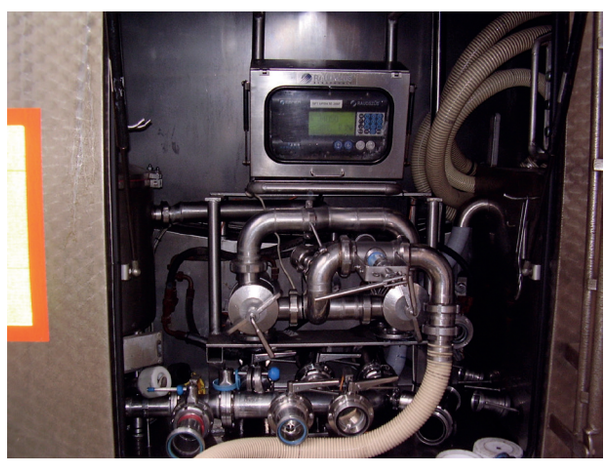
. L'application par le chauffeur pendant la collecte des règles relatives à l'échantillonnage.

En 2023, 60 (72 en 2022 et 111 en 2021) contrôles comparatifs ont été réalisés.

Tableau 13 : Nombre et pourcentage de non-conformités importantes constatées par critère lors des contrôles comparatifs

	2021	2022	2023	
	%	%	%	Nbre
Quantité insuffisante de lait dans un échantillon	0,9	1,4	**1,6**	1
Comparaison non satisfaisante des résultats de cryoscopie	0,9	0,0	**1,6**	1
Comparaison non satisfaisante des résultats du nombre de germes	3,6	4,2	**3,3**	2
Comparaison non satisfaisante des résultats du nombre de colis	2,7	2,7	**1,6**	1
Comparaison non satisfaisante des résultats de lipolyse	0,0	0,0	**0,0**	0
Non application en permanence de la règle nécessitant le prélèvement d'un échantillon par récipient	0,0	0,0	**0,0**	0

Prélèvement manuel



Prélèvement mécanique

Après un chargement de lait au cours duquel un échantillon a été prélevé mécaniquement, on procède à l'aspiration et à l'échantillonnage mécanique d'un volume limité d'eau. Ce test permet de vérifier l'absence de lait résiduel dans l'échantillon d'eau. Il permet ainsi de garantir l'absence de contamination de chaque échantillon prélevé mécaniquement par le lait qui faisait partie du chargement précédent.

Lors de ce contrôle, sont aussi vérifiés :

. La présence et la conformité du document d'agrément du camion de collecte.
. Le mode de fonctionnement et l'état de marche de l'appareil d'échantillonnage.
. L'état et la conformité du coffre à échantillons et de l'équipement de pompage.

En 2023, 8 (9 en 2022 et 2021) tests de détermination du % de lait résiduel et contrôles de l'équipement ont été réalisés. Si une non-conformité est constatée, l'acheteur doit confirmer au CdL la mise en place d'actions correctives pour satisfaire à un nouveau contrôle.

Métrologie

Le CdL est accrédité ISO 17020 et agréé par le SPF économie (L100) comme Organisme d'inspection pour les ensembles de mesurage de liquides autres que l'eau.
En 2023, le CdL a vérifié 82 (78 en 2022 et 64 en 2021) camions de collecte et encodé les résultats dans e-metro (base de données du SPF économie).

En 2023, le CdL a investi avec MCC-Vlaanderen dans une nouvelle jauge de plus grande capacité (2400 litres). Ce nouvel investissement sera plus approprié par rapport aux pompes de plus grandes capacités disposées sur les camions de collecte. Cette nouvelle jauge sera mise en service en 2024.

Vignette

Accréditation ISO 17020
N° 262 - INSP

Jauge

Formation du personnel

Monitoring sectoriel des contaminants

Le contrat conclu avec MilkBE qui assure pour le secteur laitier la mise en application du plan de surveillance imposé par l'AFSCA, est renouvelé chaque année et concerne la réalisation des prélèvements dans la partie

sud du pays des échantillons de lait destinés au monitoring des contaminants. Les paramètres analysés et le nombre d'échantillons à fournir pour chaque paramètre sont redéfinis chaque année.

Le prélèvement, l'identification, la conservation, la préparation et l'enregistrement des échantillons se font selon la norme d'accréditation ISO 17025 (N° 262-TEST).

Les échantillons de lait sont prélevés manuellement à 2 niveaux :

. Dans le refroidisseur des exploitations laitières (échantillons de producteurs)
. Dans la citerne des camions de collecte au cours d'un contrôle comparatif ou dans un centre de déchargement (échantillons de camions de collecte)

Les prélèvements sont planifiés par mois suivant un plan de répartition préalablement établi et approuvé. Les échantillons de producteurs sont répartis géographiquement en respectant la proportion d'exploitations par province et par acheteur. Le nombre d'échantillons de camions de collecte prélevés par entreprise est proportionnel au volume annuel collecté par chaque acheteur. La traçabilité du lait échantillonné (origine et destination) doit être enregistrée par le CdL.

Les paramètres analysés sont de 3 types :

. Contaminants chimiques (Aflatoxines, Dioxines, PCB, Pesticides, Métaux lourds, Hydrocarbures polyaromatiques, Phtalates, Chlorates,…)
. Résidus de substances anti-infectieuses (Antibiotiques, Anti-parasitaires, Anti-inflammatoires, Nitro-imidazoles)
. Contaminants bactériologiques (Echerichia coli, Listeria monocytogenes, Staphylococcus aureus, Salmonella,...)

En 2023, le CdL a prélevé et constitué pour les laboratoires désignés :

. 199 échantillons de producteurs
. 248 échantillons de camions de collecte

Prélèvement camion collecte

Identification des échantillons par RFID

Depuis 2014, l'identification électronique des échantillons basée sur le RFID (Radio Frequency Identification Device) est obligatoire (RW - AGW du 21/03/2013 et AM du 29/04/2019).
Ce système permet d'une part d'avoir un paiement représentatif de la production réelle (associations, plusieurs tanks, différents troupeaux,…) et d'autre part d'obtenir une grande traçabilité au niveau de l'échantillonnage.

MCC-Vlaanderen et le CdL collaborent pour l'insertion et le retrait de la puce RFID et la distribution des flacons chez les acheteurs. Le CdL a la responsabilité de la commande, le stockage, l'insertion des puces RFID dans tous les flacons utilisés en Belgique pour la détermination officielle de la qualité et de la composition du lait cru.

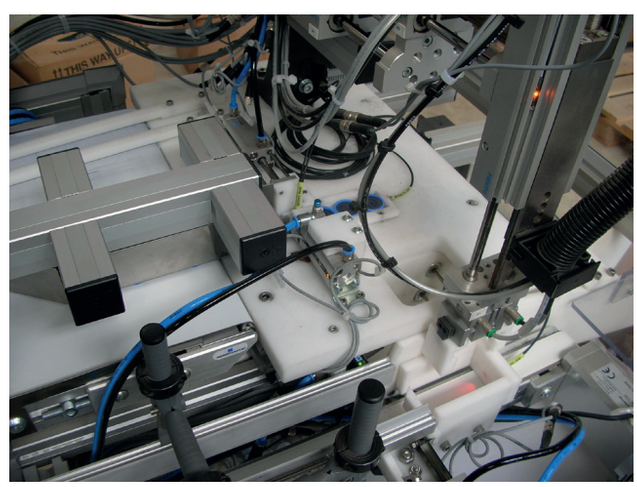
En 2023, le CdL a inséré des puces RFID dans 862.800 (904.200 en 2022 et 945.000 en 2021) flacons qui ont été distribués chez les différents acheteurs par MCC-Vlaanderen et le CdL. 522.500 flacons de couleur ont également été distribués par les deux organismes interprofessionnels pour les analyses spéciales des producteurs, les analyses internes faites par les laiteries et les échantillons de contrôle pour la vérification des appareils d'analyses.

En 2023, MCC et CdL ont signé avec notre fournisseur de flacons (Aptar) un nouveau contrat d'approvisionnement pour la période du 01/04/2023 au 31/03/2026.

Robot pour l'identification

Puce RFID V 2.0

Robot pour l'insertion de la puce



Wavebox des camions de collecte

Collecte des échantillons chez les acheteurs

La collecte des échantillons se fait en collaboration avec MCC-Vlaanderen. Le CdL collecte tous les échantillons chez les acheteurs situés en région wallonne et en Allemagne (Pronsfeld), MCC collecte les échantillons chez

les acheteurs situés en région flamande. Des échanges ont lieu à Lier au siège de MCC et chez un acheteur.
Le CdL collabore avec une société de transport (commune à l'Arsia et Elévéo) pour la collecte de nos échantillons.
Un système de monitoring de la température est utilisé pour la surveillance des températures de stockage des échantillons chez les acheteurs et pendant la collecte. La température est disponible sur une plate-forme en temps réel grâce à une communication wifi.

Frigo d'un acheteur

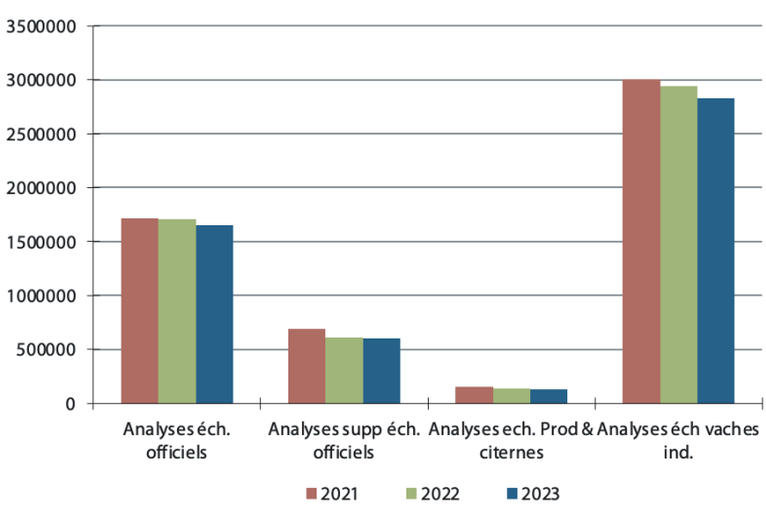
Appareil Testo

Plateforme pour monitoring de la température

Nombre d'échantillons et d'analyses traité par le laboratoire lait cru

Sur les 1.002.513 échantillons réceptionnés en 2023, 34,8 % (349.082) sont prélevés dans le cadre de la détermination officielle de la qualité et de la composition du lait cru et 55,6 % (557.804) pour le contrôle laitier. Le laboratoire lait cru a effectué plus de 5.200.000 analyses, dont 31,7 % (1.652.016) pour les critères officiels de la qualité et de la composition du lait cru et 54,3 % (2.825.730) sur des échantillons de vaches individuelles.

Figure 1 : Répartition des analyses sur le lait cru



Analyses offcielles d'échantillons

Tableau 14 : Nombre d'analyses sur le lait cru

Analyses sur échantillons officiels	**2023**	2022	2021
Germes totaux	70.731	72.728	67.515
Cellules somatiques	174.439	180.292	139.091
Cryoscopie	343.380	352.613	368.574
Substances inhibitrices	346.996	356.607	373.866
Filtration	31.006	31.971	33.600
Matière grasse	342.732	358.495	367.709
Matière azotée	342.732	358.495	367.709
Total	**1.652.016**	*1.711.201*	*1.718.064*
Analyses supplémentaires sur échantillons officiels			
Germes totaux	28.873	20.702	31.358
Cellules somatiques	171.983	179.136	233.400
Coliformes	43.076	43.028	44.610
Lipolyse	5.914	5.761	5.693
Spores Butyriques	6.143	6.116	6.082
Douve du foie	58	54	79
PCR (pathoproof) lait de tank	107	190	122
IBR (I3 & I4)	2.098	1.578	1.412
Urée	342.745	351.313	367.106
Total	**600.997**	*607.878*	*689.862*

Analyses sur échantillons non officiels (producteurs & citernes)	**2023**	2022	2021
Germes totaux	7.914	11.479	13.302
Cellules somatiques	46.242	44.967	61.628
Coliformes	3.803	3.399	3.966
Lipolyse	240	308	95
Butyriques	801	947	1.127
Résidus de Médicaments Vétérinaires	4.122	4.787	6.293
Matière grasse	33.336	34.567	34.795
Matière azotée	33.336	34.567	34.795
Total	**129.794**	135.021	156.001
Analyses de vaches individuelles – (contrôle laitier)			
Matière grasse	557.804	581.606	593.232
Matière azotée	557.804	581.606	593.232
Cellules somatiques	557.804	581.606	593.232
Lactose	557.804	581.606	593.232
Urée	557.804	581.606	593.232
Paratuberculose (ELISA)	30.077	29.427	32.194
Test de gestation (ELISA)	6.312	6.447	6.797
PCR (pathoproof – vaches individuelles)	321	223	280
Total	**2.825.730**	2.944.127	3.005.431
TOTAL GENERAL	***5.208.537***	*5.398.227*	*5.569.358*

Normes et classification pour la détermination de la qualité du lait cru de vaches

En 2023, la détermination officielle de la qualité et de la composition du lait cru était régie par la législation suivante :
Arrêté Royal du 29/08/2021 pour la détermination de la qualité du lait cru et l'agrément des organismes interprofessionnels (AFSCA).
Arrêté du gouvernement wallon (AGW) du 29/01/2009 modifié par l'AGW du 21/03/2013 et du 10/12/2015 (Service Public de Wallonie - SPW).
Arrêté du gouvernement wallon (AGW) du 17/05/2023 abrogeant l'AGW du 09/01/2014 et l'AM du 06/11/2001 (SPW).
Arrêté Ministériel du 29/04/2019 modifiant l'annexe 2 de l'AGW du 29/01/2009 (SPW).
Arrêté Ministériel 25/10/2010 modifié en dernier lieu par l'AM du 24/06/2019 (SPW).

Tableau 15 : Normes et classification pour la détermination officielle de la qualité du lait cru de vaches

Critères	Résultats	Points
Germes totaux	Inférieur ou égal à 100.000	0
/ml	1 fois supérieur à 100.000	1
	2 fois consécutivement sup. à 100.000	2
Min. 4 fois sur une	3 fois consécutivement sup. à 100.000	4
période de max. 2 mois	4 fois consécutivement sup. à 100.000	6
	Plus de 4 fois consécutivement sup. à 100.000	8
Le résultat est issu de la moyenne géométrique des résultats effectifs obtenus sur une période de maximum deux mois		
Cellules somatiques	Inférieur ou égal à 400.000	0
/ml	1 fois supérieur à 400.000	1
	2 fois consécutivement sup. à 400.000	2
Min. 10 fois sur une	3 fois consécutivement sup. à 400.000	4
période de max. 3 mois	4 fois consécutivement sup. à 400.000	6
	Plus de 4 fois consécutivement sup. à 400.000	8
Le résultat est issu de la moyenne géométrique des résultats effectifs obtenus sur une période de maximum trois mois		
Résidus de médicaments vétérinaires		
Chaque collecte	Absence	pas de pénalisation
	Présence	pénalisation (1)
Point de congélation	Supérieur ou égal à 510	0
(-m°C)	Inférieur à 510	1
Chaque collecte		
Le résultat est issu de la moyenne arithmétique des résultats effectifs obtenus au cours du mois		
Filtration	Satisfaisante	0
	Non satisfaisante	2
1 fois par mois (*)		
Réfaction de min 0,75 € à max 2 €/100 litres par point		
(1) Une livraison contenant des résidus de médicaments vétérinaires n'est pas payée		

Pénalisations et primes sur critère de qualité du lait

a) Point de pénalisation

Les acheteurs de lait peuvent déterminer personnellement la valeur du point de pénalisation au sein d'une fourchette de 0,75 euro à 2,00 euros les 100 litres. Chez un acheteur, la valeur doit être la même pour tous les fournisseurs.

b) Résidus de médicaments vétérinaires

Une livraison de lait dans laquelle des résidus de médicaments vétérinaires sont découvertes n'est pas payée; le lait avec des résidus de médicaments vétérinaires a donc une valeur nulle.

c) Nombre de germes et titre en cellules

Les acheteurs peuvent, après concertation avec les fournisseurs, adapter le mode de calcul du nombre de germes et du titre en cellules pour le paiement selon la qualité dans les limites de la marge prévue dans la législation (minimum 4 analyses sur une période de maximum 2 mois pour les germes et minimum 10 analyses sur une période de maximum 3 mois pour les cellules). C'est ainsi qu'un acheteur peut prendre en compte davantage de résultats par mois (plutôt que deux par mois pour les germes et quatre par mois pour les cellules) et effectuer une moyenne géométrique sur un ou deux mois pour les germes, et minimum un mois et maximum trois mois pour les cellules.

Par contre, le mode de calcul du nombre de germes et du titre en cellules pour déterminer une interdiction de livraison ne change pas et est toujours basé sur une moyenne géométrique de deux mois pour les germes et de trois mois pour les cellules.

Pour le CdL, cela signifie la nécessité de faire des revues de contrat par acheteur et de communiquer aux producteurs et acheteurs deux types de moyennes (moyenne « paiement » et moyenne « interdiction »)

d) Prime de qualité

Les acheteurs ont la possibilité d'octroyer une prime qualité officielle de maximum 2,00 euros les 100 litres.

Engagement à une concertation préalable

Dès qu'un acheteur souhaite apporter une des modifications suivantes:
- fixer le point de pénalisation à une valeur supérieure au nouveau minimum légal, et/ou
- modifier le mode de calcul du nombre de germes et/ou du titre en cellules, il doit d'abord se concerter avec ses fournisseurs.

Composition du lait

Depuis le 01/01/2014, le calcul de la moyenne en composition est pondéré avec les litres collectés (moyenne pondérée et non plus arithmétique) et les pénalités en résidus de médicaments vétérinaires sont octroyées sur les litres (tank ou collecte) réellement concernés par un résultat positif et plus sur l'ensemble des litres collectés le jour du contrôle.
En outre les règles suivantes sont d'application lorsqu'il y a plusieurs livraisons le même jour (plusieurs tanks à lait ou plusieurs collectes le même jour) :

- Germes, cellules : si l'analyse est prévue au planning, tous les échantillons du jour sont analysés et servent dans le calcul de la moyenne géométrique pour établir le résultat mensuel.
- Filtration : si l'analyse est prévue au planning, chaque échantillon est analysé individuellement, tous les résultats sont officialisés et le plus défavorable sert au classement du jour de livraison (pénalisation).
- Cryoscopie : tous les échantillons sont analysés et servent dans le calcul de la moyenne arithmétique pour établir le résultat mensuel.
- Résidus de médicaments vétérinaires : chaque échantillon est analysé individuellement, tous les résultats

sont officialisés. En cas de résultat défavorable, la pénalisation concerne les litres liés à ce chargement.
- Matière grasse, protéine : chaque échantillon est analysé individuellement. Lors du calcul de la moyenne mensuelle, on établit la moyenne pondérée avec les résultats liés à chaque chargement.

Interdiction de collecte et de mise sur le marché

Germes ou cellules

L'interdiction de la collecte et de la mise sur le marché est appliquée selon la procédure PRO-LEG-00002.
Lorsqu'une unité de production obtient 4 mois consécutifs des résultats mensuels supérieurs à 100.000 germes (moyenne géométrique de deux mois) ou 400.000 cellules (moyenne géométrique de trois mois), il y a une interdiction de collecte qui prend cours immédiatement à partir de la notification du dernier résultat mensuel défavorable à l'acheteur, au producteur et à l'AFSCA. A la demande du producteur une visite est effectuée, dans les dix jours, par le CdL avec, si possible, la présence de l'acheteur. Si lors de la visite, le CdL constate que des actions correctives ont été mises en place pour améliorer les résultats et que le lait dans le tank est de nouveau dans les normes, alors l'interdiction est levée et la collecte peut recommencer. Dans le cas contraire l'interdiction est toujours appliquée jusqu'au moment où les actions correctives sont mises en place.
Le processus d'interdiction n'est interrompu que si le résultat mensuel (germes ou cellules) revient dans les normes.
Avant cette interdiction, l'acheteur ou le CdL (1er ou 2ème mois) et le CdL (3 ème mois) effectuent un contrôle de l'installation et des équipements afin d'établir les points non conformes et de vérifier par la suite si les actions correctives proposées par le producteur sont bien mises en place.

Résidus de médicaments vétérinaires

Lorsque l'on constate un résultat défavorable en résidus de médicaments vétérinaires dans le lait d'une exploitation de production laitière, le producteur, l'acheteur et l'AFSCA en sont immédiatement avertis. A partir de ce moment, l'acheteur doit prendre les mesures (test du lait) pour s'assurer que le lait du tank est exempt de résidus de médicaments vétérinaires. Si c'est le cas, il y a collecte, sinon, il y a suspension de la collecte jusqu'au moment où le lait est de nouveau exempt de résidus de médicaments vétérinaires.
Une exploitation qui obtient 4 résultats défavorables sur une période de 12 mois a une interdiction de collecte selon une procédure analogue à celle qui intervient pour les germes ou cellules.

Toute la législation ainsi que les procédures associées à la détermination officielle de la qualité et de la composition du lait se trouvent sur le site du CdL – CdL ^{Lab} (paiement du lait cru – règlementation - www.comitedulait.be).

Nombre de producteurs & de litres récoltés

En 2023, le nombre moyen de producteurs contrôlés, livrant du lait entier, du lait écrémé ou les deux types de fournitures à un ou plusieurs acheteurs est de **2459** soit une diminution de 3,35 % par rapport à 2022.
Le nombre d'échantillons (349.082) réceptionnés pour les analyses officielles (tableau 5) a diminué de 2,6 %, soit une moyenne de 11,8 échantillons par mois et par producteur.
La quantité de lait collecté en 2023, par les acheteurs, dans les exploitations wallonnes est supérieure à 2022 et 2021 (+ 2,5 %), soit 1.306.124.000 litres. Après une année 2022, marquée par une hausse du prix du lait qui a battu des records historiques tant sur le plan de la durée que de l'ampleur, le prix du lait est revenu à un niveau plus bas en 2023 suite à une demande en produits laitiers à la baisse et par conséquent une baisse des cotations. La production laitière wallonne a continué, en 2023, sur la tendance haussière amorcée au deuxième semestre 2022 pour diminuer en fin d'année.

La moyenne des litres par exploitation wallonne est à présent de **531.179 litres**, soit une augmentation de 6,0 % par rapport à 2022.
Cela signifie que chaque échantillon prélevé lors de la collecte par le système de prélèvement représente plus ou moins le paiement de 3.742 litres de lait.

Tableau 16 : Nombre de producteurs & de litres récoltés

	2021			2022			2023			Evolution
Mois	NB Prod	Litres M³	Litres / Prod	NB Prod	Litres M³	Litres / Prod	NB Prod	Litres M³	Litres / Prod	nb Producteurs
janv	2668	108758	40764	2565	104489	40736	2472	111157	44966	-3,63%
févr	2667	100683	37751	2561	96572	37709	2476	102820	41527	-3,32%
mars	2680	114738	42813	2558	110459	43182	2485	115424	46448	-2,85%
avr	2683	114728	42761	2578	109925	42640	2484	114785	46210	-3,65%
mai	2683	122153	45529	2580	118246	45832	2485	121194	48770	-3,68%
juin	2688	112746	41944	2572	110170	42834	2476	112211	45319	-3,73%
juil	2676	109118	40777	2557	109379	42776	2469	112439	45540	-3,44%
août	2660	104401	39248	2547	102748	40341	2459	107699	43798	-3,46%
sept	2652	96833	36513	2524	98043	38844	2459	101315	41202	-2,58%
oct	2630	97489	37068	2513	105106	41825	2440	103026	42224	-2,90%
nov	2604	93088	35748	2503	102812	41076	2412	98224	40723	-3,64%
déc	2577	99790	38723	2472	106154	42943	2390	105830	44280	-3,32%
TOTAL	**31868**	**1274525**	**479927**	**30530**	**1274103**	**500794**	**29507**	**1306124**	**531179**	**-3,35%**
Moyenne	**2656**	**106210**	**39970**	**2544**	**106175**	**41728**	**2459**	**108844**	**44251**	

Camion à la réception en laiterie

Figure 2 : Evolution mensuelle des litres collectés.

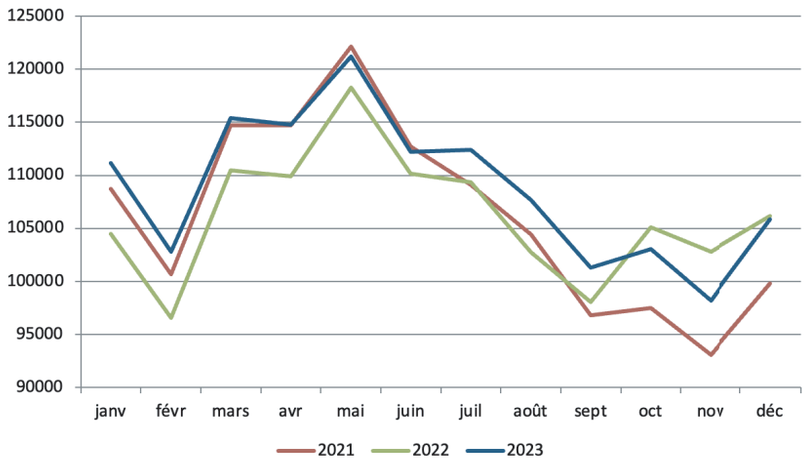
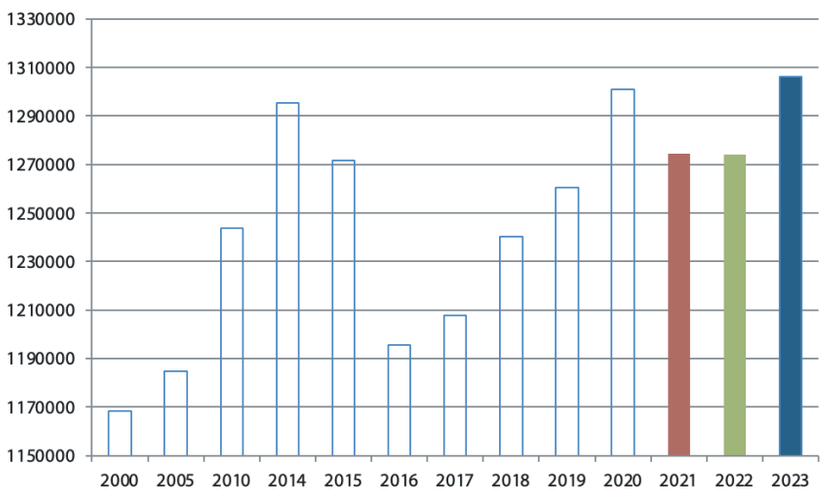


Figure 3 : Evolution des litres collectés depuis 2000



Résultats germes totaux

La flore totale du lait cru (germes totaux) est déterminée à l'aide de deux Bactoscan FC (Foss – Denmark) (méthode de cytométrie de flux automatisée) ; un seul à partir du mois de septembre suite à la mise hors service d'un appareil.
70.731 analyses (72.728 en 2022) ont été officiellement attribuées aux producteurs, soit une moyenne de 2,40 analyses par mois et par producteur. Cette moyenne est largement supérieure à 2 car un acheteur effectue 4 analyses par mois plutôt que deux comme la majorité des acheteurs.

En 2023, **94,73 %** des résultats étaient situés à moins de 100.000 germes/ml, ce qui est équivalent à 2022 (94,86 %) et supérieur à 2021 (94,16 %).
Les moins bons résultats ont été obtenus durant le mois de mai (92,95 %) et les meilleurs au mois de octobre (96,56 %).

La moyenne arithmétique de tous les résultats effectifs est de 35.000 CFU par ml en 2023 pour 34.700 par ml en 2022 et 38.400 en 2021. Si on se base sur la moyenne géométrique des résultats effectifs, on se situe à **15.900** CFU par ml (15.600 en 2022 et 17.900 en 2021). (CFU = Colony Forming Unit) – Figure 6
Le nombre de producteurs non pénalisés (moins de 100.000 /ml sur base de la moyenne géométrique des résultats effectifs sur une période de maximum deux mois) est de **97,49 %**, soit un résultat supérieur à 2022 (97,33 %) et 2021 (97,22 %).

Le pourcentage de producteurs pénalisés le plus élevé est enregistré en juin (3,6 %), et celui le moins élevé est enregistré en octobre (1,4 %).
La moyenne enregistrée pour le Royaume est supérieure (98,7 %).

Tableau 17 : Germes totaux – analyses effectuées et points de pénalisation

2023		0	101	301		Points de pénalisation					
	NB	à	à	à	NB						
Mois	Tests	100	300	. . .	Prod	0	1	2	4	6	8
janv	5947	5672	176	99	2472	2420	24	21	2	3	2
		95,4%	3,0%	1,7%		97,9%	1,0%	0,8%	0,1%	0,1%	0,1%
févr	5960	5646	215	99	2476	2413	46	11	5	0	1
		94,7%	3,6%	1,7%		97,5%	1,9%	0,4%	0,2%	0,0%	0,0%
mars	5970	5628	239	103	2485	2412	48	17	3	4	1
		94,3%	4,0%	1,7%		97,1%	1,9%	0,7%	0,1%	0,2%	0,0%
avr	6024	5651	269	104	2484	2405	49	20	6	0	4
		93,8%	4,5%	1,7%		96,8%	2,0%	0,8%	0,2%	0,0%	0,2%
mai	6087	5658	284	145	2485	2398	58	20	4	3	2
		93,0%	4,7%	2,4%		96,5%	2,3%	0,8%	0,2%	0,1%	0,1%
juin	6044	5640	239	165	2476	2387	58	24	5	0	2
		93,3%	4,0%	2,7%		96,4%	2,3%	1,0%	0,2%	0,0%	0,1%
juil	5933	5663	166	104	2469	2405	24	30	7	1	2
		95,4%	2,8%	1,8%		97,4%	1,0%	1,2%	0,3%	0,0%	0,1%
août	5874	5560	193	121	2459	2406	29	10	10	1	3
		94,7%	3,3%	2,1%		97,8%	1,2%	0,4%	0,4%	0,0%	0,1%
sept	5818	5530	178	110	2459	2404	36	13	2	2	2
		95,0%	3,1%	1,9%		97,8%	1,5%	0,5%	0,1%	0,1%	0,1%
oct	5731	5534	141	56	2440	2406	19	11	4	0	0
		96,6%	2,5%	1,0%		98,6%	0,8%	0,5%	0,2%	0,0%	0,0%
nov	5696	5426	193	77	2412	2370	34	4	3	1	0
		95,3%	3,4%	1,4%		98,3%	1,4%	0,2%	0,1%	0,0%	0,0%
déc	5647	5397	188	62	2390	2341	32	14	1	2	0
		95,6%	3,3%	1,1%		97,9%	1,3%	0,6%	0,0%	0,1%	0,0%
TOTAL	**70731**	**67005**	**2481**	**1245**	**29507**	**28767**	**457**	**195**	**52**	**17**	**19**
		94,7%	**3,5%**	**1,8%**		**97,5%**	**1,5%**	**0,7%**	**0,2%**	**0,1%**	**0,1%**

Tableau 18 : Germes totaux : nombre de tests inférieurs à 100.000 germes/ml

	2021			2022			2023		
Mois	NB tests	BONS	%	NB tests	BONS	%	NB tests	BONS	%
janv	5551	5259	94,74%	6110	5801	94,94%	5947	5672	95,38%
févr	5567	5179	93,03%	5911	5605	94,82%	5960	5646	94,73%
mars	5682	5374	94,58%	6162	5852	94,97%	5970	5628	94,27%
avr	5738	5440	94,81%	6209	5870	94,54%	6024	5651	93,81%
mai	5736	5367	93,57%	6319	5910	93,53%	6087	5658	92,95%
juin	5707	5315	93,13%	6222	5884	94,57%	6044	5640	93,32%
juil	5606	5238	93,44%	5952	5665	95,18%	5933	5663	95,45%
août	5552	5228	94,16%	6072	5755	94,78%	5874	5560	94,65%
sept	5499	5176	94,13%	5978	5710	95,52%	5818	5530	95,05%
oct	5389	5112	94,86%	5912	5574	94,28%	5731	5534	96,56%
nov	5371	5046	93,95%	5969	5723	95,88%	5696	5426	95,26%
déc	6117	5837	95,42%	5912	5641	95,42%	5647	5397	95,57%
TOTAL	**67515**	**63571**	**94,16%**	**72728**	**68990**	**94,86%**	**70731**	**67005**	**94,73%**

Tableau 19 : Germes totaux : nombre de producteurs non pénalisés

	2021			2022			2023			2023
Mois	NB Prod	BONS	%	NB Prod	BONS	%	NB Prod	BONS	%	Roy.
janv	2668	2602	97,53%	2565	2494	97,23%	2472	2420	97,90%	98,83%
févr	2667	2585	96,93%	2561	2489	97,19%	2476	2413	97,46%	98,62%
mars	2680	2600	97,01%	2558	2480	96,95%	2485	2412	97,06%	98,37%
avr	2683	2617	97,54%	2578	2500	96,97%	2484	2405	96,82%	98,47%
mai	2683	2619	97,61%	2580	2506	97,13%	2485	2398	96,50%	98,38%
juin	2688	2603	96,84%	2572	2489	96,77%	2476	2387	96,41%	98,23%
juil	2676	2585	96,60%	2557	2496	97,61%	2469	2405	97,41%	98,79%
août	2660	2585	97,18%	2547	2493	97,88%	2459	2406	97,84%	99,02%
sept	2652	2578	97,21%	2524	2466	97,70%	2459	2404	97,76%	98,80%
oct	2630	2565	97,53%	2513	2438	97,02%	2440	2406	98,61%	99,21%
nov	2604	2539	97,50%	2503	2445	97,68%	2412	2370	98,26%	99,09%
déc	2577	2505	97,21%	2472	2418	97,82%	2390	2341	97,95%	98,90%
Moyenne	**2656**	**2582**	**97,22%**	**2544**	**2476**	**97,33%**	**2459**	**2397**	**97,49%**	**98,73%**

Figure 4 : Germes totaux : évolution du % de producteurs non pénalisés

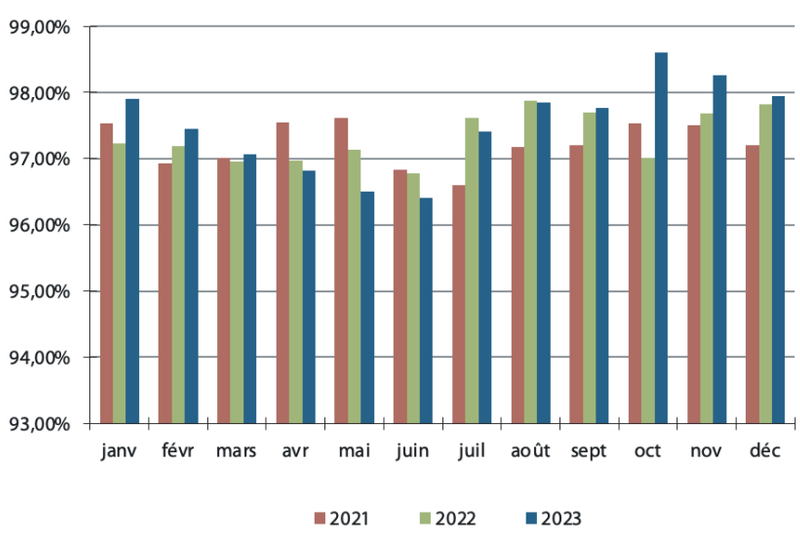


Figure 5 : Germes totaux : évolution du % de producteurs non pénalisés depuis 2000

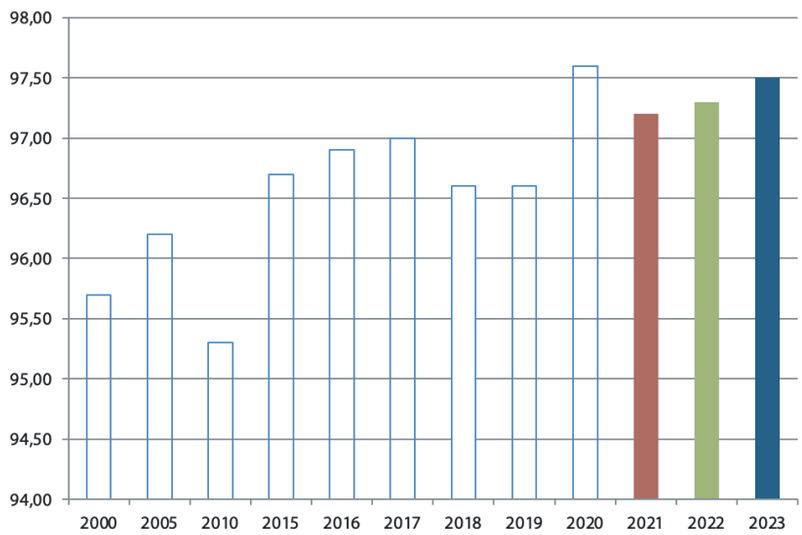
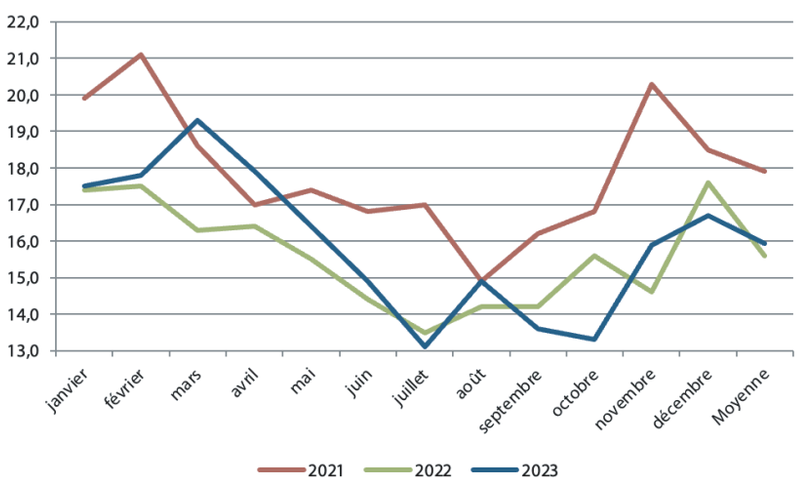


Figure 6 : Germes totaux - évolution de la moyenne géométrique des résultats effectifs (x 1000 CFU/ml)



Bactoscan

Résultats cellules somatiques

La détermination des cellules somatiques s'effectue à l'aide de deux Fossomatic (méthode de cytométrie de flux automatisée – Foss Denmark).

Le nombre d'analyses officiellement attribué aux producteurs est de 174.439 (180.292 en 2022), soit 5,91 analyses par mois et par producteur. Même remarque que pour les germes totaux, cette statistique est largement supérieure à quatre car un acheteur effectue plus de 10 analyses par mois (chaque collecte) plutôt que quatre comme la majorité des acheteurs.
Pour les autres acheteurs, des analyses sont également communiquées à titre d'information pour les producteurs pour mieux suivre l'évolution du taux cellulaire (171.983 analyses cfr. tableau 14).

Le pourcentage de résultats à moins de 400.000 cellules/ml est de **92,1 %**, ce qui est inférieur à 2022

(92,7 %) et supérieur à 2021 (89,7 %).
Cette année, les moins bons résultats sont enregistrés en juillet et août (91,09 %), et les meilleurs résultats sont enregistrés en octobre (93,86 %).
La moyenne arithmétique de tous les résultats effectifs est de 234.400 cellules par ml pour 228.200 en 2022 et 250.800 en 2021. Si on se base sur la moyenne géométrique, on se situe à **210.200** cellules par ml (204.400 en 2022 et 225.400 en 2021). La figure 9 montre que les résultats sont plus bas qu'en 2021 mais plus haut qu'en 2022 exceptés en janvier et février.

Le nombre de producteurs non pénalisés (moins de 400.000 /ml sur base de la moyenne géométrique des résultats effectifs sur une période de maximum trois mois) pour le critère cellules est en moyenne de **96,0 %**, ce qui est légèrement inférieur à 2022 (96,2 %) et supérieur à 2021 (95,6 %).
Le pourcentage de producteurs pénalisés le plus élevé est enregistré en août (5,1 %) et le moins élevé en octobre (3,2 %).

Au niveau national, le nombre de producteurs non pénalisés est de 97,5 %.

A noter que 27,9 % des producteurs ont une moyenne mensuelle pour le paiement (moyenne géométrique de minimum 10 résultats sur une période de maximum 3 mois) toute l'année inférieure à 250.000 cellules par ml (33,3 % en 2022 et 23,4 % en 2021), 57,3 % au minimum 6 mois sur 12 (61,7 % en 2022 et 53,9 % en 2021) et près de 16% jamais en 2023 (14,2 % en 2022 et 17,1 % en 2021). (Tableau 23). Les résultats sont donc un peu moins bons qu'en 2022 et meilleurs que 2021.

Tableau 20 : Cellules – analyses effectuées et points de pénalisation

2023		0	401	501	751		Points de pénalisation					
	NB	à	à	à	à	NB						
Mois	Tests	400	500	750	.....	Prod	0	1	2	4	6	8
janv	14780	13630	720	306	124	2472	2389	44	17	5	3	14
		92,2%	4,9%	2,1%	0,8%		96,6%	1,8%	0,7%	0,2%	0,1%	0,6%
févr	14624	13600	605	325	94	2476	2376	41	31	12	3	13
		93,0%	4,1%	2,2%	0,6%		96,0%	1,7%	1,3%	0,5%	0,1%	0,5%
mars	14895	13711	706	361	117	2485	2390	30	23	20	7	15
		92,1%	4,7%	2,4%	0,8%		96,2%	1,2%	0,9%	0,8%	0,3%	0,6%
avr	14828	13552	739	412	125	2484	2382	42	22	16	6	16
		91,4%	5,0%	2,8%	0,8%		95,9%	1,7%	0,9%	0,6%	0,2%	0,6%
mai	15099	13946	695	352	106	2485	2379	48	25	11	6	16
		92,4%	4,6%	2,3%	0,7%		95,7%	1,9%	1,0%	0,4%	0,2%	0,6%
juin	14774	13643	711	323	97	2476	2371	42	31	13	5	14
		92,3%	4,8%	2,2%	0,7%		95,8%	1,7%	1,3%	0,5%	0,2%	0,6%
juil	14659	13353	814	386	106	2469	2362	38	29	19	5	16
		91,1%	5,6%	2,6%	0,7%		95,7%	1,5%	1,2%	0,8%	0,2%	0,6%
août	14496	13204	824	366	102	2459	2334	56	26	20	4	19
		91,1%	5,7%	2,5%	0,7%		94,9%	2,3%	1,1%	0,8%	0,2%	0,8%
sept	14258	12997	788	370	103	2459	2348	34	38	14	7	18
		91,2%	5,5%	2,6%	0,7%		95,5%	1,4%	1,5%	0,6%	0,3%	0,7%
oct	14276	13399	543	247	87	2440	2361	28	16	17	3	15
		93,9%	3,8%	1,7%	0,6%		96,8%	1,1%	0,7%	0,7%	0,1%	0,6%
nov	13858	12807	626	317	108	2412	2333	33	15	9	6	16
		92,4%	4,5%	2,3%	0,8%		96,7%	1,4%	0,6%	0,4%	0,2%	0,7%
déc	13892	12773	638	350	131	2390	2297	44	21	8	5	15
		91,9%	4,6%	2,5%	0,9%		96,1%	1,8%	0,9%	0,3%	0,2%	0,6%
TOTAL	**174439**	**160615**	**8409**	**4115**	**1300**	**29507**	**28322**	**480**	**294**	**164**	**60**	**187**
		92,1%	**4,8%**	**2,4%**	**0,7%**		**96,0%**	**1,6%**	**1,0%**	**0,6%**	**0,2%**	**0,6%**

Tableau 21 : Cellules – nombre de tests inférieurs à 400.000 cellules

	2021			2022			2023		
Mois	NB tests	BONS	%	NB tests	BONS	%	NB tests	BONS	%
janv	11207	10010	89,32%	15264	14082	92,26%	14780	13630	92,22%
févr	11295	10008	88,61%	14660	13515	92,19%	14624	13600	93,00%
mars	11453	10287	89,82%	15309	14066	91,88%	14895	13711	92,05%
avr	11519	10389	90,19%	15019	13823	92,04%	14828	13552	91,39%
mai	11662	10637	91,21%	15746	14797	93,97%	15099	13946	92,36%
juin	11546	10177	88,14%	15277	14243	93,23%	14774	13643	92,34%
juil	11278	9356	82,96%	15237	13893	91,18%	14659	13353	91,09%
août	11172	9766	87,41%	15086	13567	89,93%	14496	13204	91,09%
sept	11063	10190	92,11%	14677	13482	91,86%	14258	12997	91,16%
oct	10924	10143	92,85%	14639	13944	95,25%	14276	13399	93,86%
nov	10764	9825	91,28%	14640	13966	95,40%	13858	12807	92,42%
déc	15208	14018	92,18%	14738	13749	93,29%	13892	12773	91,95%
TOTAL	**139091**	**124806**	**89,73%**	**180292**	**167127**	**92,70%**	**174439**	**160615**	**92,08%**

Tableau 22 : Cellules - nombre de producteurs non pénalisés

	2021			2022			2023			2023
Mois	NB Prod	BONS	%	NB Prod	BONS	%	NB Prod	BONS	%	Roy
janv	2668	2563	96,06%	2565	2456	95,75%	2472	2389	96,64%	97,99%
févr	2667	2539	95,20%	2561	2449	95,63%	2476	2376	95,96%	97,43%
mars	2680	2551	95,19%	2558	2449	95,74%	2485	2390	96,18%	97,50%
avr	2683	2574	95,94%	2578	2467	95,69%	2484	2382	95,89%	97,53%
mai	2683	2582	96,24%	2580	2492	96,59%	2485	2379	95,73%	97,49%
juin	2688	2558	95,16%	2572	2492	96,89%	2476	2371	95,76%	97,32%
juil	2676	2507	93,68%	2557	2464	96,36%	2469	2362	95,67%	96,88%
août	2660	2486	93,46%	2547	2416	94,86%	2459	2334	94,92%	96,77%
sept	2652	2518	94,95%	2524	2395	94,89%	2459	2348	95,49%	97,01%
oct	2630	2544	96,73%	2513	2418	96,22%	2440	2361	96,76%	97,85%
nov	2604	2537	97,43%	2503	2446	97,72%	2412	2333	96,72%	98,02%
déc	2577	2491	96,66%	2472	2421	97,94%	2390	2297	96,11%	97,86%
Moyenne	**2656**	**2538**	**95,55%**	**2544**	**2447**	**96,18%**	**2459**	**2360**	**95,98%**	**97,47%**

Tableau 23 : Cellules - % de producteurs avec moyenne paiement inférieure à 400 ; 350 ; 300 ; 250 ; 200.000 cellules/ml

Nbe mois < à la limite	Limite choisie pour la moyenne paiement X 1000 cellules/ml														
	400			350			300			250			200		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023
12/12	65,3%	75,9%	70,0%	52,4%	64,3%	58,1%	38,0%	49,9%	43,7%	23,4%	33,3%	27,9%	11,0%	17,7%	13,2%
11/12	6,3%	4,9%	4,6%	6,3%	5,7%	5,7%	5,7%	5,0%	5,1%	3,8%	4,5%	4,2%	2,6%	3,2%	2,7%
10/12	5,3%	3,7%	5,3%	6,1%	4,8%	5,4%	5,5%	4,8%	6,0%	4,6%	4,9%	4,4%	2,3%	3,5%	3,1%
9/12	3,7%	3,9%	3,7%	5,6%	5,5%	5,0%	6,5%	5,6%	5,7%	4,8%	5,1%	5,3%	3,7%	4,6%	3,2%
8/12	2,2%	3,1%	2,2%	4,0%	4,0%	4,3%	5,0%	5,1%	4,8%	4,8%	5,5%	4,6%	3,0%	3,9%	4,4%
7/12	2,0%	1,4%	2,0%	3,0%	3,0%	3,6%	4,7%	3,9%	4,8%	4,6%	4,2%	5,0%	3,5%	4,4%	3,5%
6/12	8,2%	1,3%	4,0%	8,8%	2,6%	4,5%	7,8%	4,7%	5,2%	7,9%	4,2%	5,9%	5,6%	4,0%	4,9%
5/12	1,3%	1,3%	1,8%	2,9%	2,2%	2,5%	4,8%	3,4%	3,9%	5,7%	4,2%	6,0%	4,5%	3,9%	4,2%
4/12	1,4%	1,2%	1,3%	3,2%	2,1%	2,5%	4,7%	3,8%	3,5%	5,0%	4,6%	4,2%	5,1%	4,1%	5,2%
3/12	1,7%	1,2%	1,8%	2,9%	2,3%	2,5%	4,4%	3,7%	4,5%	6,2%	5,3%	5,1%	6,4%	6,0%	5,9%
2/12	1,4%	0,8%	1,8%	2,0%	1,6%	3,1%	4,3%	3,5%	4,4%	6,9%	4,9%	6,0%	7,4%	5,8%	6,6%
1/12	1,0%	1,2%	1,2%	1,8%	1,3%	2,0%	3,3%	2,6%	3,3%	5,4%	5,2%	5,5%	6,2%	6,6%	7,3%
0/12	0,2%	0,1%	0,4%	1,0%	0,7%	1,0%	5,4%	3,9%	5,1%	17,1%	14,2%	15,9%	38,6%	32,4%	35,8%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Figure 7a : Cellules - évolution du % de producteurs non pénalisés

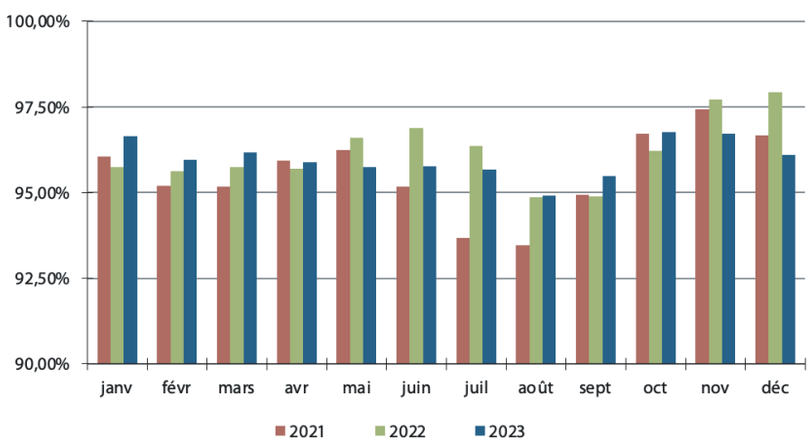


Figure 7b : Cellules – évolution du % de producteurs avec moyenne de paiement inférieure à 250.000 cellules

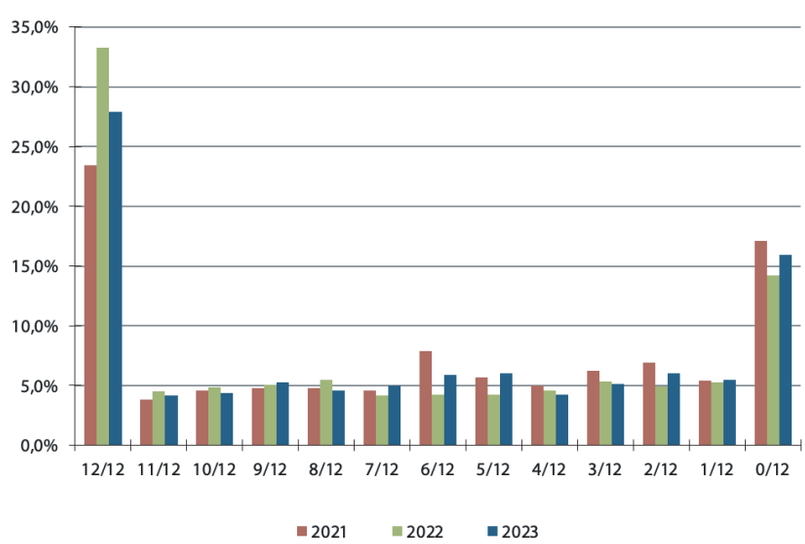


Figure 8 : Cellules - évolution du % de producteurs non pénalisés depuis 2000

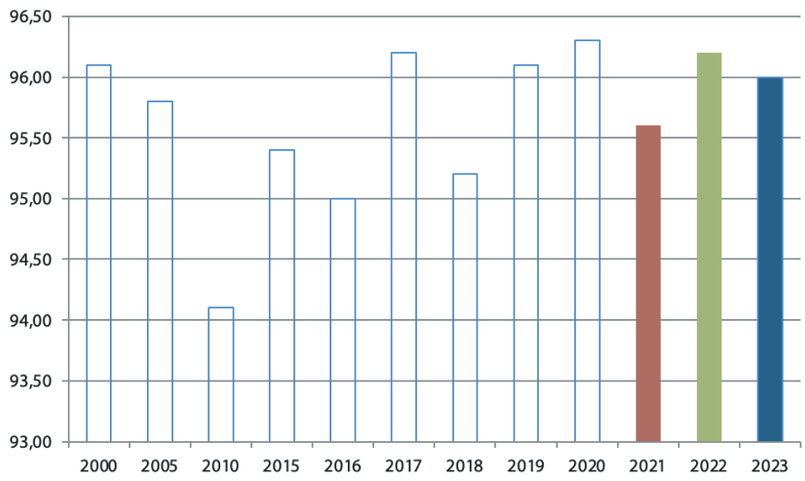
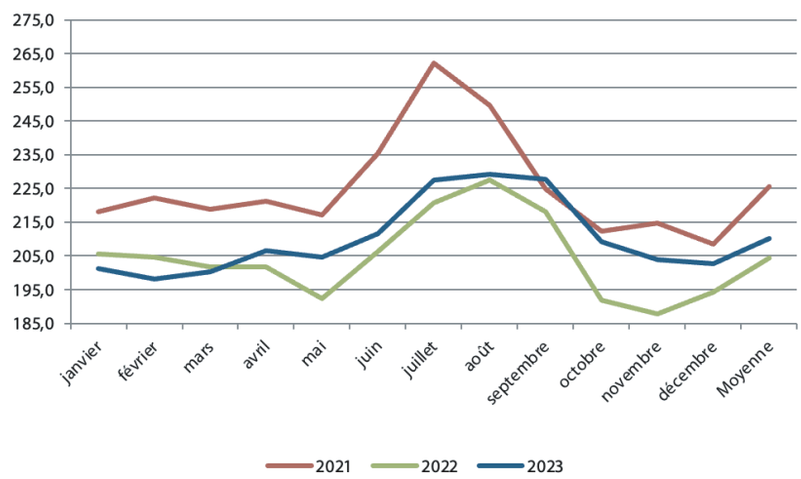


Figure 9 : Cellules somatiques : évolution de la moyenne géométrique des résultats effectifs (x 1000 cellules/ml)



Fossomatic

Résultats cryoscopie

La détermination du point de congélation (cryoscopie) est effectuée depuis le 01/05/2009 par la méthode infrarouge (Milkoscan FT 6000) étalonnée par la méthode cryoscopique (cryoscope –Advanced Instruments - Arrêté du gouvernement wallon du 21/03/2013). En 2023, 343.380 analyses ont été officiellement attribuées sur les 349.082 échantillons réceptionnés, soit 98,4 % des échantillons et 11,6 analyses par mois et par producteur.
Le pourcentage de tests inférieurs à 510 (-m°C) est de **1,39 %**, soit un pourcentage supérieur à 2022 et 2021 (1,15 %).
Le pourcentage de producteurs pénalisés (moins de « 510 » sur base de la moyenne arithmétique de tous les résultats du mois) est de **0,38 %** soit un pourcentage légèrement supérieur à 2022 et 2021 (respectivement 0,34 % et 0,35 %).
Le pourcentage de producteurs pénalisés le plus élevé se situe en septembre (0,77 %) et le moins élevé en avril (0,12 %).
Pour le Royaume, on obtient en moyenne un pourcentage de 0,27 % de producteurs pénalisés. La moyenne arithmétique des résultats effectifs est de –0,5211°C, pour –0,5215°C en 2022 et –0,5223°C en 2021. La figure 11 montre l'évolution de la moyenne arithmétique mensuelle. Jusqu'au mois d'août, les moyennes sont comparables à 2022, pour être plus basse à 2022 et 2021 à partir de septembre.

Tableau 24 : Cryoscopie : nombre de tests < à 510 (-m°C)

	2021			2022			2023		
Mois	NB Tests	MAUV	%	NB Tests	MAUV	%	NB Tests	MAUV	%
janv	31028	185	0,60%	29890	336	1,12%	29372	192	0,65%
févr	28254	175	0,62%	27242	276	1,01%	26637	198	0,74%
mars	32043	191	0,60%	30254	262	0,87%	29763	214	0,72%
avr	31234	254	0,81%	29545	459	1,55%	28919	258	0,89%
mai	32888	281	0,85%	31328	393	1,25%	30348	382	1,26%
juin	31482	265	0,84%	29573	383	1,30%	28894	448	1,55%
juil	31685	468	1,48%	30285	470	1,55%	29119	509	1,75%
août	31293	651	2,08%	29751	433	1,46%	28936	383	1,32%
sept	29764	526	1,77%	28290	325	1,15%	27960	693	2,48%
oct	30256	491	1,62%	29168	326	1,12%	28297	777	2,75%
nov	28895	448	1,55%	28326	250	0,88%	27137	425	1,57%
déc	29752	291	0,98%	28961	149	0,51%	27998	302	1,08%
Total	**368574**	**4226**	**1,15%**	**352613**	**4062**	**1,15%**	**343380**	**4781**	**1,39%**

Tableau 23 : Cryoscopie : nombre de producteurs pénalisés

	2021			2022			2023			2023
Mois	NB Prod	MAUV	%	NB Prod	MAUV	%	NB Prod	MAUV	%	Roy
janv	2668	9	0,34%	2565	12	0,47%	2472	7	0,28%	0,15%
févr	2667	5	0,19%	2561	12	0,47%	2476	8	0,32%	0,18%
mars	2680	5	0,19%	2558	5	0,20%	2485	6	0,24%	0,16%
avr	2683	3	0,11%	2578	10	0,39%	2484	3	0,12%	0,15%
mai	2683	4	0,15%	2580	8	0,31%	2485	7	0,28%	0,30%
juin	2688	5	0,19%	2572	5	0,19%	2476	7	0,28%	0,27%
juil	2676	12	0,45%	2557	10	0,39%	2469	8	0,32%	0,28%
août	2660	18	0,68%	2547	12	0,47%	2459	4	0,16%	0,20%
sept	2652	17	0,64%	2524	11	0,44%	2459	19	0,77%	0,40%
oct	2630	13	0,49%	2513	7	0,28%	2440	17	0,70%	0,42%
nov	2604	11	0,42%	2503	10	0,40%	2412	12	0,50%	0,35%
déc	2577	10	0,39%	2472	1	0,04%	2390	13	0,54%	0,32%
Moyenne	**2656**	**9**	**0,35%**	**2544**	**9**	**0,34%**	**2459**	**9**	**0,38%**	**0,27%**

Figure 10 : Cryoscopie - évolution du % de producteurs pénalisés

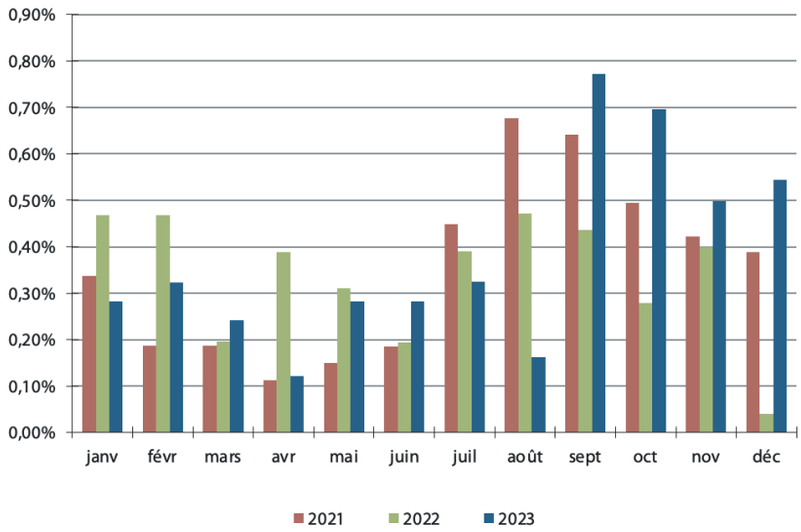


Figure 11 : Cryoscopie - évolution de moyenne arithmétique mensuelle

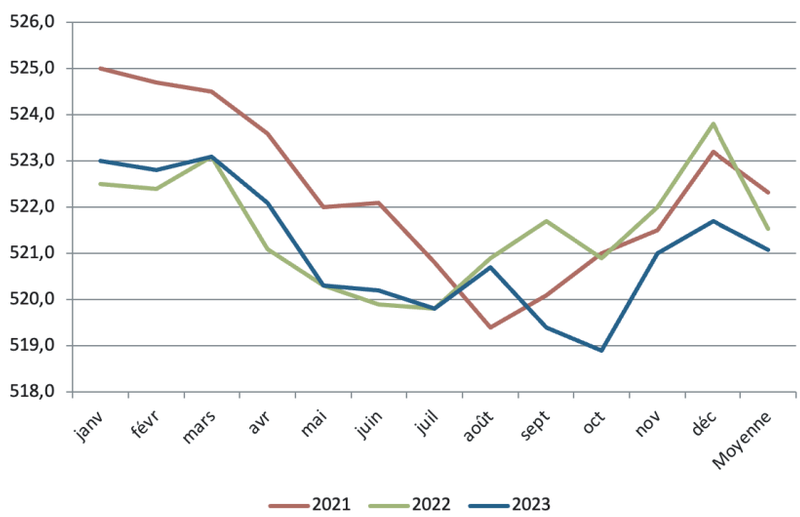
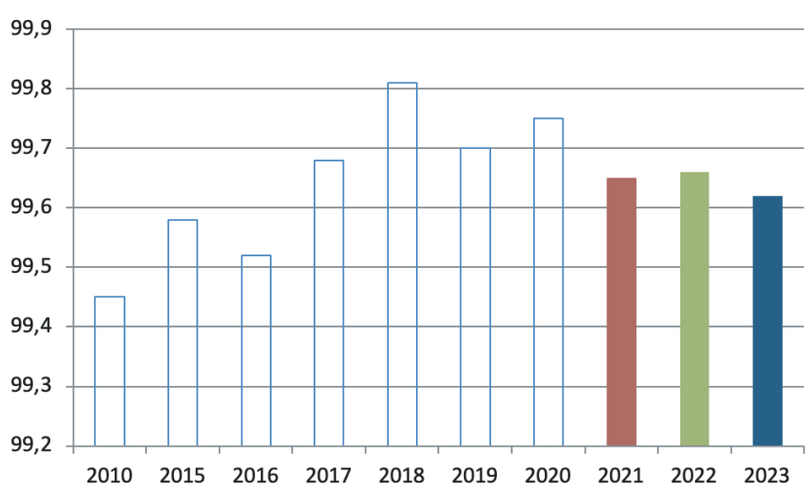
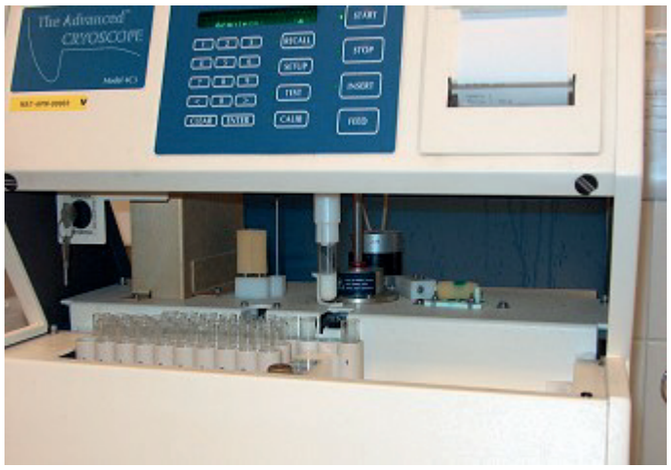


Figure 12 : Cryoscopie - évolution du % de producteurs non pénalisés depuis 2010





Cryoscope

Résultats de résidus de médicaments vétérinaires

En 2023, la recherche des résidus de médicaments vétérinaires dans le lait cru a été effectuée selon un test de « screening » avec le Delvo-test T et d'un « Post-screening » avec des tests rapides pour identifier le groupe des antibiotiques (betalactames, sulfamides, tétracyclines, aminoglycosides et macrolides). Pour éviter d'avoir des inhibiteurs naturels, une étape de pasteurisation est également prévue.
Jusqu'au 30/06/2023, les betalactames ont été détectés avec le 2 IN 1 BT Cef (figure 13a) et après cette date avec le 3 IN 1 BCC. Ce test a fait l'objet d'un dossier de validation et d'une extension de l'accréditation.

Figure 13a : Résidus de médicaments vétérinaires : schéma de détermination jusqu'au 30/06/2023

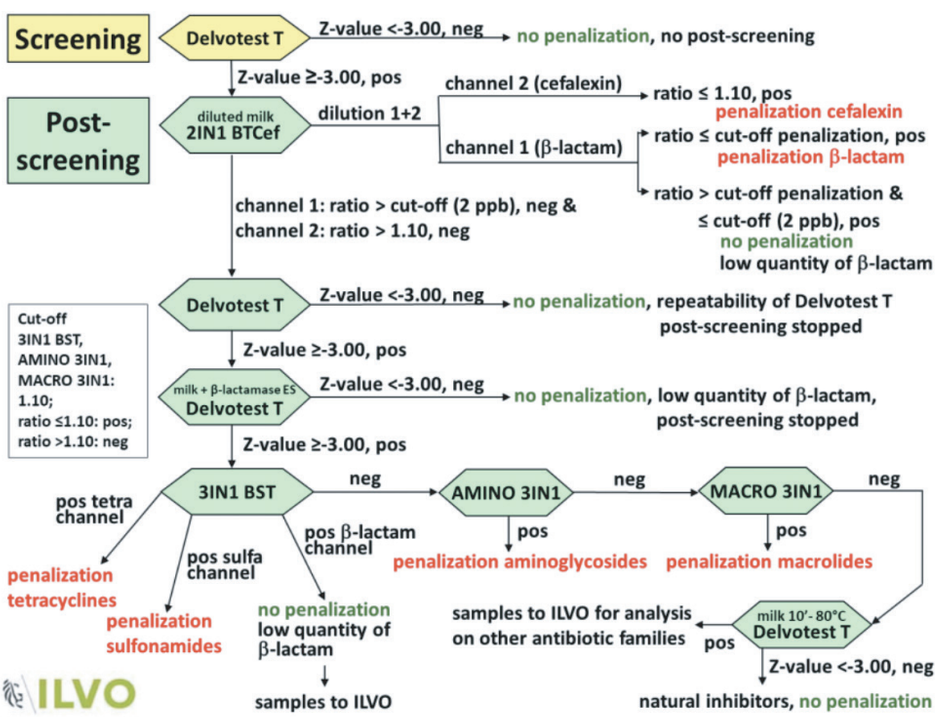
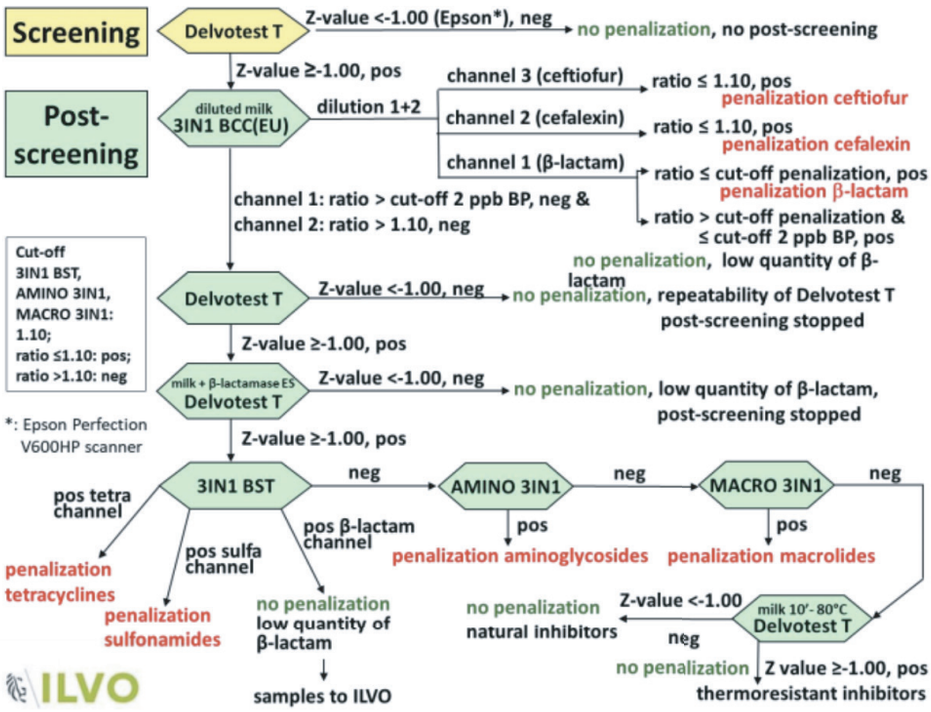


Figure 13b : Résidus de médicaments vétérinaires : schéma de détermination à partir du 01/07/2023



Les analyses sont effectuées sur chaque livraison, ce qui a donné lieu à 346.996 analyses attribuées (356.607 en 2022) soit 99,4 % des échantillons réceptionnés et une moyenne de 11,7 (analyses par mois et par producteur. Sur ces analyses, 96 ou **0,03 %** se sont révélées défavorables (pénalisation), soit un nombre légèrement inférieur à 2022 (108) et équivalent à 2021 (98). Les moins bons résultats sont enregistrés en novembre (0,07 %) et les meilleurs en mai (1 seul test défavorable).
Depuis le 1/1/2014, et grâce à l'instauration de l'identification électronique, lorsqu'il y a plusieurs échantillons à la même date, la pénalisation est appliquée sur les litres correspondant à l'échantillon positif et depuis le 1/9/2019, la pénalisation équivaut au prix du lait. Cela signifie donc que la livraison du jour où un résultat défavorable est constaté n'est pas payée.
Au niveau du Royaume, le nombre de résultats défavorables est de 0,02 %.

Tableau 26 : Résidus de médicaments vétérinaires : nombre de tests défavorables (DEF)

	2021			2022			2023			2023
Mois	NB Tests	DEF	%	NB Tests	DEF	%	NB Tests	DEF	%	Roy
janv	31629	14	0,04%	30265	21	0,07%	29665	9	0,03%	0,02%
févr	28666	5	0,02%	27438	7	0,03%	26997	6	0,02%	0,02%
mars	32494	13	0,04%	30497	11	0,04%	30047	10	0,03%	0,02%
avr	31760	10	0,03%	29974	2	0,01%	29211	4	0,01%	0,02%
mai	33313	6	0,02%	31610	4	0,01%	30623	1	0,00%	0,02%
juin	31840	10	0,03%	30043	7	0,02%	29223	4	0,01%	0,02%
juil	32108	9	0,03%	30509	7	0,02%	29551	10	0,03%	0,02%
août	31641	3	0,01%	30059	6	0,02%	29221	7	0,02%	0,02%
sept	30216	6	0,02%	28647	17	0,06%	28238	10	0,04%	0,01%
oct	30804	4	0,01%	29563	6	0,02%	28607	4	0,01%	0,02%
nov	29307	4	0,01%	28673	8	0,03%	27396	19	0,07%	0,04%
déc	30088	14	0,05%	29329	12	0,04%	28217	12	0,04%	0,03%
TOTAL	**373866**	**98**	**0,03%**	**356607**	**108**	**0,03%**	**346996**	**96**	**0,03%**	**0,02%**

Figure 14 : Résidus de médicaments vétérinaires : évolution du % de tests défavorables

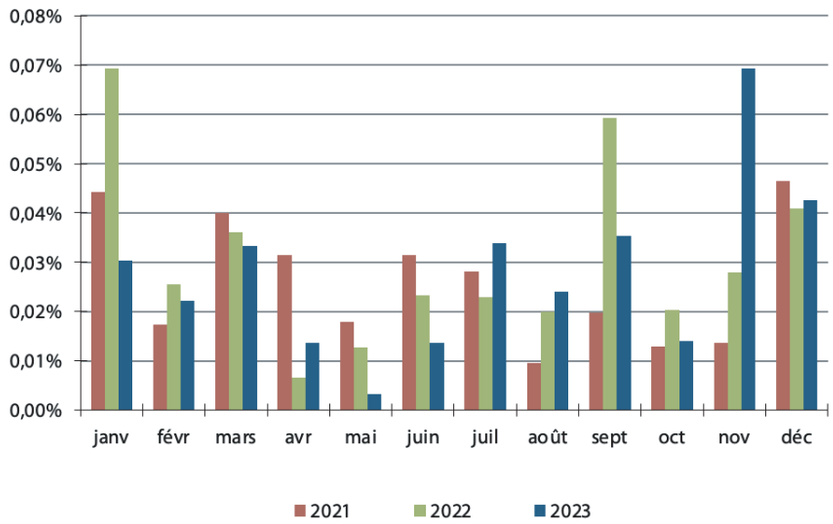
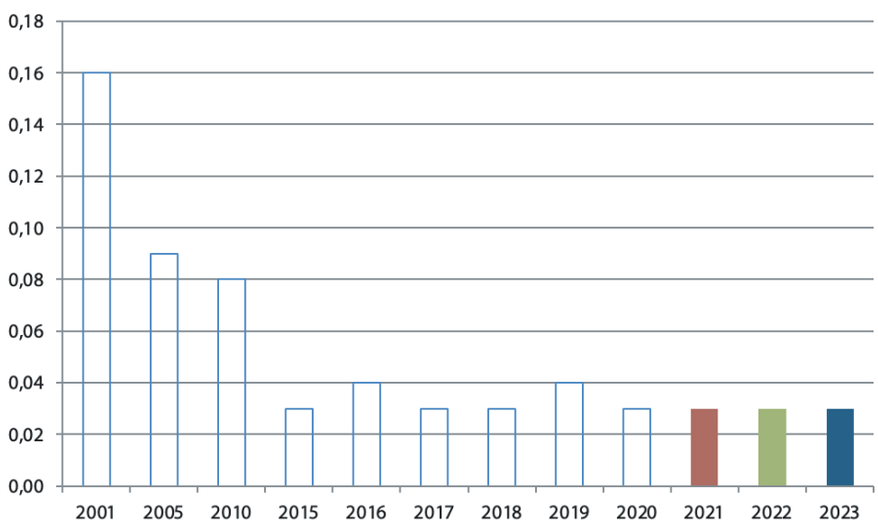


Figure 15 : Résidus de médicaments vétérinaires : évolution du % de tests défavorables depuis 2001



En plus des résultats défavorables, nous communiquons les résultats détectables et les résultats alertes. Dès lors les définitions suivantes sont utilisées :

• Résultat défavorable : résultat d'analyse indiquant que des résidus de médicaments vétérinaires sont présents dans l'échantillon et que la Limite Maximale Résiduaire (LMR) est probablement dépassée. Notification à l'AFSCA, suspension de la collecte et pas de paiement du lait livré ; analyse du tank pour reprise de la collecte

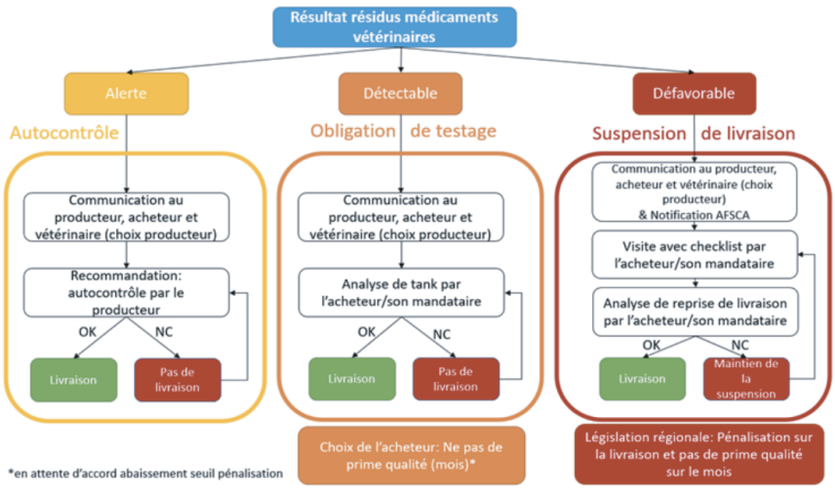
• Résultat détectable : résultat d'analyse dépassant la limite de détection pour la dilution utilisée et lorsqu'il existe des raisons techniques de penser que les LMR ne sont pas dépassées. Suspension de la collecte et analyse du tank pour reprise de la collecte ; pas de pénalisation mais, selon l'acheteur, perte éventuelle de la prime qualité sur le mois concerné.

• Résultat d'alerte : résultat d'analyse indiquant la présence d'une petite quantité de résidus de médicaments vétérinaires dans l'échantillon. Auto-contrôle par le producteur ou par l'acheteur (analyse des causes, application des actions correctives si nécessaire, test inhibiteur microbiologique reconnu).

• Résultat négatif : résultat d'analyse n'indiquant pas la présence de résidus de médicaments vétérinaires dans l'échantillon.

La procédure de suivi suivante est utilisée en fonction du résultat obtenu:

Figure 16 : Résidus de médicaments vétérinaires : procédure de suivi dans l'exploitation avec un résultat défavorable, détectable et alerte



Le tableau 27 montre la répartition des résultats positifs au screening (Delvo-test T). Sur les 665 (1070 en 2022) échantillons positifs, 96 ou 0,03 % (108 en 2022) des échantillons analysés ont été jugés « défavorables », 30 ou 0,01 % (67 en 2022) « détectables » et 386 ou 0,11 % (602 en 2022) « alertes ». Par ailleurs 153 ou 0,04 % (295 en 2022) échantillons des 665 positifs au screening sont finalement jugés négatifs.

Tableau 27 : Résidus de médicaments vétérinaires : nombre de tests défavorables (Def), détectables, alertes et négatifs après un screening positif

Mois	Nb échantillons analysés	Delvo-test +		Défavorables		Détectables		Alertes		Négatif	
		Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%
janv	29665	66	0,22	9	0,03	6	0,02	37	0,12	14	0,05
févr	26997	65	0,24	6	0,02	5	0,02	34	0,13	20	0,07
mars	30047	70	0,23	10	0,03	4	0,01	23	0,08	33	0,11
avr	29211	43	0,15	4	0,01	3	0,01	30	0,10	6	0,02
mai	30623	48	0,16	1	0,00	4	0,01	28	0,09	15	0,05
juin	29196	42	0,14	4	0,01	1	0,00	22	0,08	15	0,05
juil	29551	36	0,12	10	0,03	2	0,01	16	0,05	8	0,03
août	29221	41	0,14	7	0,02	0	0,00	27	0,09	7	0,02
sept	28238	53	0,19	10	0,04	1	0,00	36	0,13	6	0,02
oct	28607	35	0,12	4	0,01	1	0,00	24	0,08	6	0,02
nov	27396	79	0,29	19	0,07	2	0,01	46	0,17	12	0,04
déc	28217	87	0,31	12	0,04	1	0,00	63	0,22	11	0,04
2023	**346969**	**665**	**0,19**	**96**	**0,03**	**30**	**0,01**	**386**	**0,11**	**153**	**0,04**
2022	356607	1070	0,30	108	0,03	67	0,02	602	0,17	295	0,08

Figure 17 : Résidus de médicaments vétérinaires : évolution du % de tests défavorables, détectables et alertes en 2023

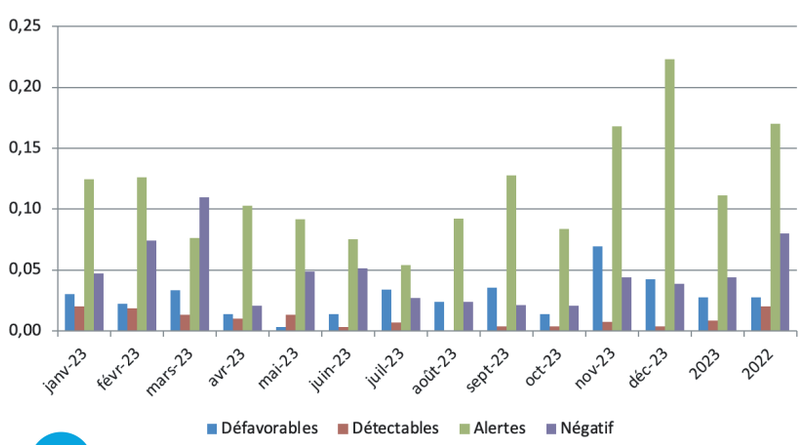


Tableau 28 : Résidus de médicaments vétérinaires : répartition des tests défavorables par groupes

		Betalactames		Tetra & Sulfa		Amino & Macrolides		Nom du groupe
	Nb	Nb	%	Nb	%	Nb	%	
janvier	9	9	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	
février	6	5	83,3%	1	16,7%	0	0,0%	Tetracycline (1)
mars	10	9	90,0%	1	10,0%	0	0,0%	Sulfamide (1)
avril	4	4	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	
mai	1	1	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	
juin	4	2	50,0%	0	0,0%	2	50,0%	Tylosine (2)
juillet	10	10	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	
août	7	5	71,4%	1	14,3%	1	14,3%	Sulfamide (1) - Tylosine (1)
septembre	10	9	90,0%	0	0,0%	1	10,0%	Tylosine (1)
octobre	4	4	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	
novembre	19	19	100,0%	0	12,5%	0	0,0%	
décembre	12	12	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	
2023	**96**	**89**	**92,7%**	**3**	**3,1%**	**4**	**4,2%**	
2022	108	89	82,4%	7	16,5%	12	11,1%	
2021	98	91	92,9%	3	3,1%	4	4,1%	

92,7 % des échantillons défavorables sont des betalactames (82,4 % en 2022 et 92,9 % en 2021). 7 échantillons (19 en 2022 et 7 en 2021) « non bétalactames » ont été identifiés et sont du groupe des :

- Tetracyclines (1)
- Macrolides (4) (Tylosine)
- Sulfamides (2)

Tableau 29 : Résidus de médicaments vétérinaires : nbre de producteurs avec 0, 1, 2, 3,…. résultats défavorables par mois

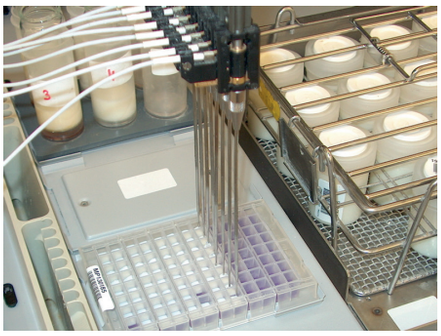
Mois	Nbre de prod	0 x		1 x		2 x		3 x		4 X et +	
		Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%
1	2472	2464	99,68	7	0,28	1	0,04	0	0,00	0	0,00
2	2476	2470	99,76	6	0,24	0	0,00	0	0,00	0	0,00
3	2485	2475	99,60	10	0,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00
4	2484	2480	99,84	4	0,16	0	0,00	0	0,00	0	0,00
5	2485	2484	99,96	1	0,04	0	0,00	0	0,00	0	0,00
6	2476	2472	99,84	4	0,16	0	0,00	0	0,00	0	0,00
7	2469	2459	99,59	10	0,41	0	0,00	0	0,00	0	0,00
8	2459	2452	99,72	7	0,28	0	0,00	0	0,00	0	0,00
9	2459	2449	99,59	10	0,41	0	0,00	0	0,00	0	0,00
10	2440	2436	99,84	4	0,16	0	0,00	0	0,00	0	0,00
11	2412	2397	99,38	13	0,54	1	0,04	0	0,00	1	0,04
12	2390	2378	99,50	12	0,50	0	0,00	0	0,00	0	0,00
2023	**29507**	**29416**	**99,69**	**88**	**0,30**	**2**	**0,01**	**0**	**0,00**	**1**	**0,00**
2022	30530	30426	99,66	100	0,33	4	0,01	0	0,00	0	0,00
2021	31868	31773	99,70	92	0,29	3	0,01	0	0,00	0	0,00

En moyenne, nous constatons que chaque mois, 99,7 % des producteurs n'ont pas de problèmes en résidus de médicaments vétérinaires, ce qui est similaire aux années précédentes. Le nombre de récidives (plusieurs fois sur le mois) reste très limité et a une nette tendance à diminuer ces dernières années.

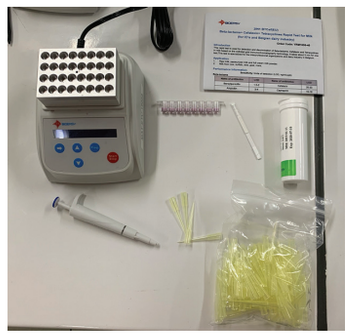
Tableau 30 : Résidus de médicaments vétérinaires : nbre de producteurs avec 0, 1, 2, 3,…. résultats défavorables sur l'année

	2021		2022		2023	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%
0	2652	96,79	2428	95,44	2458	96,77
1 x	78	2,85	103	4,05	73	2,87
2 x	10	0,36	11	0,43	7	0,28
3 x	0	0,00	2	0,08	1	0,04
4 x	0	0,00	0	0,00	0	0,00
>4 x	0	0,00	0	0,00	1	0,04
Total	**2740**		**2544**		**2540**	

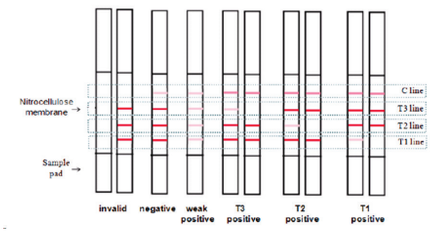
96,8 % (95,4 en 2022 et 96,8 % en 2021) des producteurs n'ont pas eu de problèmes de résidus de médicaments vétérinaires sur l'ensemble de l'année 2023. Les pourcentages du nombre de producteurs pénalisés plusieurs fois sur un an sont équivalents à 2022 et 2021.



Prélèvements pour tests inhibiteurs



Kit de confirmation des antibiotiques



Interprétation des résultats

Résultats filtration

L'épreuve de filtration est effectuée selon l'instruction technique (INT-MOP-00007).

Le nombre de tests effectués est de 31.006 (31.971 en 2022), soit une moyenne de 1,05 analyses par mois et par producteur. En 2023, 10 producteurs ont été pénalisés (présence trop importante d'impuretés macroscopiques) pour ce test.

Tableau 31 : Filtration - nombre de producteurs pénalisés

	2021			2022			2023			2023
Mois	NB Prod	MAUV	%	NB Prod	MAUV	%	NB Prod	MAUV	%	Roy
janv	2668	0	0,00%	2565	0	0,00%	2472	0	0,00%	0,00%
févr	2667	0	0,00%	2561	0	0,00%	2476	1	0,04%	0,02%
mars	2680	0	0,00%	2558	0	0,00%	2485	0	0,00%	0,05%
avr	2683	0	0,00%	2578	0	0,00%	2484	1	0,04%	0,05%
mai	2683	1	0,04%	2580	0	0,00%	2485	0	0,00%	0,00%
juin	2688	0	0,00%	2572	0	0,00%	2476	0	0,00%	0,00%
juil	2676	0	0,00%	2557	0	0,00%	2469	0	0,00%	0,00%
août	2660	0	0,00%	2547	1	0,04%	2459	0	0,00%	0,02%
sept	2652	0	0,00%	2524	0	0,00%	2459	1	0,04%	0,02%
oct	2630	0	0,00%	2513	0	0,00%	2440	3	0,12%	0,07%
nov	2604	0	0,00%	2503	1	0,04%	2412	3	0,12%	0,08%
déc	2577	0	0,00%	2472	0	0,00%	2390	1	0,04%	0,02%
TOTAL	**31868**	**1**	**0,00%**	**30530**	**2**	**0,01%**	**29507**	**10**	**0,03%**	**0,03%**

Appareil de filtration

Points totaux de pénalisation

Le pourcentage de producteurs n'ayant obtenu aucun point de pénalisation sans les résidus de médicaments vétérinaires sur l'ensemble de l'année 2023 est de 74,6 %. Ce pourcentage est équivalent à 2022 (74,7 %) et supérieur à 2021 (71,9 %).

3360 points (3344 en 2022 et 3970 en 2021 entre 0,75 et 2,00 €/100 litres (hors résidus de médicaments vétérinaires) ont été attribués en 2023. La répartition du nombre de points par critère donne toujours le pourcentage le plus élevé pour les cellules (63,4 %) ; pour les germes, il est de 33,1 %, pour la cryoscopie de 3,1 % et pour la filtration (0,5 %).

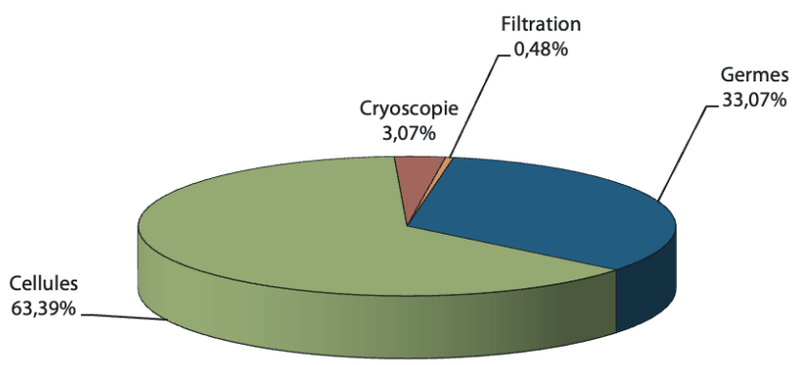
Tableau 32 : Répartition du nombre de points

TOTAL	Germes	Cellules	Cryoscopie	Filtration
3360	**1111**	**2130**	**103**	**16**
2023	**33,07%**	**63,39%**	**3,07%**	**0,48%**
2022	36,36%	60,62%	2,90%	0,12%
2021	32,44%	64,84%	2,67%	0,05%

Tableau 33 : Répartition du nombre de points par critère

Nb points	nb Prod	2023	2022	2021
0	1864	74,56%	74,70%	71,91%
1	210	8,40%	8,72%	9,47%
2	51	2,04%	1,90%	2,28%
3	109	4,36%	4,11%	5,04%
4	52	2,08%	1,90%	1,98%
5	19	0,76%	0,46%	0,93%
6-19	162	6,48%	7,01%	7,01%
20-	33	1,32%	1,20%	1,38%
	2500	100,00%	100,00%	100,00%

Figure 18 : Répartition du nombre de points par critère



Suspensions et interdictions de collecte

Le système de suspension et d'interdiction de collecte a été élaboré conformément à l'AR du 21/12/2006, par le secteur réuni au sein de l'organisation de branche MilkBE et est repris dans la procédure PRO-LEG-00002 disponible sur le site web du CdL (www.comitedulait.be – CdL^{Lab} –paiement du lait cru – documents - procédures).

Germes ou cellules

Pour l'application de cette procédure, le CdL informe l'acheteur et le producteur du nombre de résultats consécutifs mauvais en germes ou cellules. Le calcul du résultat mensuel se fait sur base de la moyenne géométrique de minimum deux résultats effectifs par mois sur une période de deux mois en germes totaux et de minimum quatre résultats effectifs par mois sur une période de trois mois pour les cellules.

L'acheteur ou une personne mandatée par celui-ci (certains sous-traitent au CdL) doit déterminer les points non conformes entraînant des problèmes de qualité lors du premier ou deuxième mois consécutifs. A partir du troisième mois consécutif, le CdL effectue une visite, organisée par l'acheteur, avec un plan d'action à respecter par le producteur. Lors de l'interdiction de collecte, le CdL évalue l'application et le respect de ce plan d'action. La reprise de la collecte est autorisée lorsque celui-ci est respecté et que le lait satisfait de nouveau aux normes. En 2023, 77 exploitations ont été interdites pour germes ou pour les cellules (79 en 2022 et 118 en 2021), soit une moyenne de 6 par mois.

Tableau 34 : Nombre d' UP en interdiction de collecte pour germes ou cellules

	2021			2022			2023		
Mois	NB Prod	NB Mauv	%	NB Prod	NB Mauv	%	NB Prod	NB Mauv	%
janv	2668	7	0,26%	2565	7	0,27%	2472	3	0,12%
févr	2667	7	0,26%	2561	3	0,12%	2476	6	0,24%
mars	2680	9	0,34%	2558	3	0,12%	2485	2	0,08%
avr	2683	10	0,37%	2578	9	0,35%	2484	14	0,56%
mai	2683	3	0,11%	2580	6	0,23%	2485	8	0,32%
juin	2688	5	0,19%	2572	9	0,35%	2476	10	0,40%
juil	2676	10	0,37%	2557	9	0,35%	2469	3	0,12%
août	2660	12	0,45%	2547	5	0,20%	2459	4	0,16%
sept	2652	12	0,45%	2524	4	0,16%	2459	6	0,24%
oct	2630	21	0,80%	2513	5	0,20%	2440	9	0,37%
nov	2604	11	0,42%	2503	10	0,40%	2412	4	0,17%
déc	2577	11	0,43%	2472	9	0,36%	2390	8	0,33%
Total	**31868**	**118**		**30530**	**79**		**29507**	**77**	
Moyenne	**2656**	**10**	**0,37%**	**2544**	**7**	**0,26%**	**2459**	**6**	**0,26%**

Résidus de médicaments vétérinaires

Lorsqu'une U.P est informée d'un résultat défavorable ou détectable en résidus de médicaments vétérinaires, la collecte est suspendue tant que l'acheteur ou une personne mandatée par celui-ci n'a pas réalisé un test pour s'assurer que le lait est de nouveau exempt de résidus de médicaments vétérinaires. Le test est effectué à l'exploitation conformément à la note technique NOT-INH-0004. Si le résultat est de nouveau défavorable ou détectable, la suspension est prolongée (Cfr. Fig 16).
Comme pour les germes et les cellules, des visites sont organisées par l'acheteur ou une personne mandatée par celui-ci pour le premier et deuxième résultat et par le CdL pour le troisième résultat défavorable. Lors du quatrième résultat défavorable sur une période de 12 mois, l'UP est interdite. Si lors de la visite du CdL le plan d'actions correctives est mis en place et que le lait est de nouveau exempt de résidus de médicaments vétérinaires, la collecte peut recommencer.
En 2023, 1 exploitation a été interdite pour cause de présences de résidus de médicaments vétérinaires 4 fois sur une période de 12 mois.

Tableau 35 : Nombre d'U.P interdites (4 fois défavorables sur une période de 12 mois) pour les résidus de médicaments vétérinaires

	2021			2022			2023		
Mois	NB Prod	NB Mauv	%	NB Prod	NB Mauv	%	NB Prod	NB Mauv	%
janv	2668	0	0,00%	2565	0	0,00%	2472	0	0,00%
févr	2667	0	0,00%	2561	0	0,00%	2476	0	0,00%
mars	2680	0	0,00%	2558	0	0,00%	2485	0	0,00%
avr	2683	0	0,00%	2578	0	0,00%	2484	0	0,00%
mai	2683	0	0,00%	2580	0	0,00%	2485	0	0,00%
juin	2688	0	0,00%	2572	0	0,00%	2476	0	0,00%
juil	2676	0	0,00%	2557	0	0,00%	2469	0	0,00%
août	2660	0	0,00%	2547	0	0,00%	2459	0	0,00%
sept	2652	0	0,00%	2524	0	0,00%	2459	0	0,00%
oct	2630	0	0,00%	2513	0	0,00%	2440	0	0,00%
nov	2604	0	0,00%	2503	0	0,00%	2412	1	0,04%
déc	2577	0	0,00%	2472	0	0,00%	2390	0	0,00%
Total	**31868**	**0**		**30530**	**0**		**29507**	**1**	
Moyenne	**2656**	**0,00**	**0,00%**	**2544**	**0,00**	**0,00%**	**2459**	**0,08**	**0,00%**

Durée des interdictions

En 2023, 52,9 % des UP (59,8 % en 2022 et 51,7 % en 2021) ont une interdiction de moins de 3 jours, et n'ont donc pas perdu de livraison. 84,4 % des UP ont une interdiction de livraison inférieure à 14 jours. 11 UP ont une interdiction de 14 jours et plus (8 en 2022 et 26 en 2021).

Tableau 36 : Durée des périodes d'interdictions

2021			2022			2023		
	Nb	%		Nb	%		Nb	%
0-3 jours	60	51,7%	0-3 jours	49	59,8%	0-3 jours	37	52,9%
4 jours	4	3,4%	4 jours	9	11,0%	4 jours	4	5,7%
5 jours	8	6,9%	5 jours	1	1,2%	5 jours	1	1,4%
6 jours	7	6,0%	6 jours	5	6,1%	6 jours	4	5,7%
7 jours	4	3,4%	7 jours	3	3,7%	7 jours	7	10,0%
8 jours	1	0,9%	8 jours	3	3,7%	8 jours	2	2,9%
9 jours	2	1,7%	9 jours	1	1,2%	9 jours	2	2,9%
10 jours	0	0,0%	10 jours	3	3,7%	10 jours	0	0,0%
11-13 jours	4	3,4%	11-13 jours	0	0,0%	11-13 jours	2	2,9%
14 jours	0	0,0%	14 jours	1	1,2%	14 jours	0	0,0%
15-30 jours	17	14,7%	15-30 jours	7	8,5%	15-30 jours	10	14,3%
31-60 jours	2	1,7%	31-60 jours	0	0,0%	31-60 jours	1	1,4%
> 60 jours	7	6,0%	> 60 jours	0	0,0%	> 60 jours	0	0,0%
	116	100,0%		82	100,0%		70	100,0%

Tank à lait

Autres critères de qualité non repris dans la législation

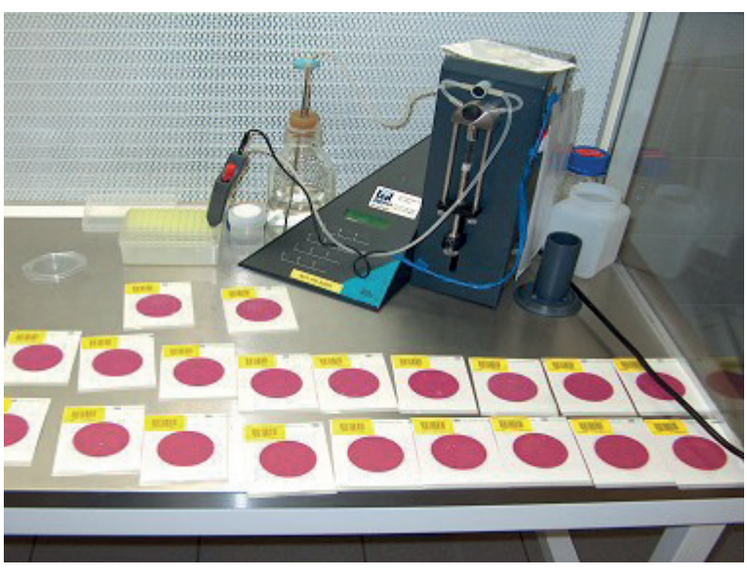
A la demande de certains acheteurs, des analyses sont effectuées, soit dans le cadre de l'attribution d'une prime, soit pour un besoin spécifique de l'acheteur.

Coliformes

La recherche des coliformes est faite par la méthode Petrifilm® avec incubation 24 heures à 30°C.
Le tableau 37 reprend les statistiques pour les analyses effectuées dans le cadre de primes octroyées avec ce critère.
Sur les **43.076** analyses officiellement attribuées, 55,2 % (58,9 % en 2022 et 57,6 % en 2021) des résultats effectifs sont inférieurs ou égaux à 50 coliformes par ml. Les moins bons résultats sont obtenus en période estivale où la température est plus propice à une multiplication de ces germes.
La moyenne géométrique des résultats effectifs se situe à 40,6 par ml, ce qui est un peu moins bon que 2022 (36,3 par ml) et meilleur que 2021.

Tableau 37 : Statistiques sur les analyses coliformes

		0 à 25		26 à 50		51 à 75		75 à 100		100 à …	
	Nb	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
janv	3597	1608	44,7%	584	16,2%	206	5,7%	208	5,8%	991	27,6%
févr	3623	1683	46,5%	640	17,7%	198	5,5%	201	5,5%	901	24,9%
mars	3648	1782	48,8%	543	14,9%	175	4,8%	197	5,4%	951	26,1%
avr	3655	1881	51,5%	489	13,4%	165	4,5%	211	5,8%	909	24,9%
mai	3659	1647	45,0%	539	14,7%	186	5,1%	216	5,9%	1071	29,3%
juin	3649	1312	36,0%	451	12,4%	190	5,2%	215	5,9%	1481	40,6%
juil	3595	1124	31,3%	529	14,7%	221	6,1%	206	5,7%	1515	42,1%
août	3555	949	26,7%	501	14,1%	246	6,9%	220	6,2%	1639	46,1%
sept	3538	1028	29,1%	573	16,2%	230	6,5%	227	6,4%	1480	41,8%
oct	3524	1261	35,8%	598	17,0%	228	6,5%	237	6,7%	1200	34,1%
nov	3510	1345	38,3%	552	15,7%	264	7,5%	218	6,2%	1131	32,2%
déc	3523	1608	45,6%	563	16,0%	204	5,8%	240	6,8%	908	25,8%
2023	**43076**	**17228**	**40,0%**	**6562**	**15,2%**	**2513**	**5,8%**	**2596**	**6,0%**	**14177**	**32,9%**
2022	43028	19044	44,3%	6293	14,6%	2376	5,5%	2506	5,8%	12809	29,8%
2021	44610	18799	42,1%	6931	15,5%	2483	5,6%	2626	5,9%	13771	30,9%



Analyses coliformes - Méthode Petrifilm®

Lipolyse

La méthode infrarouge (Milkoscan FT 6000) est utilisée et étalonnée par la méthode BDI (extraction de la matière grasse et titration de l'acidité). Les résultats sont exprimés en méq/100 g de matière grasse.
Sur l'ensemble de l'année, **5.914** (5.761 en 2022 et 5.693 en 2021) déterminations ont été effectuées.

Spores de butyriques

Nous appliquons la méthode Bergère (culture en milieu liquide) avec estimation du nombre en utilisant les tables Mc Grady basées sur le Nombre le plus Probable (NPP).
En 2023, CdL Lab a effectué **6.143** analyses (6.116 en 2022 et 6.082 en 2021).

Analyses spores butyriques - Méthodes NPP

Urée

Grâce à la méthode infrarouge, nous donnons sur chaque collecte (351.313 analyses, soit 98,0 % des échantillons réceptionnés et une moyenne de 11,5 résultats par mois et par producteur), en plus des teneurs en matière grasse et azotée, le taux d'urée. Cet élément est une donnée utile qui permet au nutritionniste d'évaluer l'équilibre de la ration alimentaire. Le taux d'urée se situe en 2023 à une moyenne de **221,5 mg/l** pour 217,8 en 2022 et 257,1 en 2021. La figure 19 montre que le taux d'urée se situe à un niveau proche de 2022 sauf pendant la période estivale où les valeurs sont plus hautes qu'en 2022 mais inférieures à 2021.

Tableau 38 : Evolution mensuelle de l'urée

MOIS	Urée (mg/l) 2021	2022	2023	Nbre éch.
janv	225	219	187	29254
févr	223	195	203	26643
mars	206	204	203	29627
avr	242	218	211	28758
mai	237	198	209	30182
juin	280	220	203	28752
juil	273	240	240	29003
août	307	220	267	28778
sept	319	220	281	27838
oct	301	244	251	28138
nov	245	238	209	27019
déc	228	198	194	27917
Moyenne	**257,13**	**217,83**	**221,50**	**341909**

Figure 19 : Evolution mensuelle de la moyenne arithmétique de l'urée (mg/l)

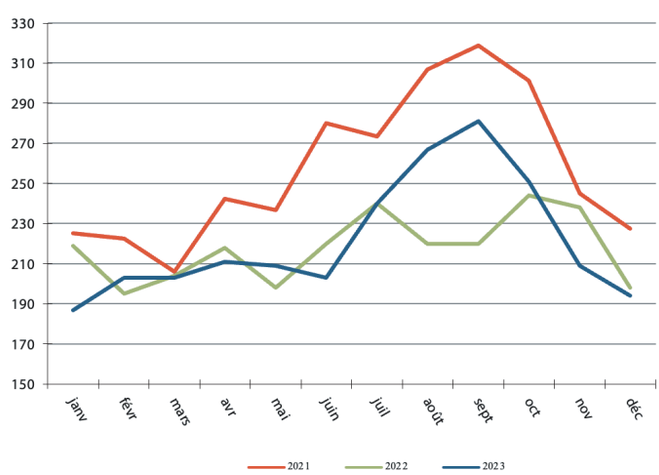
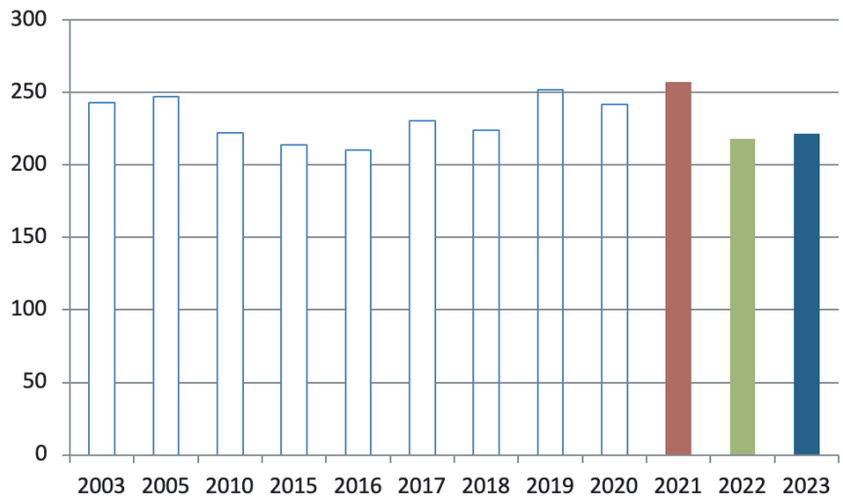


Figure 20 : Evolution de la moyenne annuelle arithmétique de l'urée (mg/l) depuis 2003



Evolution des moyennes des critères de qualité

Le tableau 39 reprend l'évolution mensuelle des moyennes arithmétiques de tous les résultats effectifs pour les critères germes, cellules, cryoscopie et coliformes.

Tableau 39: Moyennes arithmétiques des résultats effectifs

	Germes / ml	Cellules / ml	Cryoscopie -m°C	Coliformes / ml
janvier	35,8	227,4	523,0	177,2
février	35,5	223,5	522,8	156,0
mars	39	227,1	523,1	167,1
avril	37,1	233,1	522,1	158,2
mai	41,3	228,7	520,3	197,0
juin	41,0	234,8	520,2	276,5
juillet	31,2	249,9	519,8	288,9
août	36,2	251,3	520,7	341,7
septembre	33	249,6	519,4	291,8
octobre	26,7	229,5	518,9	221,2
novembre	32	228,4	521,0	219,8
décembre	31,6	229,5	521,7	169,8
2023	**35,0**	**234,4**	**521,1**	**222,1**
2022	34,7	228,2	521,5	198,1
2021	38,4	250,8	522,3	207,8

Le tableau 40 reprend quant à lui l'évolution mensuelle des moyennes géométriques des résultats effectifs pour les mêmes critères.

Tableau 40: Moyennes géométriques des résultats effectifs

	Germes / ml	Cellules / ml	Cryoscopie -m°C	Coliformes / ml
janvier	17,5	201,2	522,9	27,4
février	17,8	198,2	522,7	24,2
mars	19,3	200,2	523,1	24,0
avril	17,9	206,5	522,0	21,0
mai	16,4	204,7	520,3	28,8
juin	14,9	211,5	520,2	48,0
juillet	13,1	227,4	519,8	60,4
août	14,9	229,1	520,7	78,3
septembre	13,6	227,8	519,4	64,6
octobre	13,3	209,1	518,9	44,7
novembre	15,9	203,8	521,0	39,3
décembre	16,7	202,6	521,7	26,5
2023	**15,9**	**210,2**	**521,1**	**40,6**
2022	15,6	204,4	521,5	36,3
2021	17,9	225,4	522,3	50,8

Résultats matières grasses et matières azotées totales

La détermination de la teneur en matière grasse et azotée se fait conformément à l'Arrêté du Gouvernement wallon du 29/01/2009 modifié par l'AGW du 21/03/2013 et 10/12/2015.
La détermination s'effectue à l'aide de deux appareils infrarouge (Milkoscan FT 6000 et 7 RM – Foss Denmark). Dans la mesure du possible, chaque collecte est analysée. En 2023, le CdL a reçu 349.082 échantillons pour le contrôle officiel et 342.745 ont été validés et donc attribués officiellement aux producteurs (cfr. § Evaluation des résultats), soit 98,0 % des échantillons réceptionnés et une moyenne de 11,6 analyses composition par mois et par producteur.
Comme le paiement du lait se fait sur base de la moyenne pondérée, lorsque le résultat n'est pas disponible (+/- 7.000 échantillons), le résultat communiqué est le résultat estimé suivant une régression des résultats des 30 derniers jours (cfr. § Evaluation des résultats).

La moyenne arithmétique de tous les résultats attribués (lait entier et écrémé) aux producteurs est de 41,19 g/l en matière grasse, (40,66 g/l en 2022 et 40,95 g/l en 2021. Pour la matière azotée totale, la moyenne se situe à 34,74 g/l (34,45 g/l en 2022 et 34,86 g/l en 2021). Les figures 22 et 24 montrent l'évolution des moyennes depuis 2000.

Tableau 41: Evolution mensuelle des résultats composition

	Matières grasses (gr/l)			Matière azotée (gr/l)			Nbre éch
MOIS	2021	2022	2023	2021	2022	2023	Attr.
janv	42,48	41,75	42,53	35,10	34,38	34,86	29365
févr	42,16	41,59	42,32	34,74	34,24	34,75	26679
mars	41,73	41,23	42,23	34,49	34,09	34,58	29662
avr	41,31	40,56	41,85	34,86	34,09	34,67	28849
mai	39,83	38,89	40,10	35,24	34,19	34,69	30268
juin	38,79	38,83	38,84	34,21	33,65	33,84	28829
juil	39,08	38,62	39,16	33,73	33,22	33,61	29053
août	39,68	39,03	40,14	34,33	33,20	34,23	28865
sept	40,29	40,80	40,30	35,07	34,59	34,67	27899
oct	41,69	41,47	41,37	36,01	35,92	35,59	28220
nov	42,34	42,04	42,68	35,66	36,10	35,89	27090
déc	41,97	43,15	42,75	34,91	35,73	35,54	27966
Moyenne	**40,95**	**40,66**	**41,19**	**34,86**	**34,45**	**34,74**	**342745**

Figure 21 : Evolution mensuelle de la matière grasse (g/l)

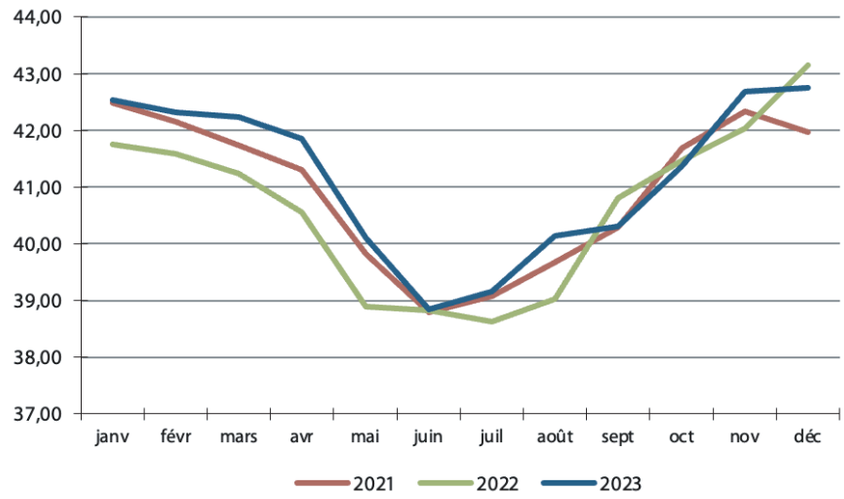


Figure 22 : Evolution mensuelle de la matière grasse (g/l) depuis 2000

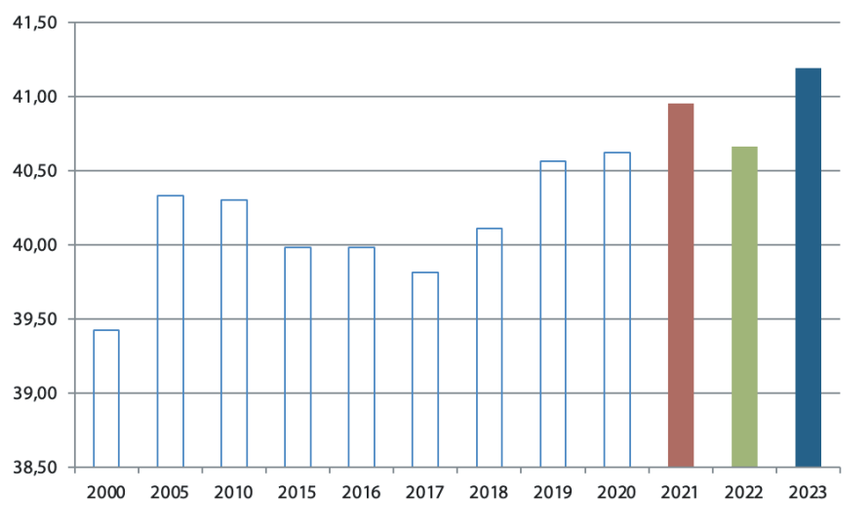
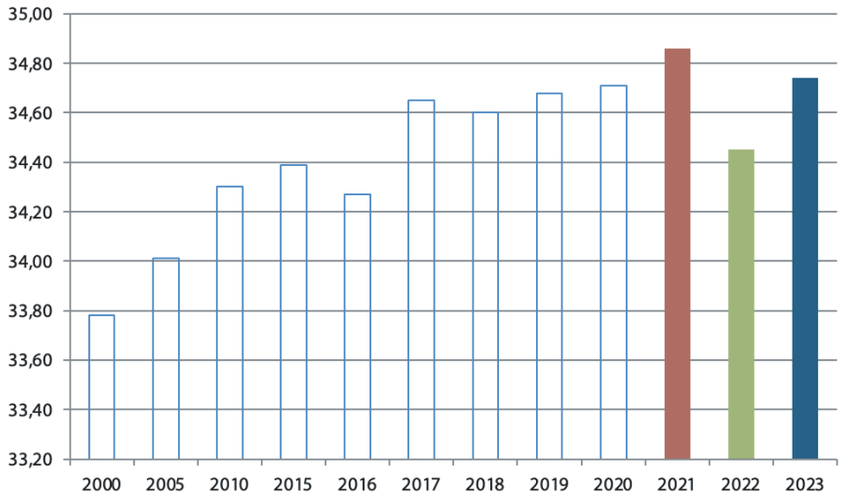
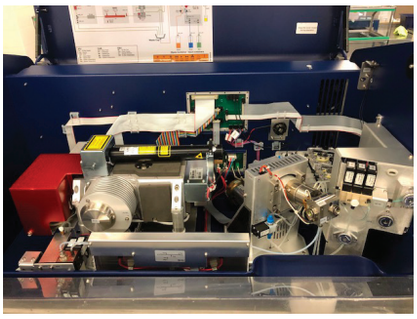


Figure 23 : Evolution mensuelle de la matière azotée totale (g/l)

Figure 24 : Evolution mensuelle de la matière azotée totale (g/l) depuis 2000



Milkoscan 7 RM



Analyses spéciales

Des analyses spéciales sur des échantillons qui ne sont pas prélevés pour la détermination officielle de la qualité sont effectuées à la demande du producteur principalement pour cellules (plus de 46.200 analyses) mais aussi pour les germes (près de 8.000) et pour les résidus de médicaments vétérinaires (plus de 4.120).

Tableau 42 : Analyses spéciales

	Germ	Cell	Coli	Coli Fec	AB	Lipo	Buty	Total an spéciales	citernes Camions	Total général
janv	798	3242	223	39	348	20	106	4776	699	5475
févr	504	2991	199	32	369	16	79	4190	683	4873
mars	479	4581	219	65	524	24	80	5972	704	6676
avr	569	4971	216	42	396	24	66	6284	756	7040
mai	581	4012	224	29	322	17	41	5226	897	6123
juin	741	3525	183	52	301	24	48	4874	748	5622
juil	866	4395	283	74	261	17	48	5944	636	6580
août	709	6157	350	114	366	12	66	7774	797	8571
sept	768	3750	349	109	333	13	77	5399	684	6083
oct	754	3222	255	74	300	43	51	4699	699	5398
nov	583	2487	281	104	344	15	63	3877	608	4485
déc	562	2909	220	67	258	15	76	4107	615	4722
2023	**7914**	**46242**	**3002**	**801**	**4122**	**240**	**801**	**63122**	**8526**	**71648**
2022	11479	44967	2755	644	4787	308	947	65887	8390	74277
2021	13302	61628	3054	912	6293	95	1127	86411	8051	94462

CdL^Lab effectue encore, à la demande des acheteurs et des producteurs (en dehors des analyses prévues officiellement), des analyses sur les échantillons prélevés dans le cadre de la détermination officielle pour les germes totaux (28.873 analyses) et met à la disposition les résultats en cellules (171.983 analyses) de chaque collecte.

Evaluation des résultats (contrôles internes et externes)

Accréditation ISO 17025
N° 262 - TEST

Le laboratoire lait cru (CdL^{Lab}) est accrédité selon la norme ISO 17025 pour les analyses officielles relatives au paiement du lait cru et pour les analyses nitrates et nitrites sur l'eau. Un audit de Belac pour la première surveillance de notre certificat a eu lieu avec succès dans le courant du mois de juin.

Outre le respect de la norme ISO 17025, nous vérifions la validité des résultats d'analyses pour la détermination de la qualité et de la composition du lait cru grâce à plusieurs types de contrôles. Pour cela, nous profitons de la guidance scientifique du Département Valorisation des Productions (ci-après dénommé DVP) de Gembloux et de l'Instituut voor Landbouw en Visserrijonderzoek de Melle (ci-après dénommé ILVO). Cette guidance scientifique et cette surveillance sont exécutées conformément à un protocole.

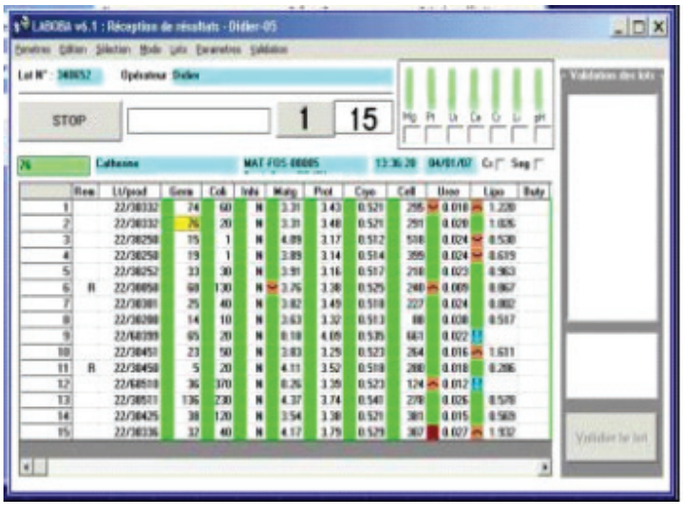
Nous constituons alternativement avec MCC-Vlaanderen, l'échantillon de contrôle belge servant à vérifier l'étalonnage des appareils infra-rouge.

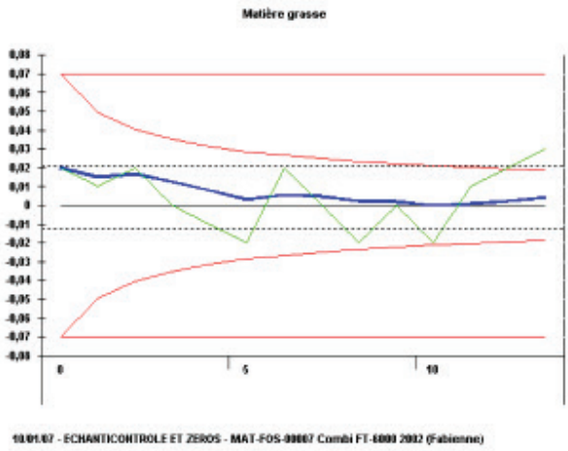
Automate pour constitution de l'échantillon de contrôle

Les équipements d'analyses « Bactoscan » (germes totaux) « Milkoscan » (composition) et « Fossomatic » (cellules somatiques) sont étalonnés et sont contrôlés notamment par des échantillons blancs, des échantillons de contrôle.
Tous les écarts enregistrés pour l'analyse des blancs, témoins et valeur de l'étalonnage sont enregistrés.
Les méthodes utilisées pour la recherche des résidus de médicaments vétérinaires sont contrôlées par des standards de pénicilline, de sulfamides et d'oxytétracyclines fournis par le DVP et ILVO.
Des fiches de contrôle («check-list») accompagnent les appareils d'analyses automatisés (Bactoscan - germes totaux ; Milkoscan & Fossomatic - composition et cellules somatiques ; Cryoscopes - point de congélation). Ces fiches de contrôle sont complétées par l'opérateur avant de démarrer les analyses et sont vérifiées par le responsable du laboratoire.

EU JRC (Centre commun de recherche, ou laboratoire de recherche scientifique et technique de l'Union européenne basé à Geel), en étroite collaboration avec la FIL (Fédération Internationale de Laiterie) et ICAR (Comité International pour le Contrôle de performance en Elevage) ont développé et introduit un nouveau matériau de référence certifié pour les mesures du nombre de cellules somatiques. La guidance scientifique a largement pris part à ce travail. Ce nouveau matériel répond à une demande, visant à permettre d'améliorer la justesse des mesures des taux cellulaires au niveau international.
Le CdL vérifie les performances de l'ensemble des appareils selon cette nouvelle méthode et les résultats montrent qu'aucun changement significatif des paramètres d'étalonnage ne sont nécessaires.

Figure 25 : Indicateurs pour les contrôles internes au laboratoire





Avant de valider les résultats, des contrôles généraux sont effectués :

. Vérification de la conformité du flacon et des règles d'identification
. Vérification du respect de la chaîne du froid
. Vérification des informations inscrites sur le rapport de tournée électronique
. Vérification des appareils de mesure et des méthodes par des contrôles internes et externes
. Vérification des résultats de l'ensemble de la tournée. Si ceux-ci montrent un pourcentage trop important de résultats non conformes (plus de 20 %) par rapport à l'historique, les résultats de l'ensemble de la tournée sont annulés
. Vérification si les résultats sont obtenus en conformité avec la législation et les procédures du CdL

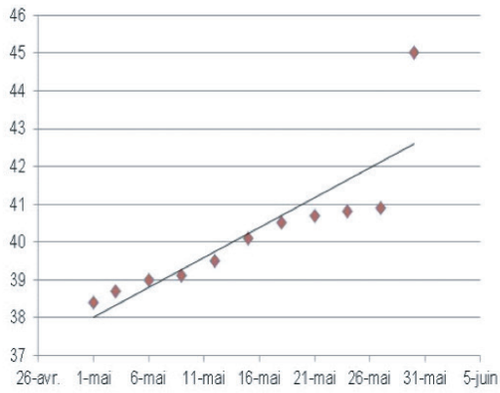
A côté de ces contrôles généraux, d'autres annulations peuvent être faites suite à :

. Des plaintes et aux décisions de la commission de recours
. Un prélèvement non représentatif

En plus des contrôles cités ci-dessus, la procédure suivante vise à déterminer si l'échantillon est représentatif de la collecte. La représentativité de l'échantillon et la validité de l'analyse composition et qualité sont jugées en examinant si la teneur en matière grasse obtenue à chaque collecte concorde avec l'historique (30 jours) et l'évolution attendue dans l'exploitation concernée.

Si la teneur en matière grasse d'un échantillon s'écarte trop fort d'une « valeur de référence » calculée, les résultats matière grasse et matière azotée sont remplacés par cette valeur estimée. Dans ce cas, les résultats germes, cellules, coli et cryoscopie ne sont pas pris en considération.
Par ce principe, nous avons annulé environ 1 % des analyses (matière grasse et azotée) mais aussi, germes, cellules, coli et cryoscopie si celles-ci étaient planifiées.

Figure 26 : Calcul du résultat estimé en matière grasse et matière azotée totale



H	Le résultat est beaucoup plus haut
+	Le résultat est plus haut
V	Le résultat est logique
-	Le résultat est plus bas
B	Le résultat est beaucoup plus bas

Commission de recours

La commission de recours composée de deux membres producteurs et deux membres acheteurs se prononce sur des plaintes écrites de producteurs et vérifie si :

. les arrêtés Royaux, Ministériels et le protocole du CdL ont été respectés
. la responsabilité du CdL n'est pas directement engagée
. le producteur prévient le CdL, au plus tard le jour du contrôle qu'un fait grave, exceptionnel et indépendant de sa volonté, l'affectant lui ou son outil de travail a une influence négative sur la qualité du lait fourni.

En 2023, la commission s'est réunie deux fois (25/8 et 18/12) et s'est prononcée sur 12 cas (7 en 2022 et 5 en 2021). Dans plus de 80 % des cas, le motif invoqué a été retenu et les résultats ont été annulés.

Tableau 43 : Evolution des commissions de recours et des décisions prises

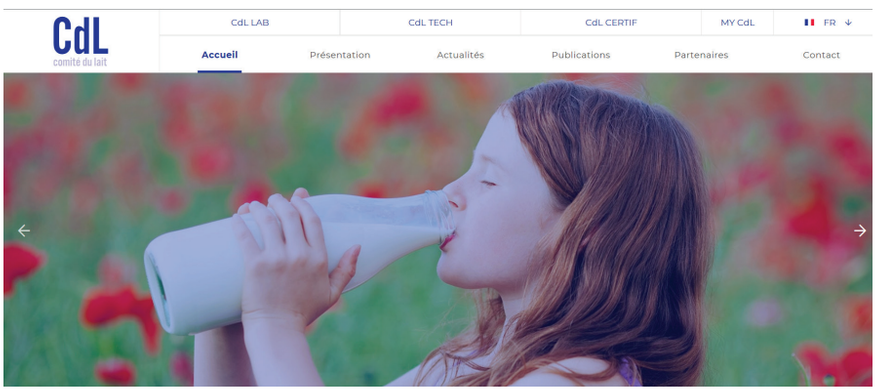
Critères	Nbre **2021**	%	Nbre **2022**	%	Nbre **2023**	%	% refus **2021**	% refus **2022**	% refus **2023**
Germes Totaux	4	80,00	7	58,33	5	41,67	50,00	28,57	20,00
Cellules	0	0,00	0	0,00	2	16,67	0,00	0,00	50,00
Résidus de méd. Vété	1	20,00	0	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00
Coliformes	0	0,00	0	0,00	1	8,33	0,00	0,00	0,00
Matières	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00
Cryoscopie	0	0,00	0	0,00	2	16,67	0,00	0,00	0,00
Filtration	0	0,00	0	0,00	2	16,67	0,00	0,00	0,00
Total	5	100,00	7	100,00	12	100,00	40,00	28,57	16,67
Nbre CR	*1*		*1*		*2*				

Communication des résultats

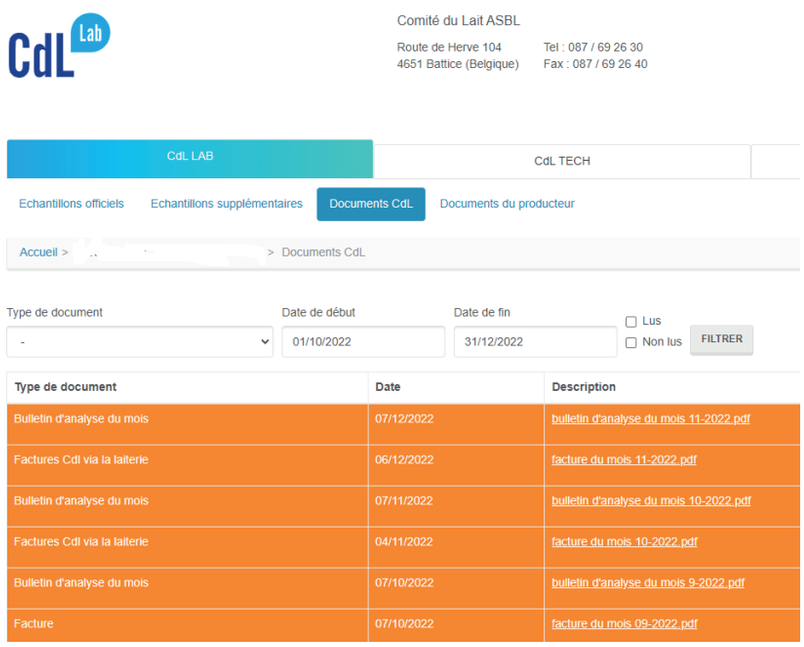
Depuis 01/2022, les producteurs sont informés via le mode de diffusion choisi (site web, SMS, e-mail ou par la poste). Le but est de limiter les envois par la poste au profit des moyens électroniques.

En 2023, l'utilisation de l'application web qui permet une consultation « on line » des résultats a été largement utilisée par les producteurs. Nous enregistrons 455.278 (400.922 en 2022 et 386.537 en 2021) connexions via « MyCdL » chez 2145 producteurs, soit plus de 87 % des producteurs qui ont utilisé au minimum une fois ce service. Ce service est également largement utilisé par les acheteurs (16) et les services d'encadrement des producteurs (51).
A cela, il faut aussi ajouter la diffusion de près de 46.000 SMS et l'envoi de près de 280.000 e-mail.
Les rapports d'essai mensuels et plusieurs documents (rapports d'analyses PCR-partuberculose-eaux ; rapports des techniciens dans le cadre des analyses non conformes en qualité,...) sont également disponibles sur le site.
Ce nouveau système de diffusion a permis de réduire de près de la moitié les « impressions papier » et les envois par la poste.

La redevance officielle pour la détermination de la qualité et de la composition du lait cru en vue du paiement ainsi que les analyses supplémentaires et services demandés au CdL par les producteurs sont déduits directement du décompte laitier de l'acheteur. Cette procédure permet d'éviter des coûts supplémentaires administratifs pour la gestion comptable. La facture est disponible électroniquement dans l'espace personnel du producteur (MyCdL).



Site web du CdL



Documents mis à disposition sur le site Web

Collaborations

Elevéo (association wallonne de l'élevage)

En 2023, CdL[Lab] a analysé **557.804** échantillons issus du contrôle laitier officiel (Elevéo). Pour chaque échantillon, les paramètres de composition (matière grasse, matière azotée, lactose, cellules, urée), sont communiqués.
Un service check lait est également disponible et consiste en la récolte des échantillons par Elevéo et le CdL dans les différentes fermes selon un planning préétabli, l'analyse et l'envoi des résultats (+/- 11.550 échantillons).

Tableau 44 : Nombre d'échantillons analysés pour le contrôle laitier

	2021	2022	2023
janvier	52306	48070	47514
février	45868	48440	45315
mars	58716	52531	53106
avril	53220	49908	46852
mai	48263	50456	49763
juin	51448	55707	51255
juillet	36135	33145	31523
août	46962	45946	42972
septembre	46343	50147	47775
octobre	50399	47528	46207
novembre	50060	48450	47431
décembre	53512	51278	48091
Total	**593232**	**581606**	**557804**

Depuis août 2017, Elevéo propose le service FertiLait à ses membres qui consiste à tester la gestation de leurs animaux dès 30 jours de gestation présumée par le dosage de la glycoprotéine par la technique Elisa. Le producteur sélectionne les vaches qu'il désire tester au moment du contrôle laitier grâce à une liste fournie par Elevéo des vaches entre 30 et 100 jours de gestation. Les échantillons sont analysés par le CdL et communiqués à Elevéo.
En 2023, **6.312** analyses (6.447 en 2022 et 6.797 en 2021) ont été réalisées.

Analyses ELISA - santé animale

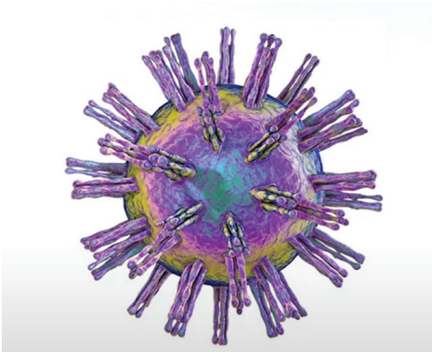
Grâce au soutien du fonds sanitaire, le secteur laitier belge a développé depuis plusieurs années un plan de contrôle de la paratuberculose. Un accord de collaboration entre le CdL et l'ARSIA permet au CdL d'effectuer les analyses sur le lait de vaches individuelles provenant du contrôle laitier. Les producteurs adhérant au contrôle laitier ont donc la possibilité de profiter du prélèvement de lait pour effectuer un screening et participer au plan de contrôle paratuberculose subventionné par le secteur. Les producteurs qui ne sont pas adhérents au contrôle laitier peuvent demander à un technicien du CdL[tech] d'effectuer un prélèvement individuel en vue de cette analyse.

En 2023, CdL[Lab] a effectué l'analyse de **30.077** (29.427 en 2022 et 32.194 en 2021) échantillons sur le lait via le contrôle laitier ou via le prélèvement par des techniciens de CdL Tech. 49 producteurs (36 en 2022 et 53 en 2021) ont demandés le passage d'un technicien du service technique pour des prélèvements de lait durant la traite (près de 3000 échantillons) qui ne sont pas adhérents au contrôle laitier.

Ces résultats sont transmis à l'ARSIA en vue de déterminer le niveau dans le cadre du plan de contrôle paratuberculose.

CdL[Lab] effectue également des prélèvements de laits utilisés dans le cadre de la détermination officielle de la qualité et de la composition du lait cru pour la détermination, par l'ARSIA, de la brucellose.
En 2023, des prélèvements ont été effectués sur tous les laits de tank des producteurs pour les mois de février et novembre.

En 2023, un monitoring du statut indemne en IBR des troupeaux I3 et I4 a été réalisé sur environ 354 troupeaux (136 I3 et 218 I4) majoritairement laitiers (AR du 06/02/2023). 2.098 tests (1.578 en 2022 et 1.412 en 2021) IBR gB (statut I4) ou IBR gE (statut I3) ont été réalisés pendant les mois de janvier, mars, mai, juillet, septembre et novembre 2023.

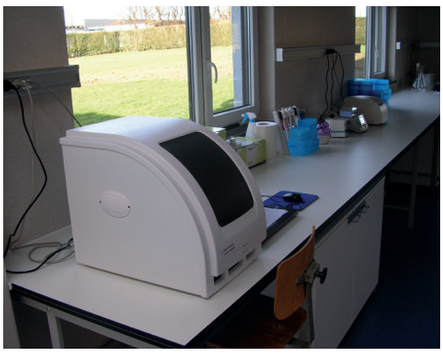


IBR

Analyses PCR – germes spécifiques de mammites

En 2023, ce service a analysé 321 échantillons de vaches individuelles (223 en 2022 et 280 en 2021) et 107 échantillons de tank (190 en 2022 et 122 en 2021)
Le but de ce service est de :
- Augmenter le recours au diagnostic bactériologique et améliorer la praticabilité du test lors de mammites bovines.
- Accroître le transfert de connaissances et augmenter la collaboration entre les différents intervenants de la production laitière
- Contribuer à une utilisation raisonnée des antibiotiques.

Des collaborations avec plusieurs vétérinaires ruraux ont eu lieu.



Santé animale - Méthode PCR

CdL Lab

Laboratoire des Denrées alimentaires

Ce laboratoire est actif dans les analyses chimiques et microbiologiques des denrées alimentaires et aliments du bétail. Les clients sont soit des entreprises du secteur agro-alimentaire mais aussi des petits transformateurs ou des producteurs en ventes directes.

CdL[Lab] est accrédité ISO 17025 sous le certificat 262-TEST et est agréé pour effectuer les analyses et les contre-analyses dans le cadre des contrôles effectués par l'AFSCA pour les analyses microbiologiques reprises dans le scope d'accréditation Belac. Notre certificat d'accréditation a été fait l'objet d'audits de surveillance qui se sont déroulés, avec succès entre mai et septembre 2023.

Tableau 45: Analyses sous accréditation effectuées par le laboratoire des denrées alimentaires

Code interne	Echantillon soumis à essai/ Produit/ Matrice	Caractéristique mesurée/ Paramètre mesuré/ Type d'essai	Référence de la méthode d'essai	Principe de la méthode ou équipement utilisé
Analyses chimiques				
Chimie analytique générale				
CP 3	Laits et produits laitiers à l'exception des fromages	Teneur en azote	FIL 20-1 / ISO 8968-1	méthode Kjeldahl
CP 4	Lait, crème et lait concentré	Teneur en matière sèche	FIL 21 B / ISO 6731	dessication à l'étuve + gravimétrie
CP 5	Lait entier	Teneur en matière grasse	FIL 1 D / ISO 23318	gravimétrie (Röse-Gottlieb)
CP 6	Lait sec, lactosérum sec, babeurre sec, sérum de babeurre sec	Teneur en matière grasse	FIL 9 C / ISO 23318	gravimétrie (Röse-Gottlieb)
CP 7	Lait concentré sucré et non sucré	Teneur en matière grasse	FIL 13 C / ISO 23318	gravimétrie (Röse-Gottlieb)
CP 8	Crème	Teneur en matière grasse	FIL 16 C / ISO 23318	gravimétrie (Röse-Gottlieb)
Analyses microbiologiques				
Bactériologie				
MB 1	Toutes denrées alimentaires	Dénombrement des coliformes	ISO 4832	Comptage des colonies à 30°C
MB 2	Lait et produits laitiers	Dénombrement des microorganismes	FIL 100 B = ISO 4833-1	Comptage des colonies à 30°C
MB 3		Dénombrement des UFC de levures et/ou moisissures	FIL 94 = ISO 6611	Comptage des colonies à 25°C.
MB 4	Beurre, laits fermentés, fromage frais	Dénombrement des microorganismes contaminants	FIL 153 = ISO 13559	Comptage des colonies à 30°C.
MB 6c	Toutes denrées alimentaires	Dénombrement des staphylocoques à coagulase positive (*Staphylococcus aureus* et autres espèces)	ISO 6888-2	Comptage des colonies utilisant le milieu gélosé au plasma de lapin et fibrinogène.
MB 7a		Recherche de *Salmonella* spp.	ISO 6579-1	Enrichissement sélectif, isolement et confirmation biochimique
MB 7b		Recherche de *Salmonella* spp.	AFNOR-BIO-12/1-04/94 VIDAS SLM (Protocole double voie)	Recherche par réaction immuno-enzymatique - méthode automatisée VIDAS
MB 8		Rrecherche de *Listeria monocytogenes*	ISO 11290-1	Enrichissement sélectif, isolement et confirmation biochimique
MB 8b		Recherche de *Listeria monocytogenes.*	AFNOR BIO-12/11-03/04 VIDAS LMO2	Recherche par réaction immuno-enzymatique - méthode automatisée VIDAS

MB 11	Lait et produits laitiers	dénombrement de *Bacillus cereus* présomptifs	ISO 7932	Comptage des colonies à 30°C et confirmation api 50 CHB
MB 12	Toutes denrées alimentaires et aliments pour animaux	dénombrement des *Enterobacteriaceae*	ISO 21528-2	Comptage des colonies à 37°C.
MB 13	Toutes denrées alimentaires	Détection et/ou dénombrement des *E. coli* b-d-glucuronidase positive.	AFNOR BIO 12/5-01/99 chromIDTM Coli Agar	Comptage des colonies
MB 14	Eaux de consommation	Dénombrement des micro-organismes revivifiables	ISO 6222	Comptage des colonies à 22° et/ou 36°C.
MB 15		Recherche et dénombrement des *Escherichia coli* et des bactéries coliformes	ISO 9308-1	Filtration sur membrane et dénombrement des colonies
MB 17	Lait et produits laitiers	Recherche des staphylocoques à coagulase positive (*Staphylococcus aureus* et autres espèces)	ISO 6888-3	Enrichissement et isolement
MB 18	Toutes denrées alimentaires	dénombrement de *Clostridium perfringens*	ISO 7937	Comptage des colonies
MB 19	Lait et produits laitiers	dénombrement des *Escherichia coli* beta-glucuronidase positive	ISO 16649-2	Comptage des colonies
MB 20	Toutes denrées alimentaires	dénombrement de *Listeria monocytogenes*	ISO 11290-2	comptage des colonies
MB 21	Poudres de lait, formulations pour nourrissons, beurre	recherche de *Cronobacter* spp.	ISO 22964	Enrichissement sélectif, isolement et confirmation biochimique
MB 22	Toutes denrées alimentaires l'exclusion des boissons, du lait cru et des produits d'alimentation du bétail	Dénombrement de la flore mésophile aérobie revivifiable	AFNOR BIO 12/35-05/13 TEMPO AC	Dénombrement par technique NPP - méthode automatisée (TEMPO)
MB 23		Dénombrement des entérobactéries	AFNOR BIO 12/21-12/06 TEMPO EB	Dénombrement par technique NPP - méthode automatisée (TEMPO)
MB 24		Dénombrement des coliformes totaux	AFNOR BIO 12/17-12/05 TEMPO TC	Dénombrement par technique NPP - méthode automatisée (TEMPO)
MB 25	toutes denrées alimentaires à humidité > à 3%	Dénombrement des UFC de levures et/ou moisissures	AOAC 041001 – 04/07/10 TEMPO YM	Dénombrement par technique NPP - méthode automatisée (TEMPO)
MB 26	toutes denrées alimentaires, produits d'alimentation animale et environnements	Recherche de *Salmonella* spp	AFNOR BIO 12/32-10/11 Vidas UP salmonella + confirmation ISO	Recherche par réaction immuno-enzymatique - méthode automatisée VIDAS
MB 27	poudres de lait et formulations pour nourrissons	Recherche des Enterobacteriaceae	ISO 21528-1	Enrichissement, isolement et confirmation biochimique
MB 28	toutes denrées	Recherche des *Listeria* spp et des *Listeria monocytogènes*	AFNOR BRD 07/04-09/98 RAPID'L.mono	Enrichissement sélectif et isolement sur milieu chromogénique
MB29	toutes denrées	Dénombrement du groupe *Bacillus cereus*	Microval 2014LR47 TEMPO BC	Dénombrement par technique NPP - méthode automatisée (TEMPO)

Accréditation ISO 17025
N° 262 - TEST

En 2023, le laboratoire a réceptionné 12.489 échantillons sur lesquels il a réalisé 34.401 analyses microbiologiques (39.790 en 2022 et 40.870 en 2021) et 5.210 analyses chimiques (5.674 en 2022 et 3.657 en 2021). Les tableaux 43 et 44 reprennent le nombre d'analyses effectuées par paramètre.

Tableau 46 : Nombre d'analyses effectuées par le laboratoire des denrées alimentaires en microbiologie.

Analyse	Méthode	Nombre		
		2021	2022	**2023**
Germes totaux	Tempo AC, FIL 100 et ISO 4833	8.387	8.047	8.689
Salmonelles	Vidas UP et SLM	6.059	6.138	5.240
Enterobactéries	ISO 21528-1 & 2 et Tempo EB	4.139	4.711	3.938
Cronobacter sakazakii	ISO 22968	3.743	4.132	1.103
E. coli	AFNOR Bio et ISO 16649-2	3.081	2.867	2.127
Levures et moisissures	FIL 94 et Tempo YM	2.969	3.137	2.256
Staphylocoques aureus	ISO 6884-3 et ISO 6888-2	2.860	2.511	2.298
Listeria Monocytogenes & Listeria SPP	Vidas LMO II, LIS et ISO 11290-2	2.529	2.514	2.958
Clostridium (sulfito-perfringens-butyrique)	TSC s. supplément/ ISO 7937/Bergère	2.685	2.079	2.503
Bacillus cereus	ISO 7932	1.549	1.532	888
Coli totaux	ISO 4832	1.333	1.136	589
Entérocoques	ISO 7899-2	775	387	245
Prélèvements surfaces	Ecouvillons/lingettes/boîtes rodac	398	390	616
Pseudomonas	ISO 11059	227	129	909
Lactobacilles	MRS	134	70	35
Campylobacter	ISO	2	10	7
		40.870	39.790	**34.401**

En 2023, le nombre d'analyses effectuées en germes totaux est le plus important (plus de 8.600), ce critère représente actuellement 25 % des analyses. Les Salmonelles (plus de 5.200) représentent 15 % des analyses. Les Entérobactéries (plus de 3.900) et E Coli (plus de 2.100) représentent respectivement 11 et 6 % des déterminations par contre, suite à la perte d'un client, les Cronobacter sakazkii (plus de 1100) ne représentent plus que 3 % des déterminations effectuées par le laboratoire. Comme pour les Salmonelles, le nombre d'analyses en Listeria Monocytogenes et Staphylococcus aureus se stabilisent et représente respectivement 9 et 7 % de l'activité. Nous effectuons, majoritairement pour un client, des dénombrements de levures et moisissures (plus de 2.200 – 7 %). A noter enfin, suite à la demande d'un acheteur, une augmentation des analyses de Pseudomonas (plus de 900 – 3 %). (Figures 27 et 28).

Figure 27 : Evolution des micro-organismes recherchés

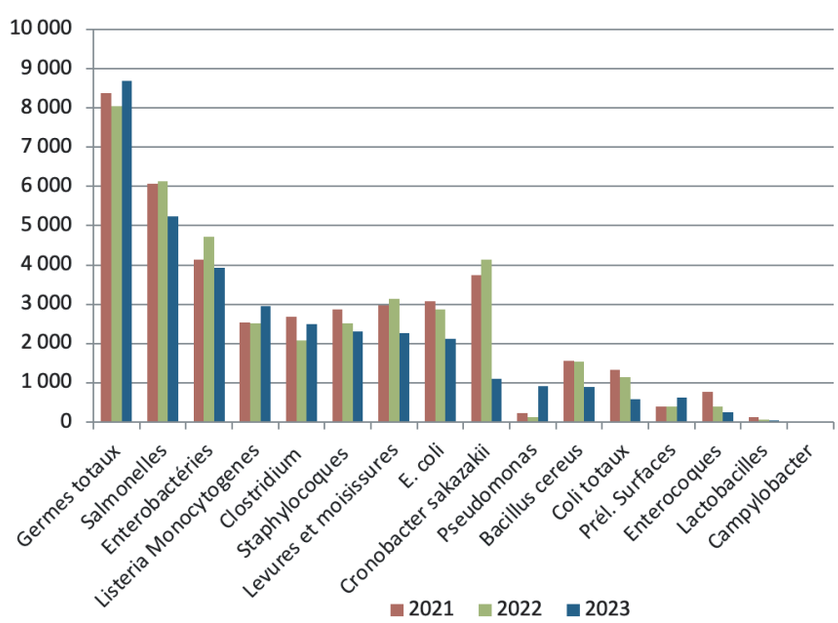
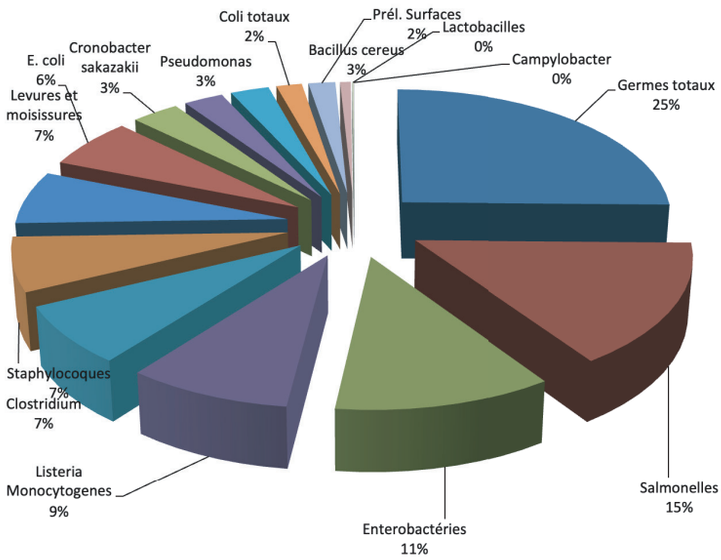
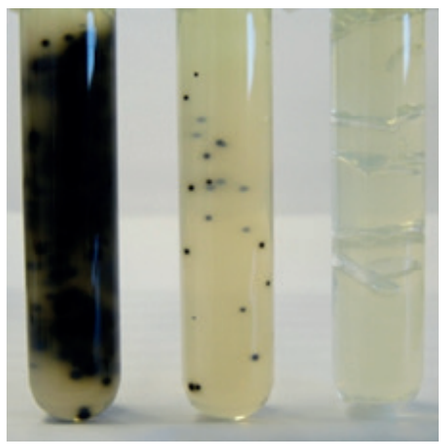


Figure 28 : Répartition des micro-organismes recherchés



En chimie, 5.210 analyses ont été effectuées dont plus de 65 % pour matière grasse et matière azotée totale. Parmi ces analyses, certaines sont destinées à déterminer la valeur de référence de l'échantillon de contrôle pour l'étalonnage des appareils infra-rouge du laboratoire de lait cru du CdL et de MCC.



Analyses microbiologiques

Recherche des Salmonelles et de Listeria Monocytogenes par la méthode Vidas®

Dosage de la matière grasse

Dosage de la matière azotée

Tableau 47a : Nombre d'analyses effectuées par le laboratoire des Denrées alimentaires en chimie

Echantillon	Analyse	Méthode	Nombre		
			2021	2022	**2023**
Denrées Alimentaires	Matière grasse	FIL 1-9-13-16	1.698	2.430	2.242
Denrées Alimentaires	Matière azotée totale	FIL 20-1	1.009	1.513	1.196
Denrées Alimentaires	Matière sèche	FIL 21	622	754	836
Denrées Alimentaires	Chlorures	Volhard	83	92	78
Denrées Alimentaires	Filtration ADMI	ADMI	130	560	429
Denrées Alimentaires	Cendres	Calcination 2 h 530 °C	56	170	129
Denrées Alimentaires	pH	pH-mètre	59	39	15
Denrées Alimentaires	sous-traitance			116	285
Total			**3.657**	**5.674**	**5.210**

Avec cette division, nous offrons des services plus complets aux producteurs, notamment les analyses d'eau dans le cadre de la certification QFL et du guide autocontrôle pour la production primaire animale G040 ainsi que d'autres guides et cahiers des charges (ex. Belplume). En 2023, le laboratoire a analysé **1.332** échantillons (1.289 en 2022 et 1.443 en 2021). Ces analyses ainsi que le prélèvement sont accrédités ISO 17025.

Tableau 47b : Nombre d'échantillons d'eau

2021	2022	**2023**
1.443	1.289	**1.332**

Un service de récolte et d'analyses dans le cadre de l'auto-contrôle des ventes directes existe depuis 2003. La récolte des échantillons est assurée par la logistique du CdL et les analyses sont effectuées par le laboratoire des denrées alimentaires. Actuellement, une centaine de producteurs adhère à ce service.

Produits issus de la vente directe

Le CdL est membre de l'ASBL Requasud, ASBL subventionnée par la Région Wallonne afin de mettre à disposition un réseau de laboratoires d'analyses actif dans le domaine des produits agricoles (céréales, fourrages, sols,…) et agro-alimentaires (microbiologie des denrées alimentaires). CdL^{Lab} participe à ce réseau pour les analyses technologiques de céréales et de fourrages et pour les analyses microbiologiques des denrées alimentaires.

CdL Tech

Service Technique

Le service technique du CdL (CdL[Tech]) est spécialisé dans le testage et le suivi des installations de traite et des tanks à lait. Il intervient également en ferme pour identifier les points non conformes conduisant à des problèmes qualité du lait.

Une mission de ce service est d'effectuer le contrôle de l'échantillonnage qui est réalisé pour la détermination officielle de la qualité et la composition du lait cru par les systèmes mécaniques installés sur les camions de collecte. Pour cela il assure une partie de la formation des chauffeurs, réalise des contrôles pour vérifier la conformité de l'échantillonnage et vérifie périodiquement les compteurs des camions de collecte. Ce point a été développé dans la partie CdL[Lab] - Laboratoire lait cru – Echantillonnage.

Le staff technique qui réalise les visites « ST » se compose au 31/12/2023 de 9 agents (8,5 équivalents temps pleins). Ces agents techniques sont tous agréés et contrôlés par « Control » pour la réalisation de testages machines à traire et/ou de refroidisseurs.

Tous les techniciens qui testent des tanks à lait répondent aux exigences de qualification auxquelles les techniciens frigoristes doivent satisfaire. Ils sont tous en possession d'un certificat d'aptitude en technique du froid valide et le CdL est reconnu par la Région Wallonne comme société en technique de froid depuis 2012.

Chaque agent qui réalise des testages d'installations de traite est équipé d'un pulsographe électronique, de débitmètres, d'un niveau électronique, de bouchons obturateurs,… et d'un thermomètre digital avec sonde de pénétration. Pour la réalisation des testages des tanks à lait, il est équipé d'un manifold électronique à 4 voies, d'une pompe à vide deux étages, de thermographes avec ou sans sondes extérieures, d'un détecteur électronique de fuites de gaz ayant une sensibilité de détection de fuites > à 5 g/an, d'un multimètre électrique,… et d'un thermomètre digital avec sonde de contact.

Le service est également équipé de matériel spécifique à la réalisation d'«audits traite» (pulsographes avec sondes externes, lactocorder®,…), de testages des systèmes de déposes automatiques et de générateurs de fumées qui permettent la réalisation de tests fumigènes dans les bâtiments. Depuis octobre 2017, il est aussi équipé de matériel nécessaire pour la réalisation de diagnostic électrique en ferme et de la vérification des compteurs à lait électroniques.

Les interventions en ferme

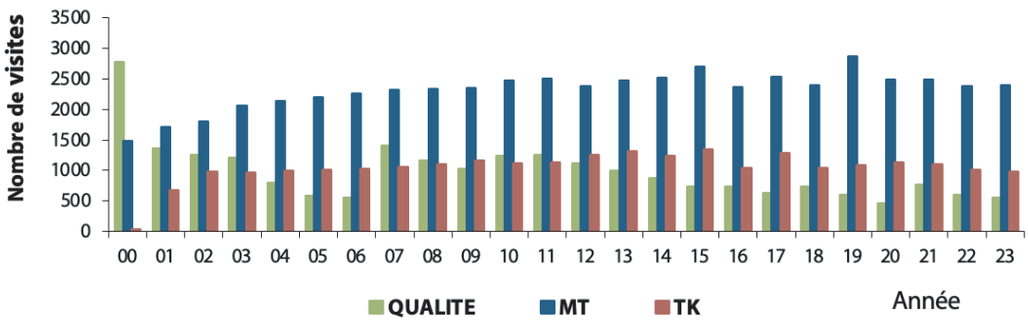
Le nombre total de prestations effectuées en 2023 par le service s'élève à 4.879. Le tableau 48 reprend l'évolution du nombre de prestations sur l'année en fonction des principaux types de visites.

Tableau 48 : Répartition des prestations du service technique

Type de visite[(*1)]	*Jan.*	*Fév.*	*Mars*	*Avr.*	*Mai*	*Juin*	*Juil.*	*Août*	*Sept*	*Oct.*	*Nov.*	*Déc.*	***Tot. 2023***	*2022*	*2021*
Test «Mach.Traire»	189	168	195	193	192	235	218	199	193	226	203	182	**2393**	2383	2490
Audit de traite»	3	1	2	2	5	6	6	8	7	4	8	6	**58**	54	53
Diagnotic Electrique	0	1	3	0	0	2	0	0	2	1	1	1	**11**	18	20
«Qualité / inter…»	34	52	39	70	49	41	51	48	44	39	38	43	**548**	592	758
Test «Tank à Lait»	78	73	87	84	72	99	84	69	82	94	82	79	**983**	1012	1105
Test « Etanchéité»[(*2)]	69	48	58	72	72	75	82	80	67	89	76	54	**842**	877	842
Formations diverses	4	5	6	3	7	0	2	0	4	5	4	4	**44**	41	33
Total :	**377**	**348**	**390**	**424**	**397**	**458**	**443**	**404**	**399**	**458**	**412**	**368**	**4879**	**4977**	**5301**

La majorité des interventions sont réalisées dans le cadre de testages de machines à traire et de tanks à lait ainsi que dans le cadre de la réalisation de contrôles d'étanchéité des groupes froids des tanks à lait et d'interventions « qualité du lait ».
La figure 29 présente l'évolution du nombre de visites « testages machines à traire », « contrôle tank à lait » et « visites qualité du lait » depuis 2000.

Figure 29 : Evolution du nombre de testages « machines à traire, contrôles « tanks à lait » et interventions « qualité du lait ».



Les visites « machine à traire »

La réalisation de testages machine à traire par CdLtech a débuté dans les années 70. Actuellement, il s'agit principalement de contrôles machine à traire réalisés selon un protocole élaboré par le groupe « CONTROL» qui impose de vérifier les niveaux et variations de vide dans différents points de l'installation, de déterminer la capacité de réserve de l'installation, de mesurer les fuites, de vérifier les évents des faisceaux trayeurs… et de contrôler le lavage ainsi que la pulsation. Depuis le 1/1/2013, les rapports de testage sont sous format électronique. Sur demande, ils peuvent être réalisés selon le protocole de testage « Optitraite » en France depuis 2016.

Les mesures sont généralement réalisées tous les ans (tous les 6 mois lors de traites robotisées) dans un cadre préventif ou lors de problèmes qualité du lait.

Les 2.393 visites « machine à traire » (MT) ont été réalisées entre les traites (2.383 en 2022 et 2.490 en 2021). Ces visites ont abouti à la réalisation de 2.305 rapports de testage sous format électronique (2.306 en 2022 et 2.192 en 2021), dont 675 concernent le test d'un robot de traite (552 en 2022 et 482 en 2021).

Durant l'année, 112 visites tests « MT » ont été prestés dans le cadre des réceptions d'installations de traite (99 en 2022 et 98 en 2021), dont 71 réceptions concernent le test d'un ou plusieurs robots de traite sur une même exploitation (51 en 2022 et 51 en 2021). Ces tests sont des testages de nouvelles installations, ou d'installations rénovées, réalisés en commun avec un agent de la firme. Ces testages offrent la garantie aux producteurs que les rénovations importantes de leur installation de traite, ou montages de nouvelles machines, ont été réalisés selon les normes ISO.

Réception d'une salle de traite

Suite à la convention signée avec Elévéo (association wallonne des Eleveurs) en 2016, les agents de CdL tech ont vérifié le bon fonctionnement de 159 Compteurs à lait Electroniques en Ferme (CLEF) de robots (105 en 2022 et 126 en 2021) dont 35 ne sont pas utilisés dans le cadre du contrôle laitier (22 en 2022 et 3 en 2021). Ces contrôles sont réalisés au lait pendant la traite au moins une fois par an après avoir testé le robot selon le protocole de testage Control si le producteur est adhérant au contrôle laitier ou sur demande. Les compteurs de salles de traite de producteurs adhérents au Contrôle Laitier ont également été vérifiés lors de 15 visites (23 en 2022 et 43 en 2021). Il s'agit soit de tests au lait réalisés pendant la traite lors de la mise en route de nouveau compteurs à lait (ou du premier test), de test à l'eau pour l'établissement de valeur de référence réalisé juste après le test au lait pour le suivi de ces compteurs ou de test de substitution pour la vérification annuelle de ces compteurs. En 2023, aucun test au lait n'a été réalisé (1 en 2022 et 21 en 2021)

Les audits « traite »

Test CLEF salle de traite

Test CLEF robot

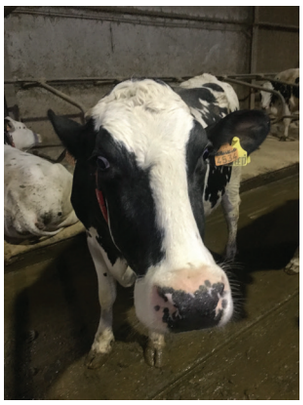
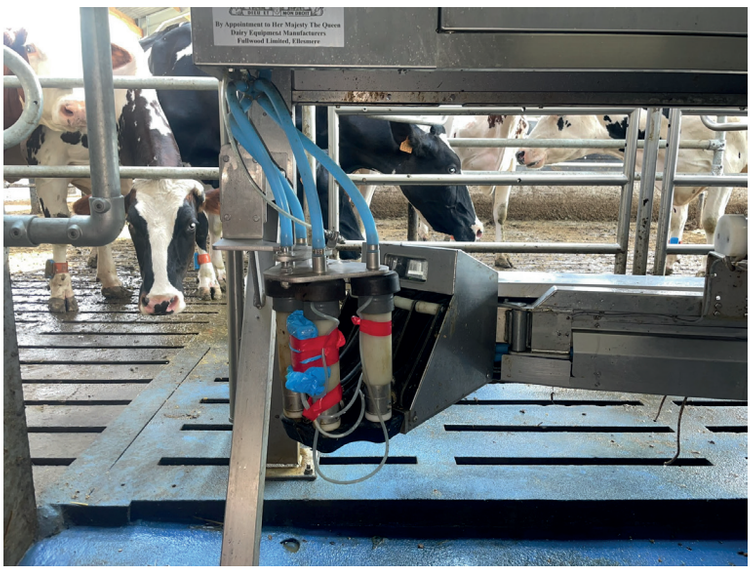
Ces prestations nécessitent d'assister à la traite et englobent plusieurs parties, qui sont généralement réalisées en même temps :

. La partie « audit traite » est notamment réalisée à l'aide d'un appareil photo, d'un voltmètre,… et de lactocorder®. Elle permet d'évaluer la santé des trayons après la dépose de la griffe, la technique de préparation / stimulation du pis et de pose des griffes, la durée moyenne des traites, les débits de lait et la durée moyenne des différentes phases de l'éjection du lait ainsi que la circulation des vaches, la propreté des vaches, la méthode de traite des animaux à problèmes ainsi que le lavage de l'installation de traite,…

. Les « mesures de vide humides » qui permettent de vérifier le comportement de la machine à traire en présence de lait et avec le trayeur en action. Ce sont ces dernières qui permettent notamment d'analyser l'évolution du vide sous le trayon durant la traite.

Sur les 58 « audits traite » réalisés (54 en 2022 et en 2021), 10 ont été réalisés en dehors de la Région Wallonne (10 en 2022 et 11 en 2021). Ces audits sont le plus souvent réalisés afin d'identifier les problèmes liés à un taux de mammites cliniques trop important, une montée du taux cellulaire, une contamination du tank en résidus de médicaments Vétérinaire,… ainsi que lorsqu'il y a un trop grand nombre de trayons abîmés, que les traites sont trop longues et/ou que les vaches ne rentrent pas bien en salle de traite, voire même lors de problèmes de sous production. Ces démarches continuent à se faire régulièrement en collaboration avec des vétérinaires et/ou des techniciens spécialisés dans l'amélioration et le suivi de la santé des troupeaux.

Les photos ci-dessous illustrent une partie des points observés lors d'audits traite : propreté des vaches, technique de préparation des pis, détection des mammites cliniques, suivi du vide sous le trayon avec un vadia®, observation de l'état des trayons après la dépose et hygiène du faisceau trayeur pendant la traite…

Points observés lors de l'audit de traite

Les testages tanks à lait et tests d'étanchéité des groupes frigorifiques

La réalisation de testages des tanks à lait par le CdLTech a commencé en 2000. Ils sont réalisés tous les deux ans dans un cadre préventif ou lors de problèmes qualité selon le protocole de testage « CONTROL ». Depuis le 1/1/2014, les rapports de testage sont réalisés sous format électronique. Le testage se compose de deux étapes :

. La première étape consiste à vérifier les pressions des gaz frigorifiques, le bon fonctionnement des pressostats, les consommations électriques, le fonctionnement de l'indicateur de température du tank et la détection éventuelle de perte de gaz ;

. La deuxième est la vérification des conditions de refroidissement et de conservation du lait ainsi que du lavage du tank à lait en plaçant un enregistreur de température dans la cuve ou en décodant les données enregistrées par le tank à lait.

Les 983 (1.012 en 2022 et 1.105 en 2021) visites « tank à lait » (TK) ont abouti à la réalisation de 1.056 rapports de testage et de contrôle sous format électronique (1.132 en 2022 et 1.169 en 2021).

Pour répondre à la législation européenne qui concerne les équipements contenant du gaz frigorifique, un livret d'entretien est délivré lors de chaque test d'étanchéité si le tank testé n'en est pas pourvu et un certificat d'étanchéité est complété lors de la réalisation des visites tank à lait depuis 2013. Ce certificat étant valable un an, 842 tests d'étanchéité (877 en 2022 et 842 en 2021) ont été réalisés entre les testages préventifs pour répondre à la réglementation concernant les fluides frigorifiques.

Tank à lait

Les diagnostics électriques

Ce service a été mis en place fin de l'année 2017 suite à une formation suivie en France et donnée par le COFIT Bretagne. L'objectif de ces visites est de vérifier la protection électrique des équipements et masses métalliques présents dans le bloc traite et/ou le logement des animaux afin de contribuer à un bon déroulement de la traite ou de la conduite des animaux et prévenir les risques pour les personnes et les animaux, les matériels et les bâtiments.

Ce diagnostic comprend principalement une vérification du dispositif différentiel, la vérification des liaisons équipotentielles, la mesure de la terre, la vérification de la conception de la clôture électrique,… ainsi que la mesure des courants de fuite.

En 2023, 11 diagnostics électriques ont été réalisés (18 en 2022 et 20 en 2021).

Mise à la terre

Mise à la terre avant beton

Mesure courant à la traite

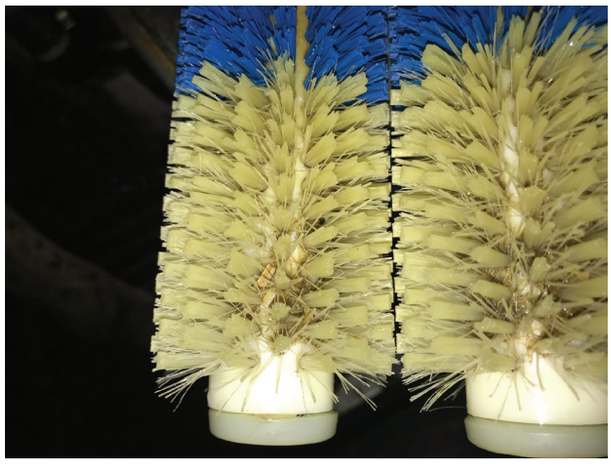
Mise à la terre de la brosse de préparation des pis

Les visites « qualité »

En 2023, 548 interventions « qualité » ont été réalisées (592 en 2022 et 758 en 2021), dont 324 ont été exécutées dans le cadre de la procédure en cas de résultats défavorables (PRO-LEG-00002) (290 en 2022 et 568 en 2021).

Les autres prestations ont été demandées 31 fois pour un problème de cellules/mammites cliniques (16 en 2022 et 43 en 2021), 107 pour des germes totaux (84 en 2022 et 119 en 2021), 18 fois pour des coliformes dans le lait (9 en 2022 et 18 en 2021)… Un nombre important d'interventions « qualité du lait » n'est pas repris dans ces données car elles ont été réalisées en même temps que d'autres interventions (testage « machine à traite » et/ou « tank à lait », « audit de traite »,…)

« Coli » : Chambre de réception et vanne pas propres



Brosse de préparation d'un robot pas propre

Le tableau 49 présente les principaux types de visites accomplies dans le cadre de la procédure (PRO-LEG-00002).

Tableau 49 : Ventilation des interventions « qualité » réalisées dans le cadre de la législation.

Nombre de visite :	***2023***	*2022*	*2021*
1er mois avec un dépassement en cellules et/ou germes	**23**	2	19
2ème mois avec un dépassement en cellules	**39**	3	80
3ème mois avec un dépassement en cellules	**75**	96	163
4ème mois avec un dépassement en cellules (ou plus)	**65**	79	130
2ème mois avec un dépassement en germes	**29**	3	32
3ème mois avec un dépassement en germes	**21**	34	69
4ème mois avec un dépassement en germes (ou plus)	**16**	16	13
3ème mois en germes et cellules	**1**	2	2
4ème mois en germes et cellules (ou plus)	**1**	2	2
Un 1er ou 2ème test défavorable en substances inhibitrice (AB) sur 12 mois	**53**	44	39
Un 3ème test défavorable ou détectable en AB sur 12 mois – **« visite traite »**	**1**	8	16
Un 4ème test défavorable ou détectable en AB sur 12 mois	**0**	1	3
Un 4ème test défavorable en substances inhibitrice sur 12 mois	**0**	1	0

Collaborations, formations et foires

44 formations ont été effectuées (41 en 2022 et 33 en 2021). Il s'agit principalement de formations généralement destinées à des futurs éleveurs.

Les points généralement abordés lors de ces formations concernent la qualité du lait, le confort de traite, la vitesse de traite (nombre de vaches/heure) mais également le montage de la machine à traire et son implantation dans le bâtiment, l'amélioration du confort de couchage des animaux, l'aération, la mise à la terre des équipements… ainsi que l'abreuvement des animaux. Lors de ces prestations, des audits de traite, des tests fumigènes ainsi que des tests électriques (test d'isolement, mesure de terre) sont réalisés sur demandes.

CdL[Tech] fait partie du groupe « CONTROL » qui est une collaboration entre FEDAGRIM, l'Instituut voor Landbouw en Visserijonderzoek - agrotechniek (ILVO-Merelbeke), le CdL, MCC-Vlaanderen ainsi que les écoles d'Agriculture (ETPA et KHK) et les centres de dépistage des maladies (ARSIA et DGZ). Ce groupe est responsable de l'édition du manuel de référence reprenant les procédures de testage des installations de traite et de refroidissement du lait. Il assure également la formation et le suivi des agents qu'il agrée « techniciens machine à traire » et/ou « techniciens tanks à lait ». Il participe aux formations des techniciens de FEDAGRIM et de ses propres techniciens. Il a notamment organisé une formation sur la qualité du lait, le fonctionnement et le testage de la machine à traire destinée aux futurs techniciens machine à traire ouverte aux conseillés en production laitière.

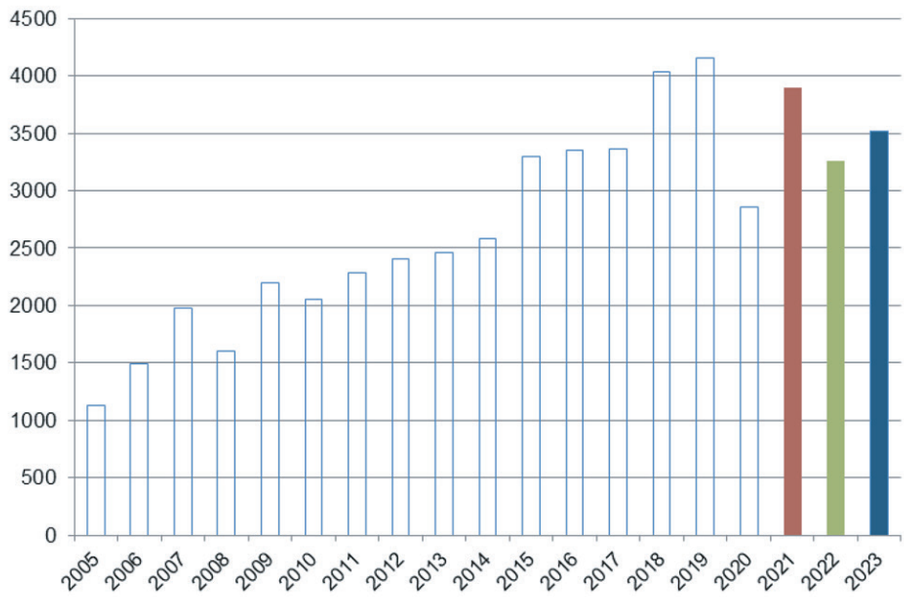
CdL[Tech] participe sur demande à des réunions de vulgarisation. Il a collaboré à plusieurs formations sur la traite et le fonctionnement de la machine à traire destinées à des vétérinaires et des futurs trayeurs.

CdL Certif

Certification

Le nombre d'audits effectués en 2023 s'élève à 3515 (3062 audits certificatifs, intermédiaires, en sous-traitance pour MCC-Vlaanderen en ce qui concerne les audits « pâturage » et nouveau en 2023, la vérification des Klimachecks pour un acheteur; 205 audits pour la production biologique ; et 246 inopinés) tous cahiers des charges confondus. Si l'on tient compte de la diminution constante du nombre de producteurs laitiers (3,35% en 2023), nous pouvons constater que le nombre d'audits effectués en 2023 par rapport à 2020 (période de renouvellement de certificat sauf pour la production biologique, pour laquelle le renouvellement est annuel), a augmenté de 385 unités. La diversification des activités de CdL^{Certif} a permis de maintenir le cap.

Figure 30 : Evolution du nombre d'audits réalisés



IKM INTEGRALE KWALITEITSZORG MELK
QFL QUALITE FILIERE LAIT
QMK QUALITÄT DER MILCHKETTE ®

Tank à lait

QFL

En 2023, on a continué à mettre l'accent sur l'importance de l'enregistrement des antibiotiques dans Bigame puisque ce critère est obligatoire pour la QFL depuis 2022. Depuis le 10 août 2023, il est légalement obligatoire pour les vétérinaires d'enregistrer les données d'utilisation de médicaments antibactériens (Arrêté royal du 21 juillet 2023 modifiant l'arrêté royal du 21 juillet 2016 relatif aux conditions d'utilisation des médicaments par les médecins vétérinaires et par les responsables des animaux (MB du 31/07/2023). Les scores hygiène (points H) permettent d'accorder une plus grande attention à certains points spécifiques à la propreté des bâtiments, installations et animaux.

Les points H sont des points très importants pour l'hygiène de l'exploitation. Le tableau ci-dessous reprend l'ensemble des critères :

Tableau 50 : Critères hygiène.

H1	L'exploitation et ses abords ont une apparence soignée et propre; les déchets sont régulièrement éliminés.
H2	Les mangeoires, leurs environs et le matériel utilisé pour l'alimenter sont gardés propres. Les restes d'aliments sont régulièrement éliminés.
H3	Les lieux de stockage des fourrages grossiers sont propres et exempts d'impuretés visibles et/ou de matières nuisibles. Pendant toute la durée du stockage, il faut éviter que des matières non désirées puissent entrer.
H4	Le matériel de traite ainsi que les accessoires sont faciles à nettoyer et à désinfecter et sont propres.
H5	L'étable est maintenue dans un état propre afin de garder le pis et les trayons propres. Les aires de couchage sont nettoyées au moins deux fois par jour. Elles sont débarrassées des restes de fumier et gardées au sec. Dans une étable à litière accumulée, une quantité suffisante de paille fraîche est ajoutée quotidiennement.
H6	Les vaches sont propres.
H7	Les animaux entrent dans l'étable et la quittent par un chemin en dur qui est nettoyé régulièrement. Quelques m² en dur suffisent.
H8	Les endroits par lesquels les vaches entrent et sortent de la salle de traite sont en dur, lavables et gardés dans un état propre.
H9	La salle de traite est nettoyée après chaque séance de traite et est toujours propre.
H10	Le local de stockage est maintenu dans un état propre.
H11	Le chemin d'accès au local de stockage est propre et dégagé (pas de déchets, pas d'objets, …).
H12	L'extérieur et l'intérieur du refroidisseur ainsi que la vanne, le couvercle du trou d'homme, le joint et l'escabeau doivent être nettoyés et propres.

Ils font partie d'un système de score général d'hygiène et qui sont évalués de 1 (insatisfaisant) à 5 (parfaitement en ordre). La moyenne de tous les points H constitue le score hygiène de l'exploitation.

- Un score total hygiène de <5/10 signifie une perte de certificat ;
- Un score entre 5/10 et 6,5/10 donne lieu à un certificat de 18 mois ;
- Un score >6,5/10 donne lieu à un certificat de 3 ans.

Tableau 51 : Certification sur base des scores hygiène.

	2020	2021	2022	2023
Perte de certificat	0,32%	0,18%	0,75%	0,35%
Certificat 18 mois	1,50%	0,82%	1,71%	0,94%
Certificat 3 ans	98,18%	99,64%	97,54%	98,71%

Les scores individuels ont aussi toute leur importance. En effet, un score de 1 ou 2/5 devra impérativement être amélioré pour l'audit suivant et obtenir un minimum de 3/5, sinon l'exploitation n'obtiendra pas son certificat QFL.

Le score moyen global sur 2023 est de 8,62/10 ; 7,01% des audits ont donné lieu à un score de 10/10.

Tableau 52 : Scores hygiène individuels.

Scores de 1 (insatisfaisant) à 5 (parfaitement en ordre)	2020	2021	2022	2023
1	0,36%	0,14%	0,26%	0,14%
2	2,12%	1,39%	1,39%	1,37%
3	5,46%	4,26%	4,04%	4,60%
4	52,71%	57,9%	55,84%	54,33%
5	39,35%	36,31%	38,47%	39,56%

Tableau 53 : Répartition des scores hygiène par critère.

	1 - 2	3	4 - 5	X
H1	1,64%	8,18%	90,19%	0,00%
H2	0,58%	1,99%	97,43%	0,00%
H3	0,93%	5,26%	93,81%	0,00%
H4	1,17%	3,27%	95,56%	0,00%
H5	1,52%	3,50%	93,93%	1,05%
H6	1,52%	5,49%	92,99%	0,00%
H7	0,82%	2,10%	80,02%	17,06%
H8	0,23%	1,17%	77,10%	21,50%
H9	0,82%	4,44%	72,43%	22,31%
H10	3,39%	9,00%	87,62%	0,00%
H11	1,40%	3,74%	94,86%	0,00%
H12	3,15%	6,54%	90,30%	0,00%

Les scores 1 et 2 sont considérés comme non-conformes, les scores 3 comme corrects avec commentaire et les scores 4 et 5 comme conformes, X étant non applicable.
Il est à remarquer que les scores les moins bons sont obtenus pour les critères concernant la propreté du local de stockage (les critères H10 et H12 avec respectivement 12,39% et 9,69% de résultats entre 1 et 3) et les abords de l'exploitation (critère H1 avec 9,82% de résultats entre 1 et 3).
Les critères H7-H8 et H9 peuvent ne pas être d'application en période estivale et/ou dans le cas d'étables entravées. Le critère H5 a également été estimé sans application dans certains cas en période estivale lorsque les bêtes sont en pâture.
En ce qui concerne les abords de l'exploitation (H1), le score général est satisfaisant, mais il pourrait encore être amélioré lorsque l'on voit que dans 8,18% des exploitations, la situation est correcte, mais avec commentaire.

Tableau 54 : Evolution du nombre d'audits QFL.

	2020	2021	2022	2023
	913	1097	938	856
Flandre	163	190	117	152
Total audits QFL	**1076**	**1287**	**1055**	**1008**

Tableau 55 : Répartition des audits OK et non OK.

Nombre d'audits QFL en 2023	**Nbre. Audits OK**		**Nbr. Audits non OK**	
856 (*)	**844**	**98,60%**	**12**	**1,40%**
	OK tout de suite		Type audit négatif	
	825	97,75%	Nouveau	25,00%
	OK après réouverture		Renouvel.	25,00%
	19	2,25%	18 mois	16,67%
			Inopiné	33,33%

(*): les audits effectués pour IKM ne sont pas repris dans le tableau 55 étant donné que la certification des exploitations est de la compétence d'IKM-Vlaanderen.

Ce tableau montre que la très grande majorité des audits peut être clôturée positivement dans les délais admis : soit tout de suite (tout est bon), soit dans les 3 mois après l'audit ou pour la date d'échéance si celle-ci se situe endéans les 3 mois (lorsque des documents ou des photos sont à renvoyer).

Le pourcentage d'audits en ordre immédiatement en 2023 (97,75%) est en léger recul par rapport à 2022 (98,80%). La majorité des pertes de certificat concerne des manquements administratifs (documents non rentrés dans les délais).
L'impact de la nouvelle procédure pour les audits inopinés se reflète clairement dans le pourcentage de dossiers clôturés négativement (33,33%) par rapport aux années précédentes.
La procédure pour les audits inopinés est la suivante depuis 2022 :

Tableau 56 : Procédure des audits inopinés

Avant le 01/01/2022	Depuis le 01/01/2022
Le nombre total d'audits inopinés est fixé sur base annuelle à 5%.	
Choix des exploitations : - 2,5% de façon aléatoire dans la liste des certifiés (type 1). - 2,5% de façon orientée pour les exploitations ayant eu le plus de non-conformités et/ou un score hygiène global bas lors de l'audit précédent (type 2).	
Type 1 et 2 : le respect de toutes les prescriptions en vigueur du cahier des charges QFL est vérifié.	Type 1 : inchangé. Type 2 : seuls les points visuels du cahier des charges sont vérifiés.
Annonce de l'audit inopiné : Types 1 et 2 : maximum 3 jours ouvrables avant l'audit.	Annonce de l'audit inopiné : Type 1 : inchangé. Type 2 : maximum 24h et minimum 12h avant l'audit.
Le coût des audits inopinés est mutualisé et inclus dans le prix des audits périodiques.	
Si le producteur refuse l'audit inopiné, il perd son certificat QFL.	
Un audit inopiné peut être demandé par des tiers (ex. acheteur de lait, OI, …) sur base du statut d'hygiène de l'exploitation. Ces audits s'ajoutent au pourcentage des audits de type 1 et de type 2. Durant cet audit, seuls les points visuels du cahier des charges sont vérifiés. Ces audits sont annoncés maximum 24h et minimum 12h à l'avance. Le coût de l'audit est supporté par le plaignant.	

Le pourcentage d'audits clôturés positivement est un peu au-dessus de celui de 2022, mais comparable à celui de 2020 (période de certification précédente) :

Tableau 57 : Evolution des audits OK et non OK

	2020	2021	2022	2023
OK	98,58%	98,54%	97,76%	98,60%
OK tout de suite	99,67%	99,17%	98,80%	97,75%
OK après réouverture	0,33%	0,83%	1,20%	2,25%
Non OK	1,42%	1,46%	2,24%	1,40%

Tableau 58 : Réouverture des dossiers sur base de la réception de documents/photos.

	2020	2021	2022	2023
Documents (analyses d'eau, testages MT ou TK, conventions vétérinaires, rapports de guidance, attestation paratuberculose, registre des médicaments, DQV, inscription biocides)	74,60%	53,45%	81,82%	84,21%
Autres : locaux (phyto, local stockage, étable, …), combinaison de plusieurs points	25,00%	25,40%	46,55%	15,79%

(*) En plus des dossiers rouverts après paiement des frais administratifs, il est à noter que des dossiers ont pu être clôturés positivement moyennant paiement de frais administratifs pour non-respect des délais pour les analyses d'eau et/ou testages : 2 cas pour les analyses d'eau – 10 cas pour le testage machine à traire – 1 cas pour le testage tank et 1 cas pour la combinaison de plusieurs points.

Tableau 59 : Les non-conformités le plus souvent rencontrées lors des audits sont, par ordre décroissant d'importance :

ADMINISTRATIF
Absence d'enregistrement dans Bigame
Délai pour les testages tank et/ou machine à traire non respecté – délai pour les analyses d'eau non respecté
Absence de rapports de guidance et/ou de signature dans le registre des médicaments
Absence du certificat DQV pour au moins un des deux vétérinaires d'exploitation
Absence tu taux de liaison au sol – absence du permis d'environnement
Absence de l'attestation paratuberculose
Manquements dans les enregistrements des traitements et/ou test avant remise au tank
VISUEL
Local de stockage : manque de porte efficace – manque de moustiquaire
Propreté de la salle de traite
Etable : propreté à la sortie
Local de stockage : présence de récipients (ex. 2ème tank à lait non testé)

Tableau 60 : Commission de recours.

	Accepté	Refusé
Report d'audit pour cause de maladie	1	
Perte de certificat pour non réception de documents envoyés à une mauvaise adresse mail	1	
Prolongation de certificat pour cause de maladie	1	
	3	**0**
TOTAL : 3		

Monitoring de la durabilité en exploitation laitière

Le monitoring est élaboré par le GT durabilité de MilkBE. 2023 a été consacrée à une revue globale du Monitoring de la durabilité pour une application en 2024, avec un focus particulier sur la digitalisation des données.

Dans ce cadre, nous avons choisi de consacrer le thème de notre Assemblée Générale du 31 mars 2023 à « La durabilité dans la filière laitière ». Les trois orateurs invités ont pu donner des éléments de réponse aux attentes sociétales en matière d'émissions de gaz à effet de serre.

Durabilité

Renaat Debergh (Vice-Président de MilkBE) a démontré qu'une des réponses du secteur est le monitoring de la durabilité initié depuis 2014 : « Le but est de répertorier les initiatives, les progrès et sensibiliser les producteurs. En moyenne, nos exploitations appliquent 20 initiatives distinctes en faveur de la durabilité. Dans les prochains mois, une mise à niveau du monitoring est prévue avec le « climat » comme nouveau thème, mais aussi plus de chiffres sur l'énergie verte, la consommation totale d'énergie et une plus grande attention pour le bien-être animal ainsi que des mesures de réduction de méthane. »

Carlo Bertozzi (Directeur du département Innovation de Eleveo) a enchaîné sur la nécessité de pouvoir échanger rapidement les informations des bases de données des diverses institutions via le projet WalleSmart. Cela permettra au producteur laitier de donner ou pas son autorisation pour l'envoi des données et également de compléter ses données d'audit (en cas de changement important – exemple acquisition de panneaux photovoltaïques) entre deux audits (3 ans).

Enfin, pour pouvoir mesurer les progrès, il faut des outils. Il en existe plusieurs et en Wallonie, le CRA-W a développé DECiDE. Astrid Loriers, attachée scientifique de l'unité Agriculture et Durabilité du CRA-W a présenté cet outil.

Il est spécifique aux exploitations wallonnes et a pour but :

- D'objectiver les performances sur base de la méthode ACV (GES – NH3 – Energie -> empreinte eau, acidification...). Cette méthodologie évite toute subjectivité et prend en compte les effets « rebonds ».
- D'aider l'agriculteur dans la mise en place d'un plan d'actions sur base des résultats des ACV, d'indicateurs techniques et de la comparaison des postes d'émission avec différents types d'exploitations.
- D'être un outil dynamique qui suit l'évolution de la recherche et des connaissances.
- De s'adresser à tous les modes de productions (conventionnelles, bio).

Standard Vegaplan et guide autocontrôle pour la production primaire végétale (G040)

Local phyto

Le tableau suivant montre le nombre d'audits réalisés :

Tableau 61 : Nombre d'audits effectués.

Différence 2023/2022		2020	2021	2022	2023
	Std. Veg. + G040 (A-B)	325	507	421	404
	Std. Veg.	24	51	58	29
-48		**349**	**558**	**479**	**431**

Les activités les plus auditées sont : céréales, betteraves sucrières et chicorée. Viennent ensuite les pommes de terre et les légumes.

Aucun dossier n'a dû être clôturé négativement aussi bien pour le Std. Veg que pour le G040 (module A).

Tableau 62 : Nombre de producteurs certifiés

	2020	2021	2022	2023
G040 végétal	1284	1290	1267	1240
Standard Vegaplan	1404	1407	1385	1342

Le nombre de certifiés en production végétale continue à progresser.

Tableau 63 : Non-conformités le plus souvent rencontrées

Voici un aperçu des non-conformités le plus souvent rencontrées lors des audits et classées par ordre décroissant d'importance :

Std. Veg/G040
Contrôle annuel du pulvérisateur par l'agriculteur et enregistrement du résultat
Pictogrammes dans les entrepôts de stockage
Utilisation de lubrifiants alimentaires
Présence des pictogrammes sur le local phyto/entrepôt
Std. Veg
Il n'est pas mentionné sur la fiche culture si le traitement a été efficace
Il n'est pas mentionné sur la fiche culture sur quelle base le traitement a été décidé
Pas d'enregistrement de la lutte non chimique
Il n'est pas fait appel à un entrepreneur agricole certifié Standard Vegaplan
Absence de test annuel et d'enregistrement des résultats pour les épandeurs d'engrais et les pulvérisateurs

Guide autocontrôle pour la production primaire animale (G040)

Bien que la majorité des audits pour le G040 production animale sont combinés avec la QFL, il est à souligner que les exploitations qui cessent l'activité laitière continuent à se faire certifier par CdL^{Certif} pour leurs autres activités animales (bovins principalement) et végétales.
Le tableau suivant montre le nombre d'audits réalisés :

Tableau 64 : Nombre d'audits effectués.

Différence 2023/2022	2020	2021	2022	2023
+53	**653**	**872**	**678**	**731**

Aucun dossier n'a dû être clôturé négativement.

Tableau 65 : Nombre de producteurs certifiés.

	2020	2021	2022	2023
G040 animal	2198	2133	2048	1955

Le nombre d'exploitations certifiées est en diminution dû au fait de l'arrêt de 3,35% du nombre de producteurs laitiers en 2023 et de l'arrêt toujours croissant d'exploitations agricoles.

Tableau 66 : Nombre de non-conformités le plus souvent rencontrées.

Les non-conformités le plus souvent rencontrées lors des audits sont, par ordre décroissant d'importance :

ADMINISTRATIF
Absence de pictogramme dans les entrepôts et espaces de stockage des fourrages
Absence d'une analyse d'eau toujours valable
Manque de rapports de visite dans le cadre de la guidance vétérinaire
Absence de la convention avec le/les vétérinaires d'exploitation
Registres pas toujours complets
VISUEL
Pictogrammes dans les entrepôts de stockage
Local de stockage : propreté à améliorer, parties non lisses et lavables (carrelages manquants), moustiquaire absente, porte de séparation avec les autres locaux à remplacer,

Codiplan^{PLUS} Bovins

Le renouvellement de certificat a lieu tous les 3 ans, mais un audit intermédiaire doit avoir lieu au cours de la 2ème année de certification. Le nombre d'audits repris ci-dessous inclut ces audits intermédiaires. Aucun dossier n'a dû être clôturé négativement.

Tableau 67 : Nombre d'audits effectués.

Différence 2023/2022	2020	2021	2022	2023
+35	**108**	**281**	**201**	**236**

Tableau 68 : Nombre de producteurs certifiés.

	2020	2021	2022	2023
Codiplan+ Bovins	350	353	342	332

Autres cahiers des charges

Au cours des dernières années, on a vu l'apparition de cahiers des charges « privés », demandés par des acheteurs de lait. Certains audits se font automatiquement en combinaison avec la QFL par l'organisme d'inspection choisi pour la QFL (ex. Weidegang, Focus), d'autres tout à fait séparément (ex. pâturage), lorsque les audits doivent avoir lieu à une période bien précise de l'année.
Les audits « pâturage » sont effectués en Wallonie en sous-traitance pour MCC-Vlaanderen qui est l'organisme certificateur reconnu par la « Stichting Weidegang » pour effectuer les audits dans les exploitations. Il s'agit d'un système de certification des entreprises laitières permettant d'utiliser le logo « lait de pâturage » sur les emballages.

Pâturage

CdL^{certif} est reconnu par la Région Flamande pour effectuer des audits dans le cadre d'IPM (Integrated Pest Managment). Il s'agit de l'application, transposée dans la réglementation régionale, de la Directive 2009/128/CE du Parlement européen et du Conseil du 21 octobre 2009 instaurant un cadre d'action communautaire pour parvenir à une utilisation des pesticides compatible avec le développement durable. Les agriculteurs qui sont certifiés pour le Standard Vegaplan sont automatiquement couverts pour IPM (et ne sont donc pas comptabilisés séparément). Le nombre repris ci-dessous concerne principalement des exploitations n'ayant aucune activité végétale autre que le fourrage pour le bétail de l'exploitation.
La Région Flamande oblige tous les détenteurs de terre, actifs ou non en agriculture, à se faire certifier pour IPM par un organisme certificateur reconnu.

CdL^{certif} effectue également quelques audits traçabilité (collecte et transformation) pour des cahiers de charges spécifiques à des acheteurs.

Fin 2023, CdL^{certif} a obtenu son accréditation pour le cahier des charges BePork. Ceci permet encore à notre organisme d'avoir une corde de plus à son arc.

Comme nous l'avons vu dans le chapitre sur le Monitoring de la durabilité, CdL^{certif} doit rester attentif aux évolutions du secteur. Voilà pourquoi, en 2023, à la demande d'un acheteur, CdL^{certif} a vérifié les données introduites par les producteurs dans l'outil spécifique « Klimacheck ».

Lait de foin

Tableau 69 : Nombre d'audits effectués.

	Différence 2023/2022	2020	2021	2022	2023
Klimachecks	+205	---	---	---	205
IPM	+25	84	156	91	116
Pâturage	+5	161	249	252	257
STG Lait de foin	+3	---	3	---	3
Autres*	+20	28	88	45	65
TOTAL	**+258**	**491**	**493**	**388**	**646**

Statistique globale des audits

Vu la diminution du nombre de producteurs laitiers de plus de 3,35% par an, CdL^{Certif} maintient le cap.
Le tableau suivant montre le nombre d'audits réalisés, tous cahiers des charges confondus :

Tableau 70 : Statistique globale

Référentiel	Différence 2023/2022	2020	2021	2022	2023
QFL/IKM	-47	1076	1287	1055	1008
G040 animal	+53	653	872	678	731
Std. Veg/G040 végétal	-17	325	507	421	404
Std. Veg	-29	24	51	58	29
Codiplan^{PLUS} bovins	+35	108	281	201	236
BePork (*)	+4	---	---	---	4
Codiplan Animal Welfare	+4	---	---	---	4
Autres	+258	491	493	388	646
TOTAL	**+261**	**2677**	**3491**	**2801**	**3062**

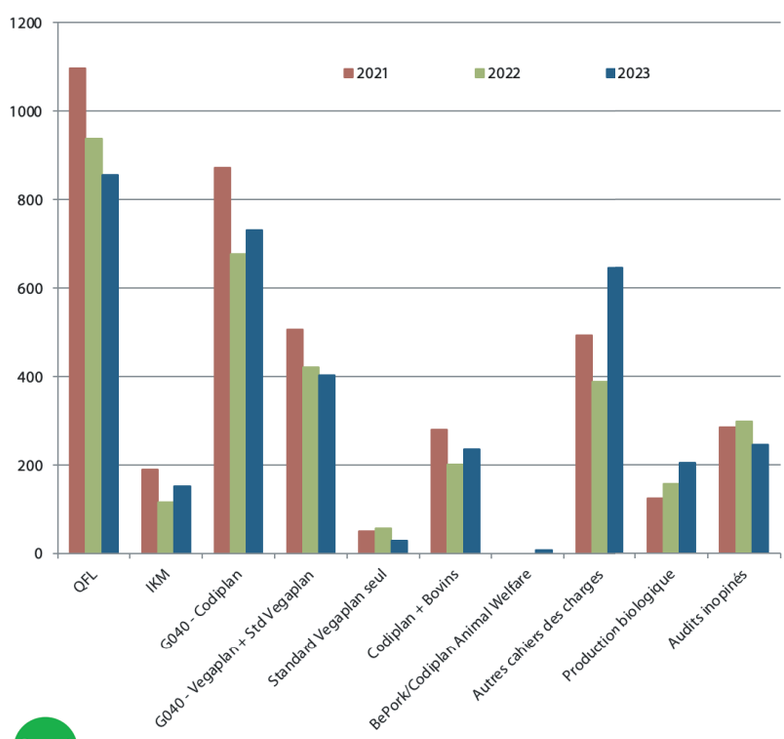
(*) L'accréditation pour BePork a été obtenue fin 2023.

Tableau 71 : Audits inopinés

	2020 (*)	2021	2022	2023
QFL/IKM	20/4	30/6	60/10	57/0
G040 animal	25	110	98	73
Codiplan^{PLUS} bovins	12	9	14	14
G040 végétal	12	61	53	50
Standard Vegaplan	12	69	63	51
STG Lait de foin	---	---	1	1
Total	**85**	**285**	**298**	**246**

Il faut également ajouter aux audits « certificatifs », les audits inopinés : pour le G040, le Standard Vegaplan et Codiplan^{plus} Bovins, il s'agit de 10% calculé sur le nombre de certificats attribués l'année précédente et pour la QFL, il s'agit de 5%.

Figure 31 : Evolution du nombre d'audits réalisés par cahier des charges



Accréditation ISO 17065
N° 262 - PROD

Production biologique

Agréé depuis juillet 2017 par la Région Wallonne sous le n° BE-BIO-05, CdL^{certif} poursuit une progression régulière. CdL^{certif} est maintenant connu dans le milieu agricole pour son implication comme organisme certificateur en production biologique.

2023 nous a permis d'affiner nos méthodes de travail au niveau des audits de terrain et du suivi des dossiers en interne. En effet lors des différents contrôles de supervision des autorités compétentes (service de la DGO3 de la Région Wallonne) et de l'organisme d'accréditation Belac, très peu d'écarts ont été constatés, ce qui nous a confortés dans l'efficacité de l'équipe entière à mener à bien sa mission.

Le tableau suivant montre le nombre d'audits et d'analyses :

Tableau 72 : Audits et analyses en agriculture biologique

	2020	2021	2022	2023
Contrôle annuel/initial	43	48	66	61 CA – 15 CI
Contrôle par sondage	58	56	80	65
Contrôle complémentaire		20	10	16
Contrôle renforcé			1	1
Suivi administratif			1	39
Suivi terrain				8
Total	**101**	**125**	**158**	**205**
Analyses	**55**	**36**	**56**	**46**

Les analyses ont porté principalement sur la recherche de pesticides dans les cultures et les aliments du bétail.
Le nombre de contrôles par sondage et d'analyses a diminué car le pourcentage minimum pour ces deux paramètres a été ramené de 60% à 50% dans l'Arrêté du Gouvernement wallon relatif à la production biologique et à l'étiquetage des produits biologiques et abrogeant l'arrêté du Gouvernement wallon du 11 février 2010 concernant le mode de production et l'étiquetage des produits biologiques du 13/10/2022.

Tableau 73 : Nombre de contrats signés et d'opérateurs sous contrôle

	2020	2021	2022	2023
Total contrats (*)	45	61	71	78
Nbre d'opérateurs sous contrôle	40	49	66	75

(*) Les contrats signés prennent cours au 1er janvier de l'année suivante.

Tableau 74 : Nombre de parcelles et d'animaux sous contrôle

		2020	2021	2022	2023
Nbre parcelles		982	1246	1582	1806
Nbre animaux		4930			
	Bovins		4363	5307	5857
	Ovins		182	214	631
	Equins		40	46	37
	Poules		6000	57000	57000
	pondeuses				
	Poulets de chair (par 10 vendus)		10640	13340	14280

En 2023, 70 opérateurs actifs en production primaire nous ont fait confiance. Nous continuons à progresser au point de vue du nombre d'opérateurs sous contrôles, d'animaux, de parcelles, …, et ce toujours dans une démarche proactive et qualitative soucieuse du service rendu aux opérateurs. Malgré la crise actuelle, nous avons seulement déploré l'arrêt d'une exploitation qui est sortie du cadre de la production biologique.

Accrédité depuis 2022 seulement pour la « préparation, transformation biologique », 5 nouveaux opérateurs actifs dans la préparation de denrées alimentaires ont activé une mise sous contrôle bio au sein de CdL^{certif}.

Remerciements

Nous remercions les producteurs, acheteurs, transformateurs qui ont fait appel à nos services.
Nous remercions également tous les services qui ont collaboré avec notre ASBL ainsi que le personnel pour le travail de qualité fourni à la réalisation de toutes les activités de l'exercice 2023.

Mars 2024.

Contact

Coordonnées générales

Tél. général	Mail	Web
087 / 69 26 30	**info@comitedulait.be**	**www.comitedulait.be**

Direction

PIRAUX Emile	Directeur	087 69 26 46	*emile.piraux@comitedulait.be*
KOENIGS Annette	Directeur - adjoint	087 69 26 08	*annette.koenigs@comitedulait.be*

Administration

VESELKO Didier	Resp. administratif Resp. informatique	087 69 26 43	*didier.veselko@comitedulait.be*
DENNE Remi	Service informatique	087 69 26 01	*remi.denne@comitedulait.be*
COPPENS Sandra	Chef de bureau	087 69 26 44	*sandra.coppens@comitedulait.be*
SCHINELLI Natacha	Réception - Accueil tél.	087 69 26 41	*natacha.schinelli@comitedulait.be*

CdL Certif - Certification

certification@comitedulait.be I qfl@qfl.be

KOENIGS Annette	Resp. technique certification	087 69 26 08	*annette.koenigs@comitedulait.be*
HENROTTE Tom	Adjoint au responsable certif.	087 69 26 49	*tom.henrotte@comitedulait.be*
MOINEAU Fabienne	Administration	087 69 26 02	*fabienne.moineau@comitedulait.be*
LAOUREUX Kristel	Administration	087 69 26 42	*kristel.laoureux@comitedulait.be*
MOUTSCHEN Laurie	Administration	087 69 26 42	*laurie.moutschen@comitedulait.be*
BROCCIA Frédéric	Auditeur – Région Wallonne et France	0477 40 28 26	*frederic.broccia@comitedulait.be*
ERNST Olivier	Auditeur – Région Wallonne (germanophone) et Allemagne	0497 26 71 50	*olivier.ernst@comitedulait.be*
BAIJOT Guillaume	Auditeur – Région Wallonne et France	0476 70 39 93	*guillaume.baijot@comitedulait.be*
VANDEMAELE Steven	Auditeur – Région Wallonne - Flamande	0471 47 45 33	*steven.vandemaele@comitedulait.be*
CHABOTEAUX Nicolas	Auditeur indépendant Région Wallonne	0473 52 05 49	*chaboteauxnicolas@gmail.com*
VERMEULEN John	Auditeur indépendant Région Flamande et Pays-Bas	0031 61 04 73 113	*jhhwvermeulen@hotmail.com*
DE GROOTE Lars	Auditeur indépendant Région Flamande et Wallonne	0473 67 82 64	*larsdegroote@telenet.be*

Récolte échantillons et contrôle de l'échantillonnage

JADOUL Thierry	Formation des chauffeurs Agrément des camions de collecte	087 69 26 44 0475 85 71 58	*thierry.jadoul@comitedulait.be*
IL Dogan	Récolte échantillons		
PAQUET Patrick	Récolte et contrôle de l'échantillonnage		

CdL^{Lab} - Laboratoire lait cru

VESELKO Didier	Resp. technique laboratoire	087 69 26 43	*didier.veselko@comitedulait.be*
DELLICOUR Stéphanie	Responsable laboratoire	087 69 26 03	*stephanie.dellicour@comitedulait.be*
CADIAT Nadine MALCHAIR Catherine SKA Benoît ROORDA Nathaly BOINET Estelle DUPONT Ismaël	Laboratoire qualité du lait et santé animale	087 69 26 03	*stephanie.dellicour@comitedulait.be*
PIRON Fabienne HALKIN Vincianne	Laboratoire composition du lait	087 69 26 48	*fabienne.piron@comitedulait.be*

CdL^{Lab} - Laboratoire Denrées alimentaires

DELLICOUR Stéphanie	Resp. technique laboratoire	087 69 26 05	*stephanie.dellicour@comitedulait.be*
CONNROT Annick	Responsable laboratoire	087 69 26 05	*annick.connrot@comitedulait.be*
RADERMECKER Adrienne HAGELSTEIN Denise BOULTON Joëlle KRYJON Marie-Thérèse	Laboratoire microbiologique et chimie		

CdL^{Tech} - Service Technique

COPPENS Sandra	Secrétariat	087 69 26 44	*sandra.coppens@comitedulait.be*
JADOUL Thierry	Responsable du service Resp. assistance traite	087 69 26 44 0475 85 71 58	*thierry.jadoul@comitedulait.be*
CALLEMEYN Frédéric	Technicien – Province du Hainaut et Brabant wallon	0479 44 63 89	*frederic.callemeyn@comitedulait.be*
CHARLES Marcel	Technicien – Province de Luxembourg et de Namur	0473 82 29 47	*charles.marcel@comitedulait.be*
ERRENS Sébastien	Technicien – Province de Liège, Eifel et Allemagne	0473 30 85 87	*sebastien.errens@comitedulait.be*
DI VENOSA Thomas	Technicien – Province du Hainaut et de Namur	0471 87 32 22	*thomas.divenosa@comitedulait.be*
TERNIER Marc	Technicien – Province du Hainaut, région flamande et Pays-Bas	0473 82 29 84	*marc.ternier@comitedulait.be*
THAETER Alfred	Technicien – Province de Liège, Eifel et Luxembourg	0476 89 87 88	*alfred.thaeter@comitedulait.be*
WILLEME Aline	Technicien – Province du Luxembourg, Namur	0471 47 42 54	*aline.willeme@comitedulait.be*
KNELL Jean-Claude	Technicien – Province de Liège, Eifel et Luxembourg	0474/26 96 06	*jeanclaude.knell@comitedulait.be*

Notes

Notes

CdL

comité du lait