



Audit/Conseil en transformation laitière fermière caprine



Capital pour votre élevage

Contexte et enjeux

la transformation laitière fermière en Bretagne est en développement. De nouveaux projets apparaissent chaque année qui doivent être sanitaires et sécurisés.

Notre mission

maîtriser les risques technologiques et sanitaires pour assurer la pérennité de l'exploitation.

Objectifs

accompagner les producteurs :
• à la maîtrise sanitaire du troupeau et des produits transformés,
• à la maîtrise technologique des processus de fabrication.

Cible

les éleveurs avec une activité de transformation laitière fermière. Service disponible pour les adhérents niveau 3 de la section Caprine GDS Bretagne.

Le Service

SUIVI DES ANALYSES RÉALISÉES DANS LE CADRE DES AUTOCONTRÔLES
partenariat avec l'association PLFB (Producteurs laitiers fermiers de Bretagne)

AUDIT SUITE À UN PROBLÈME IDENTIFIÉ (sanitaire ou technologique) OU AUDIT DE SYNTHÈSE ANNUEL

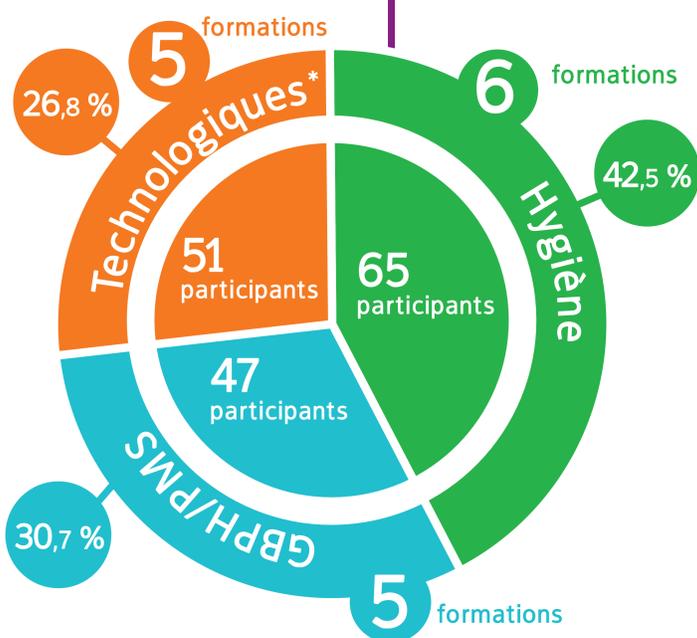
- Conseillers spécialisés : transformation laitière, traite, bâtiment
- Vétérinaire conseil petits ruminants
- Aide au diagnostic sanitaire produit avec le remboursement d'analyses

FORMATION SUR LA BASE DU GBPH EUROPÉEN
2 jours (Hygiène, GBPH/PMS)

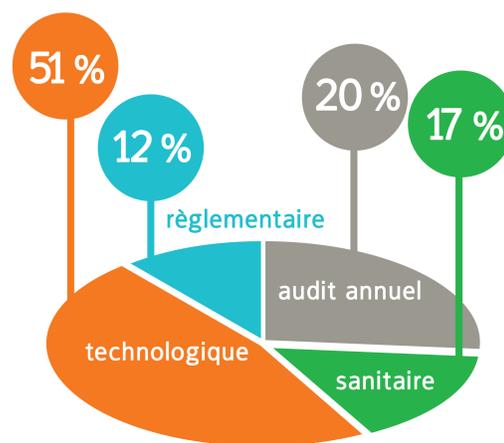
FORMATION TECHNOLOGIQUE
partenariat avec la Chambre régionale d'agriculture de Bretagne et PLFB

Résultats 2018

Formations



* les fondamentaux de la transformations lactique, fabrication de fromage à pâte molle, fabrication de yaourts et desserts lactés, maîtriser l'affinage, les accidents technologiques des fromages lactiques



SUIVIS SANITAIRES (analyses non conformes)

GERMES MIS EN CAUSE
staphylocoque à coagulase positive et coliformes

PRINCIPALES CAUSES MISES EN ÉVIDENCE

- > défaut de nettoyage de la machine à traire :
 - mesurer et revoir le réglage des paramètres du nettoyage (TACT : Température, Action mécanique (turbulence), Concentration produit, Temps de contact)
 - vérifier la porosité des manchons et des tuyaux, à changer en cas de nécessité
- > défaut d'acidification du caillé : mesurer l'acidité et revoir le processus d'ensemencement des ferments

SUIVIS TECHNOLOGIQUES

CRÉATION ATELIER DE TRANSFORMATION

conseil sur l'aménagement de l'atelier sur le plan réglementaire sanitaire et technologique : locaux, isolant, matériau, aération, équipement, processus de fabrication

DÉVELOPPEMENT DE NOUVEAUX PRODUITS (tomme, pâte molle, yaourt...)

formation individuelle pour réaliser une nouvelle fabrication et suivi de fabrication

DÉFAUT DE FABRICATION

- problème de caillé, d'affinage (humidité), de goût ...
- conseil pour corriger le processus de fabrication

AUDITS ANNUELS DE SYNTHÈSE

PARTIE ÉLEVAGE suivie par le vétérinaire conseil de GDS Bretagne

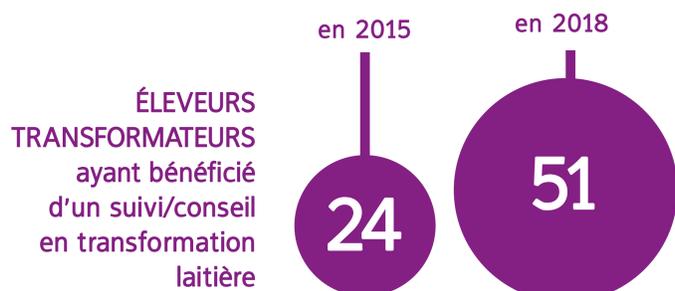
POINT SUR LES ASPECTS TECHNOLOGIQUES, SANITAIRES (analyses de contrôle microbiologique)

RÉGLEMENTAIRES (bilan des éventuels contrôles DDPP et actualités) pour corrections éventuelles

ACCOMPAGNEMENT RÉGLEMENTAIRE

formalisation du Plan de Maîtrise Sanitaire

Suivi individuel



Conclusion

Le service répond aux attentes des transformateurs. Le nombre de transformateurs fermiers adhérents à GDS Bretagne est en nette augmentation. Ils sollicitent le service et sont rassurés de pouvoir y faire appel en cas de besoin.

L'audit annuel permet de faire le point de l'année à un moment plus calme et posé. Il permet à l'éleveur de travailler à l'amélioration de sa transformation (en dehors de toute gestion d'une situation à problème).

Les actions « Suivi des analyses réalisées dans le cadre des autocontrôles » et « Formation technologique » sont réalisées en partenariat avec





Capital pour votre élevage

Introduction

En 2015,, dans le cadre de la section régionale caprine, l'envoi d'un « Bilan Santé Elevage » à l'ensemble des éleveurs de caprins adhérents de la région a été mis en œuvre.

Objectifs

L'objectif est d'envoyer annuellement en début d'année aux adhérents de la section caprine, un document synthétisant différentes informations sanitaires et notamment celles relatives aux actions « sondage fièvre Q et mycoplasme » ainsi que les résultats « statut paratuberculose ».

Matériels et méthodes

Un fichier centralise l'ensemble des informations concernant l'identification de l'élevage, ses qualifications sanitaires, ses résultats d'analyses en lien avec les sondages fièvre Q, mycoplasme et le statut en paratuberculose, ainsi que les informations disponibles concernant le Code Mutuel Caprin. Ce fichier permet ensuite d'éditer un « Bilan Santé Elevage » :

IDENTIFICATION DE L'ÉLEVAGE

Ces informations sont extraites de notre logiciel éleveur « SANAEL ». Elles ont été fournies par l'éleveur au moment de son adhésion à la section caprine de GDS Bretagne.

les adhérents ont la possibilité de choisir différents niveaux d'adhésion en fonction du choix des services attendus.

QUALIFICATION SANITAIRE

La qualification sanitaire concernant la Brucellose est disponible sur le système d'information SIGAL du Ministère de l'Agriculture.

Les analyses CAEV nous parviennent soit directement par l'éleveur, ou par le laboratoire (sur autorisation de transmission des résultats par l'éleveur). GDS Bretagne n'attribue plus de statut CAEV depuis l'arrêt du financement du Contrôle Sanitaire Officiel (CSO).

RÉSULTAT SONDRAGE

Sondage Fièvre Q

OBJECTIF : évaluer le risque d'une circulation de fièvre Q dans le troupeau en effectuant des analyses sur le lait de grand mélange (lait de tank). La combinaison des résultats des différentes analyses permet dans un second temps d'orienter l'éleveur et son vétérinaire sur l'intérêt de mettre en place de mesures de prévention sanitaire et/ou médicale (vaccination).

Les prélèvements de lait de grand mélange (lait de tank) sont réalisés au printemps et à l'automne par les conseillers de GDS Bretagne.

ANALYSES EFFECTUÉES : sérologie + PCR fièvre Q si la sérologie est positive

INTERPRÉTATION

Résultats	Sérologie FQ	PCR Fièvre Q	Interprétation
Négatif	Absence d'analyse		Pas de détection d'anticorps : probablement non présente
Positif	Négatif		Présence d'anticorps sans excrétion de la bactérie
Positif	Positif		Présence d'anticorps avec excrétion de la bactérie

Sondage Mycoplasme

OBJECTIF : évaluer le risque d'une circulation d'une souche de mycoplasme pathogène dans le troupeau en effectuant des analyses sur le lait de grand mélange (lait de tank).

Les prélèvements de lait de grand mélange (lait de tank) sont réalisés au printemps et à l'automne par les conseillers de GDS Bretagne.

ANALYSES EFFECTUÉES : bactériologie + typage de la souche si la bactériologie est positive.

INTERPRÉTATION

Résultats	Bactériologie mycoplasme	Typage	Interprétation
Négatif		Absence de typage	Absence de détection
Positif		Souche non pathogène	Détection de mycoplasme: souche non pathogène
Positif		Souche pathogène	Détection de mycoplasme: souche pathogène

Statut paratuberculose voir poster

BILAN SANTE ELEVAGE du cheptel

Situation au 01/01/2019

Identification de l'élevage

NOM DE L'ELEVAGE :
ADRESSE :
COMMUNE :
Tél: Portable:
Mail :
Atelier : CAPRIN
Production : Fromager
Adhésion carte de services : Niveau 3

Qualification sanitaire

* **BRUCELLOSE (prophylaxie) :** Officiellement indemne
 * **Analyses CAEV :** Ensemble du troupeau négatif en 2018

Résultats sondages

Pathogène	Stade de lactation	Date prélèvement	Type d'analyse	Résultat	Interprétation
Fièvre Q	Début	04/05/2018	Sérologie FQ lait de mélange	Négatif	Pas de détection d'anticorps: probablement non présente
			PCR FQ lait de mélange*		
	Fin	23/10/2018	Sérologie FQ lait de mélange	Négatif	Pas de détection d'anticorps: probablement non présente
			PCR FQ lait de mélange*		
Mycoplasmosse	Début	04/05/2018	Bactériologie lait de mélange	négatif	absence de détection
			Souche si résultat positif		
	Fin	23/10/2018	Bactériologie lait de mélange	négatif	absence de détection
			Souche si résultat positif		
Paratuberculose (caprin)	23/10/2018	PCR Trek pédichifonnette	Négatif	Situation favorable	
		PCR lait de mélange	Négatif		
		Filter à lait	Négatif		

*PCR fièvre Q réalisée si sérologie positive

Code mutuel caprin

Date d'adhésion: Pas d'information
Date de la dernière visite: 07/01/2016
Organisme ayant réalisé la visite: Chambre d'Agriculture

CODE MUTUEL CAPRIN

Les différentes informations sont fournies par le GIE Elevages de Bretagne.

Discussion et perspective

Les éleveurs caprins adhérents à GDS Bretagne sont satisfaits de recevoir chaque année ce « Bilan Santé Elevage » ce qui leur permet d'avoir une « photographie » de la situation sanitaire globale de leur troupeau.

Ce document sert de support à l'éleveur et facilite les échanges avec les différents intervenants dans son élevage (vétérinaire, conseiller, autre éleveur...)

Malgré la fréquence probablement insuffisante de réalisation des sondages en FQ et Mycoplasme, l'objectif est de pérenniser l'envoi de ce Bilan très apprécié des éleveurs.



Statut paratuberculose caprin

Introduction

Depuis l'automne 2017, afin de pouvoir fournir un statut « Paratuberculose » aux élevages caprins adhérents, la section caprine de GDS Bretagne leur propose d'effectuer des analyses peu invasives sur l'environnement et sur lait de grand mélange. Cette approche originale découle d'une thèse vétérinaire ONIRIS 2013 du Dr Grébert « Valorisation de prélèvements d'environnement et de grand mélange pour évaluer la prévalence de paratuberculose en élevage caprin » et d'autres études menées par la section bovine de GDS Bretagne.

Objectifs

L'objectif principal est de mettre en évidence, à moindre coût, 2 catégories de troupeau :

- Les troupeaux dans lesquels les prévalences d'infection et d'excrétion sont élevées, pour lesquels il est important de mettre en place des actions de maîtrise de la paratuberculose.
- Les troupeaux dont la situation vis-à-vis de la paratuberculose est favorable, qui pourraient constituer des pépinières d'animaux sains pour les autres élevages.

L'objectif secondaire est de réaliser un suivi longitudinal des troupeaux qui permette d'évaluer la persistance des troupeaux en situation favorable mais également le devenir des troupeaux en situation intermédiaire et défavorable dans lesquels des actions de maîtrise de la paratuberculose ont été mise en place. Cela permettrait dans un second temps d'évaluer la pertinence des mesures de maîtrise.

Matériels et méthodes

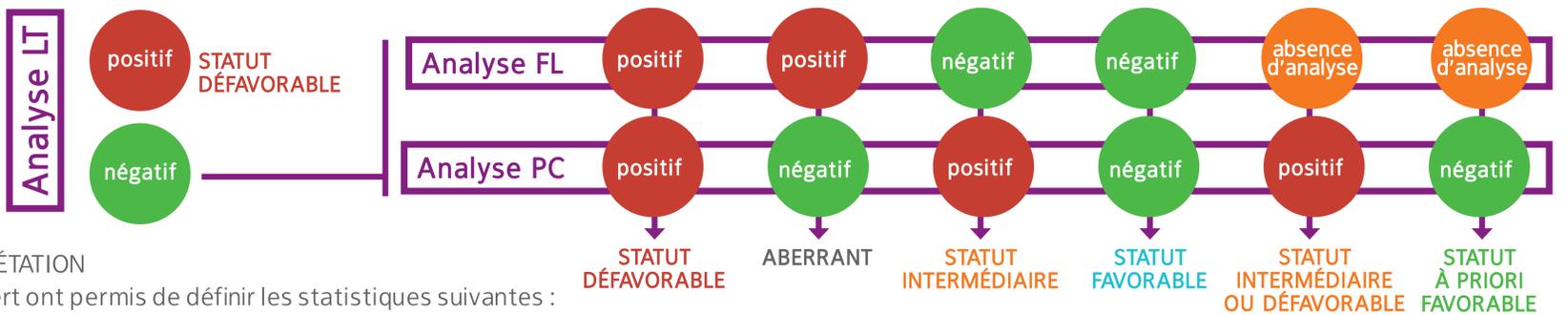
3 types de prélèvement sont réalisés par les conseillers de GDS Bretagne annuellement en automne dans les élevages caprins adhérents à la section caprine :

- Pédichiffonnettes sur quai de traite (PC)
- Filtre du lactoduc et/ou passoire (FL)
- Lait de Tank (LT)

Une mise en culture spécifique (TREK®) des 3 échantillons est effectuée pendant 42 jours puis une PCR est réalisée sur ces échantillons... (kit PCR Triplex ThermoFisher en 2017 et kit PCR Duplex IDVET Quantitative en 2018).



La combinaison des résultats permet de définir un statut paratuberculose suivant le schéma ci-contre :



FIABILITÉ DE L'INTERPRÉTATION

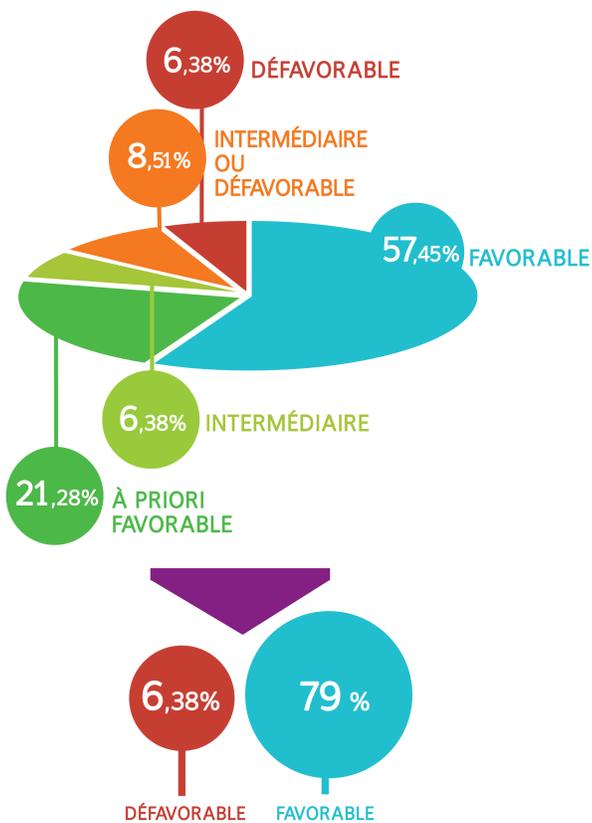
Les travaux du Dr Grébert ont permis de définir les statistiques suivantes :

Troupeau à statut DÉFAVORABLE (prévalence apparente d'excrétion et séroprévalence > 10 %) : Se = 0,86, Sp = 0,75, VPP = 0,67 et VPN = 0,90

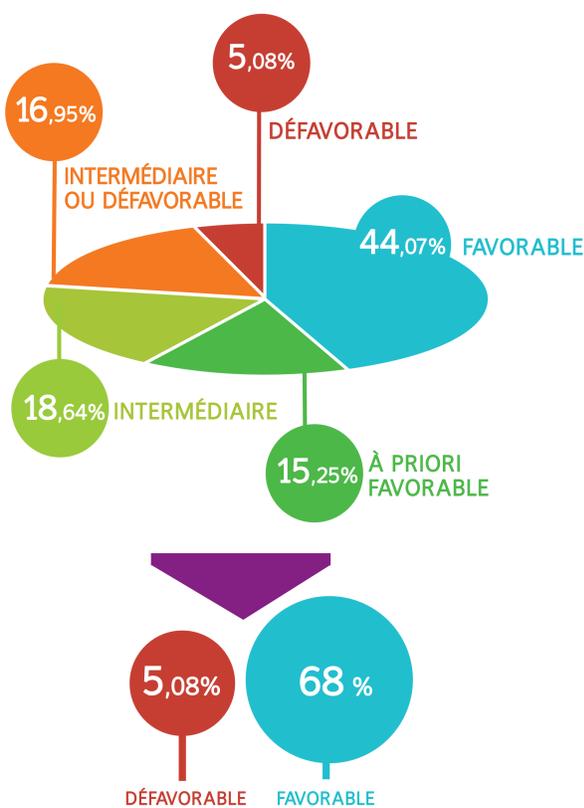
Troupeau à statut FAVORABLE (prévalence apparente d'excrétion et une séroprévalence < 5 %) : Se = 0,80, Sp = 0,93, VPP = 0,80, VPN = 0,93

Résultats

en 2017
sur 47 élevages concernés



en 2018
sur 59 élevages concernés



suivi longitudinal 2017/2018
sur 43 élevages concernés



Discussion et perspective

La perception de la démarche par les éleveurs est bonne : ils sont intéressés par la mise en place de ces statuts pour améliorer la vigilance autour de cette maladie, améliorer la pratique d'élevage des chevrettes.

Malgré l'intérêt de la démarche, les résultats obtenus ne permettent pas de certifier qu'un élevage qui reçoit un statut favorable soit indemne de Paratuberculose.

L'objectif est donc de poursuivre ces analyses pendant plusieurs années afin d'améliorer la fiabilité des statuts apportés aux élevages et d'évaluer, dans les élevages en situation non favorable, l'efficacité des actions de maîtrise mises en place et le lien potentiel entre les résultats d'analyse et le taux de réforme pour cause de paratuberculose.

Il serait également intéressant de conduire d'autres études avec un panel important de séroprévalences afin de conforter la classification retenue.