

| L'INFORMATION DES ÉLEVEURS DE BOVINS



Édito

Repiderma, l'aérosol à l'efficacité prouvée

La DSM (Dermatite du Sillon Mammaire) n'est pas toujours facile à observer et par conséquent souvent sous-estimée. Une étude réalisée aux Pays-Bas dans une ferme de 250 vaches laitières atteintes de DSM a permis d'en mesurer la prévalence et de tester l'efficacité du Repiderma sur cette affection. Repiderma est un produit d'hygiène qui permet de ne pas avoir recours aux antibiotiques. Outre le fait de dispenser l'éleveur d'enregistrer l'application du spray sur le registre de traitement (obligatoire pour l'application d'un spray contenant un antibiotique), Repiderma offre plusieurs avantages. Il est sans antibiotique, donc sans risque de passage d'antibiotique dans le lait, ni de développer des bactéries antibiorésistantes. Ce risque est élevé quand on applique un antibiotique à l'extérieur de l'animal car touche toutes les bactéries de l'environnement. L'étude réalisée démontre que Repiderma est une solution économique et efficace sur la DSM.

Repiderma fait partie de la gamme de produits Hoof Fit, qui sont largement utilisés en pulvérisation ou dans les pédiluves en élevage. Avec le développement de la méthanisation, nous avons voulu vérifier que l'usage de ces produits n'avait pas d'incidence sur les fermentations des méthaniseurs. L'étude réalisée avec OPURE BV a permis de montrer qu'il n'y a aucun risque à utiliser Hoof Fit Pédiluve dans les fermes équipées de méthaniseurs.

Nous serons présents au SPACE et très heureux de vous accueillir sur notre stand. La pandémie de COVID nous a privé de salon et de nombreux moments de rencontre avec vous, il est temps de reprendre une vie normale. Pendant ce temps nous avons continué à développer notre gamme de produits et d'équipements et serons heureux de vous les présenter. Bonne lecture

◆ Patrick PUPIN
Dr Vétérinaire - Gérant

Sommaire

- Pages 2
Intra Hoof-Fit Pediluve
- Page 3
S'appuyer sur le robot pour maîtriser la dermatite
- Page 4
Pédicure bovin
Agir en préventif et s'adapter aux élevages
- Tiré à part
Prévention et soin du sillon de la mamelle





**Du 14 au 16
SEPTEMBRE 2021**

Retrouvez-nous sur notre stand
(Hall 1, allée EA, stand E52)

Vous y découvrirez nos nouveaux produits.

Intra Hoof-Fit Pédiluve

Pas d'influence sur la production des stations de méthanisation

Les analyses montrent que le produit Intra Hoof-Fit Pédiluve n'a pas d'impact sur les processus méthanogènes. Un atout pour ces solutions mondialement reconnues en élevage laitier.

Dans un contexte mondial d'évolution vers un système agricole circulaire plus durable, la production de biogaz avec des méthaniseurs gagne en popularité. Dans le rapport "Potentiel mondial du biogaz" de juin 2019, David Newman, président de la World Biogas Association (WBA) déclare : "Notre mission est claire : sensibiliser le monde aux technologies du biogaz et encourager leur adoption en tant que solutions aux défis de notre temps."

Le processus de digestion anaérobie du fumier peut être inhibé par plusieurs composés, pouvant affecter un ou plusieurs des groupes bactériens nécessaires aux différentes étapes de dégradation de la matière organique. Le degré d'inhibition dépend, entre autres facteurs, de la concentration dudit inhibiteur dans le digesteur.

Le produit **Intra Hoof-Fit Pédiluve** est mondialement reconnu dans les exploitations laitières pour son action bénéfique sur les pieds des vaches. D'après la philosophie européenne relative à l'agriculture et à la méthanisation, il est important de savoir que ces produits répondent aux exigences du processus de digestion du fumier.

Mesurer l'influence sur la production de biogaz

OPURE BV est l'un des plus grands instituts au monde de recherche et de conseil sur les procédés de méthanisation. Ils ont développé un test de toxicité spécifique pour mesurer l'effet de produits notamment chimiques sur les bactéries méthanogènes. Il s'agit d'un test anaérobie, dans lequel l'inhibition des bactéries méthanogènes est quantifiée par rapport aux réacteurs témoins. Dans un premier temps, les bactéries sont incubées pendant 5 jours à 5 concentrations différentes. À l'issue de cette phase les bactéries sont tamisées et un test d'activité est réalisé sur l'ensemble des bactéries des différents réacteurs, afin de comparer l'activité restante aux 3 réacteurs témoins.

Les 5 concentrations sont choisies en fonction des recomman-



Figure 1 : Réacteur en verre, salle d'incubation et M. A. Duine - MD Opure BV

datations de dosage et du protocole des produits **Intra Hoof-Fit Pédiluve**, en fonction du volume du digesteur dans le temps. Les concentrations suivantes sont choisies : 10 mg/l, 20 mg/l, 50 mg/l, 100 mg/l et 250 mg/l, soit un volume jusqu'à 4 fois notre protocole et en supposant que tout arrive dans la fosse. Selon le calcul d'OPURE il est très peu probable qu'un digesteur atteigne une concentration de produit supérieure à 100 mg/l.

Intra Hoof-Fit Pédiluve avéré sûr pour les processus méthanogènes

Les tests ont été réalisés selon la méthode décrite dans le rapport d'OPURE (mai 2021) (les rapports pour les deux produits sont disponibles sur demande). Le graphique de la figure 2 montre les résultats pour les échantillons témoins et 5 concentrations différentes.

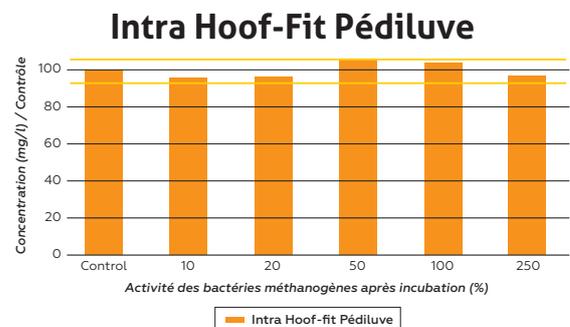


Figure 2 : L'activité des bactéries méthanogènes après incubation à 5 niveaux différents par rapport au témoin reste entre 95-105 % (OPURE BV 05/2021).

Selon la méthode de test biologique, des écarts de +/- 5 % ne sont pas considérés comme une inhibition. L'ensemble des résultats se situent dans la plage de 95 à 105 %, ce qui signifie que le taux de production de méthane après exposition au produit **Intra Hoof-Fit Pédiluve** n'a pas changé. Le produit, jusqu'à 250 mg/l (soit plus de 4 fois le protocole conseillé), n'a pas inhibé les bactéries méthanogènes, ce qui confirme qu'**Intra Hoof-Fit Pédiluve** n'altère pas la production de biogaz. Principalement composé d'oligo-éléments et utilisable en agriculture biologique, **Intra Hoof-Fit Pédiluve** est avéré sûr pour les processus de digestion du fumier/lisier. ♦

Carly Vulders BSc, responsable R&D
Marc Spackler MSC, Responsable technique Intracare

S'appuyer sur le robot pour maîtriser la dermatite

L'intégration de nouveaux animaux au Gaec Le Chenet s'est accompagnée du développement de dermatite digitée dans leur troupeau. Après plusieurs années à tester différentes solutions, ils ont mis en place un protocole au robot à l'aide du Spray-Fit robot. Témoignage.

Au Gaec Le Chenet, les génisses sont élevées sur un site différent des vaches laitières, à partir de 2 semaines/1 mois d'âge, sur aire paillée puis au pâturage. Elles sont de retour sur l'exploitation 1 mois avant vêlage (à 24 mois) et où elles rejoignent les vaches laitières. Seules les vaches prêtes à vêler et en tarissement sont séparées dans des box dédiés.

Le bâtiment sur caillebotis est équipé de logettes matelas. Les montbéliardes sont nourries au pâturage et au foin, conformément au cahier des charges de l'AOC Reblochon Abondance, avec une complémentation en luzerne et maïs.

Le Gaec Le Chenet est équipé de 2 robots Lely A4. Le 1^{er} est installé en 2013 alors que le troupeau compte une cinquantaine de vaches élevées sur aire paillée. Le 2nd est mis en place fin 2014, en même temps que le doublement de l'effectif et l'équipement du bâtiment en logettes.

Entrée de dermatite digitée dans le troupeau

La dermatite digitée est arrivée avec le regroupement des 2 troupeaux en 2014, et l'intégration de 40 nouvelles vaches laitières. "À partir de 2015, nous avons commencé à observer beaucoup de boiteries que nous avons associées aux nombreux changements effectués : logettes, nouveau système de traite et effectif doublé. Nous avons alors dû réformer beaucoup de vaches. Après passages et discussions avec le vétérinaire et le pédicure, nous avons constaté que les boiteries étaient liées à la présence de dermatite digitée sur une grande partie du troupeau. Nous avons alors essayé différentes solutions : pédiluves à sec, mais aussi pulvérisation des pattes, qui s'est avérée très compliquée à mettre en place car sans cornadis, nous devons pulvériser en logettes" se souvient l'éleveur.

Gaec Le Chenet

- Les Ollières (74)
- 2 associés
- Atelier lait de 100 vaches laitières Montbéliardes
- 100 hectares
- AOC Reblochon Abondance depuis 1989
600 €/T
- Alimentation foin, pâturage



Stevenn Clec'h (à droite) a conseillé les associés du Gaec Le Chenet pour contrôler la pression de dermatite digitée sur leur troupeau.

Protocole intégré au robot

Devant la difficulté à maîtriser la situation, les éleveurs ont cherché d'autres solutions. "Nous souhaitons vraiment trouver une solution simple et pérenne. Lorsque le pédicure d'Éleveurs des Savoie et un autre éleveur nous ont parlé de Stevenn Clec'h, responsable ruminant de Synthèse Elevage, et de son système automatique de lavage et pulvérisation des pattes en robot, nous l'avons contacté pour qu'il vienne visiter notre élevage". Lors de cette visite, Stevenn Clec'h, le pédicure et les éleveurs ont fait le point ensemble sur la situation et ont établi des actions à mettre en place.

"En octobre 2019, nous avons alors équipé nos robots de Spray-Fit robot et mis en place un protocole de lavage / pulvérisation d'Intra Hoof-Fit Robot. En parallèle, nous avons revu notre protocole de parage à un passage toutes les 4 à 6 semaines, pendant 6 mois, alors que jusque-là, le pédicure ne passait que 2 fois par an. Dès 1 mois-1 mois et demi de protocole, nous avons observé une baisse significative de la pression en dermatite digitée. Aujourd'hui, 18 mois après nous parvenons à maîtriser la situation, avec un protocole adapté : lavage des pieds quotidien et pulvérisation d'Intra Hoof-Fit Robot 1 journée par semaine. Le pédicure intervient tous les mois pour que chaque vache soit vue au moins 2 fois par an" conclut l'éleveur. ◆

Emilie HERVIOU
Responsable Communication

Pédicure bovin

Agir en préventif et s'adapter aux élevages

Rémi Allard, pédicure bovins pour Eleveurs des Savoie, effectue des prestations de parage en élevage. Témoignage et conseils d'un expert pour maîtriser les boiteries.

Éleveurs des Savoie est une coopérative de 110 collaborateurs intervenant en Savoie et Haute-Savoie et proposant différentes prestations dans 3 domaines d'activité : Génétique & Reproduction, Conseil & Performances et Hygiène & Bâtiment. Elle propose différents services aux éleveurs, notamment le parage, une activité relancée depuis 2016. Deux pédicures, dont Rémi Allard, effectuent des prestations de parage en élevage et dispensent des formations aux éleveurs. Ils lèvent chacun environ 7 100 paires de pieds par an, dans des conditions parfois atypiques, avec un pic d'activité entre février et mai. Pour les aider dans le suivi de leurs élevages, ils utilisent un logiciel d'enregistrement des lésions.

"Nous intervenons dans tous types d'élevages, avec des tailles de troupeaux, des productions et des attentes différentes. Nous travaillons sur plusieurs races : Montbéliarde en majorité, mais aussi Abondance, Prim'holstein, Tarine. Elles sont élevées dans des environnements très variés : logettes, aire paillée, étables entravées... Nous avons donc affaire à différentes typologies de pieds", explique Rémi Allard.

Au tarissement et 100 jours après vêlage

"En fonction des objectifs et du fonctionnement de la ferme, et en concertation avec les éleveurs, nous définissons ma fréquence de passage et le protocole. Nous ajusterons en fonction de la



Rémi Allard adapte ses passages et soins aux exploitations qu'ils visitent.

pression en boiteries, les spécificités de l'élevage ou la saison. D'après mon expérience, 3 trimestres sont nécessaires pour trouver le bon rythme, pour que l'éleveur ait une bonne appréciation des vaches à passer. D'une manière générale, je pense qu'une vache doit être vue au moins une fois par an par le pédicure, même si selon moi, 1 seule fois n'est pas suffisante ni adaptée à une bonne gestion des boiteries. Il y a d'ailleurs des moments clés dans la carrière des vaches pour les présenter systématiquement au pédicure : au tarissement et 100 jours après vêlage. Quoi qu'il en soit, je pense que plus les objectifs de production sont ambitieux, plus il faut prendre soin des pieds. La fréquence de mes passages varie de 1 à 12 fois par an selon les élevages" poursuit-il. Au-delà du parage fonctionnel, Rémi Allard effectue également des soins, comme des poses de talonnettes ou des pansements. Pour la gestion de la dermatite digitée en particulier, il propose différentes alternatives : "Je recommande la mise en place d'un protocole de lavages fréquents et pulvérisation de Intra Hoof-Fit Spray en salle de traite, 2 jours tous les 15 jours. En appoint, je conseille l'utilisation du Repiderma et si besoin je préconise un pansement avec Intra Hoof-Fit Squeeze, en veillant à ne pas le laisser en place plus de 3 jours".

"Pour maîtriser les boiteries, c'est une prise en charge globale qui est importante : le sol et le raclage, le parcours, la ventilation... Et l'envisager dans la durée", conclut Rémi Allard. ◆

Émilie HERVIOU

Responsable Communication

SPACE
PARC EXPO - RENNES

**Du 14 au 16
SEPTEMBRE 2021**

Retrouvez-nous sur notre stand
(Hall 1, allée E, stand E52)
Vous y découvrirez nos nouveaux produits.

**SOMMET
DE L'ÉLEVAGE**

**Du 5 au 8
OCTOBRE 2021**

Retrouvez-nous sur notre stand
(Hall 2, allée F, stand F13 bis)
Vous y découvrirez nos nouveaux produits.

Contacts commerciaux



contact@syntheseelevage.com
02 99 06 10 06



Stevann CLECH
Responsable ruminant
06 74 71 14 50
s.clech@syntheseelevage.com

Prévention et soin du sillon de la mamelle chez les vaches laitières avec Intra Repiderma

Les problèmes de sillon de la mamelle, comme les dermatites, sont souvent localisés entre les quartiers avant et la paroi abdominale mais aussi entre les quatre quartiers. Bien que ce problème soit connu en élevage, peu de recherches ont été menées. Les problèmes au sillon de la mamelle sont le plus souvent diagnostiqués durant la traite ou pendant le parage et sont plus fréquemment observés sur les vaches plus âgées.

Les conséquences des problèmes de peau de la mamelle sont une détérioration du bien-être animal, une production de lait réduite et une qualité du lait affectée. De plus, cela peut conduire à une réforme prématurée. On sous-estime souvent le nombre de problèmes au sillon : près de 80 % des exploitations laitières hollandaises sont touchées, dans lesquelles 22 à 51 % des vaches présentent des lésions. Les facteurs de risque supposés sont un niveau élevé de production laitière, la dermatite digitée (DD), la gale, les mammites et la conformation de la mamelle.

Les options de prévention actuelles sont limitées

La recherche scientifique sur les options de traitement pour les problèmes de sillon de la mamelle chez les vaches laitières est limitée. Cependant, plusieurs études scientifiques portant sur le traitement du sabot et les problèmes de peau type DD chez les bovins ont été publiées. Les traitements avec Intra Hoof-fit Gel, Intra Repiderma et Spray d'Intracare ont prouvé à plusieurs reprises leurs succès, rapportant un taux de réussite sur des lésions DD aiguës de 92,0 %, 86,8 % et 79,0 % (Holzhauer, 2011 ; Dotinga, 2017 ; Jacobs, 2018, respectivement).

Ces produits ayant démontré leur efficacité sur les problèmes de peau et de sabots, leur potentiel pour traiter les problèmes de sillon de la mamelle a été envisagé en prenant également en compte la facilité d'utilisation d'un aérosol, même à l'envers.

Caractéristiques de l'élevage et de l'étude

L'étude a été menée dans un élevage, situé dans le sud des Pays-Bas et comptant environ 250 Holstein Frisian pure race, d'avril à juin 2020 pendant 12 semaines.

- > Les vaches étaient dans des logettes en intérieur toute l'année.
- > Les vaches de 1^{ère} et 2^{ème} lactation étaient séparées des vaches plus âgées.



Les traitements avec Intra Hoof-fit Gel, Intra Repiderma et Spray d'Intracare ont prouvé à plusieurs reprises leurs succès.

- > Les logettes étaient sur matelas, couverts de sciure de bois et de chaux, nettoyées 2 fois par jour.
- > Les vaches étaient traitées 2 fois par jour dans une salle de traite conventionnelle.
- > La production moyenne de lait était de 11 000 kg/vache/an et le nombre de cellules somatiques dans le lait a varié de 95 000 à 162 000 cellules/ml sur les 12 derniers mois.

Classification

L'étude était centrée sur 2 scores :

- > 0 point : une mamelle saine
- > 1 point : une légère lésion de type dermatite du sillon de la mamelle (DSM) avec érythème, transsudat, croûte ou croûtes et peau intacte.

Toutes les vaches en lactation ont été examinées chaque semaine sur la présence et la gravité de ces problèmes. L'examen fut réalisé en salle de traite, durant la traite, en utilisant un miroir d'inspection télescopique équipé de lumière



(A) L'examen des mamelles était effectué durant la traite, en salle de traite, par l'utilisation d'un miroir d'inspection télescopique équipé de lumière. (B) Application d'Intra Repiderma. (C) Exemple de sillon de la mamelle guéri.

(Image 1A). Toutes les données ont été récoltées par la même chercheuse (Jessie Hesselting, vétérinaire en formation à l'Université d'Utrecht) pendant les 12 semaines de l'étude, afin d'éviter toute variation inter-observateur. La zone de la mamelle a d'abord été soigneusement nettoyée et séchée avec une serviette, puis pulvérisée d'Intra Repiderma (Image 1B). Les vaches avec un score de 1 point ont été traitées tous les deux jours (figure 1C). Les nouveaux cas découverts pendant la période d'étude ont été inclus dans le protocole comme décrit ci-dessus.

Évaluation de l'amélioration et de la guérison

Les données ont été analysées par séquence de semaine, des 1^{ères} améliorations au rétablissement. Au début de l'étude, 42 vaches sur les 262 examinées présentaient des problèmes de sillon de la mamelle et ont donc été sélectionnées. Au cours de la période d'étude de 12 semaines, l'incidence moyenne est passée de 17,8 % à 9,6 % sur cet élevage. Au cours de l'étude, 22 cas ont été évalués au moins six fois et inclus dans l'analyse

pour déterminer le temps d'amélioration (de 1 à 0) et le temps de rétablissement complet (tableau 1).

Sur les 22 animaux avec un score DSM de 1, 18 animaux (81,8 %) ont présenté une récupération complète (score 0) de la peau du pis, avec un délai médian de 4 semaines jusqu'à cette observation (intervalle de 1 à 11 semaines). Une bombe aérosol d'Intra Repiderma est nécessaire pour 4 vaches pour une moyenne de 4 semaines d'utilisation selon le protocole.

La détection précoce et la prévention sont de la plus haute importance

Il s'agit de la première étude à grande échelle qui démontre l'effet positif de l'aérosol sans antibiotique Intra Repiderma sur les problèmes cutanés légers de la mamelle. La pulvérisation sur des cas cutanés légers de la mamelle (score 1) tous les 2 jours a entraîné une récupération cutanée complète de 81,8 % avec un temps médian de récupération de 4 semaines. ♦

Gerwen LAMMERS, PhD
Jessie HESSELING, Étudiante vétérinaire

Tableau 1 : Nombre d'animaux et délai entre la 1^{ère} amélioration et rétablissement du sillon de la mamelle après l'utilisation d'Intra Repiderma sur des problèmes de sillon de la mamelle (score de 1).

Score DSM	1
Nombre d'animaux	22
Amélioration en % (nombre)	81,8 % (18)
Temps médian jusqu'aux 1 ^{ères} améliorations (en semaines)	4
Rétablissement en % (nombre)	81,8 % (18)
Temps médian jusqu'à rétablissement complet (en semaines)	4

Détection précoce par un contrôle régulier

Nos résultats soulignent également que la détection précoce est la clé d'un bon résultat. L'incidence du sillon de la mamelle dans une ferme est souvent sous-estimée, en particulier dans les fermes équipées d'un robot de traite

Par conséquent, il est fortement recommandé de contrôler régulièrement les mamelles de tous les animaux à l'aide d'un miroir d'inspection télescopique. Nettoyez et séchez toute peau affectée et couvrez uniformément avec l'aérosol Intra Repiderma à une distance de ± 15 cm au minimum tous les deux jours jusqu'à ce que tout soit complètement rétabli.