

DETECTION PRECOCE ET AUTOMATISEE DES TROUBLES RESPIRATOIRES DES JEUNES BOVINS

Objectif

Un projet qui vise à développer un outil automatique de détection précoce des troubles respiratoires des jeunes bovins à l'engraissement.

Niveau de maturité : ●●○ A l'état d'expérimentation

Description

Les troubles respiratoires chez les jeunes bovins constituent la première source d'utilisation des antibiotiques dans l'élevage de jeunes bovins à l'engraissement. Dans le but de raisonner l'utilisation des antibiotiques en engraissement, l'Idèle a mené le projet BeefSense. Ce projet, financé par l'Institut Carnot France Futur Elevage et conduit en partenariat avec l'INRAe, Oniris, l'envt et la ferme expérimentale des Etablières a eu pour objectif de développer un outil multi-capteurs, capable de détecter automatiquement et précocement les troubles respiratoires chez les jeunes bovins à l'engraissement. Pour élaborer l'outil, l'expérimentation s'est d'abord basée sur différents paramètres :

- L'état de santé de l'animal : d'après les signes cliniques et la température rectale ;
- comportement de l'animal issu des données de 3 capteurs présents sur l'animal : un collier (évaluant la durée de rumination, d'alimentation et de repos), un podomètre (évaluant le nombre de pas de l'animal et sa position debout/couchée) et un bolus ruminal (évaluant la température dans le rumen).

Ces paramètres ont alors permis de définir un score clinique, évaluant le niveau de maladie de l'animal afin de programmer l'outil de détection des troubles respiratoires.

L'outil a montré son efficacité, en détectant précocement (c'est-à-dire 24h avant l'apparition visuelle des signes cliniques) les troubles respiratoires chez les jeunes bovins. Il en est ressorti qu'il est important d'équiper les jeunes bovins de colliers et de podomètres mais que le bolus n'est pas primordial car sans sa présence, le pourcentage de détection est seulement diminué de 2%.

L'outil n'a pas encore été développé en élevage commercial.

Pour en savoir plus

[BeefSense | Idèle \(idele.fr\) BeefSense était à Tech Elevage 2021 | Idèle \(idele.fr\) Premiers résultats positifs pour détecter les maladies respiratoires des jeunes bovins à partir de capteurs | Réussir Bovins viande \(reussir.fr\)](#)

<https://www.farmxp.fr/resume-detudes/detection-precoce-des-troubles-respiratoire-chez-les-jeunes-bovins>

Avertissement : L'association LIT OUESTEREL ne conseille pas, ne possède pas de parts, ne reçoit pas de fonds d'une organisation qui pourrait tirer profit de cette fiche. Elle ne garantit pas l'efficacité de la solution présentée et ne pourra en aucun cas être tenue pour responsable d'un éventuel mésusage. Les informations contenues dans cette fiche sont une synthèse des informations disponibles sur le site d'un constructeur et dans la presse spécialisée, que vous retrouvez dans la partie « pour en savoir plus », ci-dessus. Vous pouvez aussi vous référer aux sites d'autres constructeurs ou bien vous rapprocher de votre conseiller agricole.