

Un capteur pour évaluer le stress thermique et mesurer l'ambiance du bâtiment 24h/24 en élevage

Analyser, Anticiper, Améliorer, Apprendre pour Optimiser !

Par le biais du groupe expert Optilait et avec la collaboration du Rhône conseil élevage le service bovin lait de l'Aveyron a testé un capteur connecté pour évaluer le stress thermique subi par les animaux dans leur milieu de vie.

Depuis le 15 juillet, la ferme de Bernussou a bénéficié de prises mesures en continue à l'aide de capteur innovant développé avec une start-up et non encore commercialisé. Les différentes données mesurées par ce capteur croisées avec les données du contrôle de performance permettent d'évaluer l'effet du climat sur le troupeau et la production mais aussi d'agir rapidement pour améliorer le confort des animaux. Afin de pouvoir étudier au mieux le ressenti des animaux, le capteur a été posé au milieu des logettes du bâtiment et à hauteur des vaches (voir photo).

L'affichage des données consultables en instantané sur une application permet de surveiller l'évolution de plusieurs critères. Voici les exemples de données et les conclusions que l'on peut retirer du capteur après deux mois de prise de mesures sans mise en place d'actions correctives (du 15 juillet au 15 septembre).

Température ambiante

Dès que l'on dépasse 23 degrés, les animaux commencent à subir des effets liés au stress thermique :

- perte d'ingestion et de production (taux et lait),
- des animaux qui restent debout pour se ventiler et qui se regroupent sur les zones les plus humides et ventilés mais pas nécessairement les plus saines au niveau bactériologique,
- des expressions de chaleurs plus limitées.

Au-delà de 35 degrés sur plusieurs heures, les animaux vont être sujet à des problèmes métaboliques sévères et des avortements.

Avec le capteur nous pouvons voir si le bâtiment est adapté ou non aux hausses de températures et si la nuit il arrive à se refroidir pour que les animaux récupèrent

En fonction de l'évolution des températures il nous est possible d'évaluer le moment le plus opportun pour sortir les animaux, pour distribuer le fourrage (le distribuer deux heures avant le passage en zone d'inconfort pour que la digestion et la consommation soient facilitées avec des températures « confortables »)

Le Co2 présent au niveau des animaux

Il est conseillé de ne pas dépasser les 1000 ppm pour éviter des problèmes respiratoires.

Le THI

le THI est un critère qui intègre à la fois la température et l'humidité. Plus le climat est humide et plus le confort de l'animal diminue à température égale. Ce critère est un facteur pertinent pour



déterminer la situation de bien-être des animaux. Au-delà de 80 de THI, les rythmes respiratoires et cardiaques augmentent considérablement et les pertes zootechniques deviennent conséquentes. Les mesures peuvent s'effectuer dans le bâtiment des vaches adultes comme dans celui où les génisses sont élevées ou dans une nurserie.

Avec les données collectées, nous pouvons évaluer l'impact du bâtiment sur la production et le bien-être des animaux quand les températures extérieures augmentent. La réflexion sur les travaux éventuels à engager peut alors commencer.

Ces capteurs ont été posés cet été chez des éleveurs laitiers Lotois membres du programme expérimental GIEE Danone. Ils ont enregistré des données pendant toute la saison estivale et le service élevage est en train de les analyser pour en interpréter les résultats. Ceux-ci seront communiqués aux éleveurs dans les mois prochains.



CHARPENTE - COUVERTURE - BARDAGE



Durable / Simple

BÂTIMENT ÉLEVAGE ET STOCKAGE

**BÂTIMENT STANDARD
OU SUR MESURE**

**POSSIBILITÉ DE FINANCEMENT PAR
UN TIERS INVESTISSEUR**



Prenez contact pour suivi ou conseil

05 65 81 29 66

batiments-kit-uniservice.com

