NOVEMBRE 2024 N°2

Interreg

Cofinancé par l'Union Européenne
Kofinanziert von der Europäischen Union

Resi'Cow

Grande Région | Großregion

NEWS

CRÉDIT PHOTO : FOURRAGES MIEUX, ARNAUD FARINELLE

EDITO

Arnaud FARINELLE

Chargé de projet / Conseiller

Fourrages Mieux, Belgique

Peut-on dire que les années se suivent mais ne se ressemblent pas ? Si on observe les conditions météorologiques, cette assertion est des plus vraies. Mais si on élargit notre focale pour analyser, au hasard, la situation des éleveurs dans la Grande Région, la réponse est toute autre. Les excédents d'eau font suite aux sécheresses records, les problèmes sanitaires font suite (ou s'ajoutent) aux instabilités économiques… Bref, la situation reste compliquée d'années en années. Dans ce contexte difficile et mouvant, on en vient à s'interroger sur notre rôle de conseiller, de chercheur, de formateur. Resi'Cow répond en grande partie à ces interrogations par l'approche scientifique et objective appliquée par tous les acteurs.

La première Newsletter vous a déjà permis de découvrir des enquêtes objectives, des réflexions sur le développement d'outils précis, la mise en place d'essais scientifiques… Les changements climatiques impactent nos références techniques et les évolutions sociétales interrogent sur les objectifs de l'agriculture. Il me semble que notre rôle est d'accompagner au mieux cette remise en question demandée aux éleveurs et qu'il est de notre devoir d'être objectif et précis dans cette action.

En tant que conseillers, nous sommes en contact permanent avec le monde agricole présent, assez peu avec le monde agricole futur, à savoir les étudiants, les éleveurs et les conseillers de demain. S'il y a bien une caractéristique de ce projet que je trouve importante, c'est l'implication des lycées agricoles (Château-Salins, Gilsdorf, Ciney). Pas simplement pour recevoir nos résumés techniques, nos fiches vulgarisées… Non, ils sont partie prenante de toutes nos actions, avec des implications dans chaque module. Je suis persuadé que c'est en intégrant les étudiants et leurs professeurs dans nos projets pour le futur de l'agriculture que ceux-ci seront les plus efficaces.

Je finirai, en réponse à mon introduction et à mes interrogations, en disant que notre rôle de conseiller, chercheur, formateur est de s'assurer que, malgré que les années se suivent et ne se ressemblent pas, la situation de l'élevage et des éleveurs s'améliore.

Le module “Bien-être animal”

Lésions typiques provoquées par la FCO chez le bovin
CRÉDIT PHOTO : BELGAIMAGE, FREDERICK FLORIN

L’Europe du Nord est depuis 2006 le théâtre d’épidémies successives du virus provoquant la fièvre catarrhale ovine (FCO) également appelée maladie de la langue bleue (BTV). Cet orbivirus, se déclinant sous différents sérotypes, est véhiculé par un petit insecte (le culicoïde) qui prolifère en saison chaude.

Cette maladie virale liée au réchauffement dans nos régions se caractérise par de la fièvre, de l’anorexie, des boiteries, des avortements, des éruptions cutanées et de l’avortement chez les animaux atteints.

Le dernier sérotype en date est le sérotype 3 et a provoqué énormément de dégâts chez les ovins et les bovins de la Grande Région depuis juillet 2024. Les vaches gestantes de 7-8 mois mettent au monde des veaux prématurés. Les vaches fraîchement gestantes ont également souffert de mortalité embryonnaire précoce. Les taureaux des centres d’insémination ont également été affectés. Par conséquent, un arrêt de production de sperme est nécessaire. En effet, des contagions à partir de sperme contaminé ont été démontrées pour le sérotype 8.

La seule mesure de prévention efficace est la vaccination avec le sérotype correspondant. Des vaccins combinant plusieurs sérotypes seraient les bienvenus sans compter la nouvelle maladie virale venant du sud de la France : la MHE (maladie hémorragique épizootique) véhiculée par le même vecteur que la FCO et qui fait déjà des ravages jusqu’en Marne.

Nous voyons au travers de ces différentes épidémies que les conséquences du réchauffement climatique peuvent prendre des formes inattendues et demanderont aux responsables et encadrants des exploitations agricoles une vigilance permanente et une grande capacité d’adaptation. Le projet Resi’Cow montre l'intérêt de collaborations transnationales permettant d'élaborer des programmes de prévention concertés contre ces maladies émergentes.

COMMENT PERCEVEZ-VOUS LE BIEN-ÊTRE ANIMAL ET LE CHANGEMENT CLIMATIQUE ? RESICOW SE PENCHE SUR LA QUESTION.

Le bien-être animal et le changement climatique sont des thèmes régulièrement abordés dans l’actualité. Mais finalement, ces sujets sont-ils des préoccupations pour les citoyens ? Les professionnels du monde agricole se sentent-ils concernés ? Quelle est la sensibilité de chacun par rapport à ces deux thématiques ? Ont-elles un lien l’une avec l’autre d’après les éleveurs ?

C’est ce que nous tentons de savoir à travers Resi’Cow grâce à notre enquête sur la perception du bien-être animal (BEA) et du changement climatique de différents publics cibles. Cette enquête est dès lors diffusée lors d’événements comme la foire agricole de Libramont (BE), Agrimax (FR), le Salon Professionnel de l’Autonomie Fourragère (BE) ainsi qu’au sein de réseaux techniques professionnels (vétérinaires belges, conseillers français, ...) ou encore lors de journées portes ouvertes de lycées agricoles (LUX). Ainsi, 246 personnes (davantage de femmes (51%) âgés de 15 à 35 ans) ont déjà participé à notre enquête. Les premières réponses montrent que les personnes interrogées se sentent assez, voire très concernées (80%), par le BEA dans nos élevages. Nous observons également que le changement climatique en cours pose question pour 89% des sondés sur l’avenir de l’élevage dans nos régions.

L’enquête sera diffusée durant toute la durée du projet et les résultats seront analysés à la fin de celui-ci.
Vous aussi, répondez à notre enquête (environ 6 minutes) et donnez votre avis :
Enquête sur la perception du bien-être animal (FR)

Le module “Autonomie Fourragère”

Essai de fertilisation estivale
CRÉDIT PHOTO : FOURRAGES MIEUX, ARNAUD FARINELLE

ESSAIS AUTOMNAUX

Cet été et ce début d’automne ont été l’occasion de lancer des actions plus concrètes en lien avec l’autonomie fourragère.

Tout d’abord, un réseau de parcelles d’essais sur la fertilisation azotée estivale a été mis en place. Partant de l’observation que la saison de pousse de l’herbe s’est allongée ces dernières années, la question de la valorisation d’un apport d’engrais en seconde partie d’été se pose de plus en plus. Ce sont donc une douzaine de parcelles en France et en Wallonie, qui sont suivies par le groupe « Herbe et Fourrages » des Chambres d’Agriculture, la coopérative EMC2 et Fourrages Mieux et sur lesquelles l’efficacité d’un apport d’engrais azoté sera évaluée (grâce à des analyses de sol et de fourrages ainsi que des mesures de rendement).

Parallèlement à cela, améliorer la résilience des prairies doit rester un objectif primordial. Pour cela, la possibilité d’implanter des espèces fourragères plus résistantes (fétuques, dactyle, pâturin,...) doit être étudiée. Un essai « sursemis » a donc été mis en place au sein du Lycée Agricole de Château-Salins (avec une participation étudiante pour le diagnostic d’état initial et prochainement pour le suivi de l’essai) avec plus de 8 modalités d’espèces. Un essai plus léger a également été mis en place au sein d’un élevage wallon.

Balle d’herbe préfanée enrubannée mal conservée
CRÉDIT PHOTO : FOURRAGES MIEUX, ARNAUD FARINELLE

UNE BONNE CONSERVATION DES FOURRAGES

Améliorer l’autonomie fourragère d’un élevage passe en premier lieu par une bonne valorisation de ce qui est présent. Sur ce point, on pense généralement à la productivité des parcelles. Toutefois, la qualité du fourrage ne doit pas être oubliée. Connaître cette dernière est à la base d’une bonne utilisation de son stock.

La plupart du temps, les analyses réalisées concernent la composition chimique du fourrage et ses valeurs alimentaires. Malheureusement, les indicateurs de conservation sont peu nombreux, et pas toujours facilement interprétables (pH, rapport NH_3/N). Or, une mauvaise conservation aura un impact direct sur la valorisation réelle du fourrage, quels que soient les résultats des analyses alimentaires (on peut observer une différence de plus de 30% au niveau de l’énergie nette et des protéines entre un ensilage bien conservé et un ensilage mal conservé).

C’est pour cela qu’au niveau de Fourrages Mieux, nous travaillons depuis plusieurs années sur les qualités de conservation des fourrages en étudiant leurs profils fermentaires. Ce type d’analyse a un effet « direct » puisqu’il permet de préciser les calculs de rations mais il a aussi un effet à long terme intéressant pour améliorer l’efficience des élevages. En effet, en croisant ces résultats d’analyses et les pratiques de récolte et de conservation mises en place, on peut travailler sur une amélioration de ces pratiques pour les prochaines années.

Le module “Gaz à effet de serre et ammoniac”

Mesures SF_6 dans un élevage au Luxembourg
CRÉDIT PHOTO : CONVIS, ROMAIN REDING, PROJET DAIRYCLIM

PERFECTIONNEMENT DE L’EVALUATION CO_2 DES EXPLOITATIONS PAR INTEGRATION DE LA MESURE SPECTRALE DU METHANE

Les analyses effectuées sur un échantillon de lait au cours du contrôle laitier permettent de prédire les émissions de méthane (CH_4). Ces mesures sont actuellement analysées par le groupe de travail « Réduction des gaz à effet de serre ». Les partenaires cherchent également à savoir dans quelle mesure ces données pourraient, à moyen terme, être intégrables dans les outils d’évaluation d’émissions de carbone déployés actuellement sur le terrain. Cela permettrait de poser un diagnostic plus concret et plus spécifique du bilan carbone au niveau d’une exploitation. En effet, actuellement, cette évaluation est réalisée soit à partir de données à l’échelle du troupeau (et non individuelle) soit à partir d’équations simplifiées (mais différentes en fonction des outils utilisés au sein de la Grande Région).

Le groupe s’est d’abord concentré sur des données luxembourgeoises d’une période de trois ans afin de commencer les recherches. Les premiers résultats sont intéressants et encourageants pour élargir l'application de la méthode aux deux autres territoires de la Grande Région impliqués dans le projet.

COMMENT LA MISE AU POINT DE LA MESURE SPECTRALE DU MÉTHANE PAR LE LAIT A ÉTÉ RÉALISÉE ?

Chez CONVIS au Luxembourg, l'approche développée par le Centre wallon de Recherches agronomiques (CRA-W) Gembloux en Belgique est actuellement utilisée. Le CRA-W a commencé à développer des équations de prédiction spectrale pour le méthane il y a environ 10 ans déjà. L'approche technique est basée sur la méthode dite du bolus de SF_6 (hexafluorure de soufre). La technique du marqueur d'hexafluorure de soufre est une méthode bien établie, mais elle est relativement coûteuse. Elle consiste à administrer aux vaches un bolus qui libère du SF_6 en quantité définie. Pendant les mesures, un échantillon de l'air expiré est collecté en continu dans un bidon par un capillaire à débit régulé au niveau des naseaux, puis analysé. Le % de SF_6 aspiré est alors considéré au même niveau que la part de méthane aspirée.

D'autres approches spectrales se basent sur la composition en acides gras du lait. En effet, des liens entre ces derniers et le méthane existent. On parle entre autres de l'approche dite de Chillard. Le méthane est principalement produit par des bactéries archéennes dans le rumen, et l'hydrogène y joue un rôle central. L'hydrogène est produit par les bactéries lors de la fermentation des hydrates de carbone et est ensuite réduit en méthane par les archées. Les acides gras présents dans le lait peuvent fournir des informations sur la production de méthane.

Des études ont montré que certains acides gras, comme l'acide butyrique et l'acide propionique, se retrouvent à des concentrations plus élevées dans le lait des vaches qui émettent moins de méthane. Cela s'explique par le fait que ces acides gras peuvent influencer la fermentation et donc la production de méthane.

La détermination précise des émissions de méthane est donc extrêmement importante, car le méthane représente à lui seul plus de 50 % des émissions totales d’équivalent de CO_2 d'une exploitation agricole. D'où la volonté d'accorder une importance particulière aux méthodes de mesure du méthane dans le projet Resi’Cow.

Rédacteurs : Bernard CHRISTIAENS (Bien-être animal); Arnaud FARINELLE (Edito, Autonomie Fourragère); Romain REDING (Gaz à effet de serre); Marie-Nguyet TRAN (Bien-être animal)