

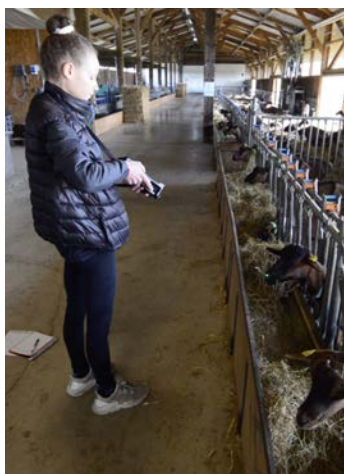
MéthacaPradel

Élaboration d'un protocole de mesure standardisé, permettant de contribuer à l'amélioration des connaissances des émissions de gaz à effet de serre de l'espèce caprine au travers de la dynamique quotidienne des concentrations de méthane entérique



CONTEXTE

Les émissions de Gaz à effet de serre de l'élevage herbivore représentent 55 % des émissions de l'agriculture. Elles sont principalement composées de méthane (93%), dont 56 % proviennent du processus de digestion des ruminants (bovins, ovins et caprins principalement). Le méthane est un précurseur de l'ozone (sous forme de Composé Organique Volatil), en particulier de l'ozone troposphérique (ozone de surface).



CALENDRIER

Début du projet :
01/02/2025

Fin du projet :
30/06/2027

PARTENAIRES DU PROJET

Le projet MéthaCaPradel s'inscrit dans le volet agricole du Plan régional ozone et est porté par l'Institut de l'Élevage (Idele), en partenariat avec CAP PRADEL, la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes, la Chambre Régionale d'Agriculture et le Campus AGRONOVA (42). L'expérimentation se déroulera sur la ferme expérimentale caprine du Pradel (07) et se construit autour de quatre axes de travail.

RÉFÉRENCES

[Qu'est-ce que l'ozone ?](#)

[Le Plan Régional Ozone et sa mise en œuvre](#)

Les effets du changement climatique, en particulier l'intensité des vagues de chaleur et la fréquence des sécheresses ont tendance à augmenter les concentrations d'ozone dans l'air. L'ozone a de forts impacts sanitaires, mais également sur les rendements des cultures agricoles.

Les élevages caprins, qui occupent une place importante dans l'économie agricole de la région AURA, sont particulièrement vulnérables à ces aléas climatiques. L'augmentation des températures, les modifications des régimes de précipitations, et les événements climatiques extrêmes influencent directement la qualité

et la quantité des fourrages disponibles, augmentent le stress thermique des animaux, et impactent donc négativement la production de lait et de viande.

L'élevage a donc son rôle à jouer face au changement climatique et au profit de la qualité de l'air en développant des pratiques moins émettrices de gaz à effets de serre et de précurseurs d'ozone.

Le projet proposé répond à ces défis en contribuant à la meilleure connaissance des émissions de GES, sur la base du suivi de la dynamique quotidienne des émissions de méthane entérique en fonction de l'alimentation.

Mise à jour bibliographique

« Les émissions de méthane entérique dans la filière caprine »

1

« Concevoir un protocole standardisé adapté à l'espèce »

Protocole de mesure

2

Suivi des concentrations

« Dynamique des concentrations de méthane quotidienne »

3

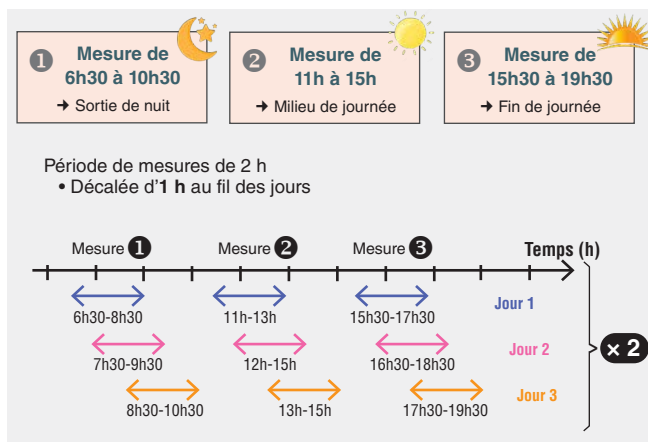
« Comparer les valeurs obtenues à celles estimées par CAP2ER® »

Faire évoluer CAP2ER®

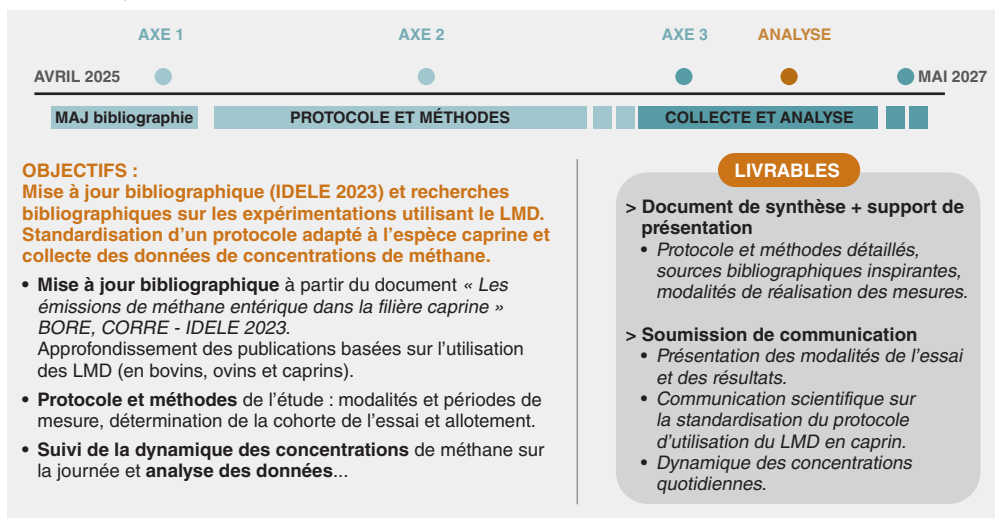
4

LE PROTOCOLE EN QUELQUES CHIFFRES

- 2 lots étudiés : primipares vs multipares.
- Mesures 3 fois par jour pendant 6 jours.
- 42 000 données acquises.



RÉTROSPECTIVE CHRONOLOGIQUE



CONTACT

Eric BERTRAND (Institut de l'Élevage) : eric.bertrand@idele.fr