



Le réseau thématique RT 04 « Vers des systèmes neutres en carbone » explore les voies d'amélioration de l'empreinte carbone des élevages bovins et leur impact technique, environnemental, économique, social et sociétal.

### Animation

**Anne-Laure GOMAS**  
Chambre d'agriculture  
Charente-Maritime /  
Deux-Sèvres



- Conseillère bovins lait
- Conseillère d'entreprise

**Elisabeth CASTELLAN**  
Institut de l'Élevage  
Service Climat



- Chef de projet  
Changement climatique



Élevages bovins lait  
Élevages bovins viande  
en France

# Le réseau thématique « Vers des systèmes bovins neutres en carbone »

RT04 - FEUILLE DE ROUTE 2023/2027



## ATTEINDRE LA NEUTRALITÉ CARBONE EN ÉLEVAGE BOVIN, EST-CE POSSIBLE ?

L'élevage bovin lait et viande est responsable de 48 % des émissions de gaz à effet de serre de l'agriculture française. Plus de la moitié de ces émissions est constituée de méthane, principalement d'origine entérique. Les pouvoirs publics demandent à tous les secteurs d'activité, en particulier aux filières agricoles, de diminuer leur impact sur le climat, et les éleveurs sont de plus en plus conscients de la nécessité de prendre leur part dans la lutte contre le réchauffement climatique.

Ils se sont emparés de la question en calculant l'empreinte carbone de leurs produits grâce aux outils mis à leur disposition pour cela, notamment CAP'ZER®.

L'agriculture est le seul secteur qui peut compenser une partie de ses émissions par des puits de carbone que sont les prairies et les haies. Mais l'élevage reste bien loin de la neutralité carbone. Des leviers d'optimisation existent pour atténuer les émissions de gaz à effet de serre, et en premier lieu l'optimisation des systèmes, mais atteindre la neutralité n'est possible qu'au prix de modifications très profondes.

Pour mieux accompagner les éleveurs dans leurs démarches carbone, notre réseau thématique souhaite approfondir les stratégies possibles vers des systèmes à faibles émissions et en évaluer le coût économique et l'impact à l'échelle des territoires.

## FACE À L'ENJEU DU CARBONE DANS LES ÉLEVAGES, LES BESOINS EXPRIMÉS PAR LES CONSEILLERS

Les conseillers qui réalisent des diagnostics carbone s'interrogent avec les éleveurs :

- sur la méthodologie d'évaluation : quelle est la pertinence des unités retenues ? Comment est pris en compte le stockage de carbone dans les prairies ? Pourquoi donne-t-on autant d'importance au méthane entérique d'origine biologique, au risque de masquer la part des énergies fossiles ?
- sur les trajectoires et leurs impacts : est-il possible d'atteindre la neutralité carbone ? Comment ? À quel prix pour l'agriculteur mais aussi pour l'autonomie alimentaire du pays ?

Pour répondre à ces questions, les conseillers ont besoin d'approfondir leurs connaissances, d'observer dans la durée les pratiques des éleveurs et d'analyser les données disponibles pour y trouver des éléments de réponses.



L'élevage bovin lait et viande est responsable de 48 % des émissions de gaz à effet de serre de l'agriculture française.

# 36 740

élevages bovins ont réalisé un diagnostic Cap'2ER® depuis 2015



# 0,86

kg de CO2 d'émissions nettes en moyenne pour produire un litre de lait dans une ferme française

Source : Base de données Cap'2ER® traitement 2023

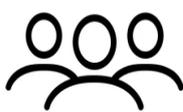
# 10,6

kg de CO2 d'émissions nettes en moyenne pour produire un kg de viande vive dans une ferme française

Source : Life Beef Carbon

## LES 3 AXES DE TRAVAIL PRIORITAIRES DU RÉSEAU THÉMATIQUE

### AXE N°1



#### CRÉER UNE ÉQUIPE RESSOURCE

Echanger, mettre en commun nos questions, nous former ensemble, monter en compétences sur les enjeux liés à l'impact carbone des élevages bovins, mettre en commun nos ressources.

### AXE N°2



#### ANALYSER DES TRAJECTOIRES

Préciser les caractéristiques des exploitations les moins émettrices de GES.  
Etudier différents leviers d'atténuation de l'empreinte carbone et mesurer leur résilience face aux aléas.  
Simuler et évaluer les impacts de différentes stratégies vers la neutralité carbone.

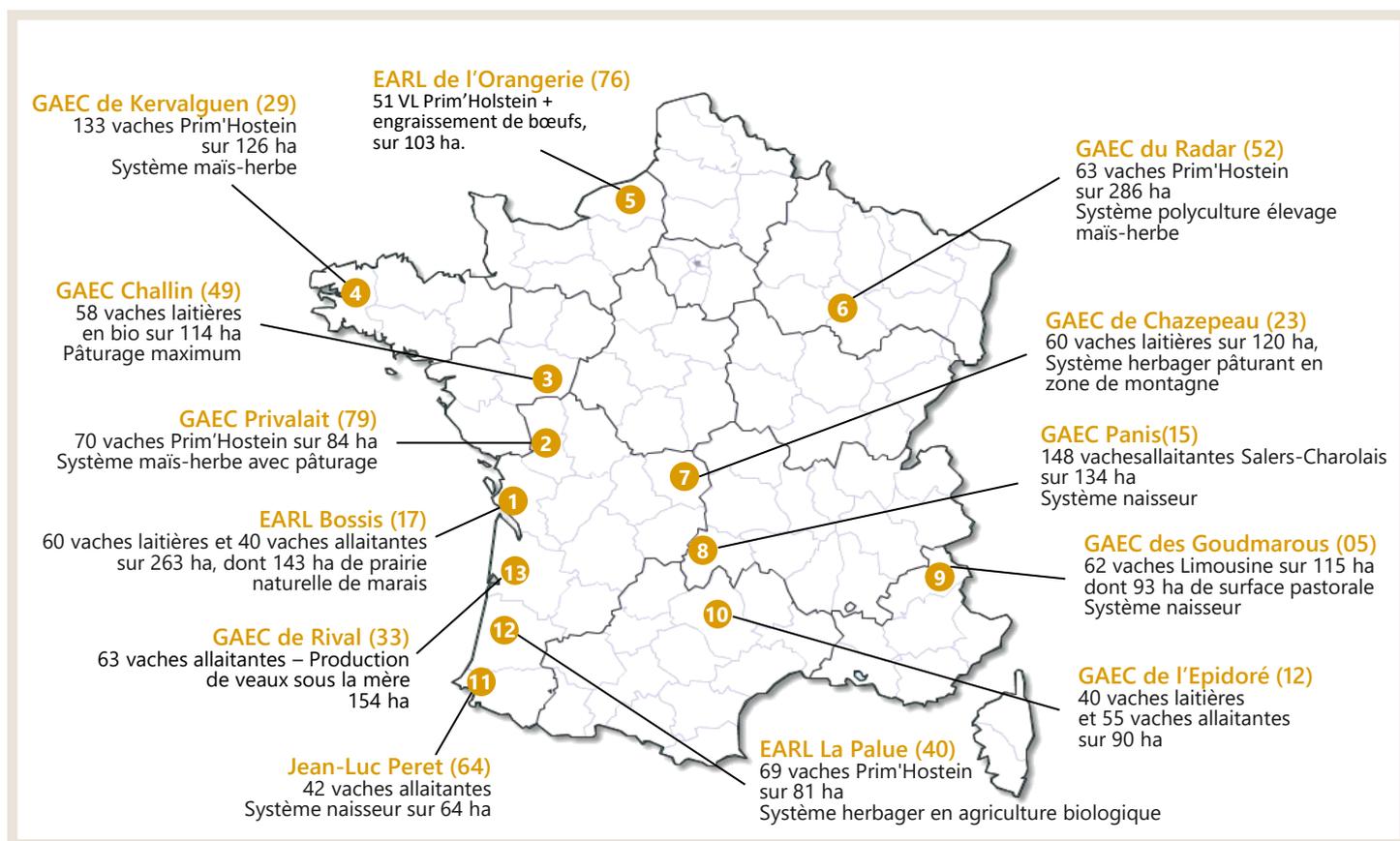
### AXE N°3



#### OUVRIR DES PERSPECTIVES

Mesurer l'impact de la neutralité carbone des exploitations sur un territoire, l'intérêt de différentes méthodes et des unités pour exprimer l'impact carbone d'une exploitation.  
Déterminer les incitations économiques nécessaires pour encourager les systèmes faiblement émetteurs.

## LES ÉLEVEURS SUIVIS DANS LE CADRE DU RÉSEAU THÉMATIQUE



## LES CONSEILLERS INOSYS IMPLIQUÉS DANS LE RÉSEAU THÉMATIQUE

### ANIMATRICES DU RÉSEAU

**Elisabeth CASTELLAN**   
**Institut de l'Élevage – Saint Laurent Blangy**  
 Chef de projet changement climatique

**Anne-Laure GOMAS**   
**CA 17-79 – La Rochelle**  
 Conseillère bovins lait, réseau Inosys, conseil d'entreprise  
 → Elevages suivis : **1 2**

**Nadine ABGRALL**   
**CA Bretagne – Brest**  
 Conseillère bovins lait, réseau Inosys, alimentation, formation, diagnostics carbone  
 → Elevage suivi : **4**

**Mathilde BONESTEBE**   
**CA 15 – Aurillac**  
 Conseillère bovins viande, réseau Inosys, diagnostics carbone, changement climatique  
 → Elevage suivi : **8**

**Julie BOYER**   
**CA 05 – Gap**  
 Conseillère bovins viande, réseau Inosys, HVE  
 → Elevage suivi : **9**

**Séverine BUREL**   
**CA Normandie – Rouen**  
 Conseillère bovins lait, diagnostics carbone, conseil d'entreprise  
 → Elevage suivi : **5**

**Thomas CERCIAI**   
**CA 33 – Bordeaux**  
 Conseiller bovins viande, réseau Inosys, diagnostics carbone  
 → Elevage suivi : **13**

**Guillaume CHEVALLIER**   
**CA Pays de la Loire – Angers**  
 Conseiller bovins lait, réseau Inosys, groupes lait, conseil d'entreprise  
 → Elevage suivi : **3**

**Thierry DELTOR**   
**CA 64 – Pau**  
 Conseiller bovins viande et équin, réseau Inosys, diagnostic carbone, contrôle de performances  
 → Elevage suivi : **11**

**Martine DURAND**   
**CA 23 – Guéret**  
 Conseillère bovins lait, réseau Inosys, contrôle de performances, diagnostic carbone  
 → Elevage suivi : **7**

**Camille FERRY**   
**CA 52 – Chaumont**  
 Conseillère bovins lait, réseau Inosys, diagnostics carbone  
 → Elevage suivi : **6**

**Aurélien LEGAY**   
**CA 64 – Pau**  
 Conseiller bovins lait, réseau Inosys, filière, contrôle de performances  
 → Elevage suivi : **12**

**Jean-Christophe VIDAL**   
**CA 12 – Rodez**  
 Conseiller bovins, ovins, caprins, réseaux Inosys, contrôle de performances  
 → Elevage suivi : **10**

### EXPERTS MOBILISÉS

**Maxime FOSSEY**  
**Institut de l'Élevage**  
 Chargé de projet méthodologie ACV

**Julien FORTIN**  
**Institut de l'Élevage**  
 Responsable de la ferme expérimentale de Thorigné d'Anjou (49)

**Mélanie LOUBAUD BERSON**  
**Chambre d'agriculture des Pays de la Loire**  
 Chargée de mission climat et agriculture

**Hélène CHAMBAUT**  
**Institut de l'Élevage**  
 Pilote du projet Carsoleil sur le stockage de carbone dans les prairies



## LES ACTIVITÉS DE PRODUCTION DE CONNAISSANCES ET DE TRANSFERT

### Montée en compétences des conseillers du réseau

- Recensement des ressources existantes
- Intervention d'experts pour approfondir les questions des unités de mesure, du stockage carbone, ...

### Analyse

- Analyse de bases de données
- Caractéristiques des exploitations ayant une empreinte carbone faible

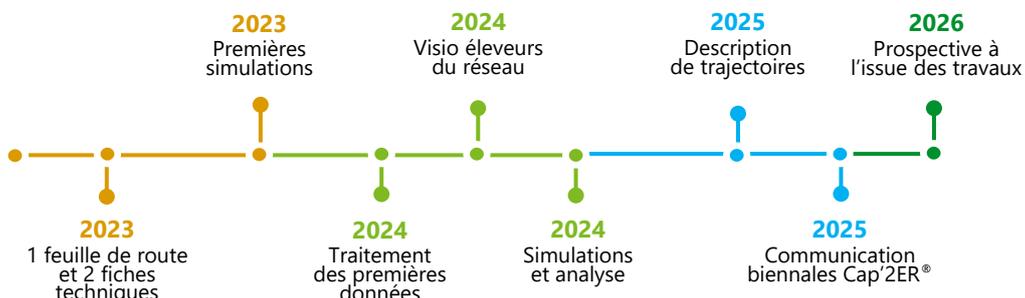
### Simulations d'évolution vers la neutralité carbone

- Mise en œuvre de leviers par étapes
- Impact environnemental et économique
- Conditions de faisabilité et limites

### Trajectoires d'éleveurs

- Témoignages d'éleveurs
- Exemples d'éleveurs ayant fait des choix significatifs pour diminuer leur empreinte carbone
- Pérennité des résultats face aux aléas

## LE CALENDRIER DES ÉVÈNEMENTS



### Fiche réalisée par :

Elisabeth CASTELLAN – Institut de l'Élevage (elisabeth.castellan@idele.fr)  
 Anne-Laure GOMAS - Chambre d'agriculture de Charente-Maritime et Deux-Sèvres (anne-laure.gomas@cmds.chambagri.fr)

### Document édité par l'Institut de l'Élevage

149, Rue de Bercy - 75595 Paris Cedex 12 - www.idele.fr

Edition : décembre 2023 - Réf. Idele : 0023 304 027

Conception : Beta Pictoris - Réalisation : Institut de l'Élevage –

Crédit photos : Anne-Laure Gomas (CA 17-79), Elisabeth Castellán (Idele)

**Pour en savoir plus : [www.inosys-reseaux-elevage.fr](http://www.inosys-reseaux-elevage.fr)**

## La vie du réseau

### NOS 3 RÈGLES DE BASE



- **Échanger** des idées avec un droit aux avis contraires.
- **Coconstruire** et aboutir à des résultats capitalisables.
- **Planifier** nos échanges en fonction des disponibilités de chacun et respecter les échéances fixées.

### LE RYTHME DE NOS RENCONTRES



- **Tous les 2 mois** Réunion en visio-conférence de 2 heures
- **1 fois par an** Rencontre en région + visite d'élevages

### NOS CONNEXIONS AVEC LES PROGRAMMES



- RT 01 « Adaptation au changement climatique »
- Cap'2ER®
- Carsolel, Eradal, ClieNFarms
- Climaculteur



**Un dispositif partenarial associant des éleveurs et des ingénieurs de l'Institut de l'Élevage et des Chambres d'agriculture pour produire des références sur les systèmes d'élevages. Ce document a été élaboré avec le soutien financier du ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire (CasDAR) et de la CNE.**