



Evaluation environnementale et démarches d'amélioration dans les filières de ruminants

Jean Baptiste Dollé
Institut de l'Élevage



Association Française de
Zootechnie

28 juin 2021

Evaluation environnementale

Dans quel but ?

1-SENSIBILISER



Information, formation

2-MESURER



Information environnementale, évaluation de pratiques

3-REDUIRE



Construction de plans d'action en fermes

4-VALORISER



Communication, financements



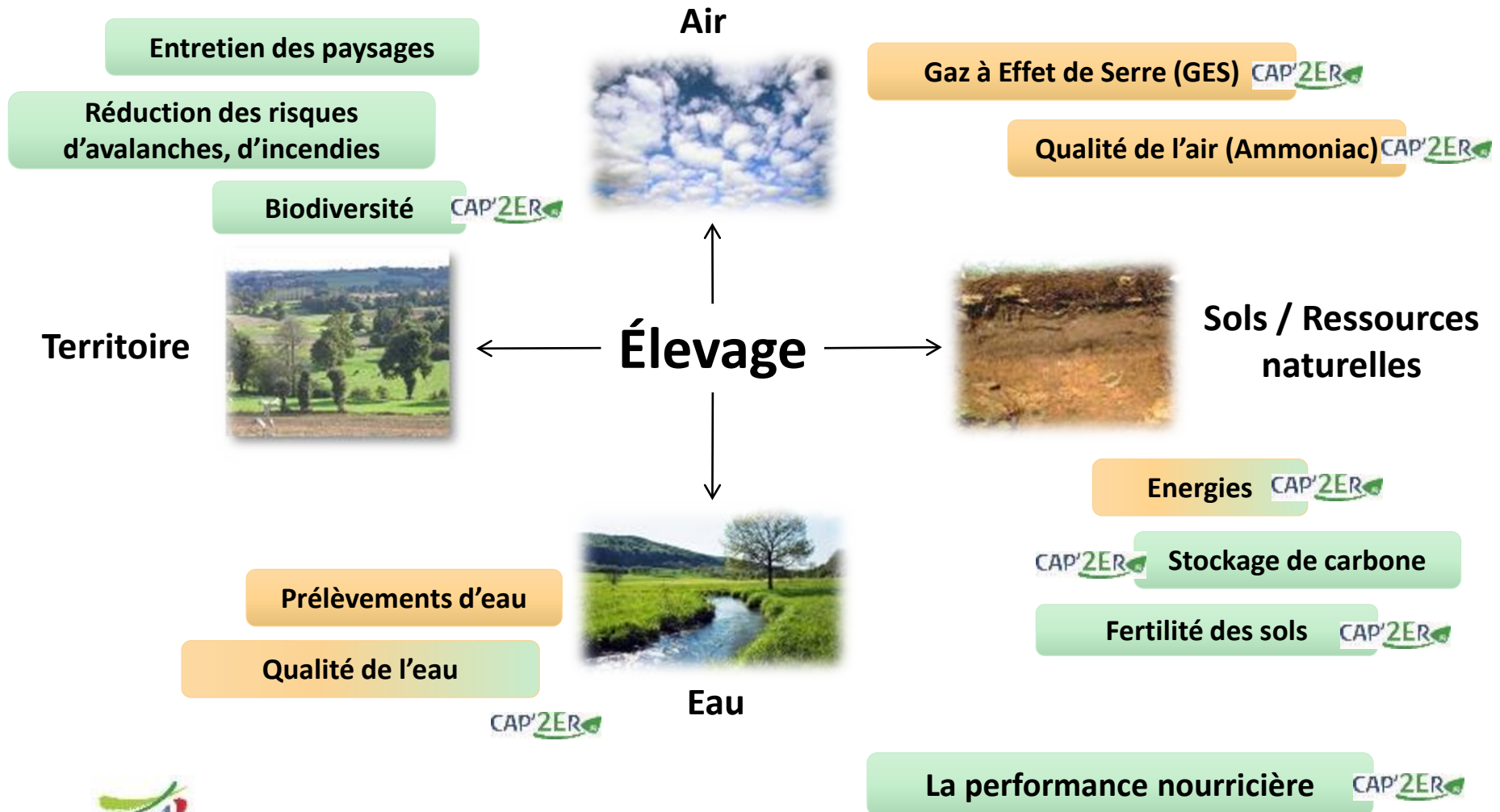
Evaluation environnementale

Quelle méthodologie?

Calcul Automatisé des
Performances
Environnementales pour des
Exploitations Responsables



L'importance de l'évaluation environnementale multicritères



Périmètre de CAP'2ER®

CAP'2ER® – CALCUL AUTOMATISÉ DES PERFORMANCES ENVIRONNEMENTALES POUR DES EXPLOITATIONS RESPONSABLES



Flux GES'TIM + estimés



Changement climatique



Qualité de l'eau (eutrophisation)



Qualité de l'air (acidification)



Épuisement des ressources fossiles

(Autres flux estimés par CAP'2ER – hors GESTIM+)



Productions concernées



Bovins



Ovins



Caprins



Cultures



Echelle et Destinataires



Exploitation et Atelier



Éleveurs



Conseillers d'élevage



Opérateurs IAA



Certification



BUREAU VERITAS



Modèle AMG
INRAE



Décloisonner et développer l'interopérabilité des outils

- Mutualiser les méthodologies
- Faciliter l'approche multicritères
- Réduire les coûts de déploiement des démarches environnementales
- ...



L'évaluation environnementale pour engager des démarches de progrès

- Ferme laitière bas carbone



- BEEF CARBON



- LIFE Green Sheep



- Elevage caprin durable



Plusieurs programmes de déploiement « bas carbone »

- **Les bons bilans carbone**



- **Les programmes régionaux**



- **Le déploiement porté par l'aval**



Partenaires techniques

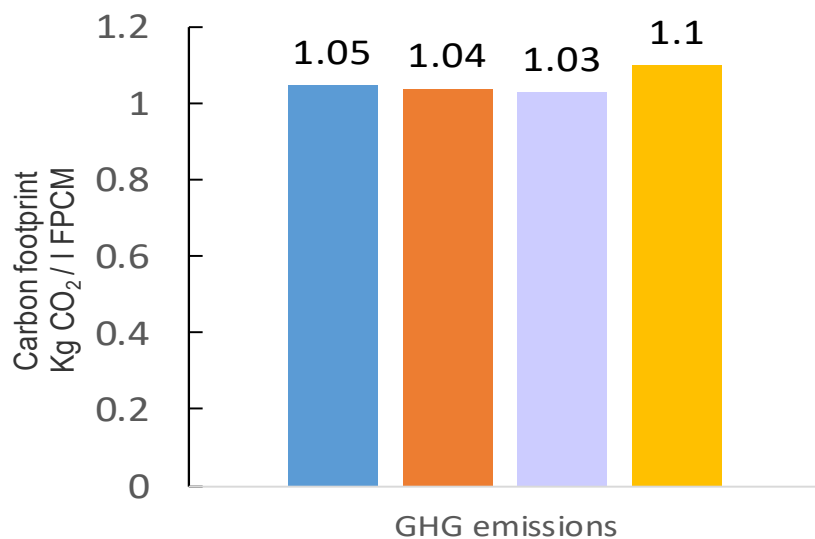




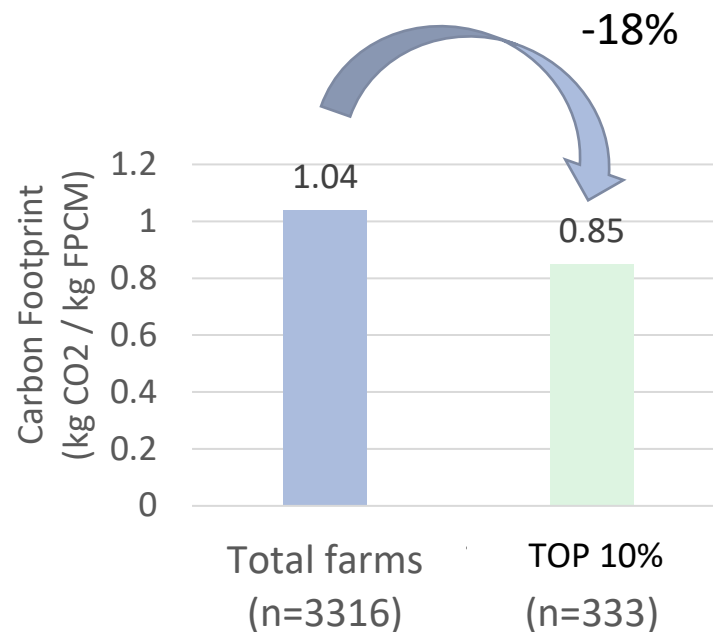
Résultats carbone

Exemple des exploitations laitières

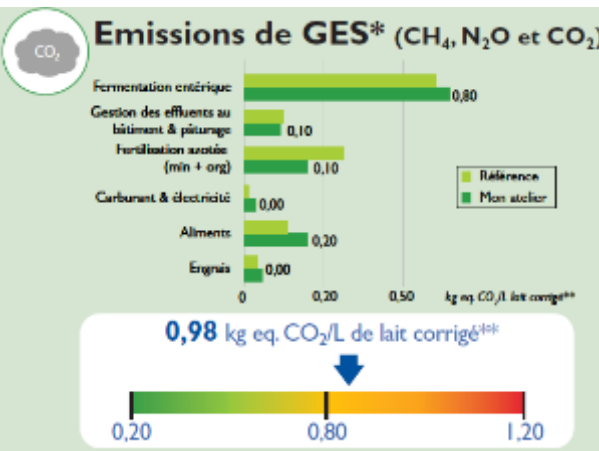
- Pas de différence entre systèmes de production...
-De fortes différences entre exploitations



■ Grass system (247) ■ Mixte system (1519)
■ Maize system (1434) ■ Mountain (148)



Performance environnementale et pratiques agricoles



Gestion du troupeau

- Production laitière corrigée TB/TP



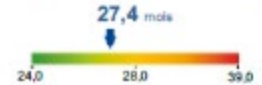
- UGB génisses/ML



- Taux de renouvellement



- Age au 1^{er} vêlage

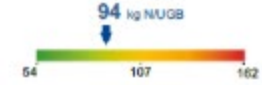


Alimentation du troupeau

- Concentrés des VL



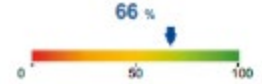
- Azote excrété



- Concentrés des génisses



- Autonomie protéique



Gestion des surfaces

- Azote minéral épandu



- PP / SAU Lait



- Pression en azote organique



- Part PT dans les rotations



- Rendement en herbe valorisée



- Haies



Gestion des effluents

- Temps au pâturage - VL



- Matériel d'épandage des effluents liquides



Une méthode multi-leviers

Réductions de GES et stockage de carbone

Emissions de GES



Gestion du troupeau

Conduite sanitaire, âge au 1^{er} vêlage, performance génétique,...



Alimentation du troupeau

Qualité des fourrages, pâturage, consommation de concentrés, autonomie protéique,...



Consommation d'engrais

Optimisation de la fertilisation, implantation de légumineuses, rotation des cultures,...



Consommation d'énergie

Consommation d'électricité du bloc traite, conduite économe, banc d'essai,...



Séquestration du carbone



Gestion des surfaces cultivées

Cultures intermédiaires, durée des prairies temporaires, travail simplifié du sol,...



Gestion des éléments agro-écologiques

Planter des prairies, gérer et planter des haies, développer l'agroforesterie



Les pratiques mises en oeuvre



NOMBRE DE
NOUVELLES PRATIQUES
par exploitation

4.5

Comment?



Paysage et surfaces

Implantation de haies – agroforesterie –
implantation de prairies et légumineuses – réduire la fertilisation-SD-mode épandage-CI



Alimentation

Améliorer la qualité des fourrages, plus de pâturage et moins de concentrés.
Autonomie protéique.



Énergies et bâtiment

Réduction de la consommation de carburant et électricité.
Méthanisation et couverture de fosse



Conduite du troupeau

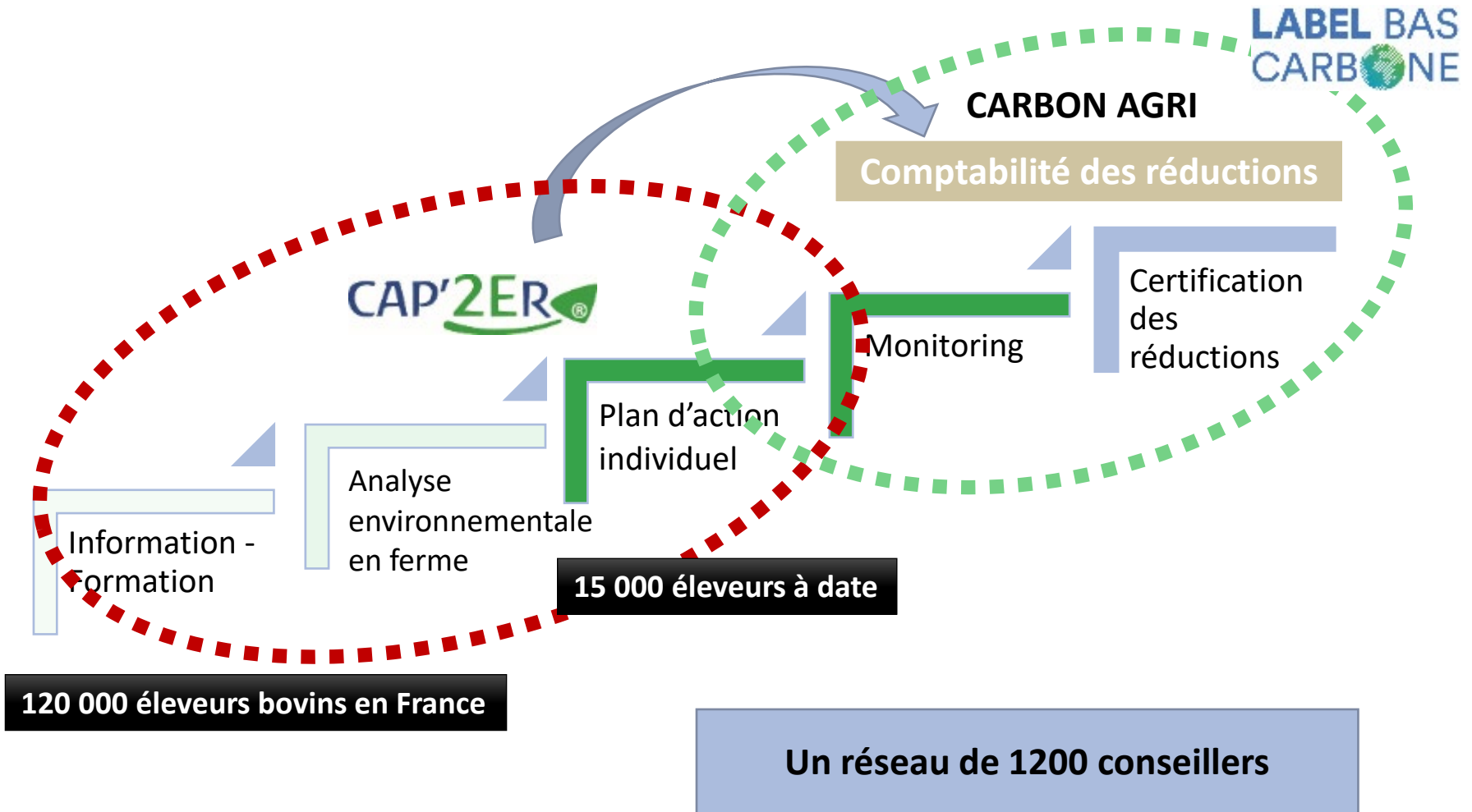
Santé des animaux, logement et élevage des génisses

combien?



350 – 450 tonnes de CO₂
évitées/exploitation sur 5 ans

Du plan d'action à la valorisation



CAP'2ER et CARBON AGRI



<p>Je nourris* 22 pers./ha SAU</p> <p><i>Source : Perfalim, CERECOPA</i></p> <p><small>* sur la base du contenu en protéines animales des productions agricoles.</small></p>	<p>J'é mets sous forme de GES* 7 788 kg eq. CO₂/ha SAU</p> <p><small>* GES = Gaz à Effet de Serre.</small></p>
<p>Je stocke* 819 kg eq. CO₂/ha SAU</p> <p><small>* grâce aux prairies et aux haies.</small></p>	<p>Je consomme 23 509 MJ/ha SAU</p>
<p>J'entretiens 1,4 eq. ha de biodiversité/ha SAU</p>	<p>Excédent du bilan azote 91 kg N/ha</p>



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère de la transition écologique et solidaire

CARBON AGRI

Direction générale de l'énergie et du climat

Décision du 30 septembre 2019

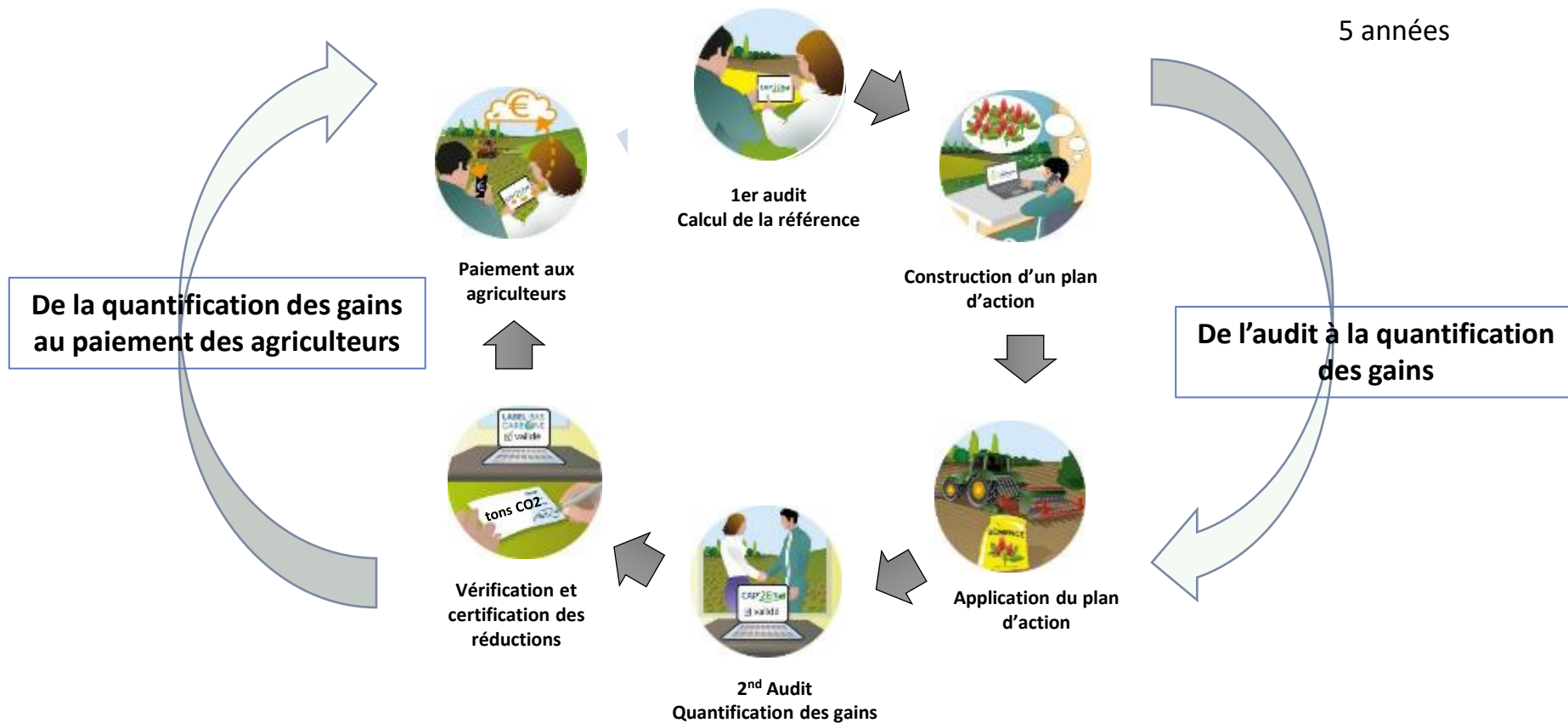
portant approbation d'une méthode pour le label « Bas-Carbone » intitulée « méthode de suivi des réductions d'émissions en élevages bovins et de grandes cultures conforme au label Bas-Carbone »



Je réduis de **400** tonnes mes émissions de CO₂ sur 5 ans

CARBON AGRI

Pour l'accompagnement technique et l'évaluation des gains



Que disent les éleveurs impliqués ?

Raisons de satisfaction des éleveurs :



Baisse des coûts des
production

Amélioration de la
résilience



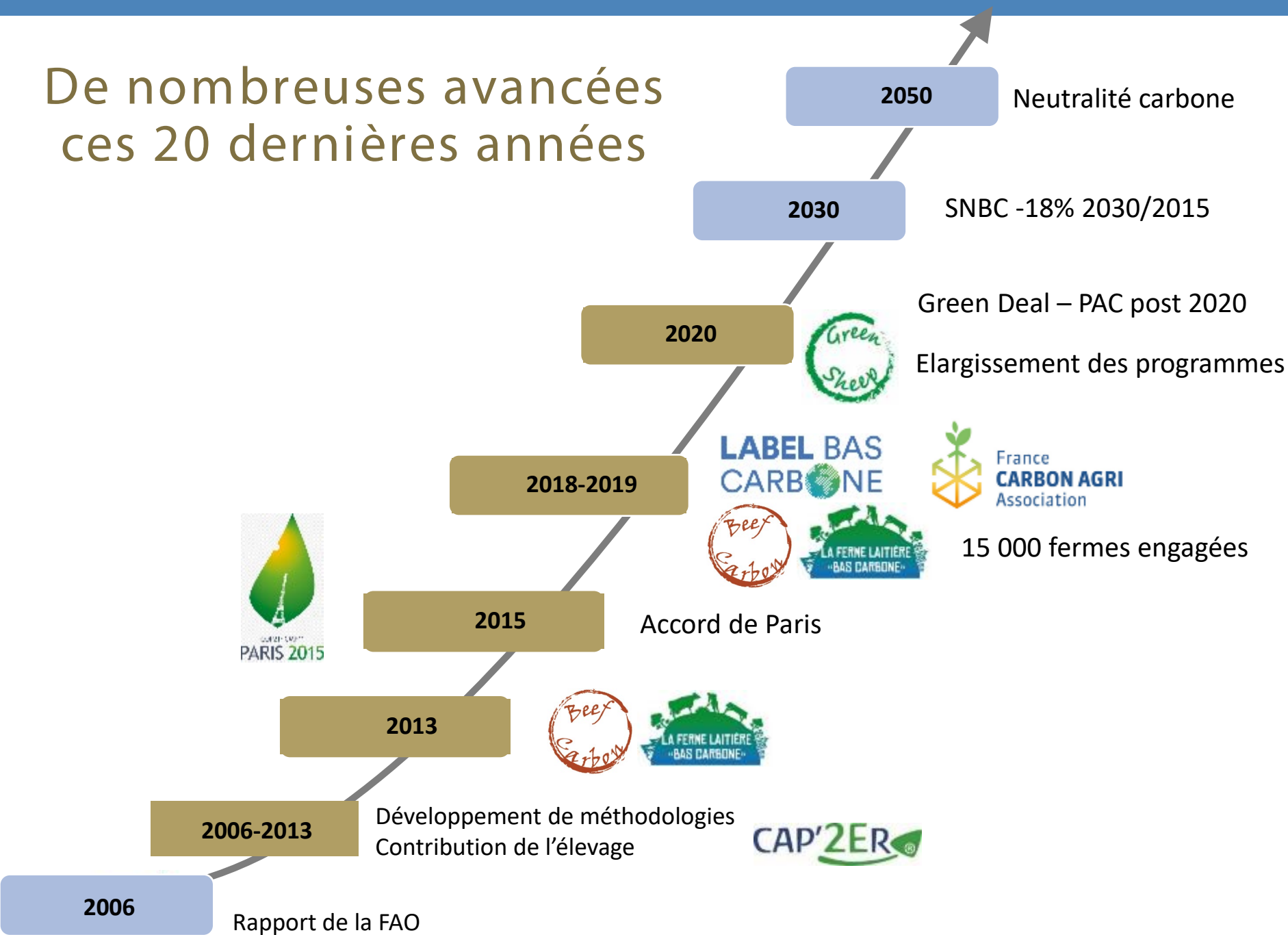
Amélioration des
connaissances sur les GES

Création de lien social



33

De nombreuses avancées ces 20 dernières années



Evaluation environnementale, Menace ou Opportunité?

- **Un intérêt sous réserve qu'elle soit multicritère (impacts et services)**
- **Un dispositif opérationnel pour la création d'observatoires**
- **Un outil d'accompagnement technique, une autre approche du conseil**
- **Nécessité de lier l'évaluation environnementale aux performances techniques et économiques**
- **Un outil de mesure des progrès liés à l'évolution de pratiques ou de systèmes**
- **Un dispositif pour outiller la communication**

➔ **Poursuivre les évolutions méthodologiques (Neutralité carbone et neutralité climatique, référentiels, stockage de carbone, services écosystémiques,...)**

Un risque dans le cadre d'une utilisation monocritère et bornée à l'ACV pour l'affichage environnemental



Merci de votre attention

