

**Interreg**  
France ( Channel  
Manche ) England  
Fonds européen de développement régional



# État de l'art des pratiques de réduction de l'empreinte carbone dans les exploitations laitières des Cornouailles britannique et du Finistère

Version 2 – Novembre 2022



---

# Table des matières

---

|                                                                                       |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Introduction générale .....                                                           | 3         |
| <b>Rapport d'enquête sur les élevages laitiers en Cornouailles britanniques .....</b> | <b>4</b>  |
| Introduction .....                                                                    | 5         |
| Description des participants .....                                                    | 5         |
| Description des exploitations .....                                                   | 6         |
| Production laitière .....                                                             | 7         |
| Alimentation à base de fourrages et à base de concentrés .....                        | 8         |
| Expérience concernant le bilan carbone.....                                           | 9         |
| Connaissances et perceptions des éleveurs concernant le bilan carbone .....           | 13        |
| Connaissances et perceptions des éleveurs concernant le changement climatique .....   | 17        |
| <b>État des lieux et définition des besoins des éleveurs finistériens.....</b>        | <b>25</b> |
| Introduction .....                                                                    | 26        |
| Description des fermes participantes .....                                            | 26        |
| Perceptions de la problématique du changement climatique .....                        | 28        |
| Attentes vis-à-vis du projet ABCD .....                                               | 35        |
| Conclusion.....                                                                       | 36        |
| Annexe 1 : enquête finistérienne.....                                                 | 37        |
| Annexe 2 : compte rendu de la réunion du 11 juin 2021 .....                           | 40        |
| Questions communes aux deux enquêtes .....                                            | 46        |

---

# Introduction générale

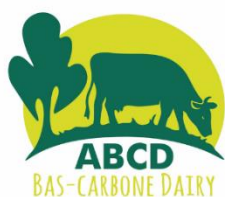
---

Les enquêtes finistériennes et corniques ont été élaborées conjointement entre la Chambre Régionale d'Agriculture de Bretagne (CRAB) et le Duchy College (DC) afin connaître et comparer les perceptions des éleveurs concernant la problématique du changement climatique et leurs attentes vis-à-vis du projet ABCD. Elles ont également été l'occasion de récolter un certain nombre d'indicateurs sur les caractéristiques des exploitations participantes.

L'enquête cornique avait un objectif supplémentaire qui était le recrutement des éleveurs de son groupe. Le recrutement des éleveurs du groupe finistérien a, quant à lui, été fait au préalable au sein du réseau de la CRAB et de celui de la coopérative laitière EVEN.

Dans ce rapport sont présentées les réponses Corniques puis Finistériennes et, en dernière partie, sont présentées les réponses aux questions qui ont été mises en commun sur les perceptions et attentes.

Les caractéristiques des exploitations participantes sont comparées dans le rapport sur la méthodologie d'accompagnement.



# Rapport d'enquête sur les élevages laitiers en Cornouailles britanniques

Version 2 – Novembre 2022



Stephen Roderick, Paul Ward, Rachel Abrahall  
Rural Business School, Duchy College, Stoke  
Climsland, Callington  
PL17 8PB, Royaume-Uni  
[s.roderick@cornwall.ac.u](mailto:s.roderick@cornwall.ac.u)

## **Introduction**

Ce rapport résume les résultats d'une enquête sur les élevages laitiers en Cornouailles britanniques, menée sur la période de décembre 2021 à août 2022, spécifiquement axée sur l'expérience des éleveurs concernant le bilan carbone et sur leurs perceptions concernant les impacts du changement climatique. L'enquête a été diffusée auprès d'un grand nombre d'éleveurs laitiers en Cornouailles, notamment ceux qui fournissent une entreprise laitière internationale, deux entreprises laitières implantées au niveau local, des exploitants agricoles du Cornwall Council, les membres d'un groupe d'éleveurs sur WhatsApp, un groupe de discussion sur l'exploitation herbagère et laitière, les clients d'un cabinet vétérinaire local, et via les contacts personnels de l'équipe de recherche du Duchy College. Le questionnaire a été élaboré dans Microsoft Forms et mis à l'essai au cours de la phase de déploiement. Il a été envoyé aux éleveurs individuels et aux groupes sous forme d'hyperlien, par courrier électronique et via les réseaux sociaux, et tous les participants ont complété et envoyé l'enquête par voie électronique. Toutes les réponses ont été traitées de manière anonyme.

## **Description des participants**

Au total, 116 éleveurs laitiers des Cornouailles ont participé à l'enquête, tous les participants sauf un ayant indiqué que l'élevage laitier était leur principale activité agricole. La ventilation des participants selon l'âge figure dans le Tableau 1, indiquant que la majorité (55 %) correspondait à la tranche d'âge des 40-59 ans.

**Tableau 1 Catégories d'âge des participants**

| Âge   | N <sup>bre</sup> | %    |
|-------|------------------|------|
| 18-39 | 31               | 26,7 |
| 40-59 | 64               | 55,2 |
| 60+   | 21               | 18,1 |

Les régimes fonciers étaient variés, parmi les participants. Un peu plus de 60 % des exploitations étaient tenues par des propriétaires à part entière (32 %) ou principaux (28 %), et 20 % d'entre elles par des locataires à part entière. Le reste des exploitations correspondait à une combinaison de locataires et de propriétaires (Tableau 2).

**Tableau 2 Êtes-vous propriétaire de l'exploitation ou en êtes-vous locataire ?**

| Propriétaire ou locataire | N <sup>bre</sup> | % |
|---------------------------|------------------|---|
|---------------------------|------------------|---|

|                                                   |    |      |
|---------------------------------------------------|----|------|
| <b>Entièrement occupée par le propriétaire</b>    | 37 | 31,9 |
| <b>Principalement occupée par le propriétaire</b> | 33 | 28,4 |
| <b>Entièrement en location</b>                    | 23 | 19,8 |
| <b>Principalement en location</b>                 | 12 | 10,3 |
| <b>Superficie égale des deux</b>                  | 11 | 9,5  |

## **Description des exploitations**

La taille moyenne des troupeaux était de 243 bovins (variant entre 50 et 1 100 bovins) et la superficie moyenne utilisée pour les vaches laitières et leur progéniture correspondait à 172 ha (variant entre 26 et 1 300). N.B. L'une des réponses indiquait qu'un terrain de 8 ha accueille un troupeau de 97 bovins. Cette réponse a été retirée de l'analyse, car il s'agissait vraisemblablement d'une erreur. Les types d'exploitations étaient mixtes, 23 % d'entre elles étant décrites comme des systèmes à hauts niveaux de concentrés et à forte productivité, et la majorité correspondant à des systèmes intermédiaires ou basés sur le pâturage (Tableau 3). Quatre exploitations détenaient une certification biologique (3,5 %), deux d'entre elles étant actuellement en conversion.

**Tableau 3 Comment décririez-vous le mieux votre système d'élevage laitier ?**

| <b>Système</b>                                            | <b>N<sup>bre</sup></b> | <b>%</b> |
|-----------------------------------------------------------|------------------------|----------|
| <b>Apport élevé en concentrés avec forte productivité</b> | 27                     | 23,3     |
| <b>Intermédiaire</b>                                      | 53                     | 45,7     |
| <b>Principalement ou entièrement basé sur le pâturage</b> | 36                     | 31,0     |

La plupart des troupeaux comptaient en grande partie des bovins de race Holstein (69 %), 13 % d'entre eux étaient de race croisée Frisonne-Jersiaise, et 5 % de race pure des îles anglo-normandes (Jersiaise ou Guernesey) (Tableau 4). Parmi les élevages de la catégorie « Autre ou Race croisée », ceux-ci comptaient les races Ayrshire (deux troupeaux), Frisonne britannique (deux troupeaux), ou étaient décrits comme étant de race croisée, notamment un troupeau de Holstein, Jersiaise et Rouge scandinave à parts égales, et deux troupeaux de race croisée Frisonne-Fleckvieh.

**Tableau 4 Quelle est la race bovine prédominante de votre troupeau ?**

| <b>Race</b>                       | <b>N<sup>bre</sup></b> | <b>%</b> |
|-----------------------------------|------------------------|----------|
| <b>Holstein Frisonne</b>          | 80                     | 69,0     |
| <b>Croisée Frisonne-Jersiaise</b> | 15                     | 12,9     |

|                               |    |      |
|-------------------------------|----|------|
| <b>Île anglo-normande</b>     | 6  | 5,2  |
| <b>Autre / Races croisées</b> | 15 | 12,9 |

La traite de la plupart des troupeaux avait lieu dans des salles de traite en épi (79 %), 10 % des exploitations disposaient d'un robot de traite, et deux exploitations disposaient à la fois de salles de traite en épi et de robots (Tableau 5).

**Tableau 5 Quel est le type d'installation de traite dont vous disposez ?**

| <b>Type d'installation de traite</b> | <b>N<sup>bre</sup></b> | <b>%</b> |
|--------------------------------------|------------------------|----------|
| <b>En épi</b>                        | 92                     | 79,3     |
| <b>Robot</b>                         | 12                     | 10,3     |
| <b>Rotative</b>                      | 6                      | 5,2      |
| <b>Parallèle</b>                     | 6                      | 5,2      |
| <b>Autre</b>                         | 2                      | 1,7      |

Les vêlages pour la plupart des élevages (68 %) avaient lieu toute l'année, 14 % des vêlages groupés se déroulant en automne/hiver et 11 % au printemps (Tableau 6). La majorité des troupeaux (76 %) étaient mis en stabulation l'hiver, 14 % d'entre eux étaient mis en stabulation toute l'année, et pour deux autres troupeaux, seules les vaches à forte productivité étaient mises en stabulation toute l'année. Concernant les troupeaux restants, une partie des éleveurs mettait les bovins en stabulation les nuits d'été « *pour protéger les pâturages* », et une petite partie d'entre eux autorisait un accès continu aux étables lors du pâturage ou ne procédait à aucune mise en stabulation, ou « *le moins possible* ».

**Tableau 6 Quelle est votre principale saison de vêlage ?**

| <b>Saison de vêlage</b>        | <b>N<sup>bre</sup></b> | <b>%</b> |
|--------------------------------|------------------------|----------|
| <b>Toute l'année</b>           | 79                     | 68,1     |
| <b>Vêlages d'automne/hiver</b> | 16                     | 13,8     |
| <b>Vêlages de printemps</b>    | 13                     | 11,2     |
| <b>Vêlages d'été/automne</b>   | 8                      | 6,9      |

## **Production laitière**

La production laitière annuelle était en moyenne de 7 856 litres par vache, selon une estimation basée sur 111 réponses, avec de fortes variations entre exploitations, allant de 2 800 à 13 000 litres par vache. Le Tableau 7 indique les différences de production par lactation entre les trois systèmes d'élevage laitier, les

troupeaux à forte productivité présentant en moyenne près du double de la production des systèmes basés sur le pâturage.

Tableau 7 Production moyenne par lactation pour trois systèmes

| Système                                                   | Production moyenne (kg) | Production minimale (kg) | Production maximale (kg) |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <b>Apport élevé en concentrés avec forte productivité</b> | 10 159                  | 8 800                    | 13 000                   |
| <b>Intermédiaire</b>                                      | 8 043                   | 5 500                    | 10 500                   |
| <b>Principalement ou entièrement basé sur le pâturage</b> | 5 681                   | 2 800                    | 9 000                    |
| <b>Tous</b>                                               | 7 856                   |                          |                          |

Les participants ont été interrogés sur la production moyenne par vache, à partir de fourrages, et 62 d'entre eux ont communiqué des informations. Les réponses étaient très variées, allant de 1 600 litres à 5 800 litres, et l'estimation moyenne correspondait à 3 447 litres par vache par an à partir de fourrages.

## **Alimentation à base de fourrages et à base de concentrés**

Une question visant à obtenir des informations sur le type de cultures fourragères produites a révélé une situation complexe présentant un large éventail de cultures et des mélanges de cultures. Vingt-huit éleveurs (24 % des participants) ont répondu qu'ils ne produisaient aucune culture fourragère, excepté l'herbe. En revanche, 11 éleveurs produisaient trois cultures fourragères ou plus et, lorsque les céréales éclatées et plante entière étaient considérées comme des cultures distinctes, 20 éleveurs produisaient trois cultures fourragères ou plus.

Quarante-trois exploitations (37 %) cultivaient du maïs, mais seulement 12 d'entre elles cultivaient le maïs comme unique culture fourragère. Les autres producteurs de maïs produisaient aussi des cultures céréalières pour éclatement des grains ou plante entière, et/ou d'autres cultures fourragères traditionnelles telles que le chou kale, le navet ou la betterave fourragère. Les céréales, cultivées pour éclatement (24 %) ou plante entière (29 %), étaient également courantes. Une liste complète des cultures figure dans le Tableau 8.

Parmi les autres cultures proposées dans les choix du questionnaire, une exploitation a indiqué la culture de fèverole et une autre la culture de lupin. Les « Autres » cultures non listées mais mentionnées par les participants comprenaient l'orge de mouture (deux exploitations), l'orge et les pois plante entière (deux exploitations), la luzerne (une exploitation) et le trèfle violet (une exploitation).

**Tableau 8 Cultures fourragères ou autres destinées à l'alimentation de la ferme**

| Culture fourragère            | N <sup>bre</sup> | %    |
|-------------------------------|------------------|------|
| <b>Maïs</b>                   | 43               | 37,1 |
| <b>Céréale plante entière</b> | 32               | 27,6 |
| <b>Grains éclatés</b>         | 29               | 25,0 |
| <b>Navet</b>                  | 18               | 15,6 |
| <b>Chou kale</b>              | 15               | 12,9 |
| <b>Betterave fourragère</b>   | 12               | 10,3 |

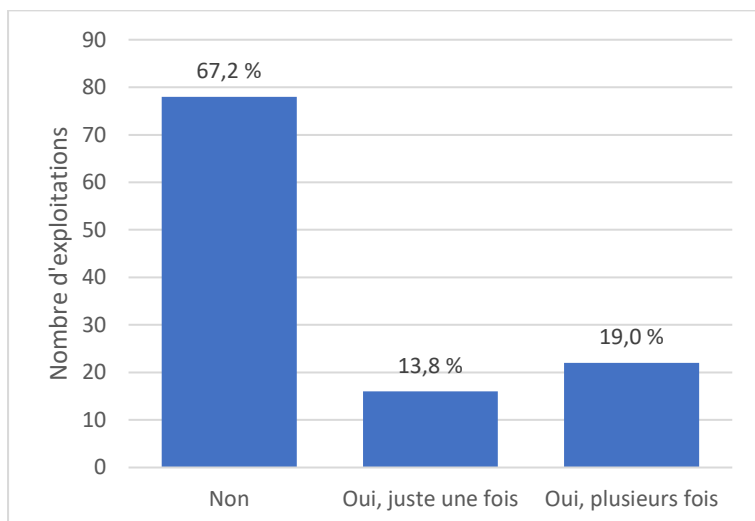
Soixante-et-onze éleveurs ont communiqué des données relatives au niveau de concentrés dans l'alimentation par vache, et les chiffres variaient entre zéro et 3 900 kg, la quantité moyenne de concentrés dans l'alimentation par vache par lactation correspondant à 1 974 kg (excluant l'élevage qui ne reçoit aucun concentré). Il n'est pas possible de déterminer clairement le nombre d'éleveurs qui n'ont pas répondu à cette question du fait que l'alimentation ne comportait aucun concentré. Le Tableau 9 présente une décomposition de l'utilisation de concentrés par vache pour les trois catégories de systèmes, incluant la seule exploitation dont la réponse était zéro concentré par vache.

**Tableau 9 Utilisation moyenne de concentrés par vache par lactation pour trois systèmes**

| Culture fourragère                                        | N <sup>bre</sup> | Concentrés par vache (kg)<br>par lactation |
|-----------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------|
| <b>Apport élevé en concentrés avec forte productivité</b> | 15               | 3 067                                      |
| <b>Intermédiaire</b>                                      | 29               | 2 259                                      |
| <b>Principalement ou entièrement basé sur le pâturage</b> | 27               | 987                                        |
| <b>Tous</b>                                               | 71               | 1 946                                      |

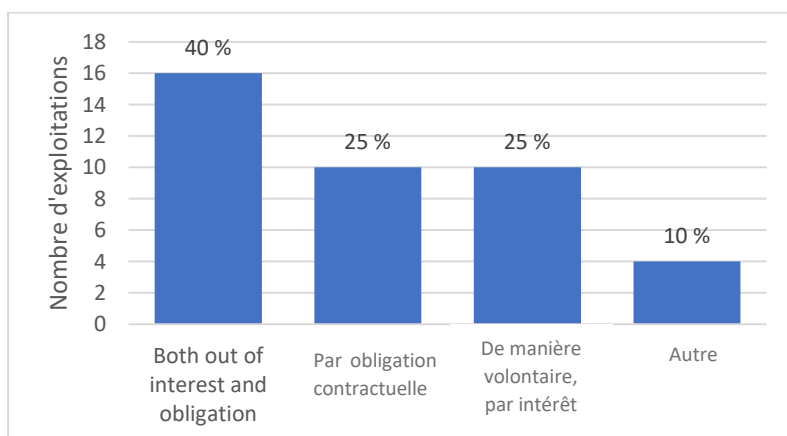
## **Expérience concernant le bilan carbone**

Un certain nombre de questions ont été posées concernant l'expérience des éleveurs lors de la réalisation de bilans carbone de leur exploitation. La majorité des éleveurs (67 %) n'avait pas réalisé de bilan carbone et, parmi ceux qui l'avaient réalisé, 58 % d'entre eux (22 exploitations) avaient effectué au moins deux bilans (Figure 1).



**Figure 1 Avez-vous déjà effectué un calcul de l’empreinte carbone ou un bilan carbone de votre exploitation ?**

Les résultats ci-dessous sont basés sur les réponses des éleveurs qui avaient réalisé un bilan carbone de l’exploitation au moins une fois. Parmi les exploitations qui avaient réalisé un bilan carbone, 37 % d’entre elles l’avaient effectué elles-mêmes, et des entreprises laitières (45 %) ou un consultant/conseiller (25 %) avaient réalisé la plupart des autres bilans. Les exploitations qui avaient réalisé plusieurs bilans ont probablement donné plusieurs réponses à cette question. Une exploitation avait réalisé un bilan dans le cadre d’activités de recherche, et un bilan avait été réalisé sur ordre du propriétaire de l’exploitation. Parmi les éleveurs qui avaient effectué un bilan carbone, ceux-ci avaient principalement effectué cette démarche soit par obligation contractuelle soit à la fois par intérêt et par obligation, bien que 25 % des éleveurs aient indiqué l’avoir effectuée uniquement par intérêt. En outre de ces réponses, un participant a indiqué qu’il avait effectué deux bilans différents, l’un volontaire et l’autre contractuel (Figure 2).



## Figure 2 Si un bilan carbone a été réalisé sur votre élevage laitier, pourquoi a-t-il été effectué ?

Seuls 18 participants sur les 38 exploitations (47 %) qui avaient réalisé un bilan étaient en mesure de nommer le(s) outil(s) de calcul de l'empreinte carbone ayant été utilisé(s). Onze outils différents ont été nommés, toutefois certaines réponses manquaient de précision.

Parmi les participants qui avaient effectué un calcul de l'empreinte carbone de leur élevage, un peu moins de la moitié (44,7 %) d'entre eux n'ont pas trouvé ce calcul particulièrement facile ou difficile à effectuer, tandis que 39,4 % d'entre eux ont estimé qu'il était difficile ou très difficile. Certains d'entre eux (15,8 %) ont trouvé le procédé facile ou très facile (Figure 3).

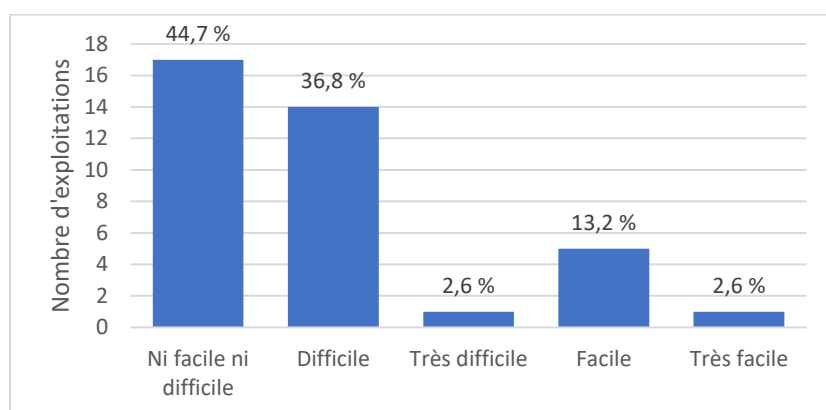


Figure 3 Quel était le niveau de facilité de réalisation d'un calcul de l'empreinte carbone sur votre exploitation ?

Concernant le niveau d'intérêt porté aux résultats du calcul de l'empreinte carbone d'une exploitation, bien que la majorité (53 %) des éleveurs qui l'avaient effectué ait trouvé les résultats intéressants, plus d'un tiers d'entre eux n'en percevaient pas les avantages (Tableau 10).

Tableau 10 Estimez-vous que le calcul de l'empreinte carbone / le bilan carbone de votre exploitation était utile ?

| Niveau d'intérêt                | N <sup>bre</sup> | %    |
|---------------------------------|------------------|------|
| Intéressant et avantageux       | 20               | 52,6 |
| Intéressant mais non avantageux | 14               | 36,8 |
| Sans intérêt ni avantage        | 4                | 10,5 |

Il était demandé aux éleveurs qui avaient réalisé un bilan carbone s'ils opéreraient vraisemblablement des changements en conséquence. Une répartition égale s'est marquée entre les éleveurs qui avaient effectué des changements ou en avaient l'intention (17 réponses ; 45 %), et ceux qui n'avaient l'intention d'opérer

aucun changement (19 réponses ; 50 %). Seuls deux éleveurs ont indiqué que les changements actuels ou prévus étaient des changements majeurs plutôt que mineurs.

Dix-huit éleveurs ont fourni des informations concernant le type de changements qu'ils opéraient ou avaient l'intention d'opérer. Les changements pour cinq d'entre eux étaient liés à la réduction ou à la suppression du soja dans l'alimentation ; pour cinq d'entre eux, ils concernaient la gestion du lisier ou de l'azote ; pour deux d'entre eux, ils s'appliquaient aux espèces des pâturages ; pour trois d'entre eux, il s'agissait de réduire la consommation de carburant ou d'électricité ; et un éleveur a mentionné le recyclage du plastique. Les deux changements majeurs indiqués se rapportaient à la modification de l'âge au premier vêlage. Tous les commentaires sont indiqués ci-dessous, sous forme de citations :

*« Pas de soja, réduction de l'huile de palme »*

*« Enzymes du lisier utilisées pour stabiliser l'ammoniac »*

*« Essayer de réduire l'azote »*

*« Modifier l'âge au premier vêlage »*

*« Prairies herbeuses »*

*« Vêlage à 24 mois et meilleur usage du lisier »*

*« Essayer de cultiver plus de maïs pour aider à réduire la dépendance vis-à-vis des concentrés, tout en remplaçant certains concentrés que nous utilisons, à savoir ceux à base de soja remplacés par du tourteau de colza (NovaPro) »*

*« Diminution de l'utilisation de soja, Plus de chaux et de soufre »*

*« Pas de soja dans l'alimentation »*

*« Mélanges de graines. Aliments / graines oléagineuses de palme soja »*

*« Recycler les films d'enrubannage des balles, éclairage LED, trémie d'alimentation »*

*« Lors des mises en cultures pour l'alimentation du troupeau, nous tâchons de réduire au maximum les déplacements où nous utilisons les machines / consommation de diesel. Nous avons acheté une rampe d'épandage pour réduire au maximum la lixiviation du carbone »*

*« Amélioration du système de mise en stabulation. Introduction de petites quantités de tourteaux pour bovins pour augmenter la production par vache »*

*« Réduire l'utilisation de concentrés, évoluer vers plus de vêlages groupés »*

*« Réduction de l'utilisation d'engrais artificiels »*

Il était demandé aux participants qui n'avaient pas encore réalisé de bilan carbone s'ils avaient l'intention d'en effectuer dans le futur, et le motif. Vingt-huit pour cent de ces éleveurs ont déclaré qu'ils avaient assurément l'intention de réaliser un bilan parce qu'ils le voulaient, tandis que 49 % d'entre eux ont indiqué qu'ils effectueraient un bilan s'ils y étaient obligés. Vingt-et-un pour cent des éleveurs étaient indécis quant au fait d'effectuer un bilan, ce qui équivaut à près de 16 % de l'ensemble des éleveurs interrogés. Deux

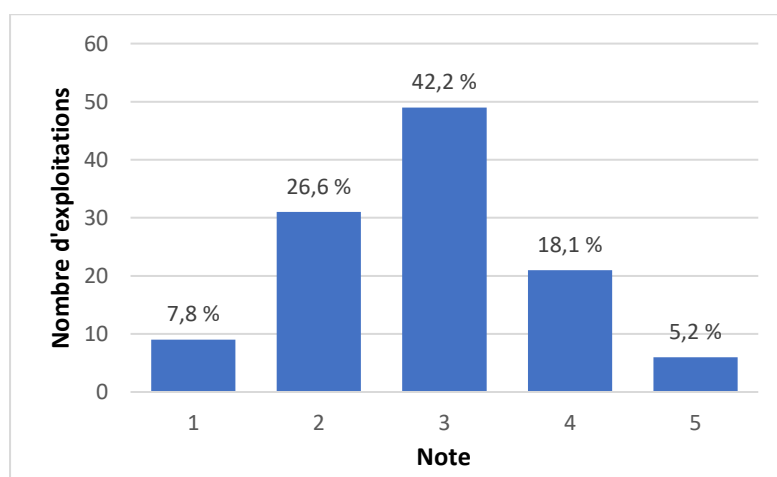
participants ont indiqué qu'ils n'avaient pas l'intention de réaliser un bilan. Six éleveurs qui avaient indiqué qu'ils avaient une expérience antérieure concernant le calcul de l'empreinte carbone ont également répondu aux questions destinées aux personnes qui n'avaient pas réalisé de bilan auparavant.

Pour la question visant à savoir pourquoi ils n'avaient pas encore réalisé de bilan carbone, la majorité (54 %) des 82 éleveurs ayant répondu ont indiqué qu'ils n'en avaient pas eu le temps. Treize participants (16 %) n'y voyaient pas d'avantage, 11 % d'entre eux ont répondu que la démarche était trop difficile, et 8 % d'entre eux ne savaient pas ce qu'était une empreinte carbone. D'autres réponses se rapportaient aux coûts, au fait de ne pas en avoir eu l'occasion et de ne pas encore être parvenu à le faire. Certains ont donné plusieurs raisons et deux éleveurs ont indiqué que la méthodologie était problématique, l'un étant indécis concernant la méthode à utiliser et l'autre indiquant qu'« *il ne semble pas y avoir de consensus quant à la manière la plus précise d'effectuer ce calcul* ».

## **Connaissances et perceptions des éleveurs concernant le bilan carbone**

Il était demandé aux participants de noter leurs connaissances concernant les méthodes de réduction de l'empreinte carbone de leur élevage, sur une échelle de 1 à 5 (1 = connaissances insuffisantes, 5 = très bonnes connaissances). La note moyenne était de 2,86.

Quarante éleveurs (34 %) ont donné une note de 2 ou moins (connaissances insuffisantes ou négligeables) et 27 d'entre eux (23 %) ont donné une note de 4 ou plus (bonnes ou très bonnes connaissances). Sur les 22 éleveurs qui avaient réalisé plusieurs bilans carbone, plus de la moitié d'entre eux (55 %) ont estimé qu'ils avaient de bonnes ou de très bonnes connaissances de la manière de réduire l'empreinte carbone de leur élevage, par rapport à seulement 14 % des participants qui n'avaient pas effectué de bilan (Figure 4).



**Figure 4 Comment noteriez-vous vos connaissances concernant la manière de réduire l'empreinte carbone de votre élevage (1 = connaissances insuffisantes, 5 = très bonnes connaissances) ?**

Il était demandé aux éleveurs de fournir une estimation de l'empreinte carbone de leur élevage, établie en kg éqCO<sub>2</sub> par litre de lait. Dix-huit éleveurs ont présenté des résultats utilisables, soit l'équivalent d'un peu moins de la moitié (38 éleveurs) des participants qui ont indiqué avoir effectué un calcul de l'empreinte carbone. Un autre éleveur a transmis le rapport d'un bilan carbone réalisé après avoir renvoyé un questionnaire. Sur les 14 réponses, l'estimation moyenne était de 1,01 kg éqCO<sub>2</sub> par litre de lait, variant entre 0,69 et 1,20 kg. Cependant, un éleveur a fourni deux estimations, en utilisant respectivement un PRG100 et un PRG10. Pour cet éleveur, si l'on inclut le résultat du PRG10, la moyenne serait de 0,99 kg éqCO<sub>2</sub> par litre de lait, variant entre 0,61 et 1,20 kg. Les autres réponses n'indiquaient pas le facteur du Pouvoir de réchauffement global (PRG) qui avait été utilisé pour les estimations communiquées. Un participant a indiqué que l'estimation fournie ne tenait pas compte du stockage de carbone. Un autre participant, qui n'a fourni aucune donnée, a formulé le commentaire suivant : *« Il existe plus de 60 méthodes pour mesurer l'empreinte carbone au Royaume-Uni. Quand une mesure précise sera mise en place, tenez-moi au courant. »*

L'une des questions de l'enquête visait à déterminer si les éleveurs estimaient être en mesure de réduire l'empreinte carbone de leur élevage laitier respectif. Seuls trois éleveurs ont répondu que ce n'était pas réalisable ; toutefois, 35 % d'entre eux ne connaissaient pas la réponse. La majeure partie des éleveurs (69 %) estimaient être en mesure d'opérer une réduction ; toutefois, la plupart d'entre eux (54 %) pensaient ne pouvoir y parvenir que de manière limitée (Tableau 11).

**Tableau 11 Pensez-vous pouvoir réduire l'empreinte carbone de votre élevage laitier ?**

| Réduire l'empreinte carbone | N <sup>bre</sup> | %    |
|-----------------------------|------------------|------|
| Oui, considérablement       | 10               | 8,6  |
| Oui, de manière limitée     | 63               | 54,3 |
| Non, pas du tout            | 3                | 2,6  |
| Je ne sais pas              | 40               | 34,5 |

Les éleveurs ont été interrogés sur les domaines qui entraîneraient vraisemblablement la plus forte réduction de l'empreinte carbone. La plupart des éleveurs ont donné plusieurs réponses, et la majeure partie d'entre eux (66 %) ont indiqué la gestion des effluents et des engrais. L'alimentation des bovins, l'efficacité énergétique et la gestion des sols étaient également des choix dominants (Tableau 12). Les « Autres » réponses se rapportaient à l'élevage de génisses et à la réduction des maladies. Deux éleveurs ont indiqué qu'ils ne connaissaient pas la réponse. Quelques commentaires ont également été formulés à ce sujet, qui figurent ci-dessous.

« Le secteur laitier représente 2 % de l’empreinte carbone du Royaume-Uni, donc je pense vraiment que vous devez analyser les autres 98 % »

« Si nous étions en mesure de faire l'acquisition de terres plus proches de l'élevage laitier principal »

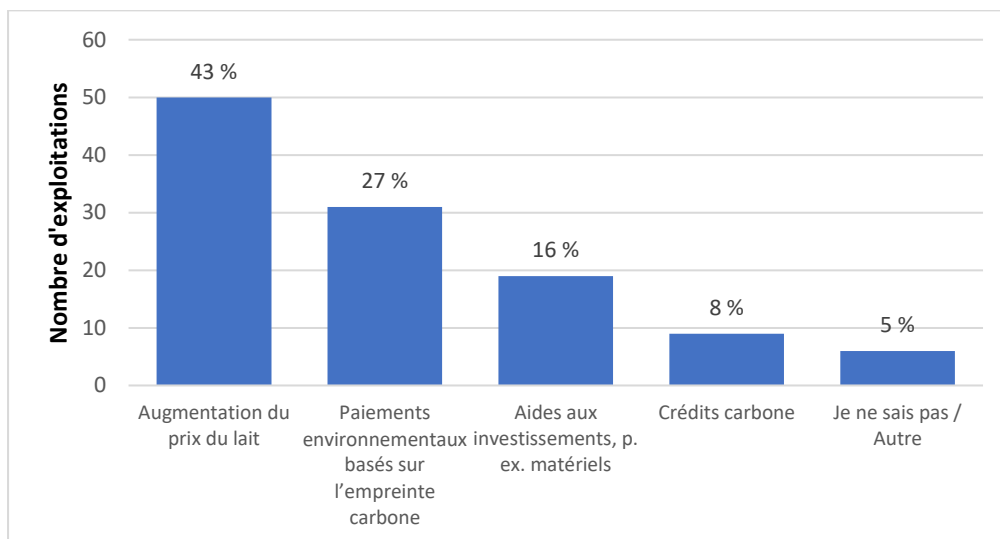
« L'outil que nous avons utilisé via Arla ne permet pas de stockage de carbone pour les haies/arbres existants »

« Arrêter l’agriculture »

**Tableau 12** Quels sont les domaines clés qui, selon vous, entraîneraient la plus forte réduction de l’empreinte carbone de votre exploitation ?

| Pratique agricole                                | N <sup>bre</sup> | %    |
|--------------------------------------------------|------------------|------|
| Gestion des engrais et des effluents             | 77               | 66,4 |
| Gestion des sols                                 | 53               | 45,7 |
| Alimentation                                     | 51               | 44,0 |
| Efficacité énergétique (électricité)             | 49               | 42,2 |
| Stockage du carbone (p. ex. haies, arbres, etc.) | 29               | 25,0 |
| Consommation de carburant                        | 26               | 22,4 |
| Reproduction et fertilité                        | 23               | 19,8 |
| Autre                                            | 5                | 4,3  |

Concernant le mode de valorisation privilégié pour la réduction de l’empreinte carbone d’un élevage laitier, le choix prédominant correspondait à l'augmentation du prix du lait (43 %), 27 % des participants privilégiant les paiements environnementaux basés sur l’empreinte carbone et seulement 8 % d’entre eux sélectionnant les crédits carbone (Figure 5). Certains participants étaient indécis et ont sélectionné « Autre », et certains ont indiqué plusieurs choix, notamment les paiements environnementaux en contrepoint de l’augmentation du prix du lait ou d'aides aux investissements. Les éleveurs ont formulé un petit nombre de commentaires, notamment le suivant : « *Je ne comprends pas cette question, ce devrait dépendre du marché. Pourquoi devrions-nous nous attendre à obtenir un paiement ?* »



**Figure 5 Quel serait le mécanisme de valorisation économique le plus approprié en vue de réduire l'empreinte carbone de votre exploitation ?**

Les avis étaient très variés et les réponses nombreuses à la question concernant les besoins des éleveurs en matière de formations liées à la gestion du carbone, le sujet prédominant (56 %) étant « Comment calculer une empreinte carbone ». La gestion des effluents et des engrais (51 %) et la gestion des sols (43 %) étaient également des sujets de prédilection. Les réponses les moins choisies correspondaient à la reproduction et à la consommation de carburant (Tableau 13).

**Tableau 13 Quels domaines de formation vous seraient les plus bénéfiques quant à la réduction de l'empreinte carbone de votre exploitation ?**

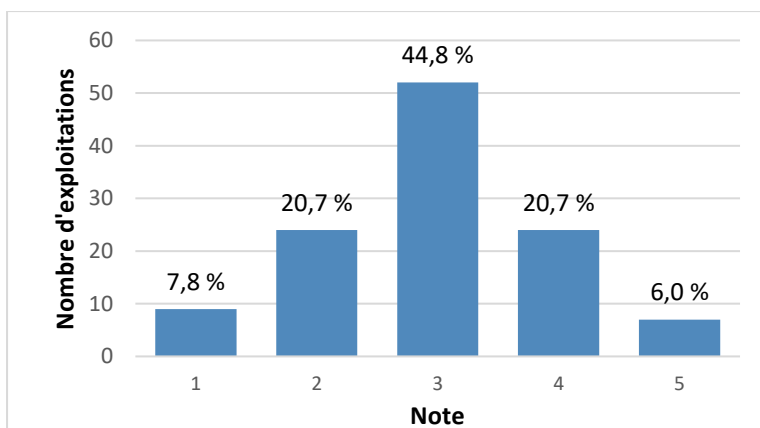
| Sujet de formation                                                       | N <sup>bre</sup> | %    |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------|------|
| Comment calculer une empreinte carbone                                   | 65               | 56,0 |
| Gestion des effluents et des engrais                                     | 59               | 50,9 |
| Gestion des sols                                                         | 50               | 43,1 |
| Efficacité énergétique                                                   | 40               | 34,5 |
| Stockage du carbone (haies, rotations prairies, couverts végétaux, etc.) | 39               | 33,6 |
| Alimentation et nutrition                                                | 33               | 28,4 |

|                                                             |    |      |
|-------------------------------------------------------------|----|------|
| <b>Comprendre l'agriculture et le changement climatique</b> | 28 | 24,1 |
| <b>Consommation de carburant</b>                            | 15 | 12,9 |
| <b>Reproduction et fertilité</b>                            | 12 | 10,3 |

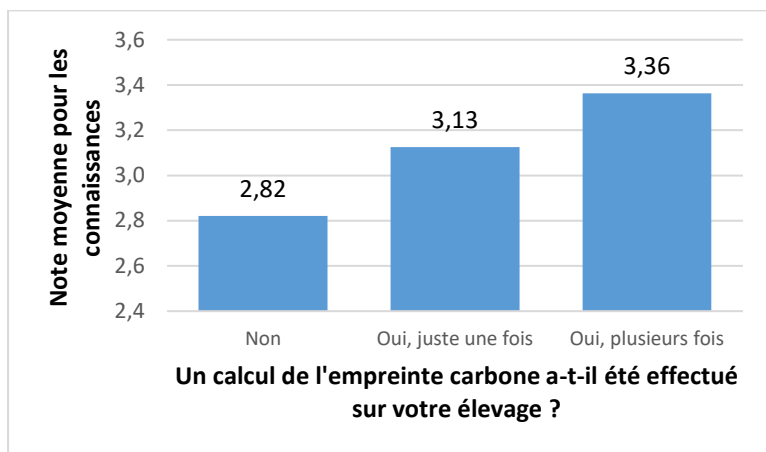
## **Connaissances et perceptions des éleveurs concernant le changement climatique**

Il était demandé aux éleveurs de noter leurs connaissances concernant les émissions de gaz à effet de serre issues de l'élevage, sur une échelle de 1 à 5 (1 = connaissances insuffisantes, 5 = très bonnes connaissances). La note moyenne était de 2,97 et s'apparentait à la note donnée pour les connaissances concernant l'empreinte carbone. Environ 49 % des éleveurs ont estimé que leurs connaissances n'étaient ni bonnes ni insuffisantes (note de 3), tandis que 33 éleveurs (28 %) ont donné une note de 2 ou moins pour leurs connaissances concernant les émissions de gaz à effet de serre issues de l'élevage (Figure 6).

La Figure 7 indique clairement que les éleveurs qui ont participé à un bilan carbone à plusieurs reprises ont estimé qu'ils avaient, en moyenne, de meilleures connaissances concernant l'impact des émissions de gaz à effet de serre sur l'élevage que les éleveurs n'ayant participé à aucun bilan ou n'en ayant effectué qu'un seul.



**Figure 6 Comment noteriez-vous vos connaissances des émissions de gaz à effet de serre issues de l'élevage (1 = connaissances insuffisantes, 5 = très bonnes connaissances) ?**



**Figure 7 Comparaison de la note attribuée aux connaissances concernant l'impact des gaz à effet de serre avec le nombre de bilans carbone réalisés sur un élevage**

En ce qui concerne les perceptions des impacts du changement climatique sur l'agriculture en Cornouailles, peu d'éleveurs estimaient qu'il n'y aurait aucun impact, tandis que 41 % d'entre eux ne connaissaient pas les impacts probables, et 35 % d'entre eux envisageaient des impacts négatifs (Tableau 14). Un participant a indiqué que le changement climatique aurait à la fois des effets positifs et négatifs.

**Tableau 14 Selon vous, quels types d'effets le changement climatique aura-t-il sur l'agriculture en Cornouailles ?**

| Impact perçu   | N <sup>bre</sup> | %    |
|----------------|------------------|------|
| Je ne sais pas | 47               | 40,5 |
| Négatif        | 40               | 34,5 |
| Positif        | 24               | 20,7 |
| Aucun impact   | 7                | 6,0  |

*N.B. : Trois participants ont indiqué plusieurs réponses.*

Soixante-et-un pour cent (61 %) des éleveurs estimaient que le changement climatique avait déjà un impact sur leurs activités agricoles actuelles ; toutefois, seulement 5 % d'entre eux estimaient qu'il s'agissait d'un impact majeur. Vingt-trois pour cent (23 %) d'entre eux estimaient qu'il n'y avait aucun impact et un pourcentage semblable a répondu ne pas savoir pas s'il y avait eu des effets (Tableau 15).

Tableau 15 Selon vous, le changement climatique a-t-il déjà un impact sur vos activités agricoles ?

| Impact actuel  | N <sup>bre</sup> | %    |
|----------------|------------------|------|
| Impact majeur  | 6                | 5,2  |
| Impact mineur  | 65               | 56,0 |
| Aucun impact   | 23               | 19,8 |
| Je ne sais pas | 22               | 19,0 |

Cinquante-cinq éleveurs (47 %) ont communiqué davantage de précisions concernant les impacts du changement climatique sur leurs activités agricoles et 42 d'entre eux (89 % des réponses et 42 % du total) ont mentionné le changement des régimes météorologiques, leur imprévisibilité et les conditions météorologiques extrêmes, en particulier des conditions plus chaudes et plus humides. Certains commentaires plus détaillés concernant le changement des conditions météorologiques sont présentés ci-dessous.

*« Conditions météorologiques plus imprévisibles et plus extrêmes »*

*« Plus de conditions météorologiques extrêmes, hausse des coûts »*

*« Les régimes météorologiques plus imprévisibles rendent l'ensilage et le pâturage plus difficiles à planifier »*

*« Fortes précipitations »*

*« Météo moins régulière, et plus de périodes de sécheresse »*

*« La saisonnalité change au fil du temps, plus de phénomènes extrêmes, plus de sécheresse »*

*« Plus de régimes météorologiques variables entraînant des problèmes de production des cultures fourragères et des herbages »*

*« La moyenne des températures annuelles plus élevée implique plus de degrés jours de croissance pour produire localement des cultures difficiles »*

*« Régimes météorologiques plus imprévisibles, ajustements des saisons et changement des températures saisonnières, tous ces facteurs influencent la croissance de l'herbe et les périodes de croissance »*

*« Météo irrégulière, à savoir mauvaise météo lors des récoltes, printemps secs, hivers humides rendant difficile la réalisation des travaux agricoles, absence de gelées nuisant à la structure du sol »*

*« Étés plus secs. Saisons plus imprévisibles. Généralement un peu plus chaud »*

*« Printemps plus tardifs, étés plus chauds »*

*« Changements des régimes météorologiques. Beaucoup de temps pour débattre de ce sujet »*

*« Nous avons des épisodes plus chauds et plus secs tôt dans l'année, des hivers plus humides sans les gelées »*

*« La météo est moins régulière qu'elle l'était quand j'étais plus jeune, et plus de conditions extrêmes (à savoir le phénomène beast from the east, vent de la tempête Eunice, printemps extrêmement chaud et sec lors du 1<sup>e</sup> confinement) »*

*« Hivers chauds et humides. La fosse à lisier se remplit vite et on voit plus de problèmes sanitaires chez les jeunes bovins. Il faut aussi plus de paillage pour tout, ce qui prend du temps et augmente les dépenses »*

Concernant le dernier commentaire ci-dessus, d'autres éleveurs ont également mentionné spécifiquement les impacts économiques.

*« Coûts élevés des intrants agricoles »*

*« Hausses des prix de tout »*

Un petit nombre de réponses se rapportaient spécifiquement aux problèmes liés à la santé animale, de manière positive et négative :

*« Augmentation du stress lié à la chaleur chez les bovins »*

*« Coûts plus faibles des aliments car pas de soja, pas de DC (déplacements de caillette) au sein de l'élevage laitier, factures de vétérinaire moins élevées »*

*« ... plus de problèmes sanitaires constatés chez les jeunes bovins » (également cité ci-dessus).*

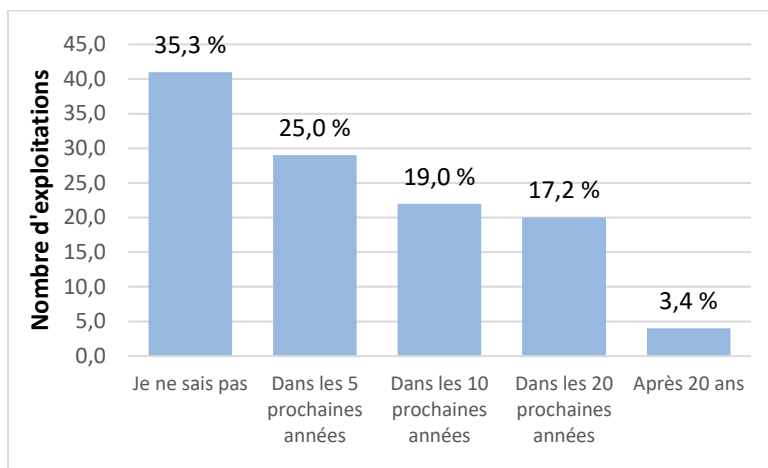
Certains ont mentionné l'augmentation de la bureaucratie :

*« La météo a un énorme impact sur notre activité agricole et aussi la quantité de papiers et de données que demande l'acheteur de notre lait »*

*« Plus un changement d'attitude du gouvernement et du public, c.-à-d. il faut que je le fasse » Cette réponse se rapportait vraisemblablement au fait de participer à l'enquête.*

Un éleveur a répondu : *« j'ai installé le solaire et l'éolien ».*

Le questionnaire demandait aux éleveurs d'indiquer une estimation de la période à laquelle ils s'attendaient à ce que des impacts importants du changement climatique se fassent vraiment ressentir sur leurs exploitations. Bien qu'un grand nombre d'entre eux (35 %) n'aient pas prétendu savoir à quelle période des impacts importants du changement climatique se feraient vraisemblablement ressentir sur leurs exploitations, un quart (25 %) des participants s'attendaient à des changements dans les cinq prochaines années (Figure 8).



**Figure 8 Quand pensez-vous que des impacts importants du changement climatique se feront vraiment ressentir sur votre exploitation ?**

À la fin du questionnaire, les éleveurs avaient la possibilité de commenter tout aspect lié au changement climatique, au bilan carbone et aux formations. Dix-neuf éleveurs ont fourni des informations complémentaires et des commentaires. Ces commentaires sont présentés ci-dessous.

*« Je n'ai aucune confiance dans le calcul de l'empreinte carbone. Aucun d'entre nous ne fait suffisamment d'efforts en termes de précision, et on n'inclut pas assez : le stockage de carbone n'a aucun impact ; les méthodes de culture n'ont aucun impact ; la biodiversité n'a aucun impact immédiat et des chiffres standard sont utilisés même quand nous pourrions les réduire – p. ex. production de nos propres cultures pour l'alimentation »*

*« Si vous vous adressez à 3 experts différents, ils donneront tous des avis différents sur le changement climatique donc c'est extrêmement difficile de mesurer les impacts sur l'activité. À ce jour, il n'existe pas d'outil précis pour le calcul de l'empreinte carbone d'une exploitation laitière mixte, donc nous ne l'avons pas effectué »*

*« On dirait que nous allons être forcés à faire des réductions. Nous avons toujours besoin de recevoir de meilleures orientations de la part du gouvernement et de ne pas laisser les entreprises laitières / groupes de pression essayer de se surpasser mutuellement pour déterminer qui pourra être le plus vert »*

*« J'estime qu'en tant que producteurs de denrées alimentaires, notre responsabilité est de produire une alimentation sûre, de bonne qualité et suivant des normes sévères en matière de bien-être, pour la nation. Si les producteurs veulent réduire les émissions de Co2 du lait qu'ils achètent, ils doivent inciter pleinement les éleveurs en ce sens »*

*« Le bilan carbone, s'il est nécessaire, doit se faire sous la forme la plus simple pour que les niveaux d'archivage et de données ne deviennent pas écrasants »*

*« Je ne sais pas ou ne comprends pas assez de choses sur le changement climatique »*

*« Pourquoi utilisons-nous encore un PRG100 pour mesurer le carbone et le méthane ; les gaz se comportent de manières complètement différentes »*

*« Il faut compter le stockage de carbone »*

*« Qu'est-ce qui vaut mieux ? les pp (pâturages permanents ?) à faible production, le Maïs, le RGI (ray-grass d'Italie) sur 2 ans, la Betterave fourragère, Plante entière ? »*

*« Il y aurait avantage à ce que des professionnels disent aux parents certains faits et méthodes, plutôt que ça vienne juste de moi »*

*« Peut-être difficile d'impliquer tout le monde »*

*« Il faut faire une étude sur ces algues qui apparemment réduisent une grande quantité de méthane, si on les donne dans l'alimentation des bovins »*

*« Il faut que je règle les calculs de l'herbe de pâturage. Je mets les mêmes intrants, les mêmes extrants, et plus je dis que je cultive d'herbe, plus mes chiffres sont mauvais »*

*« Il faut que ce soit rassemblé, règlementé et transparent. S'il existe des failles, elles seront exploitées. Les éleveurs seront probablement ceux qui sont exploités »*

Un certain nombre de longues réponses, citées en intégralité ci-dessous, fournissent des preuves supplémentaires du fait que certains éleveurs sont mécontents de l'attention particulière portée aux impacts de l'agriculture :

*« Les agriculteurs ont très peu de temps, ce doit être le plus simple possible à effectuer.*

*Une nouvelle étude (en Irlande, je crois) semble suggérer que les calculs étaient erronés et que les exploitations laitières sur prairies affichent en fait bien plus de neutralité carbone que ce qui est annoncé.*

*J'ai des questions concernant l'utilisation du calcul de l'empreinte carbone de l'alimentation, des engrais, etc. car, assurément, cela aura déjà été calculé dans l'empreinte carbone de ces entreprises, donc est-ce que c'est compté deux fois ?! »*

*« Ça me fait peur que les gens songent à acheter de bonnes terres agricoles pour planter des arbres pour nous sauver, malheureusement cela n'aidera pas car beaucoup de personnes ne réalisent pas comment il faut s'occuper des terres et des cultures, y compris des arbres ; cela réduira les terres de production alimentaire. »*

*« Il n'existe aucune manière précise de mesurer l'empreinte carbone sur aucune exploitation. Par exemple, les scientifiques ont dit dans un webinaire de l'AHDB qu'en fait ils ne savent pas combien de carbone les sols et les plantes peuvent absorber, et cela changera selon chaque régime météorologique. C'est beaucoup trop complexe à mesurer. Que dire de toutes les usines, tous les bateaux, les voitures et les avions qui pompent les énergies fossiles ? Que dire de la construction de maisons sur des terres agricoles, c.-à-d. de bons sols et un bon stockage de carbone ? Que dire de la consommation continue des ressources planétaires pour des divertissements ? Chaque nouvelle évolution des humains a un impact sur l'environnement. Focaliser sur l'agriculture, c'est appliquer la politique de l'autruche. Voyager moins. Fabriquer moins. Consommer moins. »*

*« Nous savons tous que nous devons changer et faire 'notre' part, mais le commerce des denrées alimentaires s'opère sur un marché mondial – la concrétisation doit être équilibrée donc 'juste'. Pourquoi retirer de bonnes terres ag. de la production pour planter des arbres qui prendront 100 ans à arriver à maturité, alors que nous avons tous des centaines de miles de*

haies qui pourraient être cultivées et gérées facilement pour un puits de carbone – si je plante des arbres dans mon champ, comment est-ce que je paie mon loyer ? Pourquoi mettre des panneaux solaires sur des champs alors qu'il y a des aires de toitures de zones industrielles..... Augmenter la capacité des réseaux. Oui, nous avons tous besoin d'aide en ce qui concerne les émissions / les nitrates / l'eau et l'air propres, etc., mais quand le gouv. construit 100 nouvelles maisons sans système des eaux usées ou infrastructure supplémentaires, et les déchets s'en vont tous dans un tuyau centenaire directement jusqu'à la rivière et la plage..... J'ai l'impression que l'agriculture est une cible 'facile' – on a vu, pendant les confinements liés à la covid, que les émissions mondiales ont chuté..... Les agriculteurs ne se sont pas arrêtés pour la covid – les avions, les gens et les industries, oui ! La tech. est disponible depuis des décennies, ça aurait dû être déjà développé pour que nous ne dépendions pas des énergies fossiles, mais il y a eu peu de 'volonté' de changer pour le plus grand bien de tous vs l'argent ! Contrôler notre bassin, super – commencer quelque part, mais que dire des litres de lait que Davidstow achète auprès de Roddas et ailleurs..... sans parler de la pollution des rivières..... Rendre ça utile, pas juste la conformité pour la conformité et cocher des 'cases'. Les gens rabâchent les questions de la durabilité et du commerce équitable – que dire du commerce équitable pour nos agriculteurs..... On dicte aux producteurs primaires les coûts d'entrée / prix de sortie, le tout maintenu à flot par des emprunts massifs par rapport à des valeurs excessives des actifs/terres afin de maintenir les denrées alimentaires à bas prix pour le public..... Ce n'est pas durable ! Très bien que nous nous conformions, nous investissions pour 'zéro émission nette', le gouvernement peut atteindre ses objectifs car c'est maintenant dans le jeu de données d'autres pays, mais les gens mourront de faim et les contrôles de conformité seront balancés par-dessus la haie ! »

« J'estime que plus de travail doit être effectué pour déterminer les façons dont l'agriculture capte le carbone de l'atmosphère, p. ex. production de cultures, prairies herbeuses et le processus de séquestration du carbone par les racines. Et comment cela peut être comparé à d'autres utilisations des terres / systèmes de production et systèmes de production alimentaire, en utilisant l'intégralité de ces chiffres ; un système de budgétisation partielle pourrait être utilisé pour comparer les points positifs et négatifs avant de modifier les systèmes agricoles.

Il est nécessaire de montrer comment nos systèmes de production sont différents par rapport à d'autres parties du monde, et le carbone lié à la production et au transport des denrées alimentaires provenant de l'étranger.

Je pense aussi qu'il est injuste que l'agriculture soit tenue responsable de l'empreinte carbone à la fois de ses fournisseurs et de ses clients ensuite à cet égard, je pense que dans de nombreux cas cela entraîne une double comptabilisation du carbone, dénigre l'agriculture, ignore bien trop souvent combien l'agriculture accomplit d'un point de vue positif, et contribue également peu au changement des habitudes et attitudes de l'utilisateur final qui estime souvent que c'est de la faute de quelqu'un d'autre. »

L'un des éleveurs, dont les commentaires sont inclus ci-dessus, a également écrit dans l'une des rubriques précédentes du questionnaire : « Le secteur laitier représente 2 % de l'empreinte carbone du Royaume-Uni, donc je pense vraiment que vous devez analyser les autres 98 %. »

Un participant n'ayant pas laissé de coordonnées a indiqué : « Un voyage d'étude en Bretagne ne semble pas très respectueux de l'environnement. N'avez-vous pas utilisé Zoom ces dernières années ? » Sur une note plus positive, un autre participant a indiqué que cela l'« intéresserait énormément de prendre part à une étude, car nous apportons déjà des changements considérables à notre exploitation, notamment une

*fosse à lisier pour le biométhane et nous participons aussi au SFI (Sustainable Farming Incentive, Programme d'incitation à l'agriculture durable) et au projet Farm Net Zero ».*

# État des lieux et définition des besoins des éleveurs finistériens

---

Version 2 – Mars 2023



Claire Vételé

Chambre Régionale d'Agriculture de Bretagne

[claire.vetele@bretagne.chambagri.fr](mailto:claire.vetele@bretagne.chambagri.fr)

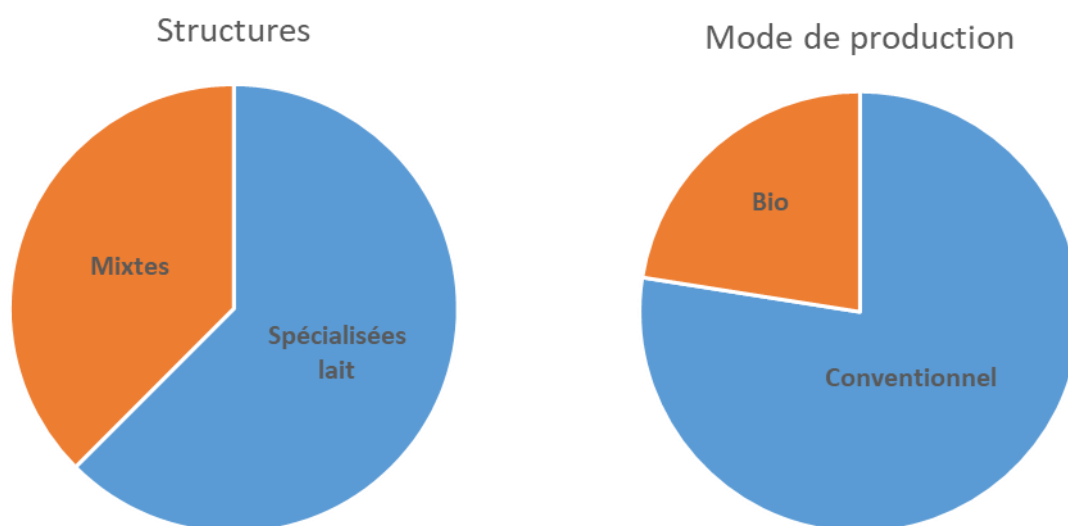
## **Introduction**

La réunion de présentation du projet le 11 juin 2021 a été l'occasion d'avoir un premier aperçu des attentes des éleveurs vis-à-vis du projet, mais aussi des contraintes mises en avant comme étant des freins à l'évolution de leurs systèmes. Le compte rendu de cette réunion a été mis en annexe 2.

L'enquête a été mise en ligne début août 2021 sur la plateforme Google Forms et a été diffusée auprès des éleveurs du groupe finistérien par e-mail et par sms. L'ensemble des questions posées a été mis en annexe 1. En un mois, 18 éleveurs y avaient répondu, ces premiers résultats ont été présentés lors de la réunion du 2 septembre 2021. En début d'année 2022, 33 réponses avaient été obtenues à partir desquelles le premier rapport a été réalisé. Les dernières réponses ont été obtenues au cours de la phase d'accompagnement, soit 40 éleveurs enquêtés au total. Le présent rapport est la synthèse de leurs réponses.

## **Description des fermes participantes**

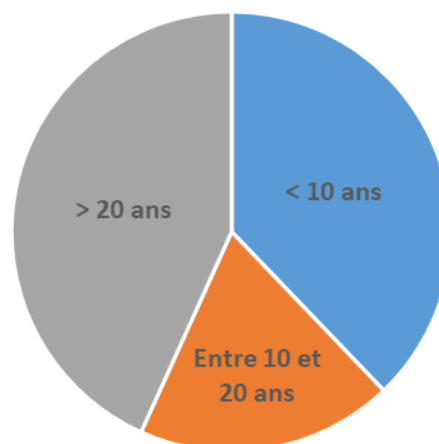
D'après les réponses à cette enquête, 63 % des exploitations sont spécialisées en bovin lait, atelier auquel est généralement associé un atelier de cultures de vente. 77 % des exploitations sont en système conventionnel et 23 % en agriculture biologique.



Concernant l'ancienneté d'installation (tableau 1), 42 % des participants ont répondu avoir plus de 20 ans d'expérience, 23% entre 10 et 20 ans d'expérience et 35 % des participants moins de 10 ans d'expérience, soit une bonne représentativité de chaque catégorie.

Tableau 1

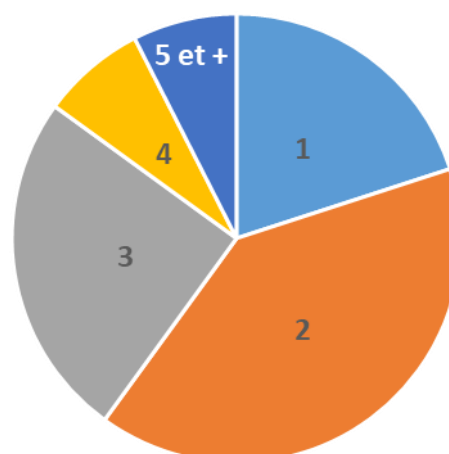
| Ancienneté d'installation | Nbr | %  |
|---------------------------|-----|----|
| Moins de 10 ans           | 14  | 35 |
| Entre 10 et 20 ans        | 7   | 23 |
| Plus de 20 ans            | 16  | 42 |



Le nombre de personnes travaillant sur les exploitations est présenté dans le tableau 2. Les exploitations ayant le plus grand nombre d'Unité de Travailleur Humain (UTH) sont les exploitations mixtes (bovin viande, porc, ovins, volailles, transformation et vente directe, etc.).

Tableau 2

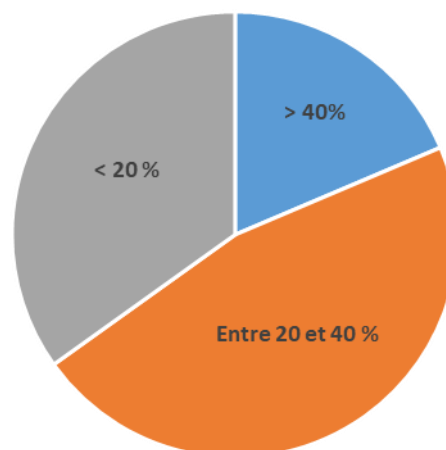
| Nombre d'UTH | Nbr | %  |
|--------------|-----|----|
| 1 à 2        | 24  | 60 |
| 3 à 4        | 13  | 33 |
| Plus de 4    | 3   | 7  |



La Surface Agricole Utile (SAU) moyenne est de 113 ha (allant de 49 à 356 ha), pour des troupeaux moyens de 100 vaches laitières (VL) (allant de 56 à 197 VL). Le classement des systèmes le plus couramment utilisé est basé sur la part de maïs dans la surface fourragère (tableau 3), les systèmes considérés comme étant les plus intensifs étant ceux ayant plus de 40 % de maïs dans la surface dédiée à la production de fourrages (herbe, maïs, betteraves, etc.).

Tableau 3

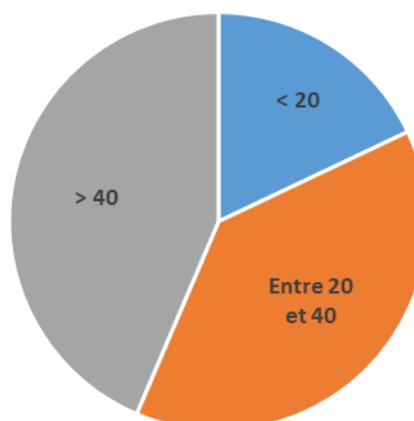
| Part de maïs dans la surface fourragère | Nbr | %  |
|-----------------------------------------|-----|----|
| Plus de 40 %                            | 8   | 19 |
| Entre 20 et 40 %                        | 20  | 46 |
| Moins de 20 %                           | 15  | 35 |



Une autre classification des systèmes utilisée par la CRAB est la surface accessible aux vaches laitières (tableau 4) qui rend compte des possibilités de pâturage des exploitations et donc de leurs capacités à se passer plus ou moins longtemps de la distribution de fourrages à l'auge (maïs ensilage, ensilage d'herbe, enrubanné, foin, betteraves, etc.). D'après les réponses à l'enquête, près de la moitié des exploitations du groupe finistérien ont un parcellaire leur permettant d'avoir un système pâturant.

Tableau 4

| Ares par VL    | Nbr | %  |
|----------------|-----|----|
| Moins de 20    | 7   | 18 |
| Entre 20 et 40 | 15  | 38 |
| Plus de 40     | 17  | 44 |



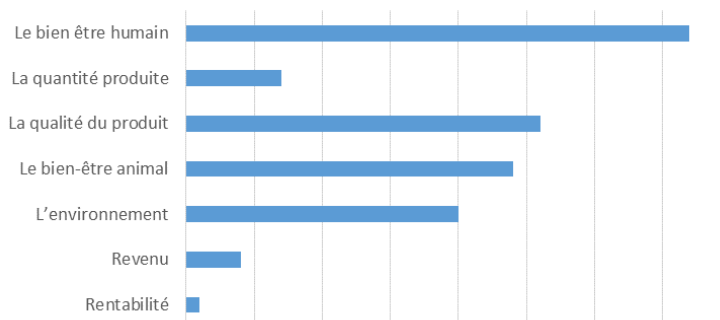
## Perceptions de la problématique du changement climatique

Dans cette partie, les questions ont été tirées et adaptées de différents sondages tels que ceux menés dans le cadre des Plans Climat Air-Énergie Territoriaux, dans le cadre du projet "Acceptabilité des élevages par la société en France", ou encore ceux menés par l'ADEME (Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie).

Avant d'aborder la problématique du changement climatique, la première question posée aux éleveurs était relative à l'ensemble des enjeux sociétaux.

Dans cette liste, quels sont les trois sujets qui vous paraissent les plus importants aujourd'hui ?

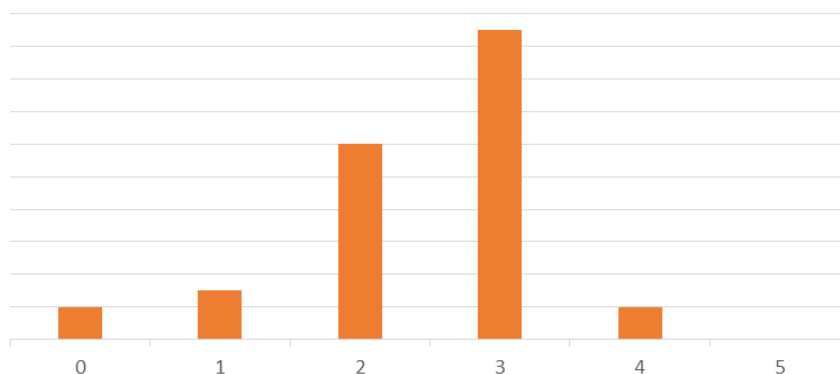
|                              | Nbr | Priorité |
|------------------------------|-----|----------|
| <b>Le bien-être humain</b>   | 37  | 1        |
| <b>La quantité produite</b>  | 7   | 5        |
| <b>La qualité du produit</b> | 26  | 2        |
| <b>Le bien-être animal</b>   | 24  | 3        |
| <b>L'environnement</b>       | 20  | 4        |
| <i>Le revenu</i>             | 4   |          |
| <i>La rentabilité</i>        | 1   |          |



Les deux sujets jugés les plus importants sont le bien-être humain et la qualité du produit vendu. Le bien-être animal et l'environnement arrivent en troisième place. Seulement sept éleveurs ont noté l'importance de la quantité produite. Ont aussi été ajoutés « le revenu » et « la rentabilité ».

Quelle note donneriez-vous à votre niveau de connaissances au sujet du changement climatique ?

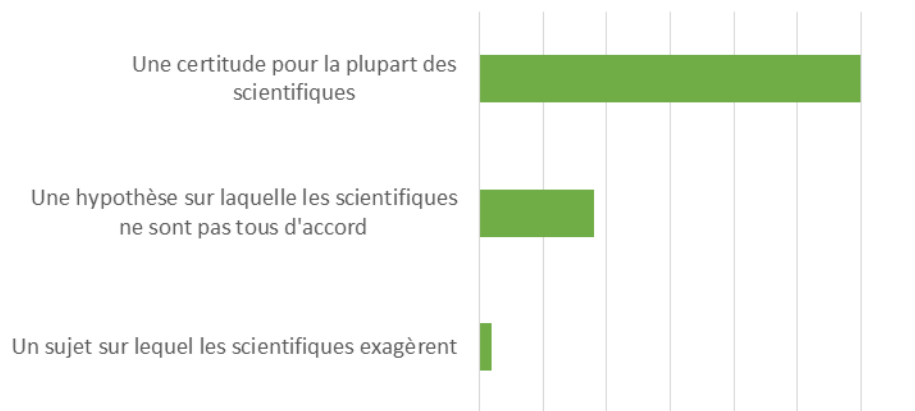
|          | Nbr | %  |
|----------|-----|----|
| <b>0</b> | 2   | 5  |
| <b>1</b> | 3   | 8  |
| <b>2</b> | 12  | 32 |
| <b>3</b> | 19  | 50 |
| <b>4</b> | 2   | 5  |
| <b>5</b> | 0   | 0  |



Le niveau de connaissances noté par les éleveurs eux-mêmes est en moyenne de 2.42 sur 5, avec 82% qui se considèrent comme ayant un niveau de connaissances de 2 ou 3.

A votre avis, lorsque l'on parle du changement climatique, est-ce plutôt

|                                                                               | Nbr | %  |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----|----|
| <b>Une certitude pour la plupart des scientifiques</b>                        | 30  | 75 |
| <b>Une hypothèse sur laquelle les scientifiques ne sont pas tous d'accord</b> | 9   | 23 |
| <b>Un sujet sur lequel les scientifiques exagèrent</b>                        | 1   | 2  |



La majorité considère que le phénomène de changement climatique fait consensus au sein de la communauté scientifique, même si 23% des participants constatent quelques désaccords sur certains sujets. Un seul éleveur juge que c'est un sujet sur lequel les scientifiques exagèrent.

#### De ces deux opinions, laquelle se rapproche le plus de la vôtre ?

|                                                                | Nbr | %  |
|----------------------------------------------------------------|-----|----|
| <b>Il faudra modifier de façon importante nos modes de vie</b> | 31  | 78 |
| <b>Le progrès technique permettra de trouver des solutions</b> | 9   | 22 |



- Il faudra modifier de façon importante nos modes de vie
- Le progrès technique permettra de trouver des solutions

La majorité considère que ce phénomène nous amènera à modifier de façon importante nos modes de vie, et 22% des participants pensent que le progrès technique permettra de trouver des solutions.

#### Considérez-vous ces changements comme une opportunité ou une contrainte ?

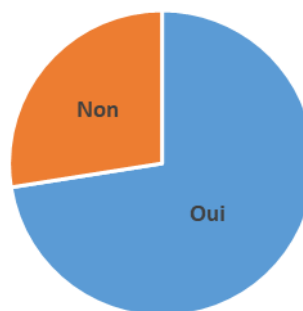
|                    | Nbr | %  |
|--------------------|-----|----|
| <b>Opportunité</b> | 27  | 68 |
| <b>Contrainte</b>  | 13  | 32 |



68% des éleveurs du groupe finistérien voient ces changements plutôt comme une opportunité que comme une contrainte.

D'après vous, le changement climatique a-t-il déjà des conséquences sur votre activité agricole ?

|     | Nbr | %  |
|-----|-----|----|
| Oui | 29  | 73 |
| Non | 11  | 27 |



Si oui lesquels ?

- « Les saisons changent »
- « Les saisons sont différentes »
- « Evolution des saisons »

Trois éleveurs ont mis en avant le fait qu'ils voient simplement évoluer les saisons.

- « Périodes sèches et période humides »
- « Variation importante de la production de l'herbe avec les conditions climatiques très changeantes »
- « Les périodes sèches pour la pousse de l'herbe »
- « Plus de périodes sèches »
- « Périodes de stress hydrique plus fréquentes »
- « Pousse de l'herbe l'hiver, périodes sèches marquées et en alternance »
- « Moins d'herbe, printemps plus précoces »

Sept d'entre eux ont précisé que ces changements ont un impact important sur la pousse de l'herbe.

- « Les phénomènes météo sont de plus en plus fréquents : orage, grêle, gel, canicule »
- « Aléas climatiques plus fréquents »
- « Sécheresses et inondations »
- « Sécheresse en été, septembre très chaud »

Quatre d'entre eux ont insisté sur la fréquence des aléas climatiques.

- « Nous mettons de plus en plus de cultures type luzerne en mélange à des graminées type dactyle »
- « Insectes et choix des variétés »
- « Indice maïs plus fort et moins d'herbe en été »
- « Evolution des cultures »
- « Adaptabilité de nos moyens de production (cultures) »
- « Adapter les cultures et le rythme des animaux »

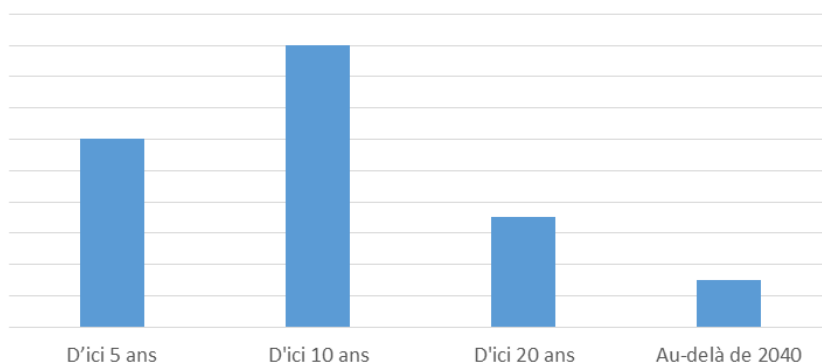
Six d'entre eux mettent en avant l'évolution au niveau des choix de variétés cultivées, parmi lesquels un met également en avant l'impact sur les animaux.

- « Avoir le moins d'impact chaque jour sur l'environnement »
- « Modification de notre façon de produire, moins d'intrants »

Et enfin, deux d'entre eux constatent que les systèmes agricoles évoluent progressivement pour réduire leur impact environnemental.

#### Quand pensez-vous que des impacts importants se feront vraiment ressentir ?

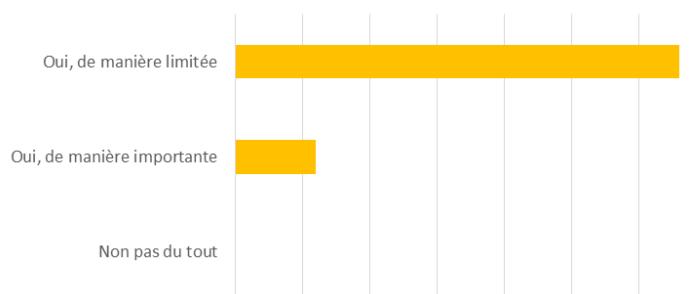
|                        | Nbr | %  |
|------------------------|-----|----|
| <b>D'ici 5 ans</b>     | 12  | 30 |
| <b>D'ici 10 ans</b>    | 18  | 45 |
| <b>D'ici 20 ans</b>    | 7   | 18 |
| <b>Au-delà de 2040</b> | 3   | 7  |



Près de la moitié des éleveurs interrogés pense que des impacts importants se feront ressentir dans les 10 prochaines années et près d'un tiers d'entre eux pense qu'ils se feront ressentir dans les 5 prochaines années.

#### Pensez-vous pouvoir réduire l'empreinte carbone de votre exploitation ?

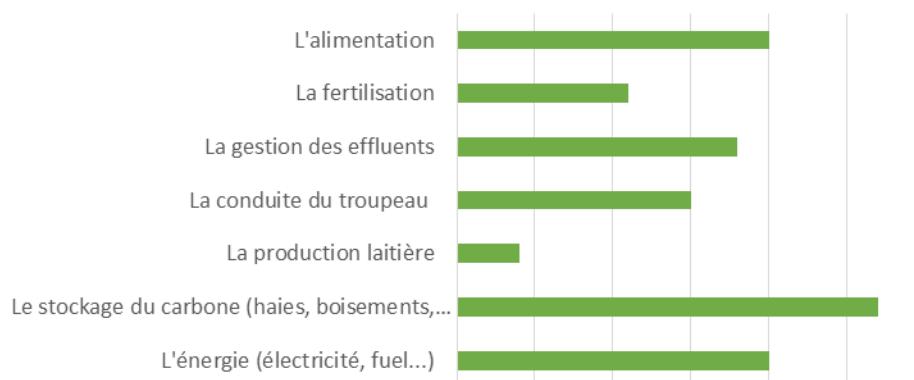
|                                   | Nbr | %  |
|-----------------------------------|-----|----|
| <b>Oui, de manière limitée</b>    | 33  | 83 |
| <b>Oui, de manière importante</b> | 6   | 15 |
| <b>Non pas du tout</b>            | 0   | 0  |
| <i>Ne sais pas</i>                | 1   | 2  |



La majorité du groupe pense pouvoir réduire l'empreinte carbone de leurs fermes mais de manière limitée.

#### Si oui, sur quel domaine pensez-vous pouvoir travailler pour réduire cette empreinte carbone ?

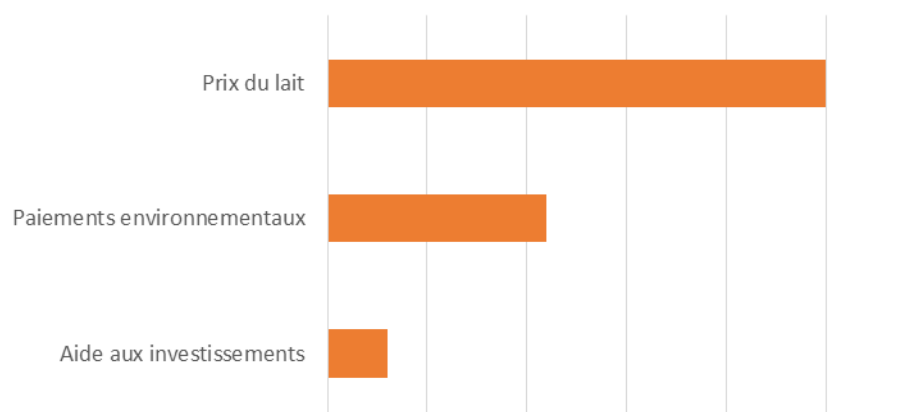
|                                                                                                | Nbr | Position |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|
| <b>L'alimentation</b>                                                                          | 20  | 2        |
| <b>La fertilisation</b>                                                                        | 11  | 5        |
| <b>La gestion des effluents</b>                                                                | 18  | 3        |
| <b>La conduite du troupeau</b>                                                                 | 15  | 4        |
| <b>La production laitière</b>                                                                  | 4   | 6        |
| <b>Le stockage du carbone (haies, boisements, rotations prairies, cultures intermédiaires)</b> | 27  | 1        |
| <b>L'énergie (électricité, fuel...)</b>                                                        | 20  | 2        |



Les principaux postes sur lesquels ils envisagent de pouvoir travailler sont le stockage de carbone, les économies d'énergie et l'alimentation, puis la gestion des effluents et la conduite du troupeau. Ils pensent également pouvoir travailler sur la fertilisation et sur la production laitière mais dans une moindre mesure.

#### Quelle serait la forme de valorisation économique de vos efforts la plus adaptée ?

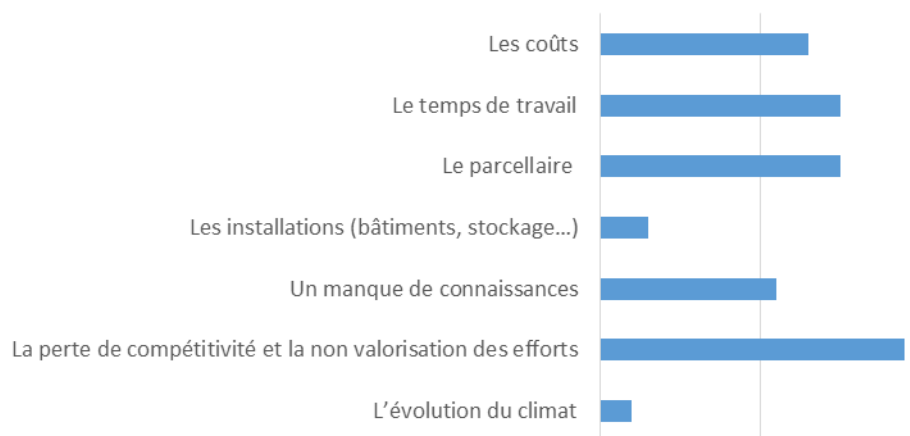
|                                                      | Nbr | %  |
|------------------------------------------------------|-----|----|
| <b>Prix du lait</b>                                  | 25  | 64 |
| <b>Paielements environnementaux (PAC, PSE, etc.)</b> | 11  | 28 |
| <b>Aides aux investissements</b>                     | 3   | 8  |
| <i>Revente de crédits carbone</i>                    | 1   |    |
| <i>Exonérations de taxes / impôts</i>                | 1   |    |



Plus de la moitié des participants considère que la valorisation de leurs efforts devrait passer par une augmentation du prix du lait. En second choix arrivent les subventions sous formes de paiements environnementaux. Une minorité serait intéressée par des aides aux investissements et deux des participants ont ajouté les crédits carbone et les exonérations de taxes ou impôts.

Quels sont pour vous les deux principaux freins à la réduction de l'empreinte carbone de votre exploitation ?

|                                                                     | Nbr | Position |
|---------------------------------------------------------------------|-----|----------|
| <b>Les coûts</b>                                                    | 13  | 3        |
| <b>Le temps de travail</b>                                          | 15  | 2        |
| <b>Le parcellaire</b>                                               | 15  | 2        |
| <b>Les installations (bâtiments, stockage...)</b>                   | 3   | 5        |
| <b>Un manque de connaissances</b>                                   | 11  | 4        |
| <b>La perte de compétitivité et la non-valorisation des efforts</b> | 19  | 1        |
| <b>L'évolution du climat</b>                                        | 2   | 6        |
| <i>Aucun</i>                                                        | 1   |          |

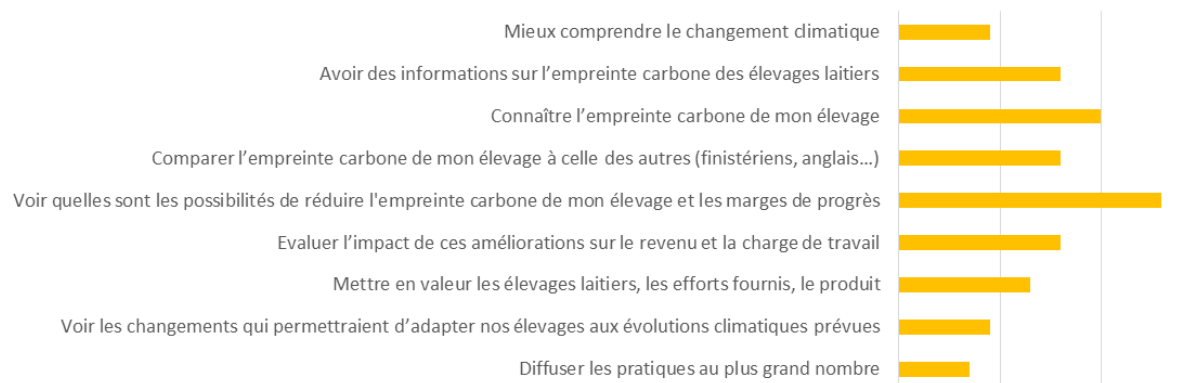


Parmi les freins à l'évolution des systèmes listés, les participants ont cité d'abord la perte de compétitivité et la non-valorisation des efforts. En seconde place, le frein le plus important est le temps de travail et la structure du parcellaire, puis arrivent les coûts. Onze éleveurs (27%) considèrent que le manque de connaissances joue aussi dans les possibilités d'évolution des systèmes.

## Attentes vis-à-vis du projet ABCD

Quels sont pour vous les trois principales attentes vis-à-vis du projet ABCD ?

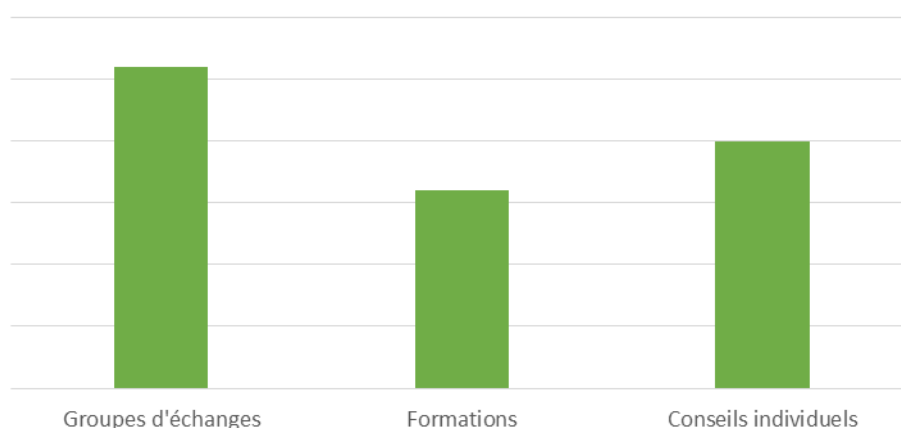
|                                                                                                                  | Nbr | Priorité |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|
| <b>Mieux comprendre le changement climatique</b>                                                                 | 9   | 5        |
| <b>Avoir des informations sur l’empreinte carbone des élevages laitiers</b>                                      | 16  | 3        |
| <b>Connaître l’empreinte carbone de mon élevage</b>                                                              | 20  | 2        |
| <b>Comparer l’empreinte carbone de mon élevage à celle des autres (finistériens, anglais...)</b>                 | 16  | 3        |
| <b>Voir quelles sont les possibilités de réduire l'empreinte carbone de mon élevage et les marges de progrès</b> | 26  | 1        |
| <b>Evaluer l’impact de ces améliorations sur le revenu et la charge de travail</b>                               | 16  | 3        |
| <b>Mettre en valeur les élevages laitiers, les efforts fournis, le produit</b>                                   | 13  | 4        |
| <b>Voir les changements qui permettraient d’adapter nos élevages aux évolutions climatiques prévues</b>          | 9   | 5        |
| <b>Diffuser les pratiques au plus grand nombre</b>                                                               | 7   | 6        |
| <i>Impliquer le territoire (collectivités), dans la connaissance de l'état actuel et les voies de progrès</i>    | 1   |          |



Au sein du groupe d'éleveurs finistériens, l'attente principale vis-à-vis du projet ABCD, outre de connaître l'empreinte carbone de leurs élevages pour ceux qui ne l'ont pas encore calculée, est d'abord de voir quelles sont les possibilités de réduire cette empreinte carbone et les marges de progrès. En troisième position, ils souhaitent avoir des éléments de comparaison avec les autres élevages laitiers, mais également d'évaluation de l'impact des améliorations sur le revenu et la charge de travail. Et enfin, il est ressorti une volonté de mettre en valeur l'élevage laitier, les efforts fournis ainsi que le produit.

Quelles sont les moyens que vous souhaitez voir mis en place dans le cadre du projet ABCD ?

|                                                                                                       | Nbr | Priorité |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|
| <b>Groupes d'échanges</b>                                                                             | 26  | 1        |
| <b>Formations</b>                                                                                     | 16  | 3        |
| <b>Conseils individuels</b>                                                                           | 20  | 2        |
| <i>Visite d'exploitations</i>                                                                         | 1   |          |
| <i>Inciter les communes à aborder cette problématique dans le cadre de réunions ou débat citoyens</i> | 1   |          |



Cette dernière question avait surtout pour objet d'identifier le moyen privilégié par les éleveurs pour réfléchir sur l'évolution de leur système.

## Conclusion

Cet état des lieux nous a permis de connaître un peu plus précisément les caractéristiques des fermes du groupe avant de débiter la phase d'accompagnement. Aussi, connaissant les perceptions des éleveurs concernant la problématique du changement climatique, nous avons pu adapter l'apport de connaissances initial afin que tous aient le même niveau d'information dès le début de l'accompagnement (réunion du 2 septembre 2021). Enfin, la dernière partie de l'enquête nous a permis de chiffrer l'importance relative des attentes vis-à-vis du projet ABCD.

## Annexe 1 : enquête finistérienne

### Projet bas carbone européen ABCD



Dans le cadre du projet européen Agriculture Bas Carbone Dairy (élevages laitiers), en partenariat avec les Cornouailles anglaises, nous vous proposons un petit sondage, très rapide à remplir, concernant vos perceptions de la problématique du changement climatique. Les résultats du sondage seront rendus anonymes et seront présentés lors de la réunion du 2 septembre. Un sondage équivalent sera mené auprès des éleveurs anglais au courant de l'automne. Nous vous remercions par avance pour votre participation. Claire Vételé et Justin YEO (stagiaire) pour la Chambre Régionale d'Agriculture de Bretagne

*Les questions ont été tirées et adaptées de différents sondages tels que ceux menés dans le cadre des Plans Climat Air-Énergie Territoriaux, dans le cadre du projet Acceptabilité des élevages par la société en France, ou encore ceux menés par l'ADEME (Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie).*

---

**Nom (gérant ou structure) :**

**Structure**

- ☐ Spécialisée lait
- ☐ Mixte

**Nombre d'UTH :**

**Année de l'installation :**

**Mode de production**

- ☐ Conventionnel
- ☐ Agriculture Biologique
- ☐ Autres (labels, démarches qualité...) :

**Surface agricole utile (SAU en ha) :**

**Nombre de vaches laitières :**

**Surface pâturable par les vaches laitières (ha) :**

**Part de maïs dans la surface fourragère :**

- ☐ < 10 %
  - ☐ 10-30%
  - ☐ > 30%
-

**Dans cette liste, quels sont les trois sujets qui vous paraissent les plus importants aujourd'hui ?**

- ☐ Le bien être humain
- ☐ La quantité produite
- ☐ La qualité du produit
- ☐ Le bien-être animal
- ☐ L'environnement

**Quelle note donneriez-vous à votre niveau de connaissances au sujet du changement climatique :**

Entre 0 et 5 (0 : aucune notion et 5 : j'en sais assez sur le sujet)

**A votre avis, lorsque l'on parle du changement climatique, est-ce plutôt**

- ☐ Une certitude pour la plupart des scientifiques
- ☐ Une hypothèse sur laquelle les scientifiques ne sont pas tous d'accord
- ☐ Un sujet sur lequel les scientifiques exagèrent

**De ces deux opinions, laquelle se rapproche le plus de la vôtre ?**

- ☐ Le progrès technique permettra de trouver des solutions
- ☐ Il faudra modifier de façon importante nos modes de vie

**Considérez-vous ces changements comme une opportunité ou une contrainte ?**

- ☐ Une opportunité
- ☐ Une contrainte

**D'après vous, le changement climatique a-t-il déjà des conséquences sur votre activité agricole ?**

- ☐ Oui
- ☐ Non

Si oui, sous quelle forme :

**Quand pensez-vous que des impacts importants se feront vraiment ressentir ?**

- ☐ D'ici 5 ans
- ☐ D'ici 10 ans
- ☐ D'ici 20 ans
- ☐ Au-delà de 2040
- ☐ Jamais

**Pensez-vous pouvoir réduire l'empreinte carbone de votre exploitation ?**

- ☐ Oui, de manière limitée
- ☐ Oui, de manière importante
- ☐ Non pas du tout

**Si oui, sur quel domaine pensez-vous pouvoir travailler pour réduire cette empreinte carbone ?**

- ☐ L'alimentation
- ☐ La fertilisation
- ☐ La gestion des effluents
- ☐ La conduite du troupeau
- ☐ La production laitière
- ☐ Le stockage du carbone (haies, boisements, rotations prairies, cultures intermédiaires)
- ☐ L'énergie (électricité, fuel...)
- ☐ Autres :

**Quelle serait la forme de valorisation économique de vos efforts la plus adaptée ?**

- ☐ Prix du lait
- ☐ Paiements environnementaux (PAC, PSE, etc.)
- ☐ Aide aux investissements
- ☐ Autres :

**Quels sont pour vous les deux principaux freins à la réduction de l'empreinte carbone de votre exploitation ?**

- ☐ Les coûts
  - ☐ Le temps de travail
  - ☐ Le parcellaire
  - ☐ Les installations (bâtiments, stockage...)
  - ☐ Un manque de connaissances
  - ☐ La perte de compétitivité et la non valorisation des efforts
  - ☐ L'évolution du climat
  - ☐ Autres :
- 

**Quelles sont pour vous les trois principales attentes vis-à-vis du projet ABCD ?**

- ☐ Mieux comprendre le changement climatique
- ☐ Avoir des informations sur l'empreinte carbone des élevages laitiers
- ☐ Connaître l'empreinte carbone de mon élevage
- ☐ Comparer l'empreinte carbone de mon élevage à celle des autres (finistériens, anglais...)
- ☐ Voir quelles sont les possibilités de réduire l'empreinte carbone de mon élevage et les marges de progrès
- ☐ Evaluer l'impact de ces améliorations sur le revenu et la charge de travail
- ☐ Mettre en valeur les élevages laitiers, les efforts fournis, le produit
- ☐ Voir les changements qui permettraient d'adapter nos élevages aux évolutions climatiques prévues
- ☐ Diffuser les pratiques au plus grand nombre
- ☐ Autres :

**Quels sont les moyens que vous souhaitez voir mis en place dans le cadre du projet ABCD ?**

- ☐ Groupes d'échanges
- ☐ Formations
- ☐ Conseils individuels
- ☐ Autres :

## **Annexe 2 : compte rendu de la réunion du 11 juin 2021**

### **Première réunion des éleveurs finistériens du projet**

#### **InterReg ABCD**

**Vendredi 11 juin 2021 de 11h00 à 16h30**

**Station expérimentale de Trévarez, St Goazec**

#### **Compte rendu**



#### **Accueil et tour de table**

Présentation des membres de la chambre d'agriculture (CRAB) et du conseil départemental (CD29) :

- Benoît Portier : responsable de l'équipe Herbivores (CRAB)
- Claire Vételé : conseillère en production laitière et environnement recrutée comme renfort pour la mise en œuvre du projet ABCD (CRAB)
- Pierre Bescou : conseiller en production laitière sur le secteur centre Finistère (CRAB)
- Elodie Tranvoiz : chargée d'étude en production laitière à la station expérimentale de Trévarez (CRAB)
- Aline Chever : chargée de mission Europe (CD29)
- Laurent Le Breton : responsable agriculture (CD29)

25 éleveurs étaient présents ainsi que 2 responsables coopératifs. Ils ont été invités à constituer des groupes successifs selon les caractéristiques de leurs exploitations :

- Exploitations spécialisées lait / mixte (*voir carte*)
- Ancienneté d'installation >20 ans / entre 10 et 20 ans / <10 ans
- Nombre d'UMO 1-2 / 3-4 / +
- Bio et conversion / conventionnel
- Surface pâturable par VL <25 / 25-45 / >45
- Diagnostic CAP2ER déjà réalisé / non réalisé

Cette présentation a permis un premier repérage des personnes et des proportions, bien que seule la moitié des exploitations était représentée.



### **Informations sur le projet ABCD**

#### *Voir présentation*

Les premiers questionnements concernent l'avenir du projet et le Brexit. Aline Chever précise que le projet est financé dans le cadre d'une programmation antérieure au Brexit et ce dernier ne remet pas en question l'accord de financement. De plus, le premier ministre Boris Johnson vient de confirmer la volonté politique de faire des Cornouailles anglaises le premier territoire 0 carbone, sachant qu'ils sont également en pleine réflexion sur la mise en place des aides alternatives à la PAC.

Concernant la partie expérimentale de Trévarez, la suppression complète du maïs dans la ration est questionnée. Elodie Tranvoiz explique que la ferme expérimentale de Trévarez a vocation à être représentative des fermes laitières bretonnes et à tester des alternatives au regard de leurs problématiques. Aussi, il ne faut pas opposer le maïs et les émissions de gaz à effet de serre (GES) car celui-ci peut être bénéfique, tant en termes de stockage qu'en termes agronomiques dans le cadre de rotations bien définies.

Catherine Wendling (Even) rappelle que la coopérative est engagée depuis 2015 dans la réalisation de diagnostics CAP2ER de niveau 1. Gilles Carduner (Sodiaal) confirme l'intérêt porté par ces deux coopératives pour la problématique des GES de par l'enjeu d'avenir qu'elle représente et tous les questionnements qui y sont associés.

Un éleveur demande si des analyses de qualité du lait peuvent être proposées dans le cadre du projet. Il n'est pas prévu de financer ce type d'analyses, l'étude se portera davantage à approfondir les aspects économiques et charge de travail. Un éleveur souligne l'importance d'intégrer la problématique de la diminution de la main d'œuvre dans les années à venir.

Les autres questionnements concernent la problématique foncière et le prix du lait que les éleveurs souhaiteraient voir revalorisé suite à l'engagement croissant des exploitations dans des démarches environnementales.

### **Atelier besoins/freins/attentes**

Quelles sont vos besoins et attentes vis-à-vis du projet ?

- **Connaître l'état initial et savoir comment se situe mon exploitation**
- **Quelles sont les pistes envisageables pour s'améliorer et les marges de progrès, savoir quel objectif atteindre**
- **Comparer son système par rapport au groupe et par rapport aux anglais, faire évoluer les pratiques à l'aide des échanges**
- Techniques :
  - o **Mettre en parallèle les pratiques vertueuses, le revenu et la charge de travail**
  - o Augmenter l'autonomie (protéique entre autres)
  - o Evaluation du coût pour rendre accessible des parcelles éloignées
- Connaissance :
  - o Qu'est-ce que le bilan carbone
  - o Typologies des fermes laitières les plus vertueuses en termes de bilan carbone
  - o Maïs et bilan carbone
  - o Corréler le bilan carbone et le profil du lait : santé humaine, qualité de la matière grasse
  - o Mettre en parallèle l'alimentation et le bilan carbone
- Perspectives :
  - o Consommer moins
  - o Diffuser et déployer ces pratiques sur l'ensemble des exploitations laitières finistériennes
  - o **Mettre valeur les élevages laitiers et les efforts fournis, combattre les idées reçues, valoriser le métier, les produits**
- Questionnements
  - o **Y aura-t-il une reconnaissance de ce travail, quelles sont les opportunités de valoriser un bon bilan carbone**
  - o Vaut-il mieux être bon ou améliorable
  - o Quel avenir pour l'exploitation si je dépasse le seuil moyen
  - o Faudra-t-il utiliser des additifs alimentaires pour réduire les rots et pets des vaches
  - o Je n'aime pas l'herbe, qu'est-ce que je fais ?

Quels sont pour vous les freins principaux à la réduction des émissions de GES ?

- Nécessité de produire plus pour satisfaire les besoins financiers
- Manque d'autonomie dans les élevages (alimentation, résultats économiques)
- Baisse des performances laitières, pas d'alternative aux correcteurs azotés
- **Coût et temps de travail, moyens nécessaires (investissements au regard de la conjoncture), perte de compétitivité**
- **Evolution du climat, notamment en période sèche**
- **La structure actuelle de l'exploitation, la surface accessible au pâturage**
- Méconnaissance des impacts
- **La non-valorisation de nos efforts**
- Questionnement : faut-il modifier tout le système pour réduire l'empreinte ?

Qu'est-ce que je peux apporter au groupe ?

- **Mon expérience : ancienneté, évolution voire changement de système**
- De la diversité dans les systèmes représentés
- La rentabilité de mon système
- L'autonomie de mon exploitation
- Mes travaux sur l'autonomie alimentaire
- Ma façon de travailler avec les moyens dont je dispose
- Ma bonne humeur
- Jeunesse, regard extérieur, ouverture d'esprit
- La simplicité de mon système
- Un exemple de système simple et efficace
- Expérience en zone intensive
- Un constat de départ
- Faire avancer le projet
- Une volonté de faire évoluer nos pratiques par l'échange
- Le temps des agriculteurs est long (changement de système  $\geq 10$  ans), le temps des politiques est au court terme et change tout le temps, sur le long terme on a tous quelque chose à apporter
- Contribuer à l'organisation du projet
- Valorisation des bonnes pratiques et du lait bas carbone
- Le regard d'une filière
- Cela dépendra du résultat de CAP2ER et sous quel angle sera apprécié le bilan carbone
- Questionnement : y a-t-il un système idéal ?

### **Discussions sur le programme des rencontres et du suivi pour les mois à venir**

- Porte ouverte de Trévarez les 1 et 2 juillet.
- Une enquête approfondie sur les besoins et attentes des éleveurs vis-à-vis du projet sera menée au courant de l'été. Il est demandé qu'une première fiche d'information sur les émissions de GES dans les élevages laitiers soit diffusée par la même occasion.
- La mise en place d'un groupe Whatsapp est proposée par les éleveurs.
- La seconde réunion des éleveurs est fixée le jeudi 2 septembre entre 11h et 15h à St Ségat : préparation de l'accueil des anglais et apport de connaissances complémentaires sur les émissions de GES.
- La venue des anglais est prévue entre le mardi 5 octobre matin et le mercredi 6 octobre après-midi.
- Les diagnostics CAP2ER se dérouleront entre juillet et décembre (en priorité pour ceux qui ne l'ont pas réalisé au cours de ces deux dernières années)
- Restitution des diagnostics CAP2ER début 2022
- Voyage en Angleterre au printemps 2022
- Atelier de mise en commun des solutions choisies
- Ateliers d'échanges thématiques à la demande

### **Visite des dispositifs Bas carbone de Trévarez**

Elodie Tranvoiz énumère les différents leviers d'action existant et présente ceux qui ont été testés sur la station expérimentale :

- Conduite du troupeau : meilleure gestion des effectifs (% de vaches laitières, taux de primipares et âge au vêlage)
- Alimentation des vaches laitières : arrêt total du concentré de production et mise en place d'une ration équilibrée (0,95 PDI/UF) avec correcteur azoté (tourteaux de colza)
- Alimentation des génisses : alimentation produite exclusivement sur la ferme grâce à un foin de très bonne qualité
- Grosse analyse agronomique des sols avec amélioration des rotations

Résultats : diminution du coût alimentaire et maintien des quantités de lait, pas de changement au niveau reproduction, travail à faire pour améliorer les taux.

Voir article Terra du 9 avril 2021 « Ferme bas carbone de Trévarez : moins de concentré »



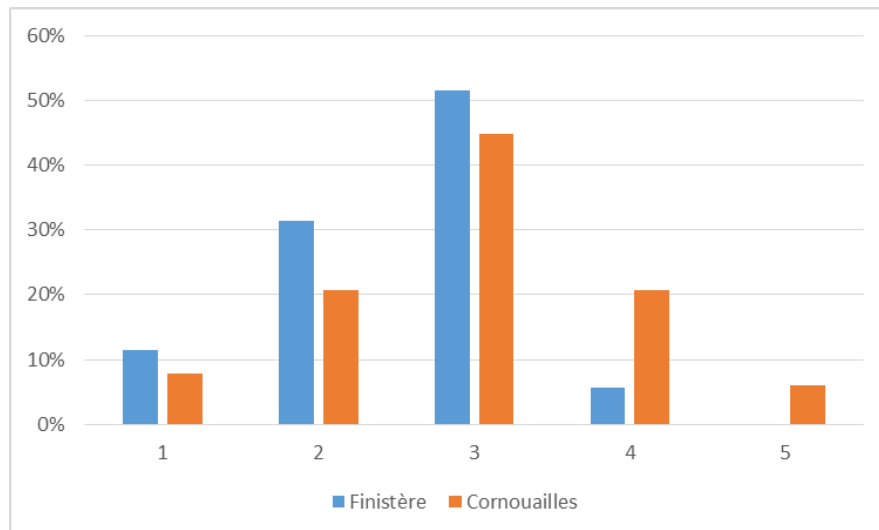
---

## Questions communes aux deux enquêtes

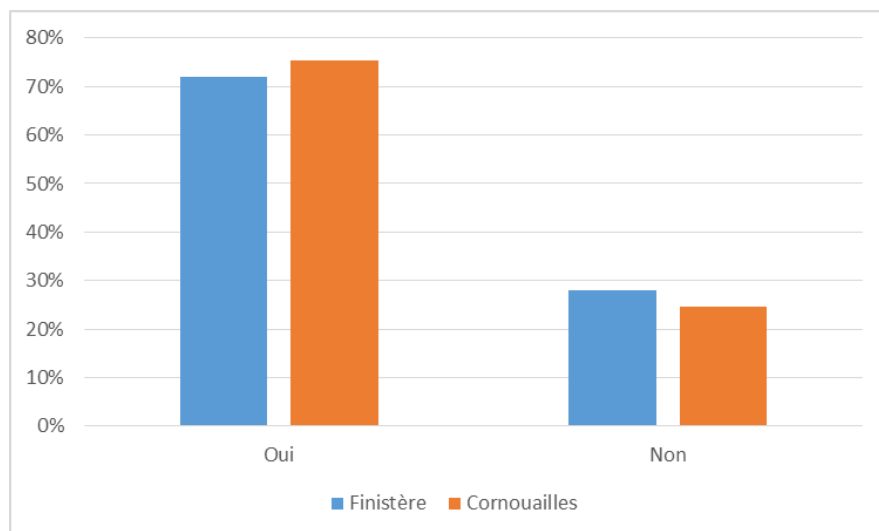
---

Au sein des deux enquêtes, voici les questions qui ont été partagées.

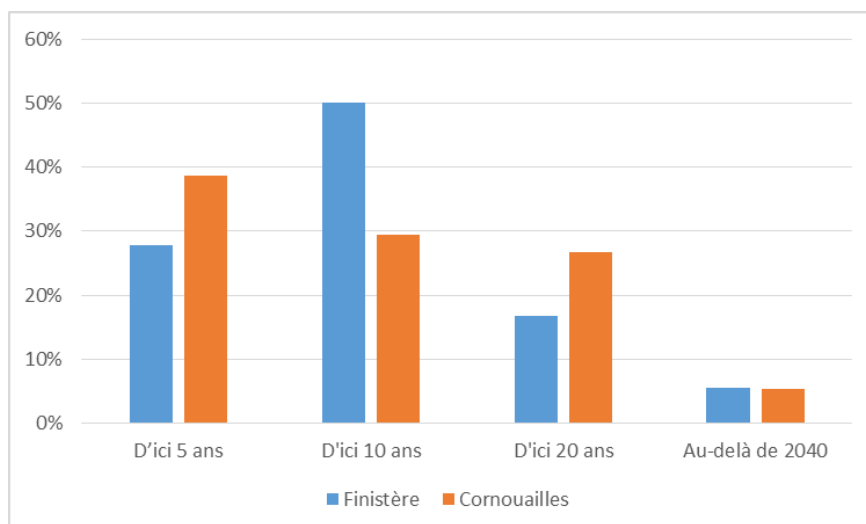
Quelle note donneriez-vous à votre niveau de connaissances au sujet du changement climatique ?



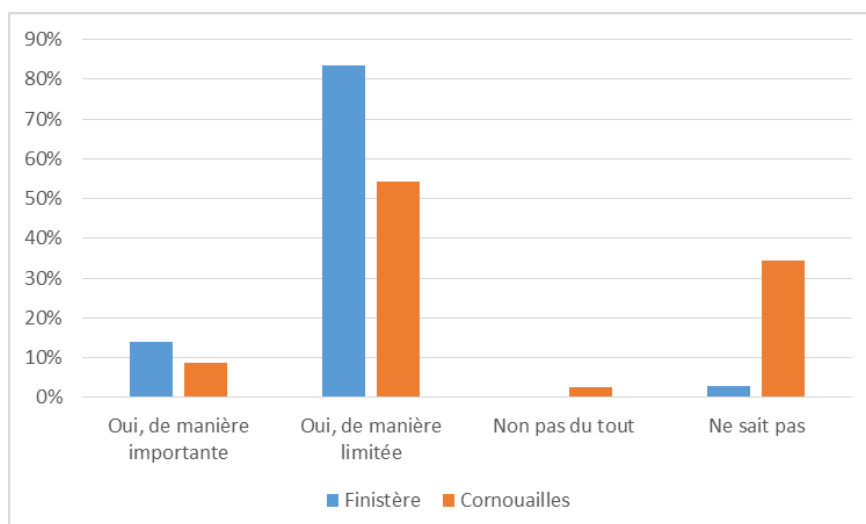
D'après vous, le changement climatique a-t-il déjà des conséquences sur votre activité agricole ?



### Quand pensez-vous que des impacts importants se feront vraiment ressentir ?



### Pensez-vous pouvoir réduire l'empreinte carbone de votre exploitation ?



### Quelle serait la forme de valorisation économique de vos efforts la plus adaptée ?

