



TRAVERSER

travail en élevage, épreuves et ressources face
à la sécheresse en région Bourgogne-Franche Comté

Les éleveurs, leur travail et leur santé, face au changement climatique

Sandrine PETIT, & Marie-Hélène VERGOTE,
CESAER-INRAE CESAER-Institut Agro Dijon

Webinaire Agriculture et changement climatique :
Santé des éleveurs et évolution des pratiques, 12 mars 2026



TRAVERSER

: un projet de recherche qui aborde le changement climatique sous un angle peu étudié

- Au-delà des injonctions à l'atténuation ou à l'adaptation, le changement climatique s'impose à l'exercice du métier : *Comment les éleveurs vivent-ils le changement climatique?*
- A l'origine, une enquête en Saône-et-Loire, en 2021, pour comprendre les effets des sécheresses de 2018-19-20 : il s'agissait d'éclairer les dimensions d'un conflit entre vigneron et éleveurs, autour d'appareils supposés prévenir la grêle pour les uns mais soupçonnés de tarir la pluie pour les autres
Après 3 années successives de sécheresses certains éleveurs exprimaient détresse et absence de perspectives d'avenir, évoquant l'arrêt du métier comme une issue possible... (Petit et al., 2023)*
- Projet d'étudier plus systématiquement les effets du changement climatique sur le travail en élevage de bovins lait/viande, en BFC. Financement accordé sur l'Appel à projets de recherche 2023 de la MSA

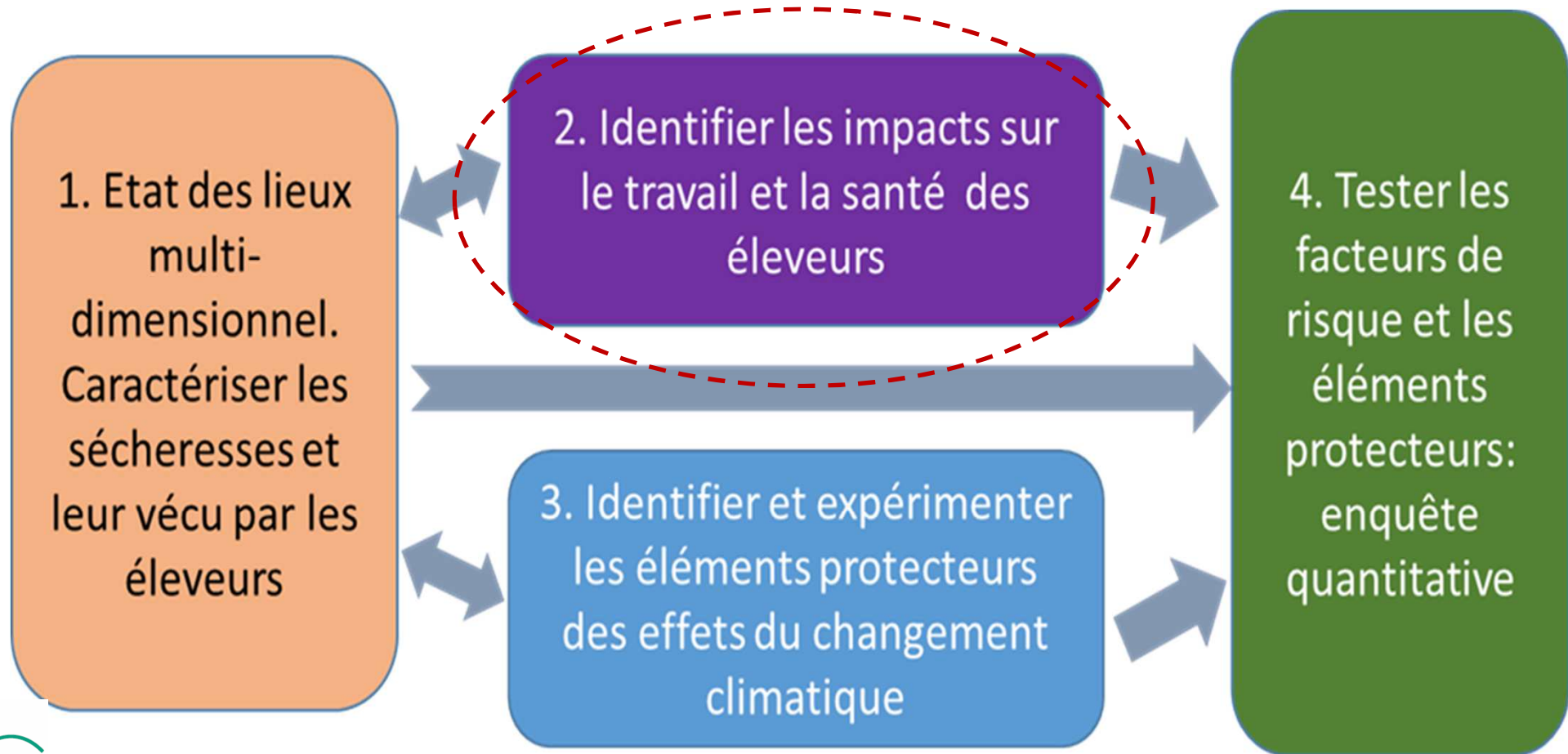
* Sandrine Petit, Marie-Hélène Vergote, Juliette Young et Gabrielle Henrion, « Éleveur face au changement climatique, un travail qui devient précaire », *Carnets de géographes* [En ligne], 17 | 2023, mis en ligne le 01 décembre 2023. URL : <http://journals.openedition.org/cdg/8718>

* Sandrine Petit, Thierry Castel, Gabrielle Henrion, Yves Richard, Mamadou Traore, Marie-Helene Vergote, Juliette Young "Changing local climate patterns through hail suppression systems: conflict and inequalities between farmers and wine producers in the Burgundy Region (France)" *Regional Environmental Change* (2023) 23:89 <https://doi.org/10.1007/s10113-023-02076-5>

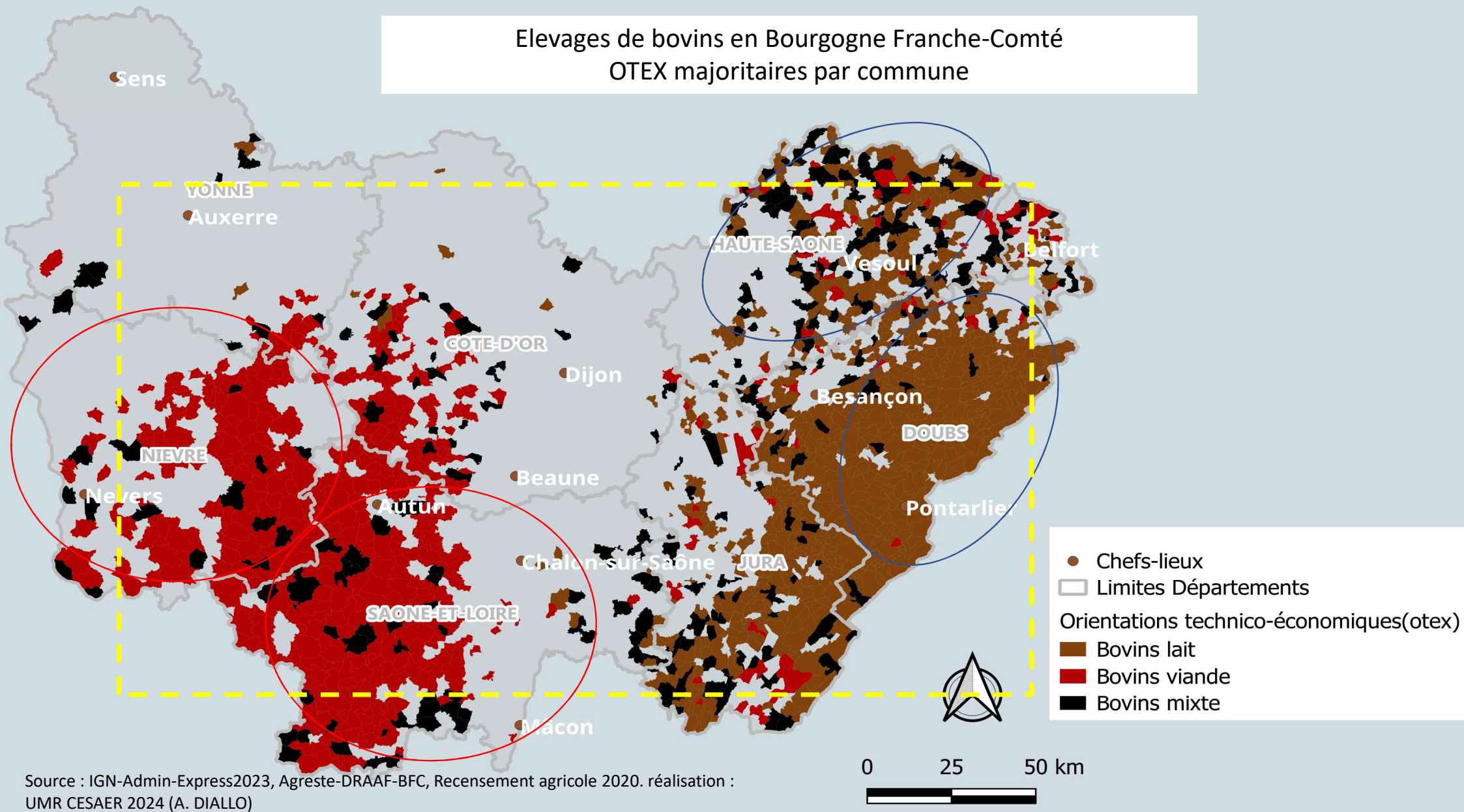


Organisation du projet

- ✓ Mise en conformité RGPD
- ✓ Labellisation par le comité d'éthique aux projets de recherche INRAE



Elevages de bovins en Bourgogne Franche-Comté OTEX majoritaires par commune

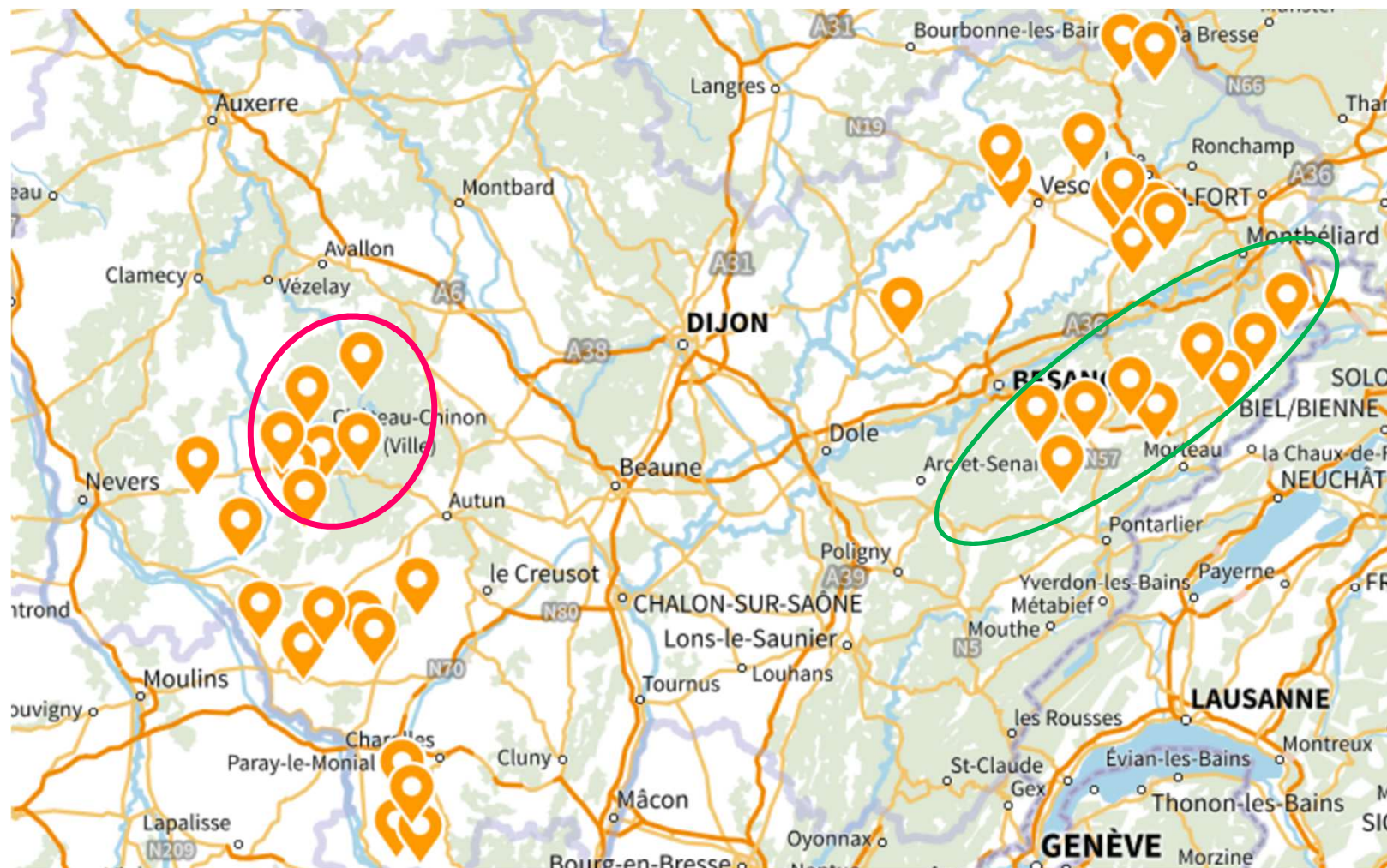


Source : IGN-Admin-Express2023, Agreste-DRAAF-BFC, Recensement agricole 2020. réalisation : UMR CESAER 2024 (A. DIALLO)

0 25 50 km

De mars à décembre 2024
40 entretiens (1h15 - 3h)

- 41 éleveurs et 13 éleveuses (54 enquêté-e-s), âgé(e)s de 26 à 67 ans (46 ans en moyenne)
- 20 élevages allaitants ; 20 élevages laitiers (dont 3 lait+ viande et 10 en lait à Comté)
- Installations entre 1976 et 2023 ; 6 exploitations hors-cadre familial, 34 en reprise familiale



Localisation des enquêtés

Zone Morvan
en altitude

Zone Comté,
plateaux du Doubs



Thèmes abordés avec les éleveurs de bovins enquêtés en BFC

- Présentation de l'exploitation (dont histoire, grands changements, âge; collectif de travail)
- Le changement climatique perçu (météo du moment, retour d'expérience sur évolutions survenues, modalités d'information, de mémorisation) sur la ferme et dans le territoire
- Le changement climatique vécu et ses impacts sur le travail, sur la santé, l'économie de la ferme, les animaux
- Les modalités d'adaptation
- Les préoccupations en dehors du changement climatique
- Prise de recul sur le travail (motivations, motifs de fierté, sentiment de reconnaissance, appréciation du rythme, taille idéale du troupeau...) vision pour la ferme à 5,10 et 20 ans.





Zoom sur le métier d'éleveur de bovins



Un métier lié au vivant
Conduire son troupeau, le nourrir
le renouveler, en prendre soin



Un métier en lien avec les saisons



Récoltes de foin, de luzerne, mise en place d'ensilages
Cultures de maïs, autres céréales ou méteils (nourrir ses bêtes)
Cultures de rente en sus de l'élevage
Entretien des clôtures
Entretien des haies



Un métier physique

Aide aux vêlages
Gestes de la traite,
Alimentation et entretien en
bâtiment



Un métier qui comporte des astreintes :

traite quotidienne, l'alimentation en bâtiment l'hiver
vêlages et l'alimentation en bâtiment l'hiver



Un métier exposé aux risques

Physique (gros animaux), sanitaires (santé
des animaux), économiques (investis-
sements ds bâti, fluctuation des cours)



Un métier nécessitant de la flexibilité pour
s'adapter au quotidien

Un métier complexe

Un métier passion, sans compter ses heures



Démographie, échelles de travail : des défis renouvelés

- Le regard rétrospectif montre une intensification du travail sur les 70 dernières années. Par ex. Dubrulle* montre qu'entre 1960 et 2020, en bassin charolais, la production de viande vive/personne a été multipliée d'un facteur 10 à 19

- En BFC les derniers recensement agricoles montrent, pour l'élevage de bovins lait ou viande :

- L'augmentation de la taille moyenne des troupeaux
- Une charge de travail qui s'accroît
- Le vieillissement des chefs d'exploitation



Proportion des exploitations dont le chef a plus de 60 ans

Nièvre	Saône-Et-Loire
16,2% (-2% depuis 2010)	13,3% (+10% depuis 2010)
Doubs	Haute Saône
6,3% (+94,9% depuis 2010)	6,1% (+84,4% depuis 2010)

problématique de renouvellement des générations

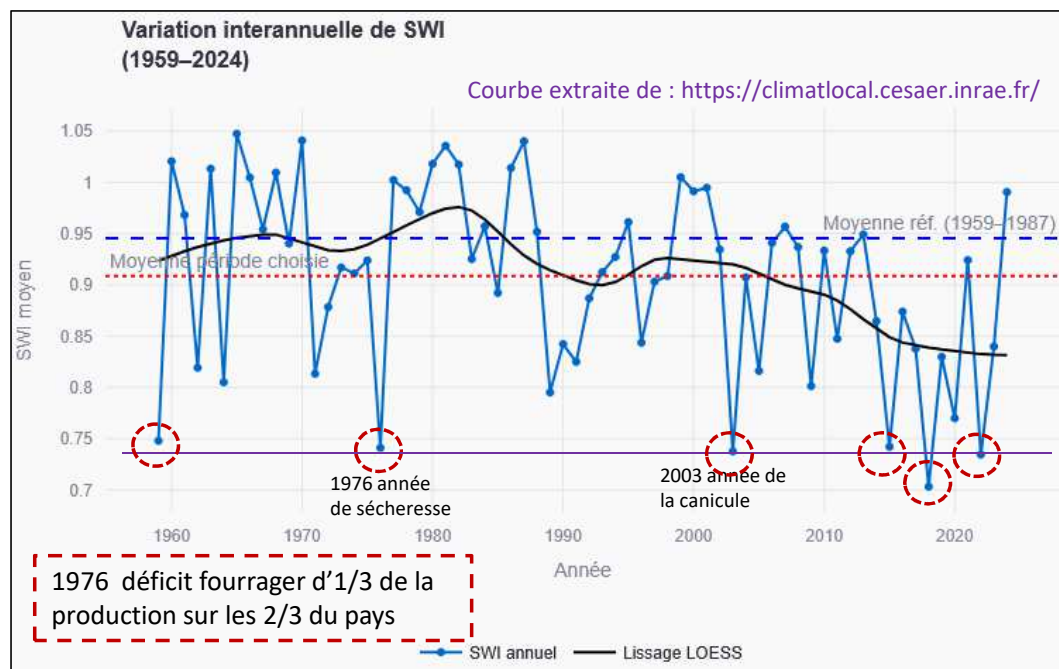
Nb Moyen UGB/ETP	2010 2020	
	2010	2020
Doubs	51	60 (+9)
H ^{te} Saône	62	74 (+12)
Nièvre	91	107 (+16)
Saône & L.	85	104 (+19)

% des exploitations concernées par un départ en retraite à 5 ans, prévoyant déjà une reprise par un coexploitant, un membre de la famille ou un tiers

Nièvre	Saône-Et-Loire
32%	27%
Doubs	Haute Saône
48%	47%

* Jonathan Dubrulle, Hubert Cochet et Philippe Chotteau, « Soixante-dix ans d'accroissement de la productivité physique du travail en élevage bovin allaitant : le cas du bassin charolais », *Économie rurale* [En ligne], 386 | octobre-décembre 2023, mis en ligne le 05 janvier 2025. URL : <http://journals.openedition.org/economierurale/12111>.

Illustrer l'enjeu climatique en élevage : avec le SWI (Soil Water index) Commune de Fougerolles-Saint-Valbert (H^{te} saône)



Moy SWI sur la période de référence 1959-1987

Moy SWI du sur la période 1959-2024

L'humidité du sol est indispensable à la pousse de l'herbe

1976 déficit fourrager d'1/3 de la production sur les 2/3 du pays

2003 déficit fourrager de 10-15% en moyenne en France avec des inégalités territoriales. En Auvergne, Rhône-Alpes, Midi-Pyrénées et Centre et la Bourgogne, les systèmes herbagers et herbagers-maïs de piémont ont été très affectés : les rendements en première coupe d'herbe ont été réduits d'environ 50% et les secondes coupes ont été inexistantes.

Source : Lemaire Gilles, 2008 « Sécheresse et production fourragère » *Innovations Agronomiques* (2008) 2, 107-123





Résultats : une surcharge de travail saisonnière et une intensification du travail

« la surcharge de travail, elle est énorme. Ça c'est sûr. Mais le climat ça nous en met une en plus »
éleveuse, Saône-et-Loire, 35 ans



1. De nouvelles astreintes

- *En période de sécheresse:*
Apporter du fourrage et de l'eau au pâturage
Les vaches laitières retournent au bâtiment
- *En période de sécheresse et d'excès d'eau:*
Surveillance accrue de l'état de santé des animaux



Résultats : une surcharge de travail saisonnière et une intensification du travail

2. Un travail sur le qui-vive

- Contraint de différer des travaux (selon portance des sols, sans gel ou trop humides) / Rattraper le temps / Anticiper pour être prêt / Faire à temps les récoltes en lien avec la qualité du foin
- Il faut être ultra-réactif

« D'un seul coup ça [la pluie] s'est arrêté, il y avait de l'herbe, 10 cm, il fallait que toutes les bêtes soient sorties, que toutes les barrières soient refaites, que tout soit passé à la herse... C'est un truc de fou, quand il faut y aller, il faut se lever le matin mais il faut être en forme parce que sinon, ça ne va pas aller » éleveur, Doubs, 39 ans.





Impacts sur la santé mentale : stress et risque d'épuisement

Tels que décrits par les éleveurs

« on porte tous les jours le stress du climat » (Éleveuse, Saône-et-Loire, 35 ans)

- **Le « stress »** une catégorie englobante qui inclut du stress temporaire et permanent, réversible ou installé, qui permet une expression des difficultés
 - « C'était très stressant parce que le temps ne nous a pas aidés. Les périodes de beau temps sont hyper courtes. Donc quand il y a quelques périodes de beau temps, il faut... il faut récolter, quoi. Donc, ça veut dire que ma fille et moi, on est hyper sollicitées pour tout ce qui est la traite, le soin aux animaux, ainsi de suite, parce que les hommes, il faut qu'ils soient dans les champs, quoi. Donc, le climat, le changement climatique, enfin les aléas climatiques de cette année, c'est vraiment une grosse source de stress », éleveuse, Haute-Saône, 62 ans
 - **Pour vous, c'est quoi le stress ?** « C'est d'être toujours un peu tendu, en tension, un peu sur le qui-vive, de scruter, surveiller la météo, d'avoir peur de ne pas réussir ceci ou cela, de se dire qu'il va encore arriver une merde supplémentaire... Je lie le stress à des fois un peu de pessimisme aussi, de se dire 'qu'est-ce qui va encore arriver ?' » (éleveur du Doubs, 41 ans)
- **Jusqu'à l'épuisement :**
 - « Physiquement et psychologiquement ça a été dur, voire très dur, on se demande si on a fait les bons choix ; des moments de dépression, des moments où tu n'as pas envie de sortir ; tu te dis 'c'est la merde c'est sec', on va aux vaches la boule au ventre » (éleveur Doubs, 41 ans)



Impacts sur la santé physique: une pénibilité accrue

- **Risques d'accident, de chute quand fatigue et travail dans la précipitation**
- **Travail par temps chaud**
 - la traite le soir (chaleur et mouches); lors de la fenaision: travail sous le toit du hangar avec la griffe à foin

« Une traite, c'est un coup de chaud. Quand il fait 40° dehors, vous rentrez les vaches à l'écurie... Une vache ça rumine, c'est un radiateur. Donc elle a un radiateur dedans, vous rentrez les vaches qui vous renvoient le chaud et vous êtes en train de traire... Au bout de 45 minutes, j'ai mal au crâne, tous les soirs quand il fait chaud, tous les soirs tu es malade. Tu peux aller boire 2 litres d'eau après et aller te coucher, parce que tu es sec ». (éleveur du Doubs, 39 ans)





Envisager l'avenir

- Sentiment de vulnérabilité sociale et économique, dans un contexte de baisse du nombre d'éleveur.ses; des inquiétudes plus marquées (25-45 ans)
- Un manque d'information pour se projeter
- « on s'adapte » « il faut s'adapter » (45-55 ans)
- Interrogation sur la transmission



Perspectives « opérationnelles »

Outiller et accompagner les éleveur.ses

Apporter des informations locales

Climat local app
Questions Réponses change...

Paramètres de visualisation
Choisissez les paramètres pour visualiser le climat passé

Sélectionnez une commune

Commune :
Aillevans

Sélectionnez un indicateur

Indicateur
Température [°C]

TRÄVERSER
Travail en itinéraire, données et ressources face à la sécheresse en Région Bourgogne-Franche-Comté

Le climat de ma commune entre 1959 et 2024
en Bourgogne Franche-Comté

Abdoul Diallo Wabby-Jha Charité Yves Richard Thierry Castel

Les communes présentes dans cette application correspondent à celles où des éleveurs et éleveuses de bovins viande et lait ont participé aux entretiens. Le développement de cette application ont été réalisés au sein du CRC Biogéosciences et du CESAER par des ingénieurs et chercheurs. Les données utilisées sont celles de Météo-France et les traitements ont été réalisés par le CRC et le CESAER.

L'application permet de consulter cinq indicateurs climatiques calculés à l'échelle communale sur la période 1959-2024 :

- Température moyenne (°C)
- Précipitations
- Évapotranspiration potentielle (ETP)
- Bilan hydrique climatique (P - ETP)
- Indice d'humidité des sols (SWI)

<https://climatlocal.cesaer.inrae.fr/>

Trouver des ressources dans le collectif
-> expérimentation de 4 ateliers 'sur mesure' avec les éleveur.ses



Merci à Eva Barranca pour les entretiens réalisés et à Lucie Dupré pour son apport à l'analyse

Merci de votre attention !



Journée d'études le 26 mai 2026 à la MSH de Dijon
Éleveur.ses dans les turbulences du climat : santé, travail, ressources

Inscriptions à partir de début avril

Contact : projet.TRAVERSER@inrae.fr

Un projet porté par :



Confédération paysanne
Bourgogne-Franche-Comté

Syndicats pour une agriculture paysanne et la défense de ses travailleurs



BIO
BOURGOGNE -
FRANCHE-COMTÉ



Avec l'appui technique de :



Matthieu Cassez
Entrepreneur Recherche-
développement spécialisé en
sciences agronomiques

La filière lait AOP du massif du Jura face à l'urgence climatique

12 mars 2026

Webinaire « *Agriculture et changement climatique : santé des éleveurs et évolution des pratiques* » - Promotion Santé et GRAINE Bourgogne-Franche-Comté

Avec le soutien financier de :





Genèse du projet



NOS PROPOSITIONS
POUR LES PAYSANNES ET LES PAYSANS



Confédération paysanne Bourgogne-Franche-Comté
Syndicats pour une agriculture paysanne et la défense de ses travailleurs

PRODUCTION DU LAIT À COMTÉ ET CHANGEMENT CLIMATIQUE



CONFÉRENCE DÉBAT
JEUDI 28 NOVEMBRE 2019
À 20 H 30
SALLE DE LA SITTELLE, 17 RUE DU COIN D'AMONT, 39150 SAINT-LAURENT EN GRANDVAUX

Avec l'intervention de
■ **MATTHIEU CASSEZ**, INGÉNIEUR AGRONOME, ET DE
■ **SYLVAIN PELLERIN**, EXPERT DU CLIMAT À L'INRA DE BORDEAUX.

Contact : Confédération paysanne de Bourgogne-Franche-Comté
03 81 26 05 97 - bfc@confederationpaysanne.fr




RÉGION BOURGOGNE FRANCHE COMTÉ

APPEL À PROJETS 2020 - RÉPONSES DES FILIÈRES RÉGIONALES À L'ENJEU DU CHANGEMENT CLIMATIQUE



novembre 2023

Clim AOP Jura



LA FILIÈRE LAIT AOP DU MASSIF JURASSIEN FACE À L'URGENCE CLIMATIQUE

Comment chaque acteur de la filière peut contribuer à déployer des solutions conjuguées d'adaptation aux aléas climatiques et de transformations plus profondes pour atténuer les émissions de gaz à effet de serre ?

UN PROJET PORTÉ PAR :
Confédération paysanne Bourgogne-Franche-Comté

AVEC L'APPUI TECHNIQUE DE :
L'INSTITUT agro Dijon


UN PROJET RÉGIONAL
RÉPONSE DES FILIÈRES RÉGIONALES AU CHANGEMENT CLIMATIQUE



Un projet porté par :



Confédération paysanne Bourgogne-Franche-Comté
Syndicats pour une agriculture paysanne et la défense de ses travailleurs



BIO BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

Avec l'appui technique de :



L'INSTITUT agro Dijon

Matthieu Cassez
Entrepreneur Recherche-développement spécialisé en sciences agronomiques



Clim'AOP JURA



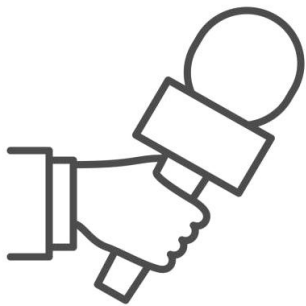
Qui a contribué au projet ?

CAP'2ER®



46 fermes en AB et/ou agriculture paysanne (2019)
dont 31 ont réalisé un 2^{ème} audit (2021)

13 des 46 fermes en AB et/ou agriculture paysanne
+ 15 fermes en agriculture conventionnelle
+ 7 conseillers

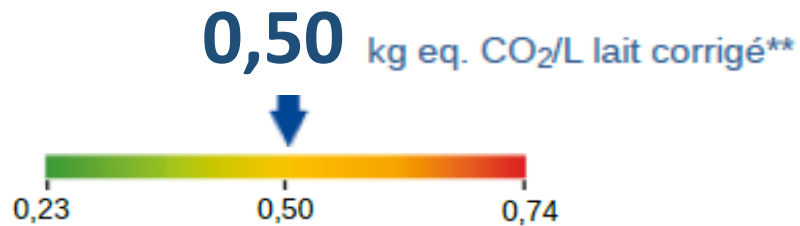


GIE
**ZONE
VERTE**





**Leviers
agronomiques pour
réduire les
émissions de GES**



Ce sont les émissions nettes de GES de l'échantillon 2019-2021

0,58

Résultats IDELE pour les systèmes herbagers de montagne en BFC (2013-2021)

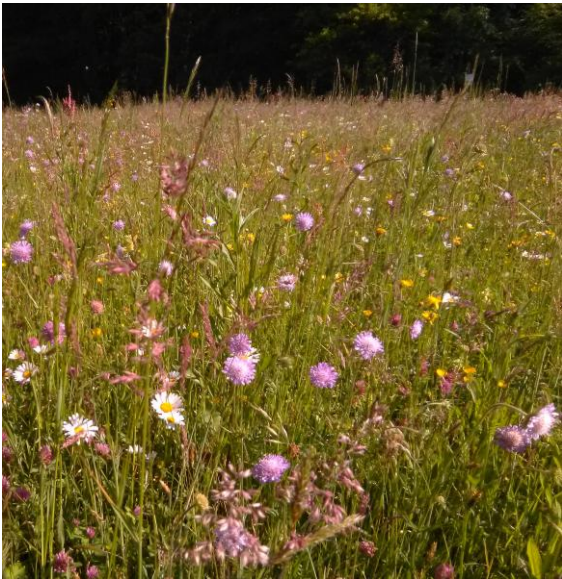
0,53

Résultats IDELE pour les fermes en agriculture biologique en BFC (2013-2021)



(2023)

leviers agronomiques validés pour réduire ses émissions nettes



La part de prairies permanentes
dans la SAU



L'autonomie protéique



L'efficacité de l'azote

*« Le bilan carbone c'est intéressant mais il faut garder à l'esprit une **approche systémique**, car l'impact de la production agricole ne se limite pas à l'émission de gaz à effet de serre »*

Enseignant-chercheur

*« C'est aux paysans de se tourner vers les **vendeurs d'aliments** pour mieux savoir d'où viennent les matières premières et les encourager à s'approvisionner en local ».*

Eleveur, responsable syndical



*« Le **cahier des charges bio**, il ne pose pas la question du seuil de productivité au-delà duquel la ferme a un impact environnemental ... »*

Eleveur



**Enseignements
sociologiques
issus des enquêtes**

Briser le cercle vicieux de l'attentisme !

« Les coopératives agricoles ne font pas assez de propositions pour lutter contre le changement climatique, elles ne sont pas assez à jour dans les propositions faites aux agriculteurs, elles ne montrent pas beaucoup l'exemple » (entreprise)

« Les formations ne sont pas assez efficaces sur le changement climatique » (ferme 9, AC)

« Tant qu'il n'y a pas de manque, la vision des éleveurs n'est pas prospective » (vétérinaire)

- ➔ **Intégration proactive** de l'urgence climatique dans les conseils prodigués aux éleveurs
- ➔ **Dès l'accompagnement à l'installation et tout au long de la vie de la ferme**

Limiter les investissements et l'intensité du travail, garder de la souplesse

*« Ils incitent les jeunes à faire des cathédrales, ils leur en mettent plein les yeux ; puis il faut qu'ils remboursent ... »
(Ferme 8, AC)*

*« Beaucoup d'éleveurs font des investissements qui ne leur permettent pas de moins produire »
(Entreprise d'agrofouritures)*

« Quand on est passés de 60 à 100 vaches, ben il y a la peur de louper... [...] On voit qu'il manque du temps d'observation, que ce soit sur les vaches, les champs... » (Ferme n°11, AC)

- ➔ **Garder la capacité de se former et de s'adapter**
- ➔ **Intégrer les impacts du changement climatique dans le modèle économique dès l'installation.**



Faire évoluer les normes d'excellence professionnelle

*« Au-dessus, ils ont des tracteurs énormes pour ne pas faire grand-chose, c'est pour faire mieux que le voisin ! »
(ferme 11, AC)*

« Il faut améliorer l'information, la sensibilisation des nouveaux entrants... et avoir des lieux de réflexion pour anticiper l'avenir. » (Eleveur en réunion)

« Le prix de la fromagère il y a 10 ans dans les comices récompensait la vache qui faisait le plus de lait. Aujourd'hui le prix AOP récompense la ferme qui valorise le mieux la ration de base, c'est une autre approche du sens du métier. »

(Salariée CICG en réunion)

- ➔ **Faire ses preuves = « prouver qu'on peut produire beaucoup de lait » ou « être meilleur techniquement » ?**
- ➔ **Faciliter stratégies pro-actives sur le temps long VS adaptation selon conjoncture court terme.**



Les formations : lieux d'appropriation collective des conseils

« C'est quelqu'un de l'ADFPA qui m'a invité à la 1^{ère} année de la formation, et puis ça fait 10 ans qu'on est une dizaine d'exploitations autour de la table... on va vraiment loin dans nos réflexions... c'est très enrichissant de voir comment pensent les autres. Moi ça m'a fait grandir » - (ferme 19, AB)

4 fermes AC sur 15 disent déployer des pratiques **visant explicitement l'atténuation** de leurs effets sur le climat et l'environnement.
>> ce sont celles où les éleveurs et éleveuses vont le + souvent en formation !

- ➔ **Les groupes de pairs requestionnent ensemble les normes professionnelles, se réassurent sur leurs choix**
- ➔ **Privilégier l'approche globale de la ferme**



La pression sociétale, familiale : frein ou levier pour la transition ?

« La pression de la société permet de se remettre en question et d'être un peu plus vigilants » (ferme n° 5, AC)

« Les gens ne se rendent pas compte, ils vont nous obliger à laisser des haies mais en contre partie...démémerde toi. Et puis les efforts qu'on fait, ils sont reconnus par personne. » (ferme n°3, AB)

« ça ne fait jamais plaisir de se faire montrer du doigt sur ses faiblesses, mais ça nous fait grandir. (Eleveur AC, en réunion)

- ➔ **Créer les conditions d'un dialogue apaisé et d'une interconnaissance entre éleveurs et société civile**
- ➔ **Vulgariser les aspects techniques du cahier des charges**
- ➔ **Prendre en compte les attentes des élus locaux : planifier collectivement la diversification de l'offre alimentaire locale**

novembre 2023

Clim AOP Jura

LA FILIÈRE LAIT AOP DU MASSIF JURASSIEN FACE À L'URGENCE CLIMATIQUE

Comment chaque acteur de la filière peut contribuer à déployer des solutions conjuguant adaptation aux aléas climatiques et transformations plus profondes pour atténuer les émissions de gaz à effet de serre ?

UN PROJET PORTÉ PAR :

- Clim'AOP JURA
- Confédération paysanne Bourgogne-Franche-Comté
- BIO
- L'INSTITUT agro Dijon
- Matthieu Cassiez

AVEC L'AIDE TECHNIQUE DE :

RÉALISÉ DANS LE CADRE DE L'APPEL À PROJETS « RÉPONSE DES FILIÈRES RÉGIONALES AU CHANGEMENT CLIMATIQUE » piloté par la Région Bourgogne-Franche-Comté en 2020



CONSEIL ET LA FORMATION : DES ENJEUX STRATÉGIQUES

Les facteurs influencent le changement de l'agriculture : l'action publique, l'entourage, la pression plus ou moins exercée par les consommateurs, et bien sûr l'agriculture.

Les facteurs sociaux distinguent :

- Formel, normatif s'il est dispensé par des institutions et les organismes de conseils, où il y a co-construction au sein d'un paysan animé par un conseiller.
- Horizontal, caractérisé par des échanges entre pairs. Il a souvent lieu dans des ateliers de professionnels locaux, qui sont le fruit de la redéfinition en commun, au sein du groupe.

Un volet a également été consacré à cette thématique dans les enquêtes conduites auprès des éleveurs conventionnels et 6 des 13 éleveurs AB/AP précédemment enquêtés ont été recontactés pour compléter ces enquêtes. La faiblesse de cet effectif (lié au temps disponible pour les enquêtes) amène à être prudent dans les conclusions. Néanmoins, les résultats obtenus, présentés dans le **tableau 6**, semblent confirmer l'existence d'une **différence au niveau des réseaux de conseil et concernant la formation des éleveurs en agriculture conventionnelle et AB/AP.**

FERME #3

CHARPIOT MPVANS (39)

Arnaud Robineau et Anthony Charpiot

« Nous nous intéressons beaucoup à la réduction de nos émissions de gaz à effet de serre, y compris à titre personnel. La recherche constante d'autonomie sur les intrants et de préservation de nos ressources, dans un contexte de raréfaction, nous permet d'aller dans ce sens. »

2 UTH	
110 ha de SAU	75 ha herbe 35 ha cultures
43 VL montbéliardes	64 UGB
267 000 l de lait produit en Comté AOP Bio	

LES BÂTIMENTS ET LE PARC MATÉRIEL	GESTION DES SURFACES	GESTION DU TROUPEAU
<ul style="list-style-type: none"> Logettes fumier 46 places VL Aire paillée 32 places G sur le même site Salle de traite 2x4 épi Stockage du fumier 4 mois et compostage 3 tracteurs 130 100 75 - 2,8 CV / ha - 821 fuel / ha 2 faucheuses 5,8 m 1 faneuse 6 toupies 6 m 1 andaineur double 6 m 1 presse vario 160 1 semoir et 1 épandeur à engrais Épandeur fumier et reste du matériel en CLMA 	<ul style="list-style-type: none"> 27 ha accessibles au pâturage 50 ha dans un rayon de 1 km 47% de la surface fauchée en 1^{re} coupe Sécurité fourragère : 2,3 IMS / UGB 33% de prairies temporaires 0 kg d'azote minéral / ha SAU 3823 ml de haies (35 ml / ha SAU) 	<ul style="list-style-type: none"> 6280 l / VL 1518 kg concentrés / VL - 242 g / l 360 kg concentrés / UGB G 86% VL / UGB 29% d'élevage Âge au vêlage 34 mois Autonomie protéique : 94% Azote excrété 89 kg N / UGB
0,85 UGB / ha SFP		3 560 l / ha SFP

Merci de votre attention

