

P12 dossier DES TRAJECTOIRES GAGNANTES

L'EMPREINTE CARBONE DES ÉLEVAGES LAITIERS



bretagne.chambres-agriculture.fr



CHAMBRE
D'AGRICULTURE
BRETAGNE

ASTUCE

Dans la version numérique du mag, passez votre souris pour aller directement aux articles qui vous intéressent !

#41 Sommaire



16



24

Anicap



33

P 04 DÉCOUVREZ FARM XP

P 04 PASSEPORT BOVIN MANQUANT

P 05 LES AUDACIEUSES LÉGUMINEUSES

P 06 CHOISIR SES EMBALLAGES DURABLES

P 06 LOI DE FINANCES POUR 2026

P 07 LE SILENCE : UN LANGAGE À DÉCRYPTER

P 07 DÉCOUPE ET TRANSFORMATION

P 08 S'INSTALLER EN BOVIN VIANDE

P 10 LA DEMANDE EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE

P 12 DOSSIER : EMPREINTE CARBONE DES ÉLEVAGES LAIT

P 18 GESTION DURABLE DES ADVENTICES

P 20 SEMIS SOUS COUVERT : LES LÉGUMINEUSES

P 22 ROBOT DE TRAITE ET CONSOMMATION D'ÉNERGIE

P 24 CHÈVRES LAITIÈRES ET AIRES D'EXERCICES

P 26 SANTÉ RESPIRATOIRE EN ÉLEVAGE

P 27 UNE CHAUDIÈRE ALIMENTÉE À LA PAILLE

P 28 LÉGUMES ET CÉRÉALES BIO

P 30 LES JOURNÉES INNOV'ACTION

P 31 FILIÈRE BOIS ÉNERGIE EN CENTRE-BRETAGNE

P 32 QUALITÉ DE L'AIR

P 33 DES COUVERTS PARMI LES CHOUX

P 33 BIOCONTRÔLE SUR BLÉ

P 34 LA CHAMBRE D'AGRICULTURE RECRUTE

P 35 ONT PARTICIPÉ À CE NUMÉRO



Loïc Guines

**Membre du Groupe de Travail herbivores
de la Chambre d'agriculture de Bretagne
Président de la Chambre d'agriculture
d'Ille-et-Vilaine**

Une démarche gagnante pour l'entreprise et gagnante pour le climat

« Émettre moins de gaz à effet de serre, c'est bon pour nos revenus. Les 271 exploitations observées dans ce numéro le montrent. Outil qui scrute tous les postes de l'exploitation, le diagnostic Cap'2er permet à chacun d'actionner des leviers pour se rapprocher des plus performants. L'échantillon compte des exploitations diversifiées, des systèmes conventionnels ou bio avec des surfaces de maïs et de prairies différentes. Les bons résultats et les marges de progrès dans chaque groupe indiquent que des améliorations sont possibles dans chaque système. À l'heure d'une ambition de reconquête de souveraineté alimentaire, montrons que cette ambition peut s'accompagner d'une trajectoire carbone vertueuse. Pour cela, la polyculture-élevage bretonne est notre atout. Ces références sont utiles pour embarquer un maximum d'exploitations dans une démarche gagnante pour l'entreprise, gagnante pour le climat. Je vous souhaite une agréable lecture de ce nouveau mag. »

L'AGENDA



Plus d'infos sur
chambres-agriculture-bretagne.fr

JOURNÉE RÉGIONALE CAPRINE

• Le 2 juin
à Guéhenno
et Saint-Jean-Brévelay (56)

MATINALES CULTURES

• Le jeudi 11 juin
à Kerguéhennec (56)

PORTES OUVERTES INNOV'ACTION

• du 16 au 18 juin
dans toute la Bretagne

le mag des agricultrices et des agriculteurs de Bretagne
Rue Maurice Le Lannou CS 14226, 35042 RENNES
le-mag@bretagne.chambagri.fr

Président de la publication : Laurent Kertir

Directeur de la publication : Sébastien Giraudeau

Rédacteur en chef : Roger Hérisset

Secrétaire de rédaction : Célia Podgorniak

Comité de rédaction : Anne Audoin, Sophie Bégot, Anne-Thérèse Bilot, Olivier Carvin, Caroline Cornet, Émilie Dumerat, Denis Follet, Domitille Fouvez, Régis Le Cartuer, Laetitia Le Moan, Stéphanie Montagne, Lise Ponchant, Véronique Taleb, Véronique Vannier, Myriam Van Rhin, Claire Vételé et Claire Walbecque

Assistants diffusion : Valérie Alix, Myriam Corbel, Anne Estebanez, Céline Jubault, Cassandre Leclerc, Estelle Perroteau, Élodie Robert et Isabelle Simon

Conception : Chambres d'agriculture

Composition et montage : Studio Paysan Breton

Photographie et dessin : tous droits réservés Chambres d'agriculture de Bretagne sauf précision

Impression Couverture : Publitrégor Lannion (22)

Impression du cahier et façonnage : Imprimerie Impram Cavan (22)

Cahier Imprimé sur du papier produit en Allemagne à partir de 65 % de fibres recyclées.

Ce papier fourni par UPM sous le numéro FI/011/001 est porteur de l'écolabel européen.

Eutrophisation : 0,003 kg/tonne. Papier Certifié PEFC / 10-31-3502

ISSN 2999-7275 (imprimé) - ISSN 3000-3075 (en ligne)



IMPRIM'VERT®



Vie des stations

Farm XP, le réseau des stations expérimentales bovines

L'innovation en élevage, de la science à votre ferme

Le réseau Farm XP a pour ambition d'anticiper les enjeux, trouver des solutions et vous les transmettre.

Huit fermes expérimentales bovin lait et viande pilotées par les Chambres d'agriculture et l'Institut de l'élevage se coordonnent pour produire des références et développer des solutions expertisées par nos équipes de scientifiques et éprouvées en conditions réelles sur un large panel de thématiques : conduite des troupeaux, autonomie alimentaire, adaptation et atténuation du changement climatique, environnement, performances technico-économiques... Réparties en Normandie, Bretagne, Pays de la Loire et Bourgogne-Franche-Comté, elles couvrent une grande diversité de contextes, de systèmes de

production et de races pour répondre à la diversité des questions des éleveurs, conseillers et filières.

Pour faciliter l'accès aux références, Farm XP met en ligne **plus de 80 résumés d'études**, rédigés pour être directement utilisables en élevage, des vidéos courtes et pédagogiques qui présentent les résultats des essais alimentés de vidéos. Farm XP a organisé début 2026 une biennale avec plus de 300 participants.

Avec Farm XP, chaque éleveur peut suivre les résultats proches de ses réalités d'exploitation et s'inspirer de pratiques testées sur le terrain, pour améliorer performance, durabilité et qualité de vie au travail.

Mathieu Merlhe

Mathieu.merlhe@bretagne.chambagri.fr



La station lait de Trévarez fait partie du réseau Farm XP.



POUR ALLER PLUS LOIN

www.farmxp.fr/nos-resumes-detude

<https://tinyurl.com/farmXP-videos>



La puce à l'oreille

Ne restez pas bloqué

Passeport bovin manquant

L'absence de passeport, qu'elle soit due à une perte ou à un défaut de réception, rend impossible le déplacement du bovin. Voici la marche à suivre pour régulariser votre situation rapidement. Après la déclaration de naissance du bovin, le passeport doit arriver dans votre boîte aux lettres sous une semaine. Le retard éventuel de réception peut être lié à une anomalie de déclaration, un problème de distribution du courrier, un complément ou un changement d'adresse non signalé à nos services ou un impayé de facturation.

Dès la constatation de la perte d'un passeport, vous devez solliciter le service identification pour un duplicata de passeport. Une trace écrite — mail, courrier, fax... — est exigée. Une fois la demande de duplicata validée, le nouveau document est édité et transmis sous quelques jours.

Réalisez régulièrement un point de cohérence entre vos bovins présents et vos passeports.

Anticiper ces vérifications vous évitera un blocage de dernière minute lors de la vente ou du départ à l'abattoir d'un animal.



EdE de Bretagne

Réglementation et contacts :

<https://tinyurl.com/bzh-ede>

Portail internet identification :

<https://bretagne.edeidentification.fr>

Les Audacieuses Légumineuses s'invitent à table

Une semaine pour les goûter et les adopter

Dans plus de 70 cantines du PAT de Lorient, petits et grands ont (re)découvert les légumineuses sous toutes leurs formes, lors de l'opération Audacieuses Légumineuses.

Les cuisines collectives du PAT (Projet Alimentaire Territorial) de Lorient Agglomération se sont mobilisées, avec l'appui de la Chambre d'agriculture et l'association Leggo (Légumineuses à Graines Grand Ouest).

Un super aliment avec du potentiel !

UNE FILIÈRE QUI A DU POTENTIEL

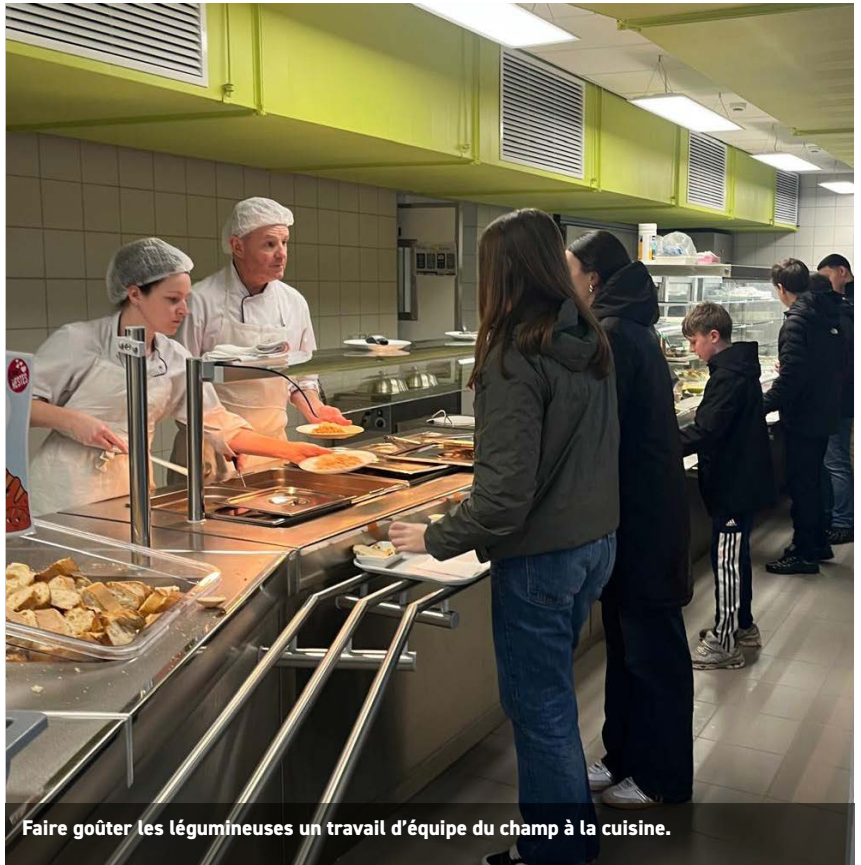
La lentille est la première légumineuse utilisée en restauration collective. Pourtant, moins de 100 ha sont cultivés en Bretagne et la France en importe 40 000 t par an. C'est pourquoi l'association Leggo a accompagné la coopérative Terres de l'Ouest pour monter en compétence de la production à la commercialisation de lentilles. Résultat : 15 ha de parcelles bretonnes cultivées, récoltées, puis conditionnées en sacs de 5 kg.

LA CRÉATIVITÉ DES CHEFS POUR SÉDUIRE LES PALAIS

17 000 repas ont été servis au cours de l'opération des Audacieuses Légumineuses, du 9 au 13 février. Les chefs ont montré leur savoir-faire en valorisant les légumineuses locales. Ils les ont proposées en soupe, accompagnées d'une viande, ou sous des formats moins connus : en tartinables, en mousse ou gâteau au chocolat, ou façon crème de marrons. Des recettes qui ont plu aux convives !

Perrine Desaint et Julie Rio

perrine.desaint@bretagne.chambagri.fr



Faire goûter les légumineuses un travail d'équipe du champ à la cuisine.

Il a dit



GWÉNAËL HAMONIC

Responsable de la restauration scolaire et collective (950 repas) de Languidic (56)

« Je participe au groupe PAT depuis quelques années. On avait donc suivi la démarche. On savait qu'on serait sollicité pour les tester dans nos cantines. L'équipe de cuisine était contente de travailler de la lentille locale et de participer à une dynamique de territoire. On n'a pas eu de surprise à la cuisson comme sur la tenue dans l'assiette et les enfants ont apprécié. Le prix était un peu plus cher que la lentille que je commande habituellement, mais on sait d'où elles viennent. J'en recommanderai. »



POUR EN SAVOIR PLUS

<https://www.leggo-asso.fr/>

Métiers

Vente directe

Choisir ses emballages durables

En vente directe, l'emballage est un élément clé pour protéger, transporter et mettre en valeur les produits fermiers. Cependant, face aux évolutions réglementaires, aux attentes des consommateurs et aux défis environnementaux, il devient crucial de repenser nos pratiques.

Les Chambres d'agriculture ont publié un guide pratique pour vous aider à adopter des solutions d'emballages plus responsables, sans faire l'impasse sur l'efficacité ou la conformité réglementaire. La stratégie des 3R, simple et efficace, se base sur trois axes :

- **Réduire** : limiter les suremballages et adapter les formats, c'est aussi un moyen de réduire les coûts.
- **Réemployer** : privilégier les contenants consignés ou réutilisables, c'est parfois l'occasion de renforcer le lien avec ses clients.



NBA/Clandreil.fr

• **Recycler** : choisir des emballages qui seront réellement recyclés dans les filières existantes.

Ce guide vous offre une méthodologie claire pour analyser vos besoins, respecter la réglementation et comparer les solutions disponibles.

Audrey Thomas

audrey.thomas@bretagne.chambagri.fr



CONTACTEZ L'ÉQUIPE CIRCUITS COURTS

Pour obtenir le guide complet et faire évoluer vos pratiques d'emballage : 02 96 79 22 25

<https://tinyurl.com/emballagesdurables>

Juridique et fiscal

Loi de finances pour 2026

Crédits d'impôt Bio et HVE :

Les 4500 € de crédit d'impôt bio sont prorogés jusqu'au 31/12/2028 et les 2500 € pour une certification HVE en 2026.

Seuil du micro BA en Gaec :

Les associés dont l'âge excède celui ouvrant droit à une pension de retraite ne sont plus exclus dans le calcul du seuil.

Mécanisation collective en Cuma :

Un nouveau crédit d'impôt d'un maximum de 3000 € par an (10000 € pour un Gaec) est fixé à 7,5 % des dépenses engagées par les exploitants relevant du Réel BA (jusqu'au 31/12/2028).

Dotation pour épargne de précaution :

La loi instaure une exonération supplémentaire de 30 % de la réintégration en cas de survenance d'un aléa écono-

mique (baisse de la valeur ajoutée de plus 10 % ou 15 %, avec des modalités de calcul différentes). Il est nécessaire d'avoir une assurance récolte.

Pacte Dutreil :

Pour bénéficier de l'abattement de 75 % sur les droits de mutation en cas de donation ou de transmission d'entreprise, le bénéficiaire doit désormais conserver les titres ou les biens 6 ans au lieu de 4.

Gîtes ruraux :

Pour les meublés de tourisme et les chambres d'hôtes, l'exonération de la partie communale de la taxe d'habitation n'est plus limitée aux ZFRR.

Location nue :

La loi autorise désormais certains propriétaires qui louent un logement nu à usage de résidence principale à



Adobe Firefly IA

amortir fiscalement une partie du coût de leur acquisition réalisée entre le 21 février 2026 et le 31 décembre 2028.

Olivier Guiguen

olivier.guiguen@bretagne.chambagri.fr

Parlons-en

Le silence : un langage à décrypter

Associé avec Gwénaél* depuis plus de 10 ans, Jean-Luc ne répond pas à son associé qui l'informe de son intention d'acheter une nouvelle moissonneuse. S'il ne partage pas cette stratégie de mécanisation, il préfère ne rien dire et garde le silence.

CE QUE SIGNIFIE LE SILENCE

Dans la communication au quotidien, respecter le silence est un atout. Il permet aux personnes de réfléchir à une situation, à un problème, avant d'en échanger ensemble. Certaines personnes réfléchissent en parlant, d'autres ont besoin de silence pour réfléchir.

Dans certains collectifs de travail, le silence peut être le signe de tensions, de divergences de vision. Dans la situation décrite, Jean-Luc préfère se taire car il craint la confrontation et l'escalade.

Peut-être que dans le passé, lorsqu'il a voulu donner son avis, il n'a pas été écouté et il en est resté blessé. Ne rien dire ne veut pas dire consentir.

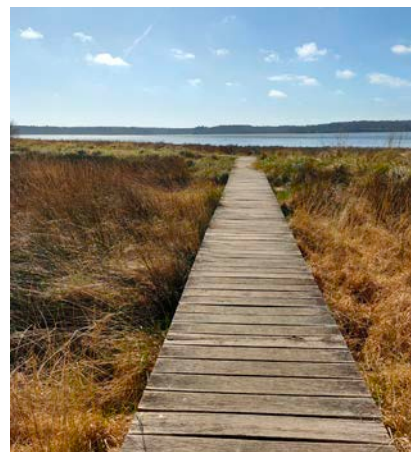
Dans d'autres situations, le silence peut être signe de désengagement et de perte de motivation.

Si le silence semble problématique, il est important de proposer un espace de discussion pour aborder les sujets sensibles. Se faire accompagner par une tierce personne, un médiateur ou une médiatrice, peut être bénéfique pour retrouver l'envie et le bien-être au travail.

Agnès Jouin

agnes.jouin@bretagne.chambagri.fr

**Les chroniques « Parlons-en » sont écrites à partir de faits évoqués par des agriculteurs et des agricultrices dont nous changeons les prénoms.*



LES RELATIONS HUMAINES EN AGRICULTURE

<https://tinyurl.com/conseil-rh-agri>

Zoom sur la filière de viande de proximité (épisode 5 sur 6)

Découpe et transformation : entre service et saturation

Pour proposer des produits prêts à vendre, la découpe et la transformation sont indispensables après l'abattage. Ces services permettent aux éleveurs de répondre aux attentes des consommateurs.

Certains ateliers assurent uniquement la découpe au détail, produit emballé ou non. D'autres proposent une offre complète : découpe, transformation (saucisses, pâtés...), mise sous vide et en colis. Ces solutions "clé en main" sont appréciées des éleveurs ne souhaitant pas gérer eux-mêmes la transformation.

PLUS DE PRODUITS TRANSFORMÉS

Les consommateurs recherchent des produits pratiques, prêts à consommer, avec une traçabilité claire. Les ateliers

cherchent à développer des gammes de produits cuisinés, mais leur capacité est souvent limitée. Les structures sont saturées, notamment en période de forte activité, ce qui complique la planification pour les éleveurs.

DES ENJEUX ÉCONOMIQUES À CLARIFIER

Les prestataires s'interrogent sur la fixation des prix de vente par les agriculteurs. Faire le calcul précis des prix de revient, de transformation, d'emballage et de logistique permettrait de mieux positionner les produits sur le marché.

Ces ateliers spécialisés sont des partenaires indispensables pour les circuits courts. Leur pérennité repose sur une



Carva (IA)

meilleure coordination avec les producteurs et une réflexion collective sur les modèles économiques.

Morgane Talidec

morgane.talidec@bretagne.chambagri.fr



POUR EN SAVOIR PLUS

<https://tinyurl.com/viande-cc-bzh>



Gauthier Le Guen, éleveur à Caudan (Morbihan)

Être accompagné à l'installation sur les aspects techniques

« POUR S'INSTALLER EN BOVIN VIANDE SEREINEMENT »

Gauthier Le Guen, éleveur à Caudan (56), a été accompagné par la Chambre d'agriculture avant et après son installation. Un appui clé pour gagner du temps, en performance et en confort de travail.

« Le 1^{er} janvier 2025, je me suis installé à la suite de mon père. Souhaitant éviter l'astreinte de la traite et davantage attiré par le bovin viande, j'ai réorienté le système. Je me suis installé sur une SAU de 165 ha avec deux ateliers d'engraissement (120 jeunes bovins allaitants et une quarantaine de vaches laitières de réforme). Un an plus tard, l'atelier compte 155 jeunes bovins et l'assolement a légèrement évolué.

La Chambre d'agriculture de Bretagne m'a accompagné, d'abord Renaud Becheret pour mon dossier dans le cadre du Pack Installation, puis Maude Jay pour le suivi technique post-installation. Cet appui a été déterminant pour maîtriser mes indicateurs technico-économiques. Face à la complexité administrative et au volume de données, ce travail en binôme m'a aidé à structurer mon dossier et à comprendre

« Cet appui a été déterminant »

précisément coûts, prix de revient et marges.

DES HYPOTHÈSES PRUDENTES

La construction du prévisionnel basé sur des hypothèses prudentes m'a permis de vérifier la viabilité économique de mon projet. Cette appropriation des chiffres m'a donné la confiance nécessaire pour franchir le cap de l'installation et pour piloter aujourd'hui mon exploitation avec plus de sérénité et d'autonomie.

Dans un contexte favorable au bovin viande, les résultats économiques sont satisfaisants : l'écart positif entre marges

prévues et réelles ouvre des perspectives d'investissement tout en permettant d'anticiper d'éventuelles baisses de prix.

Sur le plan technique, l'appui de la conseillère viande a permis d'optimiser la ration. À coût équivalent, j'ai amélioré les GMQ et réduit les signes d'inconfort des animaux. Le suivi régulier des performances par lot constitue aujourd'hui un véritable outil de pilotage.

Le passage du lait à la viande a maintenu le revenu tout en réduisant charges et temps de travail, avec plus de flexibilité au quotidien. Pour toutes ces raisons, je recommande cet accompagnement aux futurs installés pour renforcer leur maîtrise économique. »

**Propos recueillis
par Renaud Becheret**

renaud.becheret@bretagne.chambagri.fr

Paroles d'experts



MAUDE JAY

Conseillère en viande bovine

« J'ai accompagné Gauthier Le Guen sur l'optimisation des rations et le suivi des performances. Les rations ont été recalibrées selon les stades physiologiques des animaux – arrivée des brouards, croissance et finition –, en s'appuyant sur les ressources de l'exploitation, à un coût équivalent. Puis, un suivi technico-économique des lots a été réalisé à partir des GMQ et des résultats d'abattage. Les ajustements ont permis d'améliorer les performances zootechniques, avec des GMQ autour de 1 450 g/jour, ainsi que le confort des animaux, plus calmes, moins de boiteries et un risque d'acidose maîtrisé. »



RENAUD BECHERET

Conseiller entreprise et installation

« La réalisation d'un dossier de demande de DJA dans le cadre du Pack Installation de la Chambre d'agriculture de Bretagne est une démarche complexe. Elle exige une collaboration étroite avec le porteur de projet, qui doit faire preuve de réactivité dans la transmission des informations et pièces demandées, et de disponibilité. Il faut rester ouvert d'esprit pour appréhender les hypothèses retenues, réalistes ou pessimistes, et accepter d'ajuster certains chiffres tels que le prix de vente, les coûts de culture, la marge atelier... Avec Gauthier, ce travail a été particulièrement constructif, notamment grâce à sa proactivité. »



VOS FORMATIONS La sélection du mois

22 – Gérer les contraintes réglementaires de son unité de méthanisation

Améliorez vos pratiques de gestion de votre unité de méthanisation au regard des prescriptions réglementaires

Loudéac, le 18 juin 2026

Maïna Le Roch – 06 98 21 05 58

anais.lardoux@bretagne.chambagri.fr

29 – Réfléchir à la place du pâturage en robot de traite

Évaluez son impact sur la ration des animaux, l'organisation pratique et le fonctionnement à mettre en place

Brest, le 1^{er} juin 2026

Catherine Lucas – 02 98 41 33 02

christelle.lozachmeur@bretagne.chambagri.fr

35 – Comment s'applique la réglementation sur ma transmission ?

Préparer la cession de votre exploitation : foncier, contrats, urbanisme, environnement

Rennes, le 18 juin 2026

Valérie Lavorel – 06 98 21 05 58

anais.lardoux@bretagne.chambagri.fr

56 – Bien réagir en cas d'incendie sur son exploitation

Réagissez avec efficacité et prudence en cas de départ de feu sur votre exploitation

Hennebont, le 15 juin 2026

Julie Benoit-Bremond –

02 97 36 13 33

rosina.lemoigno@bretagne.chambagri.fr

Retrouvez en quelques clics
TOUTES LES FORMATIONS
pour vous et vos salariés
sur notre site web :

www.formation-agriculteurs.com



POUR ALLER PLUS LOIN

- Notre accompagnement à l'installation :

<https://bretagne.chambres-agriculture.fr/detail-presta/pack-installation>

- Nos accompagnements élevage :

<https://bretagne.chambres-agriculture.fr/accompagnements/elevage>



CONTACTS

• Côtes-d'Armor : Cécile Tatibouet
installation22@bretagne.chambagri.fr
02 96 79 21 45

• Finistère : Blandine Bégoc
installation29@bretagne.chambagri.fr
02 98 52 48 05

• Ille-et-Vilaine : Julie Gambaretti
installation35@bretagne.chambagri.fr
02 23 48 29 90

• Morbihan : Aurélie Gautier
installation56@bretagne.chambagri.fr
02 97 46 59 02



La demande en Agriculture biologique repart

UN RISQUE DE DÉCROCHAGE DE LA PRODUCTION EXISTE

Les fruits et légumes ont tiré la reprise de la consommation bio en 2025.

Après des baisses de prix et déclassements en série, les agriculteurs bio ont diminué la production et certains ont abandonné la certification. Alors que la demande des consommateurs repart, certaines filières pourraient peiner à y répondre.

Le marché du bio a progressé de 3,5 % en valeur en 2025 d'après l'Agence Bio. Une reprise tirée par les magasins spécialisés bio (+6,6 %), la vente directe (+5,2 %), et un retour de la croissance (+1,7 %) en Grandes et moyennes surfaces.

La plupart des enseignes affichent des perspectives de croissance sur le bio, mais disent avoir été confrontées à des ruptures d'approvisionnement.

En 2025,
il y a autant
d'entrées que
de sorties de la
certification

LA BRETAGNE A MOINS PERDU

Conséquence de la crise de la consommation, les surfaces de production en bio sont en baisse au niveau national depuis 2022. 2025 est la première année où le nombre d'exploitations bio diminue : on compte plus de sorties de la certification que d'installations et de conversions. En Bretagne, le nombre d'entrées dans le bio avait repris de l'élan en 2024. Mais, en 2025, il y a

autant d'entrées que de sorties de la certification [Fig. 1]. Autrement dit, le nombre d'exploitations bio dans notre région atteint un plateau. Sortants et entrants n'ont pas le même profil : il y a davantage de maraîchage parmi les nouvelles exploitations.

VERS UN MANQUE DE LAIT BIO

Conséquence de la vague de déconversions, la Bretagne a perdu 6 % de ses livreurs de lait bio depuis 2021. Alors que la collecte globale de lait augmente, celle de lait bio a diminué de près de 5 % dans notre région en 2025. La France manquera de lait bio en 2026. Mais alors que le prix du lait conventionnel amorce une importante baisse, l'écart avec le bio se creuse à nouveau en décembre : 90 €/1 000 litres. De quoi rendre à nouveau cette production attractive ?

SITUATION MITIGÉE DES VIANDES BIO

La consommation de viande bio a repris en magasins spécialisés, mais pas en GMS, leur débouché majoritaire. La viande bovine bio répond au manque d'approvisionnement en conventionnel et les prix sont en nette hausse, si bien que la production de viande bio est rentable malgré un écart de prix minime avec le conventionnel. Le porc bio a été décimé par la crise, avec une baisse d'un tiers des abattages. Les éleveurs n'osent plus augmenter la production, craignant des nouveaux déclassements. Quant au poulet bio, les consommateurs français en grandes surfaces lui préfèrent le Label Rouge, mais la demande augmente à l'export.

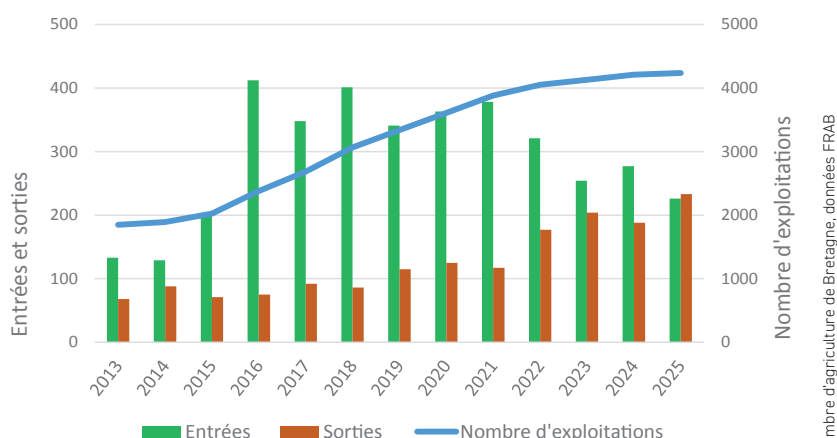
LE RISQUE DE LA REPRISE

L'Agence Bio estime qu'après une phase de rééquilibrage entre offre et demande,

la production pourrait décrocher. Mais il est difficile de se projeter et risquer une conversion, avec ces va-et-vient des marchés. D'autant que l'incertitude demeure sur l'évolution de la consommation, avec l'inflation qui devrait repartir. Dans un tel contexte, relancer la production bio demande stabilité et sécurisation. Pour cela, et afin de garantir leurs approvisionnements, les enseignes développent les achats directs et la contractualisation.

Alban Krauffel

alban.krauffel@bretagne.chambagri.fr



Nombre d'exploitations, entrées et sorties du bio en Bretagne.

Le marché des œufs bio

Les œufs bio connaissent déjà un déséquilibre entre offre et demande. La consommation d'œufs bio est repartie à la hausse en 2025 après plusieurs années de baisse. Mais c'est en partie le fait de l'augmentation générale de la consommation d'œufs, protéine la moins chère, alors que la production n'augmente pas assez vite. Les œufs bio ont notamment bénéficié du manque d'œufs conventionnels en rayons.

Mais il y a aussi eu des pénuries d'œufs bio. Cela s'explique en partie par l'évolution du règlement eu-

ropéen, qui exige désormais une alimentation 100 % bio des poudeuses. La mise en œuvre est coûteuse et diminue les performances zootechniques. C'est aussi la cause d'un mouvement de conversion du bio vers le plein air. Cette situation de tension d'approvisionnement tire les prix à la hausse : le prix moyen à la consommation des œufs bio est passé de 36,4 €/100 œufs en 2022, à 41,3 €/100 œufs en août 2025. La Bretagne est la première région productrice, avec 26 % du cheptel de poudeuses bio.



LE BLOG AGRIÉCO

Retrouvez toute l'actualité des filières agricoles bretonnes :

<https://blog-eco-bzh.chambres-agriculture.fr/>

Identifier les trajectoires gagnantes

La performance des exploitations s'envisage souvent du point de vue du revenu ou du travail. Dans le contexte actuel, il est important de la considérer aussi au regard des émissions de gaz à effet de serre. Une nouvelle étude, conduite par la Chambre d'agriculture de Bretagne, analyse cette performance carbone en fonction du litre de lait combiné à d'autres unités.



Pilotage du dossier : Agathe Sergy, agathe.sergy@bretagne.chambagri.fr

Les experts de la Chambre d'agriculture de Bretagne qui ont contribué à cette étude : Agathe Sergy, Olivier Cattoen, Pascale Morin, Sophie Tirard, Arnaud Cousi, Domitille Fouvez, Claire Vételé, Nadine Abgrall et Rozenn Le Guennic.



Les 73 exploitations à moins de 20 % de maïs pratiquent plus de 232 jours de pâturage.

Les émissions analysées au regard de la production, des effectifs et des surfaces 271 exploitations laitières étudiées en Bretagne

En 2025, 271 exploitations spécialisées bovins lait ont été analysées par la Chambre d'agriculture de Bretagne pour caractériser les exploitations peu émettrices en gaz à effet de serre*.

Entre 2018 et 2024, les exploitations spécialisées lait** étudiées ont réalisé un diagnostic carbone Cap'2er avec la Chambre d'agriculture de Bretagne. 113 se caractérisent par une part de maïs dans la SFP supérieure à 40 %, 85 par une part comprise entre 20 et 40 % et 73 par une part inférieure à 20 %. En termes de litres de lait vendus par vache et par an, la majorité des exploitations (169) se situe entre 6 000 et 9 000 l. 65 exploitations vendent moins de 6 000 l et 37 plus de 9 000 l. À noter que 51 exploitations sont en agriculture biologique.

UN TRI SUR LES ÉMISSIONS BRUTES UNIQUEMENT

Le choix a été fait de ne trier les exploitations que sur leurs émissions et non leur empreinte carbone qui inclut le stockage de carbone. En effet, il subsiste encore

actuellement trop d'incertitudes sur la méthodologie de calcul du stockage de carbone. Par exemple, les références utilisées dans Cap'2er pour le stockage des prairies permanentes sont en discussion et devraient évoluer.

UN TRI PONDÉRÉ ENTRE LE LITRAGE, L'UGB ET L'HECTARE

L'objectif était d'identifier les exploitations peu émettrices à la fois au litre de lait vendu corrigé par vache, à l'UGB et à l'hectare de SAU. Cette approche ne se concentre pas uniquement sur le litre de lait mais donne un poids équivalent à chaque unité, afin d'identifier les exploitations les plus performantes globalement en termes d'émissions de gaz à effet de serre. Pour cela, les 271 exploitations ont été classées par ordre croissant selon les émissions rapportées à chaque unité. Elles ont toutes

reçu une note de 1 à 10 en fonction de leur décile de classement. Une note moyenne a ensuite été calculée et c'est sur cette base que les exploitations ont été classées : les 10 % les plus performantes (émissions faibles à toutes les unités), les intermédiaires et les 10 % les moins performantes (émissions fortes à toutes les unités).

** Les gaz à effet de serre se traduisent en équivalent CO_2 . Ils comprennent, en plus du CO_2 , le CH_4 et aussi le N_2O*

*** Exploitations avec un ratio UGB viande/UGB totaux inférieur à 10 %*



LE SAVIEZ-VOUS ?

Depuis 2015, 13 500 diagnostics Cap'2er ont été réalisés en Bretagne, tous organismes confondus.

Résultats moyens de 271 bilans Cap'2er 2018-2024

La performance carbone d'une ferme laitière bretonne type

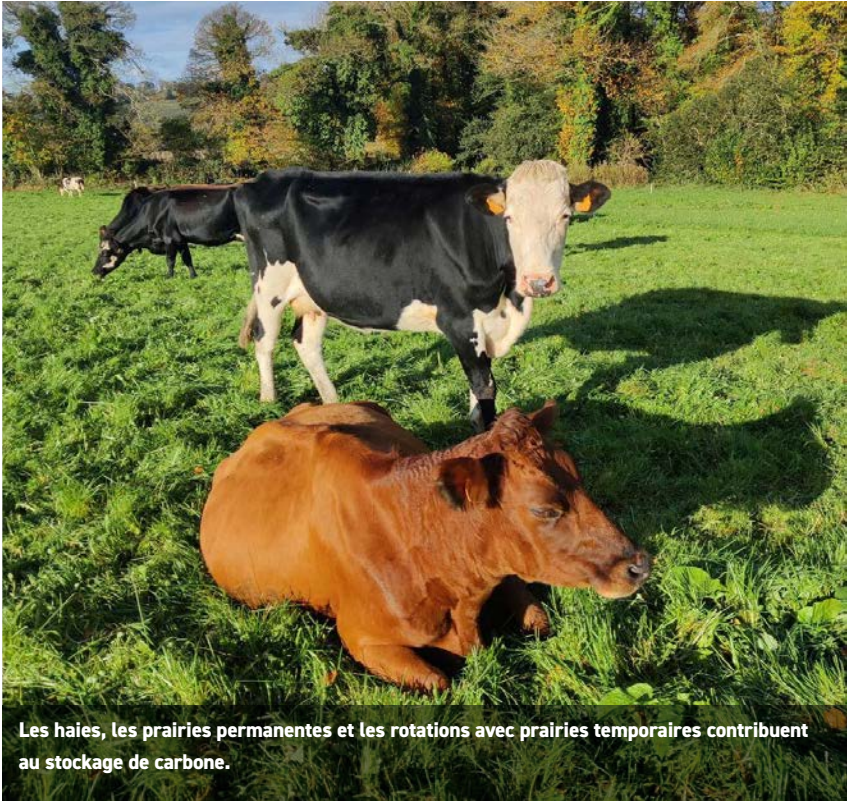
L'empreinte carbone moyenne de notre échantillon est de 0,85 kg éq. CO₂/l de lait vendu.

Entre 2018 et 2024, l'exploitation laitière moyenne du groupe analysé par la Chambre d'agriculture de Bretagne présente 111 ha de SAU, dont 85 ha de SFP avec 34 % de maïs. Elle compte 95 vaches laitières, produisant en moyenne 7 500 l de lait vendus corrigés par vache, pour une main-d'œuvre de 2,3 UMO. Par rapport à la période 2013-2021, les exploitations ont poursuivi leur agrandissement : +7 ha de SAU, +10 vaches laitières et +150 l vendus corrigés par vache. En revanche, la main-d'œuvre est restée quasi stable (+0,1 UMO).

13 % DE COMPENSATION

Cette ferme laitière émet 0,98 kg éq. CO₂/l de lait vendu corrigé et stocke 0,13 kg éq. CO₂/l. Son empreinte carbone nette s'établit ainsi à 0,85 kg éq. CO₂/l [fig. 1], un niveau équivalent à celui observé dans l'ensemble des exploitations laitières bretonnes ayant réalisé un Cap'2er entre 2013 et 2024. Les émissions proviennent principalement de la fermentation entérique (0,56 kg éq. CO₂/l), suivie de la gestion des effluents (0,15 kg éq. CO₂/l émis au bâtiment, au stockage et au pâturage) et de l'achat d'aliments (0,11 kg éq. CO₂/l pour la fabrication et le transport). La fertilisation azotée (0,07 kg éq. CO₂/l, liée à l'épandage, aux processus de nitrification/dénitrification et aux engrais minéraux) et le poste carburants et électricité (0,06 kg éq. CO₂/l) contribuent dans une moindre mesure. Enfin, les engrais (0,01 kg éq. CO₂/l pour la fabrication et le transport) et l'achat d'animaux (0,01 kg éq. CO₂/l) représentent des parts marginales.

Si la fermentation entérique demeure le premier poste d'émissions d'une exploitation laitière (environ 60 %), des voix



Les haies, les prairies permanentes et les rotations avec prairies temporaires contribuent au stockage de carbone.

Echelle	Exploitation	Surfaces	UGB lait	Produit lait	Produit viande issu du lait
Unité	t eq.CO ₂	Kg eq.CO ₂ /ha SAU	Kg eq.CO ₂ /UGB	Kg eq.CO ₂ /l vendu corrigé*	Kg eq.CO ₂ /kgPV**
Emissions brutes	948	8810	6615	0,98	10,8
Stockage	96	898	753	0,13	1,5
Empreinte nette	853	7913	5862	0,85	9,4

*Sur la base TB/TP en 33/40 g/kg
**PV = poids vif

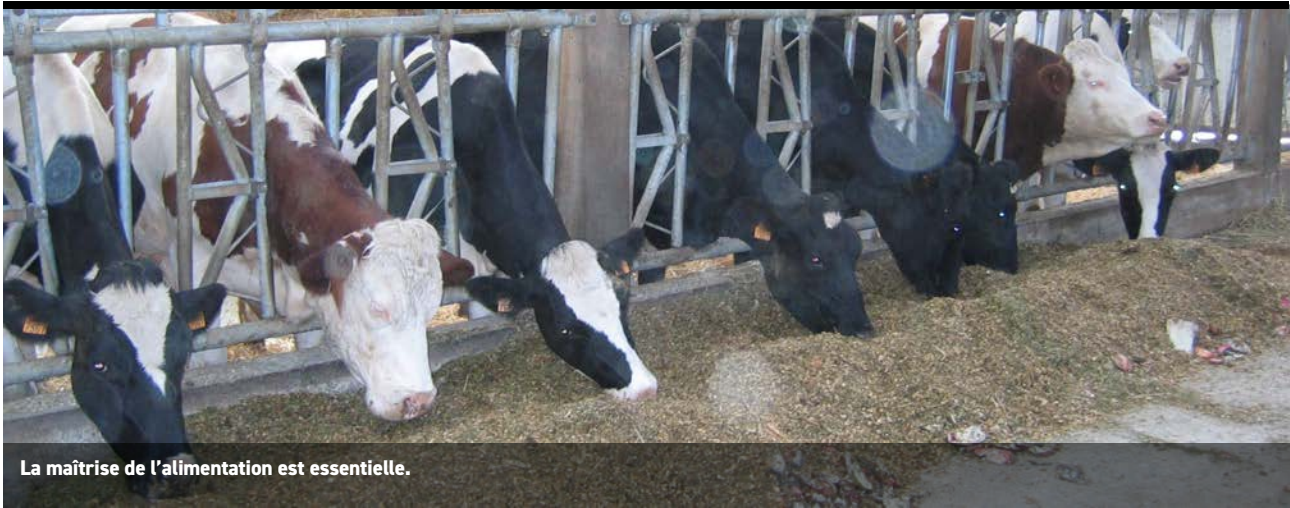
Figure 1 : L'empreinte carbone de la ferme moyenne laitière Bretagne 2018-2024 calculée à partir de l'analyse de 271 bilans Cap'2er

scientifiques de plus en plus nombreuses appellent à revoir la prise en compte du méthane non fossile. L'importance des autres postes varie selon les systèmes. À noter également : l'outil ne prend pas encore en compte les émissions liées au numérique et aux équipements, encore difficiles à quantifier.

**ALLER PLUS LOIN**

Résultats Cap'2er pour la Bretagne de 2013 à 2024 (Idele)

<https://tinyurl.com/ycxkanw>



Analyse de la performance globale sur les émissions

L'autonomie améliore l'empreinte carbone nette

Les exploitations de l'étude les plus performantes (au litre, à l'UGB et à l'hectare) achètent moins d'aliments, pâturent plus et recherchent une forte autonomie en intrants.

Les 10 % d'exploitations les plus performantes réduisent leur empreinte carbone nette (ECN)* de 30 % au litre de lait, 40 % par UGB et jusqu'à 50 % par hectare par rapport à la moyenne [tab. 1]. Leur avantage repose avant tout sur la gestion de l'alimentation, où elles émettent presque quatre fois moins que la moyenne et huit fois moins que les exploitations les 10 % moins performantes (0,03 kg éq. CO₂ contre 0,11 kg et 0,24 kg) [fig. 2]. La gestion des effluents et la fertilisation azotée creusent aussi les écarts : les moins performantes émettent 0,07 kg de plus sur ces postes comparées aux plus performantes. La différence s'explique notamment par le pâturage, 90 jours contre 236 jours. En revanche, les pratiques d'épandage sont similaires. Dans plus d'un cas sur deux, l'épandage du lisier se fait à l'aide d'un pendillard et l'enfouissement est rapide (12 à 24 heures).

Les exploitations les plus performantes présentent une plus grande autonomie. Elles ont supprimé l'achat d'engrais et d'animaux, produisent leurs aliments et n'utilisent que leurs propres effluents organiques pour fertiliser.

*Empreinte carbone nette (ECN) = les émissions (en kg éq. CO₂) - le stockage de carbone (en kg éq. CO₂)

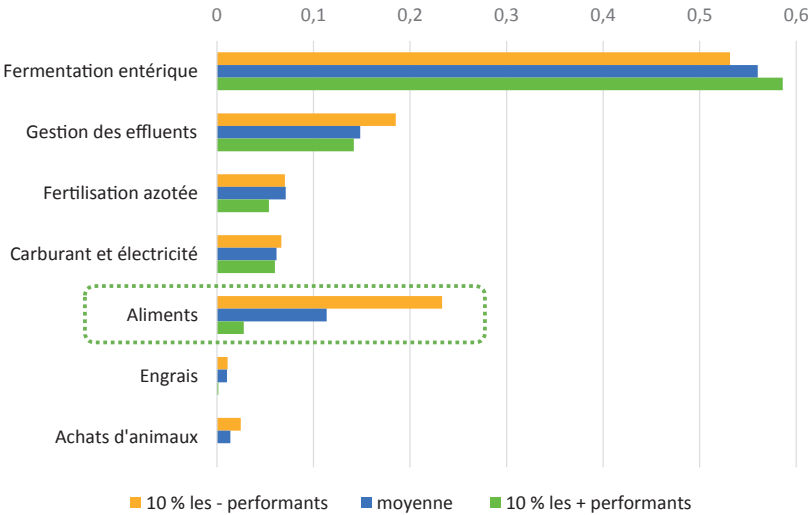


Figure 2 : Postes d'émissions en kg eq.CO2/l lait vendu corrigé

TABLEAU 1 : EMPREINTE CARBONE NETTE (ECN)

	Les 10 % les - performants	Moyenne	Les 10 % les + performants
Nombre d'exploitations étudiées	21	271	28
ECN à l'échelle exploitation (kg éq CO ₂ /ha SAU)	14 200	7 913	3 850
ECN de l'atelier lait (kg éq CO ₂ /UGB)	8 605	5862	3543
ECN du produit lait (kg éq CO ₂ /l lait corrigé)	1,08	0,85	0,61



Grâce à la diversité des exploitations étudiées

DÉS LEVIERS DE PROGRÈS ONT ÉTÉ IDENTIFIÉS DANS TOUS LES SYSTÈMES DE PRODUCTION

Quel que soit le niveau de production, les exploitations du quart supérieur (triées sur les émissions) consomment moins de concentrés.

Quelle que soit l'unité regardée, plus le système est productif, plus l'empreinte carbone augmente. Penchons-nous ici sur ce que nous apprend la variabilité au sein de chaque système.

Si dans l'étude la part de maïs et la production par vache sont liées, en revanche le niveau de performance des exploitations sur les émissions de gaz à effet de serre n'est pas strictement corrélé aux classes fourragères déterminées ni aux volumes vendus corrigés par vache, même si des tendances existent [fig. 3]. Dans la catégorie des moins de 6 000 l par vache, toutes les exploitations ont moins de 35 % de maïs dans la SFP, la majorité étant même sous 20 %. Une grande part des exploitations du groupe des

Des leviers
d'amélioration
différents
selon les
systèmes

10 % les plus performantes (émissions faibles) appartient à cette classe, tandis que les exploitations du groupe des moins performantes (émissions fortes) sont plus hétérogènes.

Au sein de chaque système, les écarts d'émissions entre la moyenne et le quart supérieur concernent des postes différents, d'où l'intérêt de les identifier pour progresser. Pour les systèmes à moins de 6 000 l/VL, la fermentation entérique est le poste le plus discriminant (0,06 kg éq. CO₂/l). Entre 6 000

Dossier : L'empreinte carbone des élevages laitiers en Bretagne

et 9 000 l/VL, il s'agit des achats d'aliments (0,04 kg éq. CO₂/l). Au-delà de 9 000 l/VL, les achats d'aliments restent déterminants, avec la gestion des effluents (0,04 kg éq. CO₂/l).

LES ALIMENTS CONCENTRÉS

Quel que soit le niveau de production par vache et par an, les exploitations du quart supérieur consomment moins de concentrés. Dans les systèmes à plus de 6 000 l, cette baisse s'accompagne d'une production moindre. À l'inverse, en dessous de 6 000 l, la production augmente (+321 l) malgré une baisse des concentrés (-20 g/l), suggérant une meilleure qualité des fourrages.

Pour les systèmes les plus productifs — en prenant en compte les émissions à l'échelle de l'exploitation, de l'atelier laitier et du produit lait — il n'est pas pertinent d'augmenter la production laitière par vache afin d'espérer un effet dilution des émissions.

LA GESTION DU TROUPEAU

Plus le système est productif, plus l'écart d'émissions lié à la fermentation entérique se réduit entre la moyenne et le quart supérieur. Le taux de renouvellement est un levier important pour réduire ce poste d'émissions, mais

sa diminution doit rester compatible avec la gestion des risques sanitaires comme la FCO. La réduction de l'âge au vêlage est également un levier mobilisable, surtout dans les systèmes les moins productifs.

QUID DE L'AZOTE ?

L'excédent du bilan azoté, différence entre azote importé et exporté, est plus faible dans les systèmes les moins productifs, limitant les pertes vers l'environnement. Cependant,

l'efficacité de l'azote, rapport entre exportations et importations, est meilleure dans les systèmes les plus productifs. Enfin, d'autres indicateurs de durabilité comme le temps de travail ou la rentabilité, voire le revenu horaire, mériteraient d'être intégrés.

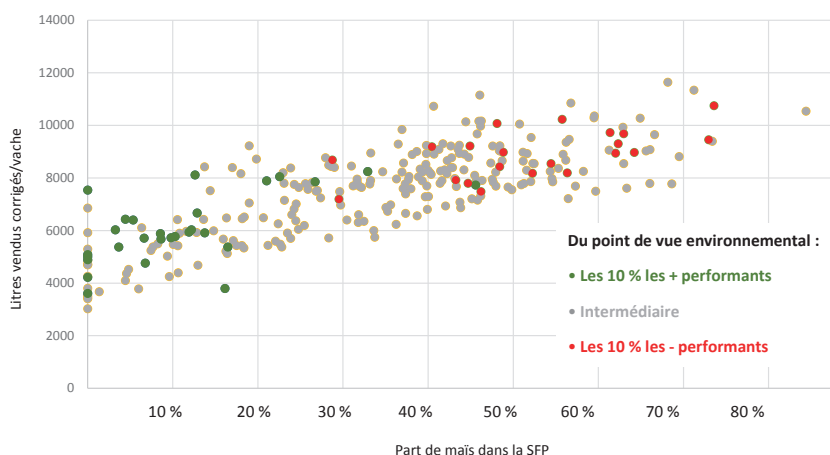


Figure 3 : Les exploitations les plus performantes sur les émissions correspondent majoritairement à des systèmes extensifs.



LES RÉSULTATS PAR SYSTÈME

- Empreinte carbone des élevages laitiers en système « herbager »

<https://tinyurl.com/co2sys-herbe>

- Empreinte carbone des élevages laitiers en système « maïs »

<https://tinyurl.com/co2sys-mais>

- Empreinte carbone des élevages laitiers en système « herbe-maïs »

<https://tinyurl.com/c02herbe-mais>



Une part de maïs dans la SFP plus faible est corrélée à une meilleure performance sur les émissions.



Le plan Parsada démarre en Bretagne

UN GRAND PAS VERS LA GESTION DURABLE DES ADVENTICES

La gestion des adventices est une préoccupation qui monte en puissance. Le retrait de certaines molécules, les problématiques de qualité de l'eau et l'évolution des résistances sont autant de facteurs à prendre en compte dans le désherbage de demain.

Pour faire face à une forte pression de ray-grass, ici dans une culture de tournesol, les solutions par le traitement perdent progressivement leur efficacité.

Depuis 2007, les premiers cas de résistance de ray-grass au glyphosate sont avérés en France. En 2025, un premier cas a été remonté au réseau R4p-Inrae en Bretagne. Ces situations tendent à se généraliser sur le territoire et la situation d'autres pays européens est préoccupante. Les solutions de substitution montrent leurs limites et ne seront pas toujours disponibles.

Que ce soit par des moyens de lutte en culture innovants ou par la mise en place de leviers déjà éprouvés, la gestion des adventices doit se construire sur le temps long et combiner différentes approches. Cette réflexion globale est indispensable pour assurer des systèmes de production à la fois performants et durables. Dans ce contexte, la Chambre d'agriculture de Bretagne est partenaire du projet Gramicombi et participe aux actions de Gramicible, en lien avec la Chambre d'agriculture France. Voici quelques-unes des actions engagées.

LES RAY-GRASS ET VULPINS AU CŒUR DES TRAVAUX

Une cartographie des problématiques liées aux graminées a été réalisée. Elle s'accompagne d'une actualisation des cas de résistance du ray-grass et du vulpin à plusieurs familles de produits phytosanitaires et substances actives : les sulfonyles (iodosul-

furon, mésosulfuron, nicosulfuron...), les inhibiteurs ACCase (clodinafop, cléthodime, pinoxadem...), ainsi que le glyphosate. Ces travaux sont complémentaires avec d'autres déjà engagés par l'Inrae comme l'étude du cycle biologique de ces graminées, leur capacité de germination en fonction de leur période de levée, pour mieux raisonner leur gestion dans les parcelles et leur stock semencier.

UNE VITRINE POUR LE DÉSHERBAGE DE PRÉCISION

La disponibilité du matériel, la mise en œuvre et les coûts associés au désherbage de précision peuvent limiter son utilisation. Pour identifier et potentiellement lever les verrous organisationnels et comprendre les conditions d'utilisation optimales de ces techniques (pression des adventices, flore adventice, contrainte de la

parcelle, stade des adventices et de la culture et rentabilité), des essais sont conduits depuis 2025 sur la station expérimentale de Kerguéhenec. Ils sont complétés par des démonstrations et actions « bout de champ » sur plusieurs territoires bretons.

ACCOMPAGNEMENT EN EXPLOITATION SUR LA COMBINAISON DE LEVIERS

La Chambre d'agriculture de Bretagne, la Chambre d'agriculture de Normandie et Arvalis participent à un réseau de suivi de parcelle avec une forte pression ray-grass. Sur ces 41 parcelles, des plans d'action co-construits avec les agriculteurs et plusieurs comptages sont réalisés chaque année pour évaluer l'évolution de la pression ray-grass et plus largement la satisfaction de désherbage de l'agriculteur. Un diagnostic de risque par rapport aux pratiques est réalisé en début d'accompagnement. Il permet à l'agriculteur d'identifier les pistes d'adaptation de ses choix d'intervention, afin de réduire la pression des ray-grass. Le suivi pluriannuel sur 3 ans permet d'engager un travail sur le long terme sur tous les plans : rotation, travail du sol, gestion des adventices en culture, fertilisation et chantier de récolte.

Claire Ricono

claire.ricono@bretagne.chambagri.fr

Combiner
différentes
approches, sur
le long terme



EN SAVOIR PLUS

• Parsada :

<https://tinyurl.com/actu-parsada>

• Réseau de Réflexion et de Recherche sur la Résistance aux Pesticides :

<https://www.r4p-inra.fr/fr/home/>



Un plan d'action stratégique

Issus du plan Parsada (Plan d'action stratégique pour l'anticipation du potentiel retrait européen des substances actives et le développement de techniques alternatives pour la protection des cultures), trois projets multi-partenaires d'envergure traitent particulièrement de la problématique de présence des adventices en grandes cultures et polyculture-élevage : Parad, Gramicombi et Gramicible. Les objectifs de ces projets sont notamment d'améliorer la « connaissance de la biologie des

graminées les plus problématiques » (Parad, pilote Inrae), de favoriser la mise en place de « combinaisons de leviers permettant de réduire leurs risques adventices » – graminées (Gramicombi, pilote Terres Inovia) et d'approfondir « les connaissances sur le désherbage des graminées » (Gramicible, pilote Arvalis).

Le plan Parsada est financé par le ministère de l'Agriculture de l'Agroalimentaire et de la Souveraineté alimentaire (Ecophyto 2030).

Semis sous couvert

LES LÉGUMINEUSES SE FONT UNE PLACE

Ce mélange RGI et vesce velue semé le 26 juin 2025 sous maïs présente un fort développement à la sortie de l'hiver (photo du 23 février 2026)

Des plateformes ont été mises en place par la Chambre d'agriculture pour tester des alternatives au semis de ray-grass sous maïs fourrage. Certaines légumineuses tirent leur épingle du jeu, ouvrant des perspectives pour diversifier les couverts.

D'autres espèces que le ray-grass d'Italie peuvent-elles être implantées sous couvert de maïs fourrage ? C'est ce qu'ont testé plusieurs plateformes, mises en place dans plusieurs bassins versants par la Chambre d'agriculture de Bretagne. Le ray-grass d'Italie (RGI), semé au moment du binage fin juin, est une technique éprouvée pour optimiser le piégeage des nitrates. Très appréciée des agriculteurs, notamment car elle leur évite de semer des couverts après l'ensilage, cette technique fonctionne dans environ 80 % des cas.

Des plateformes multi-espèces ont été donc conduites dans le Finistère

L'association
du RGI avec
la vesce velue
ou du trèfle
apparaît très
intéressante

et les Côtes-d'Armor. L'objectif était de chercher des espèces alternatives au RGI, d'identifier notamment des espèces de dicotylédones à inclure dans des rotations dominées par les graminées. D'autant plus que des résistances au ray-grass commencent à apparaître dans nos systèmes de cultures.

Trois années de tests semés au Folgoët (29) en 2023, 2024 et 2025 montrent de bons résultats de la vesce velue et de certains trèfles. Le trèfle violet disparaît, mais le trèfle incarnat est bien présent chaque année. Le trèfle d'Alexandrie ressort bien en 2025-2026, seule campagne où il a été

testé. La plateforme de Matignon (22) confirme ces résultats [fig.].

LES CRUCIFÈRES CONTRASTÉES

Hormis le colza semé en 2025, qui le meilleur rendement au Folgoët en 2026, les crucifères testées ont été décevantes. En 2023 et 2024, navette, moutarde d'Abyssinie, radis fourrager et colza lèvent correctement mais disparaissent progressivement au cours de l'été. Ces échecs s'expliquent probablement par des attaques de ravageurs (altises, tenthrèdes), combinées à une phytotoxicité liée au désherbage du maïs. En revanche en 2025, la plateforme a été désherbée plus tôt, donc en présence d'adventices à un stade moins avancé. L'intervention a ainsi pu être réalisée avec des doses réduites, et le délai entre le désherbage du maïs et le semis du couvert s'en est trouvé allongé. C'est peut-être ce qui a permis au colza de bien se développer lors de cette dernière campagne.

Testée seulement à deux reprises, la phacélie a donné des résultats contrastés : réussite dans un cas, échec dans l'autre. Ses performances seront à nouveau évaluées dès cet été.

Des semis de couverts à la volée, réalisés 2 à 3 semaines avant l'ensilage, ont montré des résultats qui sont plutôt intéressants. Une perspective à explorer à l'avenir, notamment si le semis par drone devient possible dans des maïs laissant passer lumière et semences en fin de cycle.

En résumé, remplacer totalement le RGI reste difficile. En revanche, l'association du RGI avec la vesce velue ou du trèfle apparaît très intéressante certaines années, tant pour améliorer la qualité du fourrage que pour dynamiser la vie du sol.

Anne-Thérèse Bilot

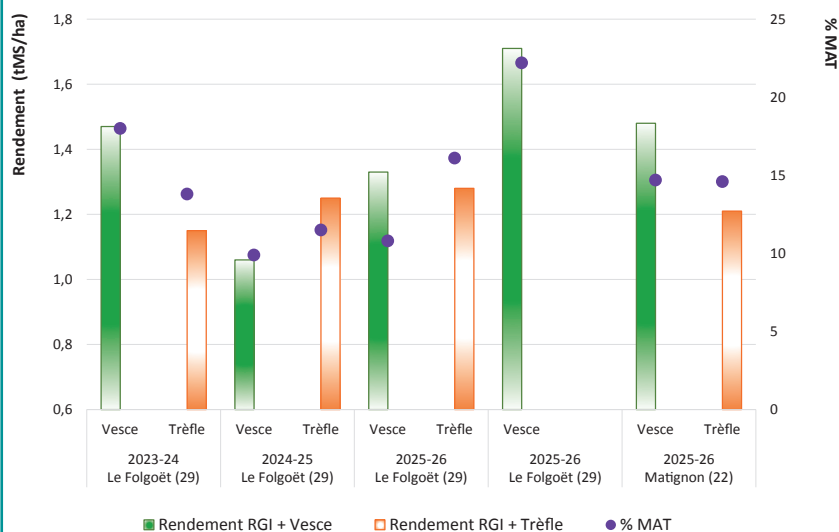
anne-therese.bilot@bretagne.chambagri.fr



Mélanges RGI-vesce velue et RGI-trèfle

Les résultats présentés ci-dessous sont ceux de mélanges semés au moment du binage du maïs. Les pesées de rendements ont été réalisées l'année suivante en mars 2024 et 2025 et en février 2026, avant destruction de la plateforme ou valorisation du fourrage.

Les légumineuses sont plus ou moins présentes, selon les conditions de températures hivernales de l'année et l'exposition de la parcelle. Quand elles sont bien présentes, elles apportent beaucoup de points de MAT au fourrage.



Rendement et Matière azotée totale - Mélanges RGI-vesce velue et RGI-trèfles



POUR EN SAVOIR PLUS

Retrouvez la présentation de la plateforme semée en 2024 au Folgoët :

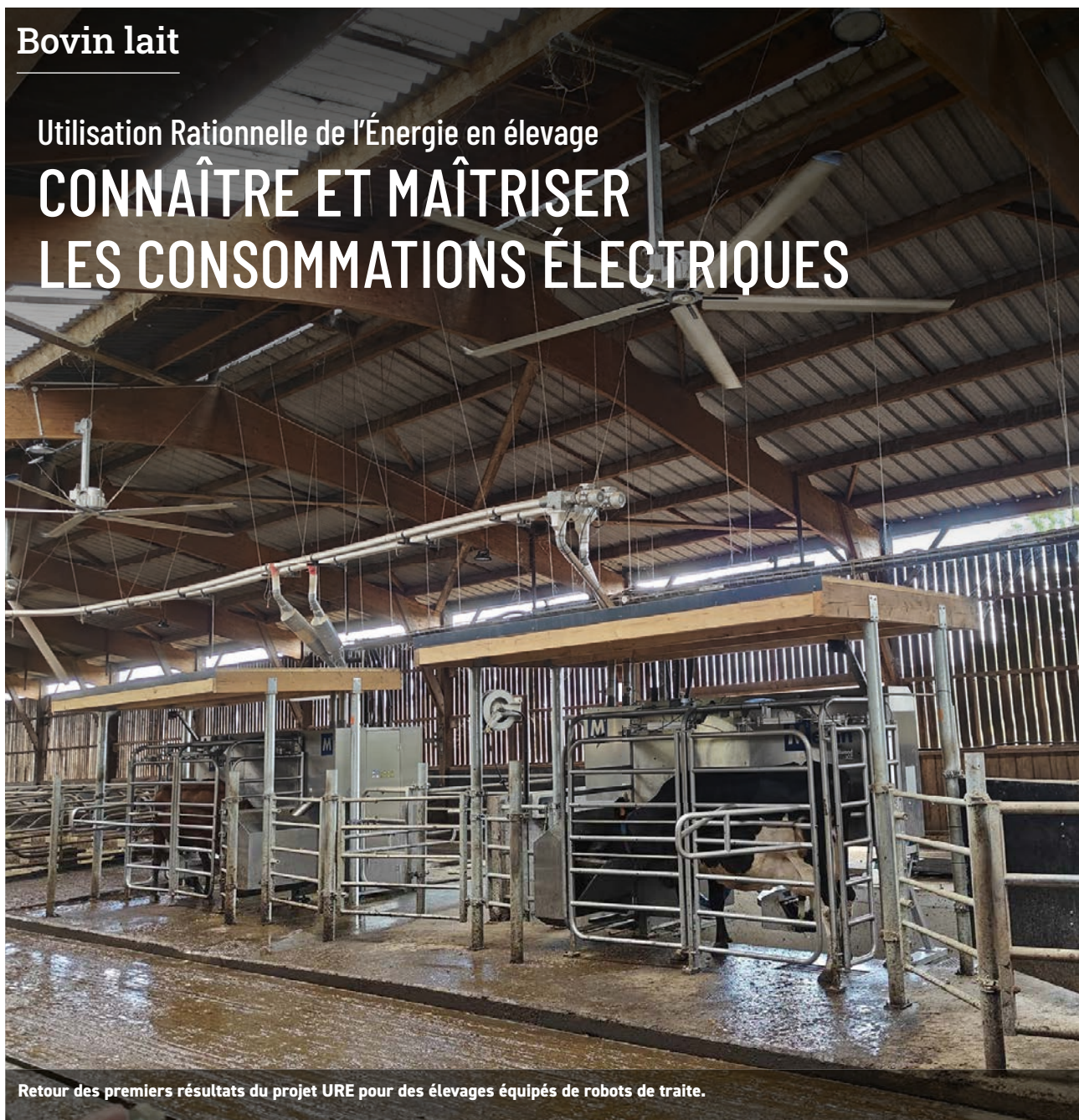


Consultez le Conseil Cultures Bretagne sur notre site, des observations, alertes et conseil au cours de la saison :

<https://tinyurl.com/conseil-cultures-bzh>

Utilisation Rationnelle de l'Énergie en élevage

CONNAÎTRE ET MAÎTRISER LES CONSOMMATIONS ÉLECTRIQUES



Retour des premiers résultats du projet URE pour des élevages équipés de robots de traite.

Dans un contexte actuel où le prix de l'énergie ne cesse de croître, la connaissance et la maîtrise de ses consommations électriques deviennent essentielles. Voici les premiers résultats.

Le projet URE* (Utilisation Rationnelle de l'Énergie en élevage) s'est attaché à analyser les consommations électriques des équipements des fermes laitières, avec une attention particulière portée aux laiteries. Parmi les équipements étudiés, le tank à lait, le chauffe-eau, le compresseur, le robot de traite (ou la

salle de traite), et la pompe à vide se distinguent par leur forte consommation énergétique. Les consommations électriques d'autres équipements, comme les robots d'alimentation, les tapis d'alimentation ou les ventilateurs, ont également été mesurées lorsqu'ils étaient présents.

UN ÉCHANTILLON CIBLÉ

Pour cette étude, cinq fermes situées en Bretagne et Pays de la Loire ont été sélectionnées, dont quatre équipées de robots de traite. Parmi elles, les fermes expérimentales de Trévarez et Derval ont apporté des données précieuses. Le choix de se concentrer sur des

exploitations robotisées s'explique par le manque de données disponibles sur leurs consommations énergétiques. Chaque ferme présente des spécificités en termes de modèles d'équipements, temps de fonctionnement et entretien, ce qui rend les résultats indicatifs plutôt que représentatifs de l'ensemble du secteur. Une extension de l'étude à un plus grand nombre de fermes est envisagée pour affiner ces observations.

LE CHARGEMENT AU ROBOT

À Trévarez, station expérimentale lait de la Chambre d'agriculture de Bretagne, un lot en système bio est équipé d'un robot de traite depuis plus de dix ans. Le chargement y est moins élevé que dans les trois autres fermes en robot étudiées. Selon la saison, 35 à 50 vaches y sont traitées par robot toute l'année, contre 53 à 60 vaches pour les autres. En conséquence, le coût énergétique par litre de lait y est **1,5 fois supérieur, jusqu'à trois fois** en comparaison avec un robot de nouvelle génération sur une des trois fermes étudiées.

27 kWh/1 000 l en robot

La variabilité des consommations dépend aussi du système de chauffage de l'eau : intégré au robot ou déporté via un chauffe-eau. Les écarts observés vont ainsi de 11 à 60 kWh/1 000 l. Les résultats montrent une consommation médiane de 27 kWh pour 1 000 l.

LA GÉNÉRATION DU ROBOT

Les deux autres fermes étudiées (hors Derval) ont une référence laitière équivalente, et sont équipées de deux générations différentes de robot de même marque. La première est équipée en ancienne génération avec un bras trayeurs pneumatiques, nécessitant un compresseur de 7,5 kW fonctionnant

toutes les 20 minutes. La seconde de nouvelle génération dispose d'un bras trayeurs électriques, avec un compresseur de 4 kW utilisé seulement deux à trois heures par jour. Cette étude met en lumière l'importance d'adapter les robots de traite en fonction de ses équipements existants (compresseur, pompe à vide, chauffe-

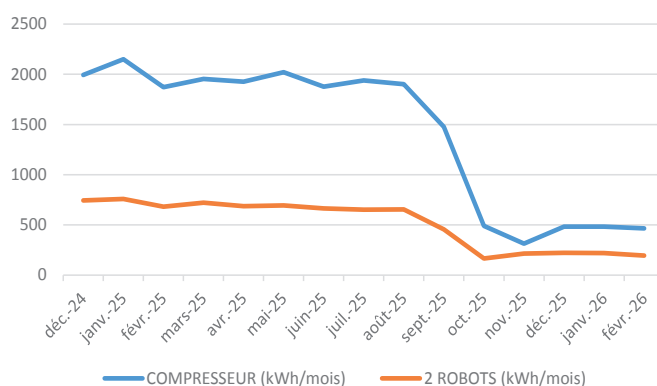
eau) ou de les remplacer pour éviter tout surdimensionnement ou sous-dimensionnement.

Alice Elvinger

alice.elvinger@bretagne.chambagri.fr

**projet multifilière et financé par l'Ademe £(2023-2027)*

Sur une des exploitations étudiées : consommations électriques de deux robots de traite et du compresseur associé, avec changement de robots en septembre 2025 (kWh/mois)



Le passage de bras pneumatiques à bras électriques a fortement réduit la consommation du compresseur.

Des économies qui se chiffrent

Dans l'exploitation étudiée, présentée dans le graphique ci-dessus, le changement vers un robot nouvelle génération (quatre fois moins d'utilisation du compresseur) a économisé 3 600 €/an (20 cts/kWh). La consommation du compresseur est passée de 1 950 à 450 kWh/mois. D'autres économies sont possibles. Par exemple, le groupe froid du tank à lait installé à l'extérieur permet d'économiser jusqu'à 50 % sur la facture d'électricité, contrairement à une installation en local fermé.



EN SAVOIR PLUS

Le livret
« Consommations électriques liées à la traite »



<https://tinyurl.com/mr4drb2x>





Une aire d'exercice bien conçue est un prolongement de la chèvrerie.

Crédit photo Anicap

Cinq solutions techniques comparées

CHOISIR UNE AIRE D'EXERCICES EXTÉRIEURE

Les exploitants qui ont installé une aire d'exercice extérieure remarquent de nombreux bienfaits, notamment sur les plans alimentaire, comportemental, du logement, de l'abreuvement et de la santé. Voici quelques illustrations de cette technique, rédigées à partir du travail de synthèse de l'Anicap et de l'Idéle.

La mise en place d'une aire extérieure est plus facile lors de la conception d'une chèvrerie neuve. En effet, une surface optimale représente six à huit fois la superficie du bâtiment. Toutefois, les aires d'exercice sont souvent limitées par l'espace disponible autour des bâtiments. L'ajout d'enrichissements du milieu et de zones ombragées encouragera les chèvres à sortir.

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Les aires d'exercice peuvent être une source de pertes d'effluents, il faut l'anticiper. Pour les aires en couvert végétal, il est indispensable de maintenir ce couvert. En cas d'impossibilité due à un piétinement trop important, de nombreux lessivages des effluents peuvent se produire, entraînant une perte d'azote dans l'environnement. Une surface de

25 m² par chèvre permet un accès sans risque pendant 1 heure par jour sur une année. Si votre aire est bétonnée, il est recommandé de collecter les effluents. La couverture de cette aire évitera le mélange des effluents avec la pluie.

Juliette Bothorel

juliette.bothorel@bretagne.chambagri.fr



À LIRE

Recueil d'expériences - Aires d'exercice pour les chèvres laitières, Anicap et Idele, juin 2020

<https://tinyurl.com/3uvcxjyf>

L'AIRE BÉTONNÉE COUVERTE

Il s'agit d'une aire généralement accolée au bâtiment, permettant aux animaux de sortir tout en restant sous abri. Elle nécessite une gestion des effluents. Celle-ci peut s'apparenter à celle d'une aire paillée en bâtiment. Bien que coûteuse, cette solution est durable. Une surface de 1 m² par animal et un curage régulier semblent suffisants. Lors de la construction du bâtiment, il faudra cependant veiller à plusieurs impératifs : le curage, l'exposition au soleil, l'installation de barrières galvanisées.



AIRE ENHERBÉE

L'aire enherbée est une surface en couvert végétal toute l'année. En période de canicule, elle offre davantage de fraîcheur et une meilleure ventilation. Peu coûteuse, sa superficie par animal peut varier, mais une surface moyenne de 20 m² est la plus courante. Selon le terrain, ces aires peuvent prendre des formes très variées. Attention : elles présentent un risque parasitaire accru et deviennent souvent impraticables en cas de pluie.



AIRE BÉTONNÉE AVEC RÉCUPÉRATION D'EFFLUENTS, NON COUVERTE

À l'instar de l'aire bétonnée couverte, dont elle reprend de nombreux principes, l'aire non couverte est généralement accolée au bâtiment et permet aux animaux de sortir. Elle nécessite également une gestion des effluents. Cette solution, bien que coûteuse, reste durable. Les surfaces allouées par animal varient, ce qui peut expliquer des différences importantes de budget.



AIRE BOISÉE

L'aire boisée découle généralement de l'opportunité de valoriser des bois situés à proximité. Peu d'investissements sont nécessaires, si ce n'est une bonne clôture, de préférence doublée d'un fil électrique. Elle offre une plus grande diversité alimentaire. Quelques inconvénients sont à noter : dans certaines régions, la faune sauvage représente un risque, l'entretien des clôtures est difficile et il y a un manque de visibilité sur le troupeau en cas de problème.



AIRE EN TERRE BATTUE

Souvent utilisée en dépannage avant la construction d'une aire bétonnée, plusieurs exploitations utilisent néanmoins ce type d'aire de manière permanente. Elles peuvent avoir remplacé une aire enherbée où le maintien du couvert végétal n'a pas été possible. Les surfaces disponibles pour les animaux sont comparables à celles d'une aire bétonnée, couverte ou non. Comme les aires enherbées, elles sont souvent impraticables en cas de pluie. Il semble également que les risques de contamination du lait y soient plus importants.



Protégez votre santé respiratoire en élevage

20 MOYENS DE PRÉVENTION

En tant que travailleur en élevage de porcs, vous êtes exposé à l'ammoniac et aux particules. Cela entraîne des pathologies respiratoires, comme la toux, la bronchite ou l'asthme. Mais des solutions existent ! Voici 20 moyens de prévention à appliquer dès maintenant.

Les 20 moyens de prévention présentés ici visent à réduire l'exposition à l'ammoniac et aux particules des éleveurs, salariés ou intervenants extérieurs travaillant en élevage porcin. Ils sont classés en trois catégories : humains, organisationnels et techniques. **Les moyens humains** regroupent les actions centrées sur la sensibilisation, la formation et l'implication des personnes. **Les moyens organisationnels** portent sur les pratiques quotidiennes de travail dans les élevages. **Les moyens techniques** concernent les équipements, aménagements et technologies pouvant être mis en œuvre directement au sein des bâtiments d'élevage. Ils visent à limiter la production d'ammoniac et de particules à la source.



ChatGPT (IA)

« 20,
c'est le nombre
de moyens
de prévention
applicables dans
votre élevage »

LA SENSIBILISATION, CLÉ DU PASSAGE À L'ACTION

- ① Sensibiliser les salariés et intervenants extérieurs aux risques respiratoires.
- ② Informer sur l'existence du réseau Repran qui permet d'améliorer la prise en charge des travailleurs souffrant d'une pathologie respiratoire (toux, bronchite ou asthme).
- ③ Faire réaliser un diagnostic ventilation dans ses bâtiments d'élevage.
- ④ S'informer sur la manipulation des animaux et le lien homme/animal.
- ⑤ Se former et échanger sur les risques respiratoires en élevage.
- ⑥ Entrer dans une démarche d'amélioration continue de sa santé respiratoire.
- ⑦ Connaître son exposition à l'ammoniac et aux particules.

UNE BONNE ORGANISATION DU TRAVAIL EST ESSENTIELLE

- ⑧ Limiter l'agitation des animaux.
- ⑨ Choisir le bon moment pour réaliser les tâches dans les bâtiments.
- ⑩ Optimiser la réalisation des tâches.

- ⑪ Bien gérer sa ventilation.
- ⑫ Optimiser la vidange des préfosse, le lavage et la désinfection des salles.

LES MOYENS TECHNIQUES SONT LES PLUS EFFICACES

- ⑬ Agir sur l'air du bâtiment.
- ⑭ Agir sur la température du bâtiment.
- ⑮ Agir sur l'humidité de l'air du bâtiment.
- ⑯ Optimiser la gestion des lisiers.
- ⑰ Agir sur l'alimentation des animaux.
- ⑱ Optimiser la gestion de la litière.
- ⑲ Mécaniser le paillage.
- ⑳ Optimiser la conception du bâtiment.

Solène Lagadec

solene.lagadec@bretagne.chambagri.fr



LES FICHES QUALIAIR

À partir de juin, retrouvez en ligne chacun de ces moyens de prévention dans une fiche détaillée. Elles ont été rédigées dans le cadre du projet QualiAir, co-construit avec un groupe de 13 éleveurs et salariés en élevage porcin, piloté par la Chambre d'agriculture de Bretagne, en collaboration avec l'Ifip, la Chambre d'agriculture des Pays de la Loire, les MSA Armorique et Pays de la Loire. Ce projet est financé par le fonds Casdar.

<https://tinyurl.com/qualiair>



Production d'énergie

UNE CHAUDIÈRE BIOMASSE ALIMENTÉE À LA PAILLE

Entre volatilité du prix du gaz et enjeux climatiques, le projet Duale explore une alternative : la chaudière biomasse alimentée à la paille.

Il faut trois kilogrammes de paille pour égaler l'énergie d'un kilogramme de propane. Cependant le taux d'humidité de ma paille doit impérativement être inférieur à 15 %. Les pailles de blé ou d'orge, riches en chlore et potassium, favorisent l'encrassement et le mâchefer. À l'inverse, la paille de colza génère très peu de résidus.

RENTABILITÉ

L'Indice de consommation d'énergie directe (Iced) mesure l'énergie nécessaire pour produire 1 kg de poids vif. Avec 0,65 kWh/kg vif contre 0,49 pour le gaz, la paille est toutefois moins efficace énergétiquement. Pourtant, elle est économiquement imbattable. En l'utilisant, le coût énergétique est quatre fois moins cher. Pour que le propane soit compétitif face à une paille à 55 €/t, son prix doit descendre à 220 €/t. Attention,

ces calculs n'incluent pas l'amortissement de la chaudière biomasse.

$Iced = (X \text{ kg de } j \times PCI \text{ de } j) / (\text{kg poids vif/an}) = \text{kWh/kg vif}$

X = quantité annuelle de combustible;

j = type d'énergie utilisée (gaz ou biomasse); PCI = pouvoir calorifique inférieur

LEVIER STRATÉGIQUE SOUS CONDITIONS

L'installation d'une chaudière biomasse offre une autonomie énergétique et une indépendance face à la volatilité des prix du gaz, en valorisant des ressources renouvelables produites localement. Ce système permet un chauffage régulier sans limitation de puissance avec une ambiance plus sèche. Néanmoins, il comporte des contraintes, telles qu'une dépendance forte à l'électricité pour les automatismes, un besoin de stockage volumineux et une exigence de qualité optimale du combustible. De plus, l'investissement initial est élevé et l'absence de chaudière d'appoint constitue un risque important en cas de panne hivernale.

Si cette ressource locale offre une piste

de décarbonation, ses contraintes logistiques et techniques en font une solution spécifique, difficilement généralisable à toutes les configurations.

Enora Le Bihan

enora.lebihan@bretagne.chambagri.fr

LE CHIFFRE

19 %

c'est la part des charges variables liée à l'énergie dans un bâtiment de poulet standard.



LE PACK-CONSEIL GROUPE VOLAILLE

Partager, innover,
et gagner en efficacité :

<https://bretagne.chambres-agriculture.fr/detail-presta/pack-groupe-volaille>

NICOLAS JOURDREN

Légumes et céréales à Taulé (Finistère)

Nicolas Jourdren, légumier AB installé en 2023 à Taulé vous partage son historique d'installation et ses astuces de jeune agriculteur (le salariat, le partage entre pairs, le suivi comptable).

« Je suis installé en système légumier AB sur 30 ha de SAU à Taulé depuis 2023 avec aides DJA, en parcours installation avec la Chambre d'agriculture. Je vends 12 ha par an de légumes frais à "l'Armorique maraîchère" et 12 ha de légumes d'industrie en circuit long. J'intègre des céréales à paille sur 12 ha par an dans ma rotation. Il y a du seigle pour la brasserie et du maïs grain pour un éleveur en local. J'ai pour objectif de faire perdurer le système avec des prix raisonnables et de bons rendements.

LE SALARIAT AVANT INSTALLATION

J'ai toujours voulu m'installer à mon compte. Après un BTS, j'ai été salarié pendant dix ans en système légumier

et élevage. Cela m'aurait plu d'avoir de l'élevage mais l'investissement n'était pas le même comparé au système légumier. J'ai retenu l'adage de mon ancien patron qui disait : "Ne fais pas avec l'argent que tu n'as pas". C'est mon leitmotiv aujourd'hui.

RAISONNER SES INVESTISSEMENTS

Je suis en système coopératif donc je ne gère que les entrées. Je ne gère pas les prix de vente mais je peux gérer mes coûts de production. J'enregistre mes entrées économiques telles que les marges brutes pour chaque culture.

« Oser s'ouvrir à d'autres systèmes »

Niveau assolement, j'ai commencé par deux superbes saisons en choux-fleurs et échalotes, donc il fallait que je raisonne mes investissements. Quand on gagne de l'argent, il ne faut pas tout plaquer. J'adhère à une Cuma pour avoir du matériel performant à un coût peu élevé : décompacteur, etc. Pour le matériel de précision de type désherbage mécanique, j'ai investi dans du matériel d'occasion. En gain, j'ai divisé par deux mon temps de travail.

Concernant l'organisation du travail, j'ai des pics de travail d'avril à juin et en période estivale. En mars-avril, il y a la récolte des choux-fleurs — douze heures par jour — et une partie des cultures de printemps à planter. Niveau administratif, j'y consacre quatre heures par mois, notamment la facturation.

Du côté des perspectives, je souhaite poursuivre la vente de céréales en circuit court parce que c'est challengeant! »

Colette Quatrevaux

colette.quatrevaux@bretagne.chambagri.fr



Nicolas aux champs.



LES 3 CONSEILS DE NICOLAS JOURDREN

- Adhérer à une Cuma permet d'avoir accès à du matériel performant à moindre coût.
- Être salarié avant installation permet de ne pas s'installer dans l'inconnu. Aller voir d'autres fermes en bio ou conventionnel permet de s'ouvrir à d'autres systèmes.
- Garder de la trésorerie de côté et gérer ses entrées lorsqu'on est en circuit long permet de raisonner ses investissements et de garder une marge de sécurité en cas d'aléas.

Vaches laitières



Charles Fossé, Gaec des vallons
Langon (35)
La première récolte d'herbe

« La météo favorable de début avril a permis de semer les prairies et de réaliser la première fauche dans de bonnes conditions : 40 ha récoltés, les 30 ha restants suivront sous une quinzaine de jours. Un apport de 30 m³ de lisier est effectué après la fauche, et nous espérons en réaliser trois avant l'été. Du côté du troupeau, le rappel vaccinal FCO est fait sur tous les animaux. Les génisses sont au pâturage depuis avril, et 20 % des vaches devraient vêler en mai, coïncidant avec le pic de la pousse de l'herbe. »

Stéphane Boulent

stephane.boulent@bretagne.chambagri.fr

Moutons et houblonnière



Anaïs langlais et Antoine Floury
Brévidy (22)
À fond sur le houblon !

« Un verger de pommes à cidre a été planté, ainsi que la nouvelle variété de houblon. La taille des lianes et la pose des fils ont été faites, et en mai le gros du travail est l'enroulage des nouveaux jets autour des fils, le désherbage des plants, le premier buttage. Du côté des brebis, le gros des agnelages est passé, et tout le monde est à l'herbe. Nous posons des clôtures en dur, l'orge et le pois maison devraient permettre l'autosuffisance, et nous élargissons notre gamme de conserves pour le marché. »

Sarah Bascou

sarah.bascou@bretagne.chambagri.fr

Maraîchage et brassiculture



Florian Tilly et Pierre-Jean Gougis
Plouguivel (22)
Semis et plantations à tire-larigot

« C'est LA période de semis-plantations. Les couverts végétaux sont broyés, occultés avec des bâches (pas de travail du sol) puis, sauf exception, paillés avec du déchet vert. Tout y est semé en direct ou repiqué. Dans les serres, ce sont les premières récoltes et le repiquage de nos plants de légumes d'été. Une saisonnière nous a rejoints pour un 20 heures/sem. Les ventes en ligne et à la ferme ont repris. C'est agréable de retrouver notre clientèle et de proposer de nouveaux des légumes frais ! »

Sarah Bascou

sarah.bascou@bretagne.chambagri.fr

Légumes et grandes cultures



Nicolas Jourden
Taulé (29)
Désherbage mécanique

« J'ai biné mes échalotes début avril, c'est-à-dire à un mois post-semis. Le débit de chantier est d'environ 2 heures/ha. L'objectif de rendement est de 18 t/ha. Le prix de vente est de 2 €/kg. Le pois de conserve a été semé fin mars et désherbé 15 jours après. Sur le blé de printemps, j'attends le stade 3,5 feuilles avant de désherber. Je mène un passage d'outil agressif à faible vitesse. Les récoltes de choux-fleurs sont finies depuis la mi-avril. Je prépare le sol pour les cultures estivales. »

Colette Quatrevaux

colette.quatrevaux@bretagne.chambagri.fr

Lait et grandes cultures



Aurélien Le Cadre
La Vraie-Croix (56)
Fauche et semis

« Afin d'assurer la sécurité fourragère, nous avons réalisé une première fauche d'enrubannage pour nettoyer les parcelles et avons récolté 5 ha sur 20 de mélange seigle-vesce. Les semis d'orge de printemps sont faits, dont une parcelle en prairie sous couvert. Elle sera récoltée en grain puis exploitée en pâturage. Les épandages de fumier ont précédé les semis de maïs de début mai. Le silo est fermé depuis le lundi 6 avril, les vaches disposent de foin et de 1,5 kg de maïs grain. »

Romain Rétif

romain.retif@bretagne.chambagri.fr

SUR LE WEB

Publications, actualités, formations, accompagnement



bretagne.chambres-agriculture.fr/me-faire-accompagner/produire-en-bio-et-conventionnel/produire-en-bio/

Thierry Houël, éleveur laitier et porcins à Saint-Carné (22)

INNOV'ACTION : AGRICULTEURS, AU CŒUR DU MÉTIER !

**Du 16 au 19 juin, les portes ouvertes Innov'Action feront leur retour en Bretagne !
Un rendez-vous attendu par la profession, placé sous le signe du partage
et de l'innovation. Thierry Houel, nouveau responsable professionnel régional,
nous en présente l'événement dans ses grandes lignes.**

« Innov'Action, depuis les premières années, c'est avant tout un temps fort pour l'agriculture bretonne. Mais au-delà de l'événement, c'est une opportunité pour les agriculteurs de sortir de leur quotidien. Aller voir ailleurs, s'autoriser du temps, découvrir d'autres pratiques... C'est essentiel pour prendre du recul et s'enrichir des expériences des autres.

POUR CETTE ÉDITION 2026

Une grande diversité d'exploitations ouvrira ses portes, à l'image de la richesse de notre agriculture bretonne. Toutes les productions seront représentées, avec des échanges directs entre professionnels, des démonstrations d'équipements innovants... des retours d'expérience d'agriculteurs qui nous semblent intéressants. Malgré un contexte sanitaire encore compliqué, nous avons tenu à maintenir cette dynamique de terrain, indispensable à la profession.

LES ÉCHANGES ENTRE AGRICULTEURS AU CŒUR DU DISPOSITIF

Ce qui fait la force d'Innov'Action, c'est le partage d'expérience entre pairs, complétée par la vision des experts de la Chambre d'agriculture présents sur les exploitations..
L'an dernier, une enquête menée

Les portes
ouvertes
Innov'Action,
du 16 au 19 juin



auprès des visiteurs* a révélé un taux de satisfaction remarquable : plus de 90 % estiment que les portes ouvertes ont répondu à leurs attentes, tant sur le contenu que sur le format. D'ailleurs, on peut se satisfaire que 59 % d'entre eux envisagent de modifier leurs pratiques suite à leur visite. Cela montre bien l'impact concret de ces rencontres.

C'EST POUR NOUS TOUS !

J'invite les agricultrices, les agriculteurs, mais également les salariés qui évoluent dans nos exploitations à venir, à prendre ce temps pour eux. Innov'Action, c'est apprendre, partager et avancer ensemble. »

Propos recueillis par Sylvie Conan
sylvie.conan@bretagne.chambagri.fr

** À l'occasion des portes ouvertes Innov'Action, 80 % des visiteurs des fermes ont un lien direct avec l'agriculture : agriculteurs, porteurs de projet, salariés, techniciens, étudiants.*



EN SAVOIR PLUS

Un événement organisé
par la Chambre d'agriculture.
Consultez le programme 2026 :

[https://tinyurl.com/
innovaction2026](https://tinyurl.com/innovaction2026)

Énergie

Un nouvel acteur : la SCIC énergie filière bois plaquettes

POUR VALORISER LE BOCAGE DU CENTRE-OUEST BRETAGNE



Un objectif commun : produire localement une chaleur renouvelable.

Née en 2025 au Centre-Ouest Bretagne, la SCIC Koad Cob fédère élus, citoyens, entreprises et agriculteurs pour structurer une filière locale de chaleur renouvelable fondée sur le bois bocager.

Créée le 3 juillet dernier, la SCIC Koad Cob est l'aboutissement d'un travail de concertation mené dans le Centre-Ouest Bretagne. À l'initiative des cinq communautés de communes du territoire, du Pays Cob, de l'Alecob, d'agriculteurs, d'entreprises et de citoyens, cette société d'intérêt collectif rassemble désormais acteurs publics, privés et habitants autour d'un objectif commun : produire localement une chaleur renouvelable, maîtrisée et accessible grâce à une valorisation raisonnée et respectueuse du bocage local.

78 COMMUNES CONCERNÉES

Ancrée dans les 78 communes du Cob, la structure coopérative développe des chaufferies standardisées pouvant délivrer jusqu'à 500 kWatts. Ce type d'unité est adapté aux besoins des petits équipements publics : écoles, mairies, salles communales, Ehpad ou citoyens.

Ces installations, propriétés de la SCIC, permettent aux communes de bénéficier d'une chaleur « clé en main » sans contrainte pour les intéressés (technique, mise à disposition de moyens humains). Au cœur de ce projet de fourniture de chaleur, la filière bois plaquettes occupe une place prédominante et stratégique. Le territoire dispose d'une ressource abondante : 15000 km de haies, un accroissement biologique annuel de 63000 t et une accessibilité importante.

Dans son organisation, la SCIC garantit une gestion durable en prenant en compte les services écosystémiques rendus par les haies : paysage, eau, biodiversité, biomasse, carbone, climat...

Pour répondre à ces enjeux, travailler avec les agriculteurs locaux est essentiel. Leur implication et leur connaissance du territoire permettent non seulement d'alimenter les chaufferies, mais aussi de maintenir un bocage vivant. La mise en place de cette filière bois de plaquettes rémunère l'entretien des haies là où aujourd'hui il peut être considéré comme une contrainte et une charge.

En développant une économie circulaire fondée sur une ressource locale, Koad Cob renforce l'autonomie énergétique du Cob

et démontre que la chaleur renouvelable peut devenir un moteur d'aménagement durable et de cohésion territoriale.

Olivier Caroff

Olivier.caroff@bretagne.chambagri.fr

Au-delà de l'enjeu économique, la SCIC, en collaboration avec la Chambre d'agriculture de Bretagne, accompagne les agriculteurs dans une gestion durable du bocage. Ce soutien inclut des conseils techniques et la mise en place d'une future charte de bonnes pratiques. Ces actions favorisent la biodiversité, la qualité des sols et renforcent l'attractivité du territoire.

LE CHIFFRE

15 000 km

C'est la longueur de haies
dans le Centre-Ouest Bretagne



EN SAVOIR PLUS

<https://tinyurl.com/43wzfn2e>



La station de mesures de Mordelles

Air Breizh

Projet Opp'air

PHYTOS DANS L'AIR, COMPRENDRE ET DIALOGUER

Depuis 2006, on mesure les pesticides dans l'air à Mordelles (35). En 2024, 15 molécules ont été détectées sur 73 recherchées. Le projet Opp'air se penche sur ces résultats et les interrogations qu'ils soulèvent.

En 2002, Air Breizh et la Chambre d'agriculture de Bretagne ont réalisé les premières mesures de phytos dans l'air à la station de Kerguéhennec (56). La collaboration y a repris entre 2017 et 2019 dans le cadre du projet interrégional Repp'air. Depuis 2022, les travaux communs sont relancés autour du site pérenne de mesures de Mordelles, avec l'appui du consultant LB Environnement et le soutien financier du Plan régional Santé Environnement. L'objectif partagé est la création d'un Observatoire des produits phytosanitaires dans l'air (Opp'air).

OBSERVER ET COMPRENDRE

Contrairement à l'eau ou l'alimentation, il n'existe pas de réglementation fixant des normes de qualité pour les produits phytosanitaires dans l'air ni d'obligation de contrôle. Le projet n'a pas pour objectif de fixer des seuils sanitaires

mais de comprendre pourquoi on retrouve certaines molécules et pas d'autres. Quels sont les liens entre utilisation de produits phytopharmaceutiques et présence de ces substances dans l'air ? Quels produits détecte-t-on et à quelle période de l'année ? Quelles sont les molécules persistantes dans l'air alors que leur usage a été interdit ? Il est également nécessaire de mettre à jour régulièrement la liste des substances recherchées car les usages évoluent rapidement sur le terrain. Ce projet a donc un objectif scientifique de développement des connaissances.

PARTAGER ET DIALOGUER

Au niveau national, la datavisualisation dédiée « Phytatmo Dataviz » a été lancée fin mars 2026 pour fournir une information partagée, objectivée et compréhensible. Ce nouvel outil pourra contribuer à nourrir localement des échanges sereins sur une thématique qui reste à explorer.

En effet, le second objectif est de partager ces connaissances, de rendre ces données plus accessibles à toutes les parties prenantes du territoire : agriculteurs, ETA, conseillers, prescripteurs, collectivités, chercheurs... Et ainsi d'ouvrir le dialogue entre les

acteurs locaux autour de résultats scientifiques consolidés et transparents, sans générer d'inquiétudes.

Charlotte Quenard

charlotte.quenard@bretagne.chambagri.fr

LE CHIFFRE

2,8 ng/m³

c'est la concentration moyenne annuelle de pesticides dans l'air à Mordelles en 2024
(1 ng = 1 milliardième de gramme)



EN SAVOIR PLUS

- Fiches « phytos & air » pour limiter les risques de transfert :

<https://tinyurl.com/ktvjdw8>

- Résultats de mesures 2024 à Mordelles (Air Breizh) :

<https://tinyurl.com/59tt488n>

Les membres du GIEE Co Leg créent leur semoir-buttoir

Des couverts parmi les choux

En culture de choux, de plus en plus de producteurs laissent des passages non plantés pour faciliter la récolte. Ces passages de récoltes représentent jusqu'à 12 % de la surface de la parcelle.

Lionel Grall, producteur de légumes à Plouvorn (29), et les membres du GIEE Co Leg, ont conçu avec le garage Kerboas (Mespaul) un semoir-buttoir qui permet de semer et de butter en un seul passage. Les buttes permettent de guider le tracteur et la remorque pendant la récolte des choux et de gérer les excès d'eau en hiver. Le couvert a de multiples atouts : structurer le sol, éviter l'érosion et le lessivage, restituer de l'azote et d'autres éléments pour éviter des zones plus « faibles » dans la culture suivante.

L'intérêt de cette nouvelle machine est de semer en même temps que le buttage afin de ne pas rajouter une



intervention spécifique.

Le module de semis peut facilement être rajouté à un buttoir existant. L'avoine d'hiver, l'avoine diploïde, le seigle ou la phacélie sont bien adaptés à cette nouvelle pratique.

Vincent Salou

vincent.salou@bretagne.chambagri.fr



EN SAVOIR PLUS

- Vincent Salou, 06 07 24 59 16
- Morgane Adamolle, 06 77 04 65 90

Le témoignage en vidéo de Lionel Grall :

https://youtu.be/AFIm_TEEVUk

Ouest Ile-et-Vilaine

Huit agriculteurs testent le biocontrôle sur blé

Une expérience audacieuse a germé au printemps dernier : huit agriculteurs, accompagnés par la Chambre d'agriculture de Bretagne et Terres de Sources, ont relevé le défi de réduire leur dépendance aux fongicides de synthèse. Leur mission ? Intégrer un produit de biocontrôle dans leur stratégie habituelle de protection du blé, sans un protocole défini.

Pendant la période critique, entre le stade 2 nœuds et l'épiaison, les parcelles ont été surveillées chaque semaine avec l'appui de l'outil d'aide à la décision Optiprotect. Résultat : une diversité de pratiques a émergé. Certains ont choisi d'appliquer le biocontrôle courant mon-

taison T1, avant de revenir à un fongicide classique pour le T2. D'autres ont fait l'impasse du T1, réservant le biocontrôle pour le T2 couplé à une dose réduite du fongicide de synthèse traditionnel.

Si la faible pression maladie en 2025 n'a pas permis de trancher sur l'efficacité des deux méthodes, l'essai a révélé une tendance forte : les agriculteurs sont prêts à innover pour limiter l'usage des produits phytosanitaires. Une démarche qui prouve aussi l'importance cruciale de l'accompagnement et de la collaboration entre acteurs du terrain.

Gina Riboldi

gina.riboldi@bretagne.chambagri.fr



TERRES DE SOURCES

<https://terresdesources.fr/>



VOUS SOUHAITEZ ACCOMPAGNER
L'AGRICULTURE DE DEMAIN ?

Rejoignez-nous !



Nous recrutons
en CDD, CDI et stages
dans des domaines variés :
agronomie, élevage, conseil en
entreprise, énergie, environnement...
ainsi que dans les métiers supports.

**Ici
nous cultivons
plus d'un métier !**



recrutement@bretagne.chambagri.fr



Mon#Métier
Ma#Passion

PROagri
POUR VOUS, AUJOURD'HUI. ET DEMAIN

**ANALYSES OENOLOGIQUES
ET CIDRICOLLES DE
BRETAGNE**

Bénéficiez d'un véritable
complément de l'appui
technique en cave grâce à
l'analyse en laboratoire

Notre expertise au service de votre savoir-
faire :

- Résultats **fiabes** et rapides
- Conformité aux **cahiers des charges**
- Contrôle et amélioration de la **qualité de vos produits**

⌈ **Sécurisez la qualité de vos cidres et vins** ⌋

bretagne.chambres-agriculture.fr

/ChambagriBzh

Contact :
Mathieu HAVARD
Oenologue - Conseiller cidricole
06 83 44 97 39
mathieu.havard@bretagne.chambagri.fr



ONT PARTICIPÉ À CE NUMÉRO...



Renaud Becheret
Conseiller Entreprise
et Installation 56

renaud.becheret@
bretagne.chambagri.fr

page
8



Anne-Thérèse Bilot
Conseillère agronomie
et bassins versants

anne-therese.bilot@
bretagne.chambagri.fr

page
20



Roger Hérisset
Rédacteur en chef
Chargé de mission
de diffusion et transfert
le-mag@
bretagne.chambagri.fr



Juliette Bothorel
Conseillère spécialisée
caprin

juliette.bothorel@
bretagne.chambagri.fr

page
24



Olivier Caroff
Conseiller aménagement
et urbanisme

olivier.caroff@
bretagne.chambagri.fr

page
31



Sylvie Conan
Chargée de mission
communication diffusion
et transfert

sylvie.conan@
bretagne.chambagri.fr

page
30



Perrine Desaint
Chargée de mission filières
alimentaires Pays de Lorient

perrine.desaint@
bretagne.chambagri.fr

page
5



Alice Elvinger
Chargée d'Etudes bâtiments
et équipements bovins

alice.elvinger@
bretagne.chambagri.fr

page
22



Olivier Guiguen
Juriste fiscalité et société

olivier.guiguen@
bretagne.chambagri.fr

page
6



Maude Jay
Conseiller en viande bovine

maude.jay@
bretagne.chambagri.fr

page
8



Agnès Jouin
Conseillère entreprise,
animatrice Agri Médiation

agnes.jouin@
bretagne.chambagri.fr

page
7



Alban Krauffel
Chargé de mission
Economie Emploi

alban.krauffel@
bretagne.chambagri.fr

page
10



Solène Lagadec
Chargée d'études
environnement porc

solene.lagadec@
bretagne.chambagri.fr

page
26



Enora Le Bihan
Chargée de mission
en aviculture

enora.lebihan@
bretagne.chambagri.fr

page
27



Mathieu Merlhe
Chargé de mission Projets
Europe et Innovation

mathieu.merlhe@
bretagne.chambagri.fr

page
4



François Moret
Chargé de missions
EDE-CFE

francois.moret@
bretagne.chambagri.fr

page
4



Colette Quatrevaux
Conseillère en agriculture
biologique

colette.quatrevaux@
bretagne.chambagri.fr

page
28



Charlotte Quénard
Chargée de mission
climat-air-énergie

charlotte.quenard@
bretagne.chambagri.fr

page
32



Gina Riboldi
Conseillère en Agronomie
et Bassins Versants

gina.riboldi@
bretagne.chambagri.fr

page
33



Claire Ricono
Equipe protection
des cultures et biodiversité

claire.ricono@
bretagne.chambagri.fr

page
18



Julie Rio
Chargée de mission
alimentation

julie.rio@
bretagne.chambagri.fr

page
5



Vincent Salou
Conseiller cultures légumières
et bassins versants

vincent.salou@
bretagne.chambagri.fr

page
33



Agathe Sergy
Chargée d'études
en production lait

agathe.sergy@
bretagne.chambagri.fr

Dossier



Morgane Talidec
Conseillère circuits-courts
- agritourisme

morgane.talidec@
bretagne.chambagri.fr

page
7



Audrey Thomas
Conseillère circuits
courts agritourisme

audrey.thomas@
bretagne.chambagri.fr

page
6

RENDEZ-VOUS LE 19 juin pour le prochain numéro du mag !



**INNOV'
ACTION**

par



**CHAMBRE
D'AGRICULTURE
BRETAGNE**



LA SEMAINE DE L'INNOVATION EN BRETAGNE !

du 16 au 19 juin 2026

CONSULTEZ
LE PROGRAMME



bretagne.chambres-agriculture.fr



du 16 au 19 juin 2026

**12 FERMES
OUVERTES**