



L'OBSERVATOIRE TECHNICO-ÉCONOMIQUE DES SYSTÈMES BOVINS LAITIERS

ÉDITION 2026
Exercice comptable 2024

10 ANS DE RÉSULTATS
2014 - 2024

Repères pluriannuels sur la
stabilité des systèmes
herbagers pâturants

GLOSSAIRE

- **Annuités** = part annuelle de remboursement du capital + frais financiers LMT de l'année
- **Autonomie en concentrés** = Quantité de concentrés intraconsommés / Quantité de concentrés consommés
- **Autonomie surfacique** = Surface alimentaire / Empreinte alimentaire
- **Capital d'exploitation** = Actif du bilan - Foncier
- **Charges liées à l'outil de production** = Amortissements + Frais Financiers + Fermages + Impôts et Taxes
- **Charges liées à la production** = Consommations de biens et services
- **Coût alimentaire troupeau** = Coût fourrages + Coût cultures intraconsommées + Achats fourrages et aliments + Travaux tiers aliments
- **Coût cultures** = Charges opérationnelles cultures (semences, engrais et amendements, traitements, travaux tiers récolte et semis)
- **Coût mécanique** = Travaux tiers + Carburants + Achats et entretiens sur matériel roulant + Locations matériel + Amortissements des matériels roulants
- **EQF** = Equivalent litre fuel. 1 MJ = 0,028 EQF
- **Empreinte alimentaire** = Surface alimentaire + Surface extérieure nécessaire à la production des aliments et fourrages achetés
- **Excédent Brut d'Exploitation (EBE)** = Valeur Ajoutée + Aides - Fermages - Impôts et Taxes - Main d'œuvre
- **GES** = Gaz à Effet de Serre
- **GNR** = Gazole Non Routier
- **IFT** = Indicateur de fréquence de traitements phytosanitaires
- **IFT gris** = Indicateur de fréquence de traitements phytosanitaires prenant en compte les traitements associés aux cultures ou à l'alimentation achetés par les éleveur-euses
- **Immobilisations** = biens destinés à servir de façon durable pour l'activité de l'entreprise
- **Lprod/VL** = Litres produits par vache laitière
- **Main d'œuvre (hors rémunération des associés)** = Salaires & cotisations sociales salarié-es, MSA exploitant-es
- **MAT** = Matière azotée totale
- **MJ** = Mégajoule
- **MS** = Matière sèche
- **Produit d'activité** = Production vendue, stockée et autoconsommée par le foyer + Variations de stocks
- **Résultat Courant** = Valeur Ajoutée + Aides + Produit financiers - Charges liées à l'outil de production - Main d'œuvre
- **Résultat Social** = Valeur Ajoutée + Aides + Produit financiers - Charges liées à l'outil de production
- **Revenu Disponible** = EBE - Annuités - Frais Financiers court terme.
- **SAU** = Surface agricole utile
- **SFP** = Surface fourragère principale
- **Surface alimentaire** = Surfaces intraconsommées de fourrages et de cultures de vente
- **Taux de spécialisation lait** = 1 - Produit de productions secondaires / Produit d'activité avec productions secondaires
- **TMB** = Tonne de Matière Brute
- **UGB** = Unité Gros Bovin
- **UTH** = Unité de Travail Humain
- **UTHF** = Unité de Travail Humain Familial = associé (non salarié)
- **Valeur ajoutée (hors aides et fermages)** = Produit d'activité - Consommations de biens et services
- **VL** = Vache laitière

Méthodologie :

• Cette étude se base uniquement sur des données comptables, avec les biais que cela comporte. Certains indicateurs intègrent des estimations comptables, comme la valeur attribuée aux amortissements ou aux variations de stocks, qui ne correspondent pas nécessairement à des flux financiers réellement perçus ou dépensés par la ferme.

• Tous les ratios présentés sont calculés par une moyenne des ratios de chaque ferme et non par un ratio des moyennes. *Ex : moy (SAU / UTH) et non moy (SAU) / moy (UTH) qui sont mathématiquement deux choses différentes.*

Échantillons

La ferme laitière RICA Grand-Ouest

• Réseau d'information comptable agricole du Ministère de l'Agriculture qui alimente les informations statistiques type Agreste

• OTEX 45 Bovin lait

• Échantillon ciblé de 235 fermes (85 de Bretagne, 63 des Pays de la Loire, 87 de Normandie) représentatif de 15 156 fermes.

La ferme laitière AD Grand-Ouest

• Bovin Lait spécialisé (OTEX 45 ; Taux de spécialisation¹ > 80%)

• 157 fermes (94 de Bretagne, 52 des Pays de la Loire, 11 de Normandie) dont 25 AD non bio, 132 AD bio

• Fermes herbagères <20% maïs dans la SFP

Etude réalisée grâce au travail des agriculteur-ices et des animateur-ices des groupes partenaires : Réseau des Civam Normands, Civam Allouville, CEDAPA, ADAGE 35, Civam AD 53, Civam AD 72, Civam 44, GRAPEA, Civam AD 56, FR Civam Bretagne et FR Civam Pays de la Loire.

INTRODUCTION



L'observatoire technico-économique de Réseau Civam compare chaque année les résultats technico-économiques des fermes laitières en Agriculture Durable (AD) avec ceux des fermes du Réseau d'Information Comptable Agricole (RICA). L'ensemble de ces fermes est situé dans le Grand-Ouest (Bretagne, Normandie et Pays de la Loire). Les fermes « AD » reposent sur des systèmes de production autonomes et économes en intrants, basés sur le pâturage.

À qui est destinée cette étude ?

Cette étude s'adresse aux agriculteur·ices et futur·es agriculteur·ices, en leur fournissant des repères concrets pour se situer et fixer des objectifs adaptés à leur contexte. Elle est aussi utile aux accompagnateur·ices et aux élu·es du territoire, en apportant des références chiffrées pour animer et mener des réflexions sur le développement de la filière laitière dans les territoires.

Dans quel contexte s'inscrit cette synthèse ?

- ✱ Lors du dernier recensement agricole, couvrant la période 2010-2020, le nombre de fermes laitières a diminué de 33 %¹, tandis que le volume de lait produit a augmenté de 5 %, en particulier dans le Grand-Ouest.
- ✱ Cette évolution repose sur une augmentation de la taille des fermes (plus de vaches, plus de surfaces) et sur une mécanisation croissante, souvent au prix d'un éloignement des parcelles.
- ✱ Les fermes se sont ainsi fortement capitalisées entre 2010 et 2020 (+ 10 ha/UTH de SAU, + 120 000 € de capital d'exploitation en moyenne), entraînant une pression accrue sur le travail, alors même que le nombre d'éleveur·euses a reculé de 26 %.
- ✱ La productivité du travail a fortement progressé : de 24 à 31 vaches laitières par actif·ve entre 2010 et 2020, et de 199 777 à 305 179 L de lait produits par actif·ve (+ 53 %).
- ✱ Cette dynamique s'appuie également sur un recours accru aux intrants importés, notamment les concentrés protéiques. Cette dépendance a été fortement mise en évidence ces dernières années, notamment avec la hausse des prix de l'énergie, des engrais et des aliments liée au contexte géopolitique (guerre en Ukraine), accentuant la volatilité des charges.
- ✱ En 2024, le prix du lait connaît une légère hausse. En parallèle, l'inflation ralentit, entraînant une amélioration du résultat courant par associé·e sur la ferme laitière moyenne, représentée par l'échantillon RICA.

Dans un contexte de forte volatilité des prix, à la fois en amont (charges) et en aval (prix du lait), la question de la stabilité du revenu devient centrale et interroge les différentes stratégies mises en place par les fermes AD et RICA pour sécuriser leur revenu.

¹ Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, *Les exploitations bovines laitières en France métropolitaine en 2020*, Les Dossiers Agreste, nov. 2023, n°4.

SOMMAIRE

L'OBSERVATOIRE : UN PROJET PILOTÉ PAR DES AGRICULTEUR·ICES DU GRAND-OUEST.....	4
COMPARAISON ÉCONOMIQUE : FERME AGRICULTURE DURABLE ET FERME LAITIÈRE MOYENNE	5
AU-DELÀ DU REVENU : TRAVAIL, TRANSMISSION ET DYNAMIQUES TERRITORIALES	14
Changer de système, pas à pas vers un système herbager pâturant	18
Robustesse et résilience : des leviers biologiques pour la longévité des vaches laitières	20
LES SYSTÈMES HERBAGERS PÂTURANTS ONT MOINS D'IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT	21
CONCLUSION.....	27

L'OBSERVATOIRE : UN PROJET PILOTÉ PAR DES AGRICULTEUR·ICES DU GRAND-OUEST



Les membres du comité de pilotage

Cet observatoire est conduit par un comité de pilotage composé d'agriculteurs et d'agricultices du Grand-Ouest, installé-es en systèmes laitiers herbagers et pâturants. Il réunit une quinzaine de membres actifs, issus de groupes Civam de Bretagne, de Normandie et des Pays de la Loire.

Le comité de pilotage se réunit quatre fois par an, en présentiel et en visioconférence, afin de définir les orientations de l'étude, d'échanger sur les résultats et de les confronter aux réalités de terrain. Ce travail s'appuie également sur l'implication des animateur·ices des groupes, qui assurent notamment la collecte et la saisie des données.

Les références présentées dans ce document sont ainsi le fruit d'un travail collectif, construit à partir de fermes réelles et de pratiques vécues, et non de modèles théoriques.

COMPARAISON ÉCONOMIQUE : FERME AGRICULTURE DURABLE ET FERME LAITIÈRE MOYENNE

L'année 2024 a été marquée par une météo instable et exigeante pour les fermes laitières du Grand-Ouest. Des pluies abondantes en début d'année, suivies d'un printemps froid, ont freiné les dynamiques de pousse. Si les stocks fourragers étaient globalement présents, ils étaient majoritairement de faible qualité. L'absence de coup de chaleur durant l'été a permis un pâturage continu, parfois inédit, mais sans toujours se traduire par les volumes de lait espérés. Les pluies d'automne ont prolongé les difficultés, compliquant les récoltes de maïs et les semis de céréales, pour la deuxième année consécutive.

Sur le plan économique, le prix du lait conventionnel est resté élevé, soutenant la filière et réduisant l'écart avec le lait biologique, dont la situation demeure fragile et ne s'est réellement améliorée qu'en 2025. Le prix de la viande est resté globalement stable, avec une hausse en fin d'année. Dans un contexte politique et sociétal tendu, 2024 a été une année de fortes adaptations, marquée par des fenêtres d'interventions réduites, une gestion quotidienne plus complexe et une charge mentale importante pour les agriculteurs et agricultrices. **Elle met néanmoins en lumière la capacité des systèmes pâturants à s'ajuster en continu face aux aléas.**

LES ÉCHANTILLONS

Les résultats économiques sont rapportés à l'actif afin de comparer des fermes de tailles différentes et de mettre en évidence l'efficacité du travail.

Les analyses présentées dans ce document reposent sur plusieurs niveaux de lecture, répondant à des objectifs distincts.

🌱 **Pour les résultats de l'année 2024**, les chiffres sont présentés pour les fermes du RICA et les fermes en agriculture durable en distinguant les fermes biologiques et conventionnelles.

🌱 **Pour les analyses pluriannuelles**, les comparaisons portent sur les fermes du RICA et les fermes en agriculture durable, considérées comme deux types de systèmes distincts. Ce choix vise avant tout à faciliter la lecture, la compréhension des graphiques, et à analyser les trajectoires économiques ainsi que la stabilité du revenu dans le temps.

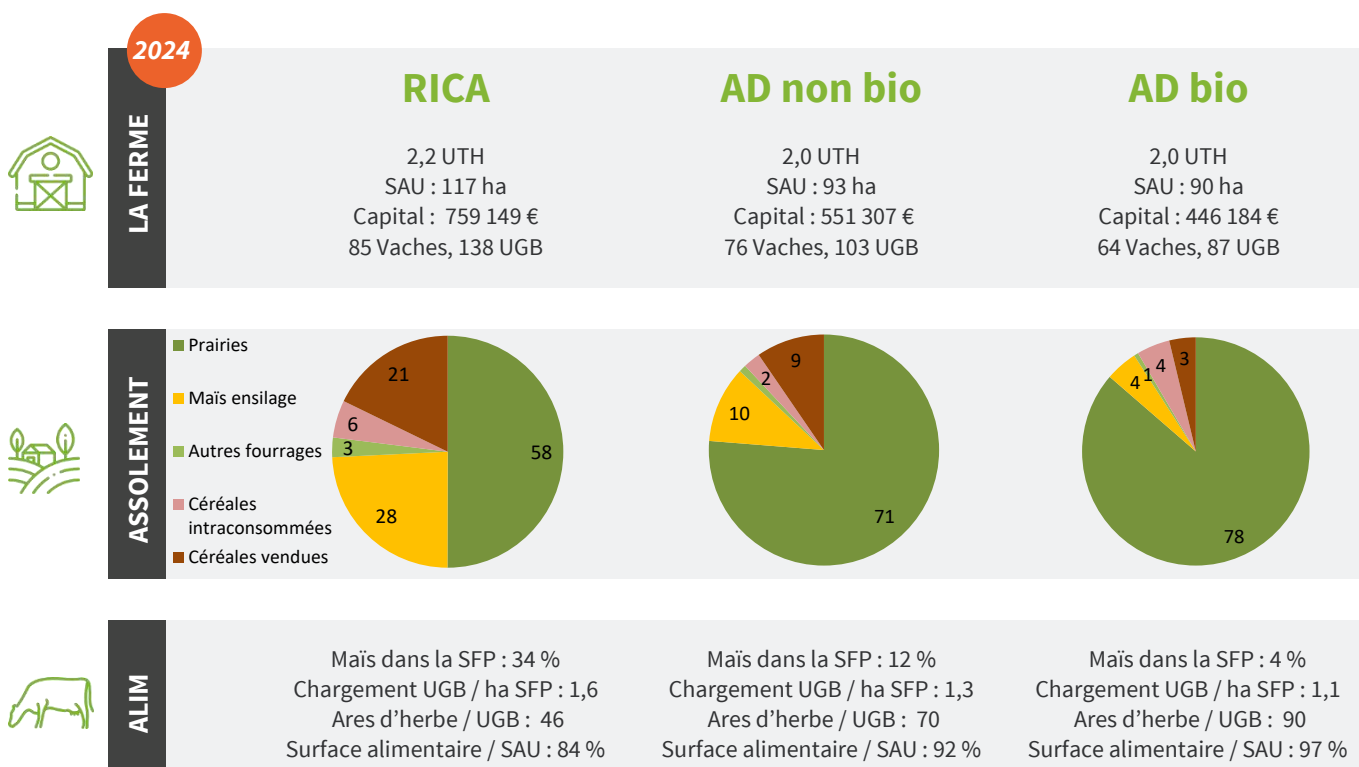


UNE FERME AD PLUS PETITE ...

Les moyens de production mobilisés dans les fermes AD sont moins importants que ceux des fermes RICA. Elles consacrent une part plus importante de leur SAU à l'alimentation du troupeau (+ 10 % en moyenne par rapport au RICA) avec notamment un assolement nettement plus herbager (+ 49 % de prairies dans la SAU par rapport au RICA).

ZOOM SUR LA FERME AD NON BIO

- 21 % de terres à gérer
- 27 % de matériels et bâtiments à manipuler et entretenir
- 26 % d'animaux à élever

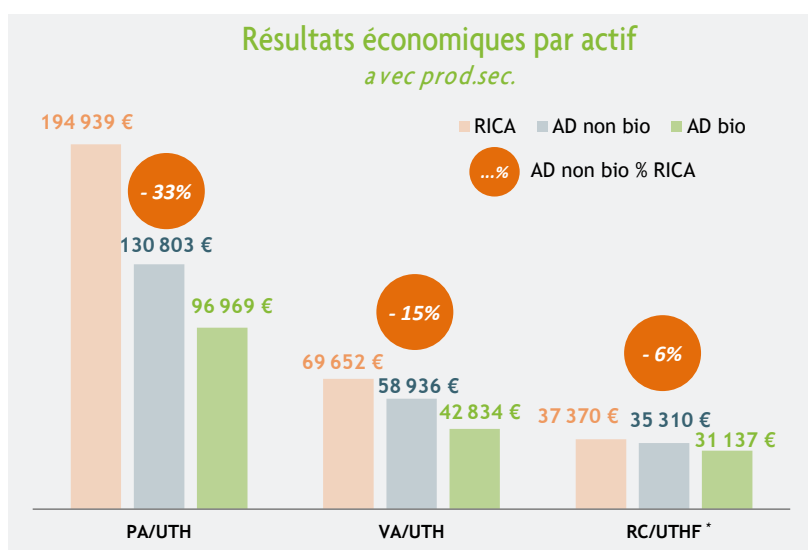


Crédits : Ferme de l'Armagerie

...AVEC MOINS DE PRODUITS, MAIS QUI DÉGAGE AUTANT DE RÉSULTATS !

Avec une production laitière plus faible (moins 183 647 L) et 12 ha de cultures vendues en moins, le produit d'activité (PA)¹ par actif (UTH) des fermes AD non bio est inférieur de 33 % par rapport à la moyenne des fermes RICA (cf. graphique page suivante). Pour autant, cet écart se réduit à 15 % lorsque l'on s'intéresse à la valeur ajoutée (VA) par actif. La valeur ajoutée est la différence entre les produits des activités et les biens et services consommés pour ces productions : elle représente la richesse créée par le système.

2024	PRODUCTION	RICA	AD non bio	AD bio
		632 851 L prod 7 282 Lprod/VL 490 €/1000 L ²	449 204 L prod 5 860 Lprod/VL 471 €/1000 L	295 373 L prod 4 523 Lprod/VL 514 €/1000 L



LA FERME AD NON BIO EN 2024

- 183 647 L de lait produit
- 64 136 € / UTH de produit d'activité
- 84 091€ / UTHF de charges totales

Au final, c'est un revenu par associé-e proche !

* Les salaires et cotisations sociales des salarié-es ayant été soustraits aux produits pour le calcul du résultat courant, celui-ci est calculé par UTH associé et non sur les UTH totaux, voir le glossaire pour plus de détails de calcul

Les fermes AD consomment donc moins pour produire. Cette efficacité économique se mesure par le rapport entre la valeur ajoutée et le produit d'activité. **Pour 100 € de produits, la ferme RICA moyenne dégage 35 € de richesse (soit un ratio de 35 %) contre 44 € pour les fermes AD non bio, soit 25 % de plus.**

2024	RICA	AD non bio	AD non bio %RICA	AD bio	AD bio %RICA
Efficacité économique VA / PA	35 %	44 %	+ 25 %	44 %	+ 27 %

Quand on s'intéresse au Résultat Courant (RC), c'est-à-dire ce qu'il reste quand on a soustrait l'ensemble des charges courantes à l'ensemble des produits courants, on constate que le résultat courant moyen des fermes AD non bio est quasiment similaire au résultat de la moyenne des fermes RICA. Ainsi, avec un outil de production moins capitalisé, les systèmes AD non bio génèrent un revenu par associé-e proche de celui des fermes RICA grâce à leur conduite économe et autonome.

Créer du résultat en dégageant plus de richesse (VA) pour un même produit : c'est la « stratégie valeur ajoutée » mise à l'œuvre dans les fermes AD, en réduisant les charges au maximum à l'unité produite.

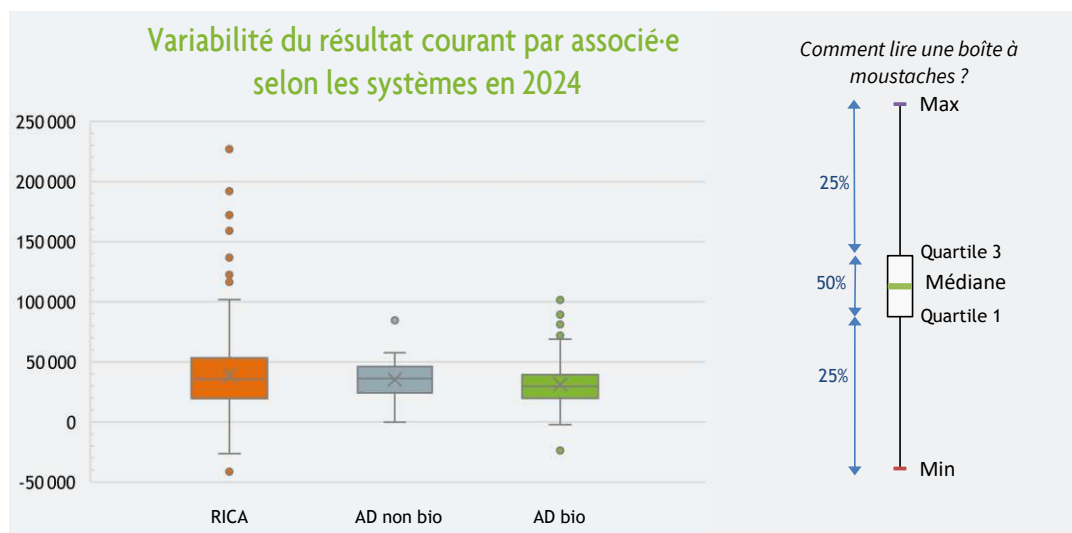
¹ Tous les acronymes et sigles sont référencés dans le glossaire

² Le RICA ayant pour objectif de représenter l'agriculture moyenne française, il inclut également des fermes en Agriculture Biologique. En 2024, 14,1 % de l'échantillon RICA est en agriculture biologique (toutes productions et régions confondues).

Au-delà des valeurs moyennes, **l'analyse de la dispersion des résultats** met en évidence des écarts importants au sein des échantillons en 2024 :

- Dans l'échantillon RICA, le résultat courant varie de - 41 000 € à + 227 000 € par associé-e
- Les fermes en agriculture durable présentent des amplitudes plus resserrées, comprises entre 0 et 84 000 € par associé-e pour les fermes AD non bio, et entre - 23 000 € et + 101 000 € par associé-e pour les fermes AD bio.

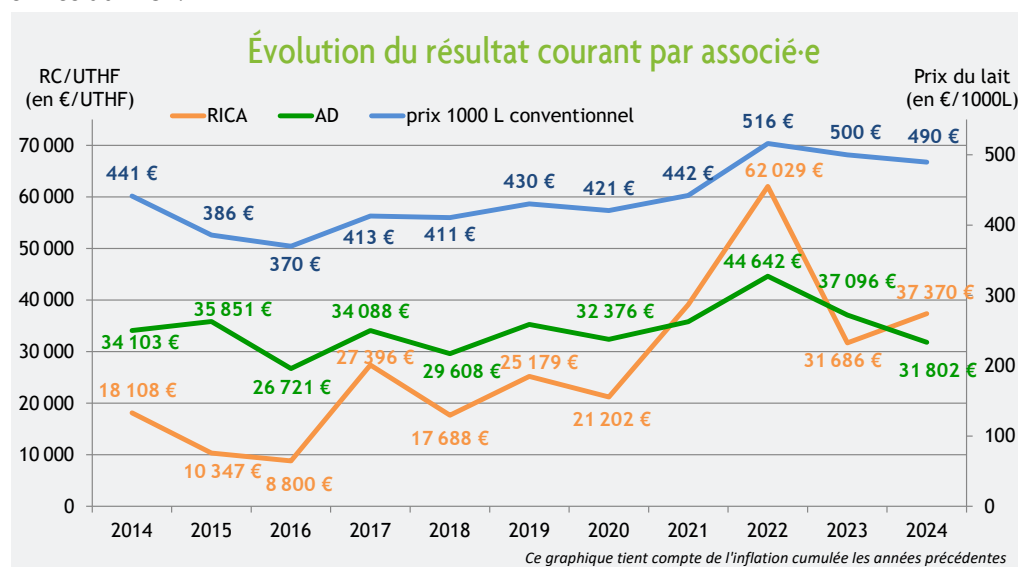
La plus faible dispersion des résultats observée dans les systèmes en agriculture durable indique non seulement une meilleure stabilité économique, mais aussi une moindre production d'inégalités de revenu entre fermes au sein des territoires.



➤ **Les systèmes herbagers pâturants ont des résultats plus stables et une dispersion plus faible des revenus, traduisant une meilleure robustesse économique et moins d'inégalités entre les fermes.**

Sur une analyse pluriannuelle (2014-2024), **les systèmes herbagers pâturants se distinguent par une plus grande robustesse économique : la dispersion¹ de leur résultat courant est limitée à 9 %, contre 41 % pour les fermes du RICA. Cela traduit une meilleure capacité à amortir les variations conjoncturelles**, dans un contexte où le prix du lait lui-même présente une dispersion de 8 %. La dispersion élevée des fermes RICA cache quant à elle un grand nombre de résultats négatifs qui peuvent entraîner des disparitions de ferme et de la casse sociale dans nos campagnes.

Les fermes du RICA s'inscrivent davantage dans une « stratégie volume » : elles génèrent leur revenu en produisant beaucoup, quitte à consommer beaucoup pour produire. Cette stratégie est payante lors des phases de hausse du prix du lait — comme en 2022 — mais elle est risquée car elle expose davantage les fermes en période de baisse de prix du lait. Ainsi, en 2016, le résultat courant par associé-e atteignait en moyenne 26 721 € dans les fermes AD, contre 8 800 € dans les fermes du RICA.



Sur 10 ans, un revenu 4,5 fois plus dispersé pour les fermes du RICA

¹ Dispersion : écart moyen à la moyenne rapporté à la moyenne sur la période 2014-2024.

LES CLÉS DE L'EFFICACITÉ ÉCONOMIQUE

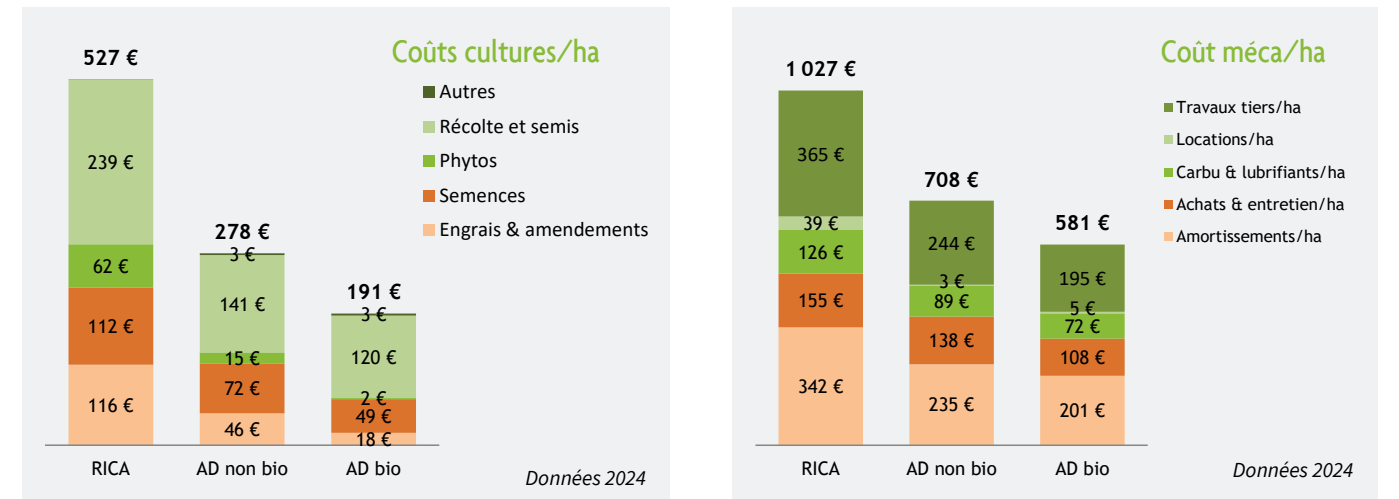
Pour produire en consommant moins de biens, de services et de ressources naturelles, les fermes en agriculture durable s'appuient sur l'agronomie et les processus biologiques :

- 🌱 Rotations longues avec prairies multi-espèces (graminées / légumineuses), permettant de casser les cycles d'adventices et de ravageurs ;
- 🌱 Réduction de la surface en maïs, culture fortement consommatrice d'intrants ;
- 🌱 Rôle central des légumineuses, qui fixent l'azote atmosphérique, enrichissent les rations et les sols, limitant ainsi les besoins en engrais et correcteurs azotés, très énergivores ;
- 🌱 Présence de haies autour des prairies, favorisant les auxiliaires de culture, limitant l'évapotranspiration et contribuant à réduire l'usage de produits phytosanitaires ;
- 🌱 Pâturage accru, impliquant moins de récolte, moins de stockage et moins d'épandage, et se traduisant par des charges de mécanisation plus faibles.

Chiffres rapportés à la SAU	2024 RICA	AD non bio	AD non bio %RICA	AD bio	AD bio %RICA
Linéaire de haies (ml/ha SAU)	Non connu	72	/	109	/
% de prairies	52	78	+ 49 %	89	+ 70 %
% de surfaces avec légumineuses	52	79	+ 51 %	92	+ 76 %
% de surfaces avec des espèces associées	52	78	+ 50 %	91	+ 75 %
Gestion culturale* % cult. Annuelle principale / Surface assolée	38	16	- 57 %	9	- 76 %

* Plus l'indicateur est faible plus la rotation est longue

➤ En basant leurs pratiques sur des processus biologiques et agronomiques, les fermes AD réalisent des économies sur l'atelier cultures mais aussi sur l'atelier élevage :



Sur l'atelier cultures, le coût par hectare des fermes AD non bio est presque deux fois plus faible que celui des fermes du RICA (278 €/ha contre 527 €/ha). Cette différence s'explique notamment par des dépenses plus faibles en semences, récoltes, engrais et produits phytosanitaires, en lien avec des rotations plus longues et une place centrale des prairies pâturées.

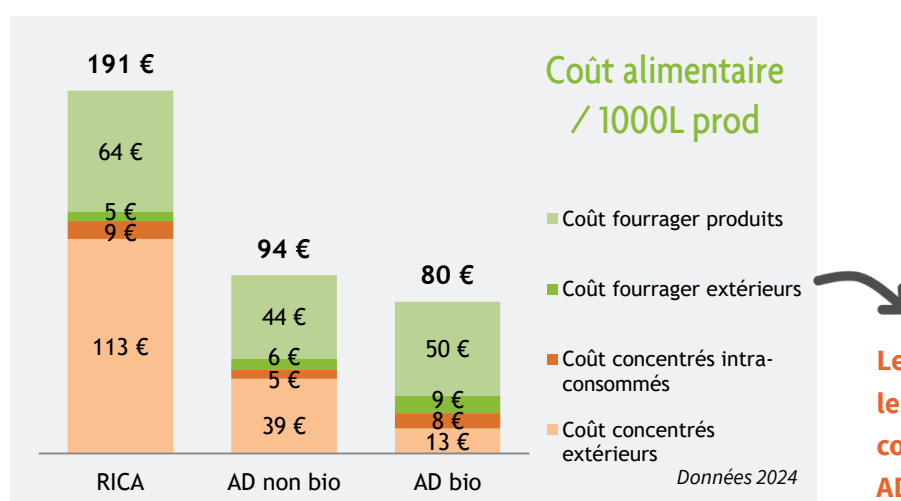
Ces choix se traduisent également par des charges de mécanisation plus contenues. Le coût mécanique des fermes AD non bio est ainsi inférieur d'environ 300 €/ha à celui des fermes du RICA (708 €/ha contre 1 027 €/ha), du fait de besoins réduits en travaux, en carburant et en équipements, mais aussi d'un parcellaire souvent moins dispersé limitant les déplacements.

Grâce au pâturage de prairies d'association graminées/légumineuses de longue durée, **les fermes AD non bio réalisent une économie de 97 €/1000L sur le coût alimentaire, dont 78 € d'économie de concentrés achetés.** En effet, elles consomment 700 kg de concentrés en moins par UGB et par an. Parmi ces concentrés consommés, 23 % sont autoproduits sur la ferme contre 15 % pour les fermes RICA.

L'herbe pâturée constitue une ration complète pour les animaux, sans recours systématique à des aliments achetés :

- 🌿 Une ration naturellement équilibrée, ne nécessitant pas de complémentation azotée ;
- 🌿 Un contraste fort avec le maïs ensilage, riche en énergie mais pauvre en azote, qui doit être équilibré par des protéines généralement produites hors de France. Les résultats du projet PERPET¹ montrent que **la protéine est dans le pré** :
 - ✓ 145 g de MAT²/kg MS pour l'herbe pâturée,
 - ✓ contre 75 g de MAT/kg MS pour le maïs ensilage ;

Pour équilibrer une ration à base de maïs, il est ainsi nécessaire d'ajouter environ 175 kg de soja ou 260 kg de colza par tonne de matière sèche de maïs.



Le coût des concentrés achetés par les fermes du RICA est supérieur au coût alimentaire total des fermes AD non bio !

Si les fermes RICA produisent 183 647 L de lait supplémentaires, il leur faut vendre 98 591 L³ (soit 54 %) rien que pour acheter le surplus d'aliments à l'extérieur de la ferme. Ce lait supplémentaire est donc plus coûteux à produire et repose sur des surfaces et des ressources extérieures. **Ce résultat illustre la stratégie de volume présentée précédemment : produire plus pour dégager du résultat, au prix d'une consommation accrue d'intrants.**

Avec 97 % de la SAU utilisée pour l'alimentation des animaux et 20 ares/UGB d'herbe en plus en moyenne par rapport aux fermes AD non bio, les systèmes AD bio maximisent plus encore le pâturage. Ils affichent un coût alimentaire de 80 €/ 1000 L soit 2,4 fois moins que les fermes RICA et ce malgré des charges d'achats (aliments, semences...) plus élevées.

La voie du pâturage, fondée sur la valorisation directe de l'herbe et des processus biologiques, permet ainsi de produire du lait en mobilisant davantage de ressources internes à la ferme et moins d'intrants extérieurs.



Dans les systèmes pâturants, les ruminants se nourrissent majoritairement **d'herbe, une ressource non consommable par l'être humain**. Grâce à leur digestion spécifique, elles transforment cette biomasse végétale en lait et en viande. **Ces systèmes sont ainsi peu en concurrence directe avec l'alimentation humaine**, contrairement aux systèmes reposant fortement sur des céréales et des protéines cultivées pour l'alimentation animale.

¹ Projet PERPET (2016-2020) : bien faire vieillir ses prairies semées ! Site web Réseau Civam

² Tous les acronymes et sigles sont référencés dans le glossaire

³ Volume calculé en divisant la différence de charges d'aliments entre les fermes AD non bio et les fermes du RICA par le prix du lait du RICA

POINT SUR LES RÉSULTATS ÉCONOMIQUES DÉTAILLÉS DE 2024

Les fermes en agriculture durable (AD) produisent moins que celles du panel RICA, notamment en lait. Pour les fermes AD non bio, l'écart de produit d'activité atteint 152 943 €, dont 99 204 € liés à une moindre production laitière. Mais cette différence est largement compensée par des charges plus faibles sur de nombreux postes. Au final, les fermes AD non bio dépensent 141 767 € de moins que les fermes RICA, ce qui permet d'équilibrer la baisse de produit.

CHARGES	RICA	AD non bio	AD bio
Charges de production (consommation de biens & services)	259 097	137 532	98 940
Charges aliments	73 211	24 941	7 878
Frais d'élevage	27 131	23 706	17 387
Charges cultures de ventes	18 927	6 035	3 221
Charges fourragères	43 439	22 412	17 098
Charges mécanisation	52 268	25 865	22 908
Autres charges biens et services	39 326	27 002	23 871
Entretien bâtiments et foncier	4 795	7 572	6 577
Charges liées à l'outil de production	95 644	68 362	56 509
Fermages	19 320	14 055	12 992
Impôts & taxes	2 618	2 176	1 643
Amortissements	64 365	47 214	37 239
Frais financiers	9 341	4 917	4 635
Main d'œuvre¹	33 863	39 484	25 673
Cotisations sociales MSA	20 966	27 571	14 748
Charges salariales	12 897	11 914	10 926
Charges de productions secondaires	272	1 731	2 301
Charges courantes	388 876	247 109	184 101

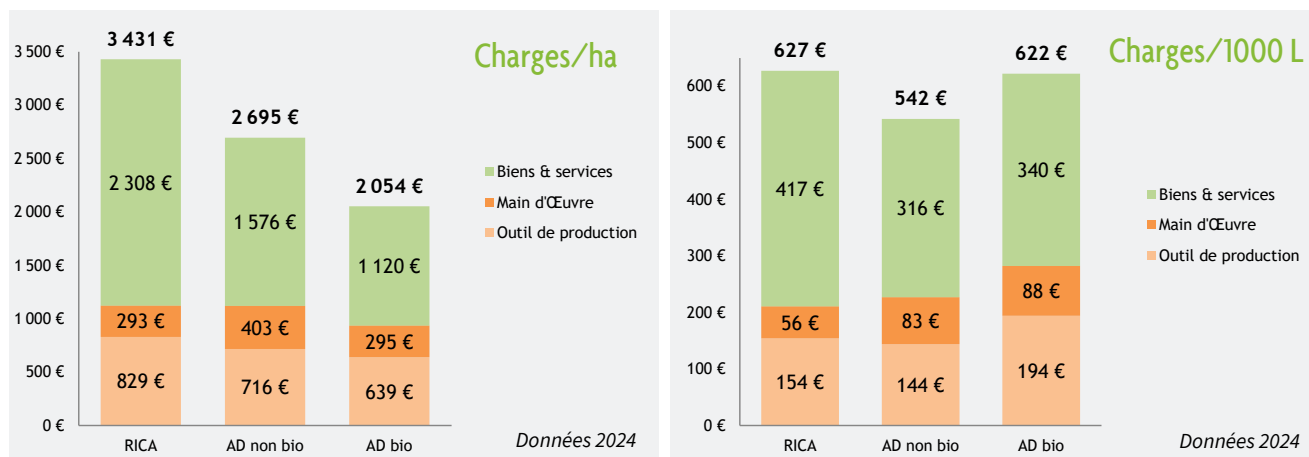
PRODUITS	RICA	AD non bio	AD bio
Produit d'activité	405 567	252 624	179 958
Produit lait	306 100	206 896	142 165
Produit viande	60 308	35 029	28 625
Produit cultures de vente	27 779	7 022	4 525
Produit fourrager	5 282	2 452	2 804
Produit divers	6 099	1 225	1 840
Aides	39 195	41 843	49 823
Aides 1er pilier	32 614	27 850	29 847
Aides 2nd pilier	6 571	11 407	17 260
Autres aides	NR	2 585	2 716
Produit annexe	4 518	1 182	1 449
Productions secondaires	2 759	10 632	2 721
Produits courants	452 029	306 281	233 952

➤ **141 800 € de charges courantes en moins pour les fermes AD non bio par rapport aux fermes du RICA, soit 36 % d'économies.**

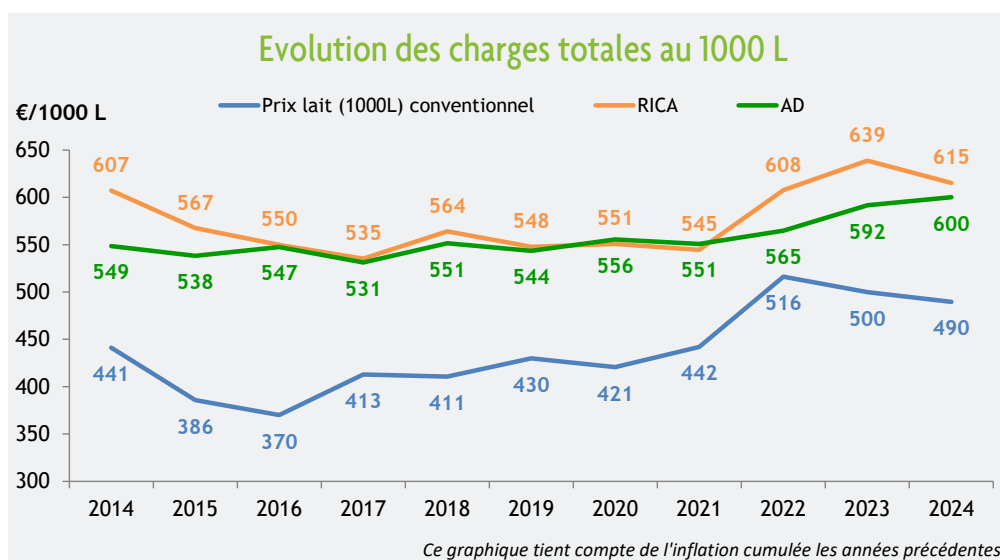


¹ Tous les acronymes et sigles sont référencés dans le glossaire

La réduction de charges en système AD n'est pas liée à la taille plus réduite des fermes ou encore au volume produit plus faible, mais bien à la conduite autonome et économe. En effet, les charges des fermes RICA rapportées à la SAU sont supérieures de 27 % (+ 736 €/ha) par rapport aux fermes de l'échantillon AD non bio et de 16 % (+ 85 €/1000L) lorsqu'elles sont rapportées à la production de lait.



Les montants bruts liés à l'outil de production et à la main d'œuvre sont proches entre les échantillons AD non bio et AD bio, mais le volume de lait produit plus faible des fermes AD bio (295 373 L contre 449 204 L) explique que les charges rapportées au 1000 L soient plus importantes pour l'échantillon AD bio.



Sur la période 2014–2024 (en € constants), **les charges totales au 1 000 L sont systématiquement plus élevées dans les fermes du RICA** que dans les fermes en agriculture durable. Elles présentent également une variabilité légèrement plus marquée, avec une **dispersion de l'ordre de 5 % sur la période (contre environ 3 % pour les fermes AD)**, et une hausse nette à partir de 2022, **atteignant 639 €/1 000 L en 2023**, avant de refluer légèrement en 2024. Si cet écart peut paraître limité, il reste significatif : **pour un niveau moyen de 600 €/1 000 L, la variabilité observée représente environ ±30 €/1 000 L dans les fermes du RICA, contre ±18 €/1 000 L dans les fermes AD**. À l'inverse, les charges des fermes AD évoluent de manière plus progressive et contenue, comprises entre 531 et 600 €/1 000 L sur l'ensemble de la période.

La courbe des charges RICA suit celle du prix du lait avec un décalage d'un an. Cela laisse penser que les consommations sont davantage pilotées par la trésorerie que par une gestion économique : quand le prix du lait augmente, la trésorerie s'améliore et les dépenses augmentent ; à l'inverse, quand le prix du lait diminue, les dépenses diminuent également.

➤ **Cette moindre volatilité traduit une plus grande robustesse économique, liée à des systèmes herbagers pâturants moins dépendants des intrants et donc moins sensibles aux fluctuations conjoncturelles, aux tensions géopolitiques et aux spéculations des marchés financiers à l'export.**

BILAN, DÉPENDANCE AU PRIX DU LAIT : QUELS RISQUES POUR LES FERMES ET LES TERRITOIRES ?

Que montrent les analyses précédentes ?

- 🌱 Les résultats courants et les charges sont fortement variables dans le temps, en particulier dans les fermes du RICA.
- 🌱 Les éleveur·euses du RICA ajustent leur volume de production et leur niveau de charges en fonction du contexte économique, notamment :
 - ✓ Au prix du lait,
 - ✓ Au résultat de l'année précédente, traduisant une forme de pilotage à la trésorerie.



À lire : Analyse détaillée à retrouver dans l'Observatoire technico-économique – édition 2023

Que se passe-t-il en période favorable ?

- 🌱 Lorsque le prix du lait augmente (comme en 2022), la « stratégie volume » du RICA permet de capter pleinement cette hausse.
- 🌱 Les éleveur·euses des fermes du RICA augmentent leurs moyens de production (surface, animaux) entraînant mécaniquement une hausse des charges et du volume produit pour chercher du résultat. Cela entraîne une dépendance accrue à l'endettement.

Et en cas de retournement conjoncturel ?

- 🌱 Cette même stratégie expose davantage les fermes lors des phases de baisse du prix du lait, comme en 2016.
- 🌱 Dans les systèmes les plus endettés ou financièrement fragiles, ces retournements peuvent conduire à des situations critiques, appelant des aides professionnelles et publiques et allant jusqu'à la disparition de certaines fermes.

Quels effets sur les territoires ?

- 🌱 Cette forte sensibilité aux marchés contribue à creuser les écarts de revenu entre les fermes.
- 🌱 Dans un même territoire, coexistent alors :
 - ✓ Des fermes qui résistent,
 - ✓ Et d'autres en difficultés.

À l'inverse, les systèmes herbagers pâturants, fondés sur une maîtrise structurelle des charges, contribuent à des résultats plus homogènes et à une meilleure robustesse territoriale.

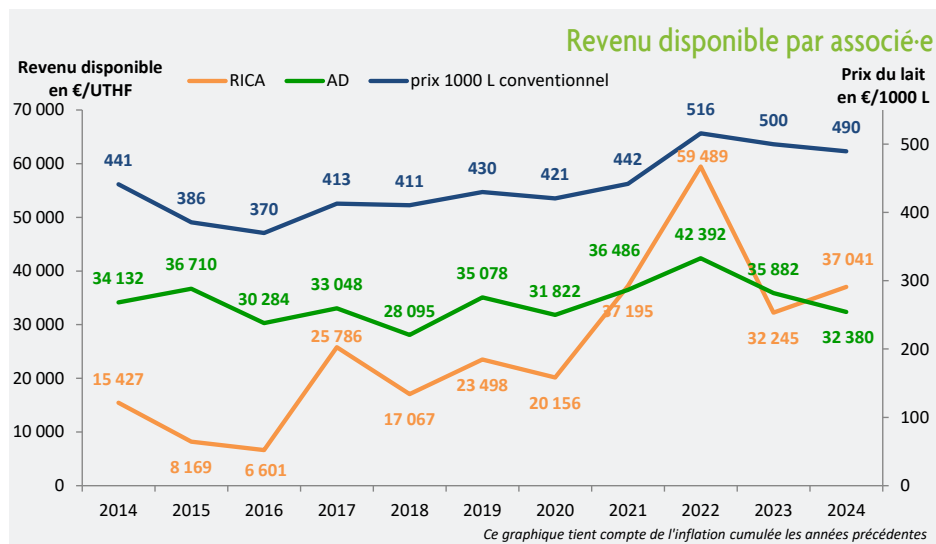
Dans un contexte de volatilité croissante des marchés et d'incertitudes climatiques et économiques, l'enjeu n'est plus seulement de produire davantage, mais de **sécuriser le revenu des fermes dans la durée, sans accentuer les fragilités économiques et territoriales.**



BILAN ÉCONOMIQUE : EFFICACITÉ ET ROBUSTESSE DES SYSTEMES LAITIERS

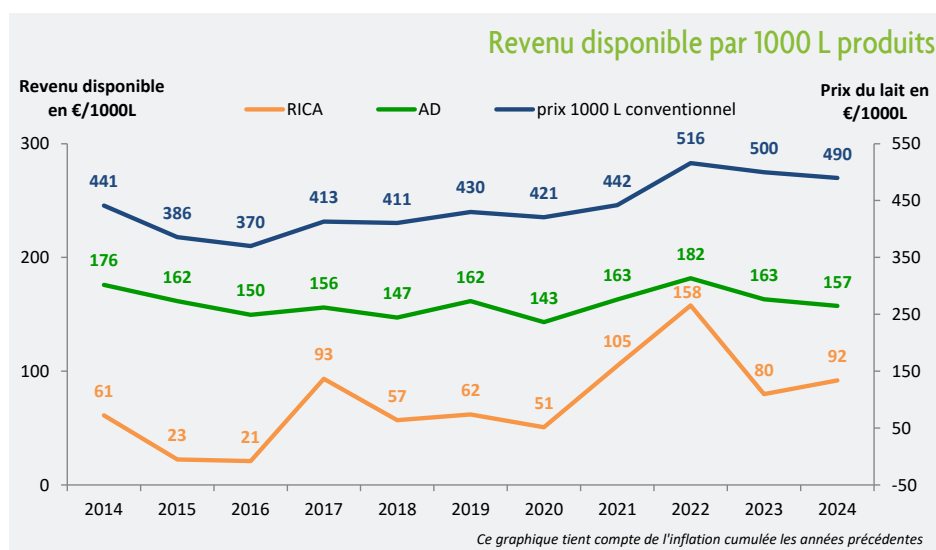
Sur les dix dernières années (2014-2024), les systèmes en agriculture durable dégagent en moyenne un revenu disponible par associé-e supérieur à celui des fermes du RICA. Cette tendance se vérifie sur l'ensemble de la période, traduisant une viabilité économique durable, moins dépendante des fluctuations conjoncturelles.

L'année 2022 constitue une exception, marquée par une hausse exceptionnelle du prix du lait. Dans ce contexte très favorable, la stratégie de volume des fermes du RICA permet un rattrapage, voire un dépassement ponctuel du revenu des fermes AD. Ce résultat confirme que cette stratégie peut être efficace dans des années de prix élevés, mais qu'elle reste fortement dépendante de ces conditions aléatoires, exceptionnelles et par définition peu pérennes.



➤ En moyenne sur 10 ans, les fermes en agriculture durable dégagent 8 500 € de revenu disponible en plus par associé-e par an que les fermes du RICA. En cumulé sur 10 ans, c'est 93 635 € en plus par associé-e pour les fermes en agriculture durable.

Lorsque le revenu disponible est rapporté au volume de lait produit, l'écart de performance entre les systèmes devient nettement plus marqué. À volume équivalent, les systèmes herbagers pâturants génèrent en moyenne un revenu disponible par 1 000 litres 2,2 fois supérieur à celui des fermes du RICA. Selon les années, ce rapport varie de 1,2 à 7,2. **Ce résultat illustre une meilleure robustesse économique et une moindre dépendance aux fluctuations du prix du lait ou des cours mondiaux des matières premières (engrais, pétrole, soja, blé...).**



➤ Ce bilan économique montre que la performance ne se joue pas uniquement sur le volume produit, mais sur la capacité des systèmes à sécuriser le revenu, le travail et la transmissibilité dans la durée.

¹ Tous les acronymes et sigles sont référencés dans le glossaire

AU-DELÀ DU REVENU : TRAVAIL, TRANSMISSION ET DYNAMIQUES TERRITORIALES

Les analyses précédentes ont permis de comparer les performances économiques des systèmes laitiers. Toutefois, ces résultats ne sauraient être compris uniquement à travers le prisme du revenu. Les choix techniques et économiques des fermes ont également des conséquences directes sur le travail, la capacité à transmettre les exploitations et la dynamique des territoires. **Élargir le regard permet ainsi de mieux saisir comment les systèmes herbagers pâturants participent à la répartition de la richesse, au maintien de l'emploi agricole et au renouvellement des générations.**

LES FERMES AD SONT MOINS CAPITALISÉES, MOINS SPÉCIALISÉES ET PLUS TRANSMISSIBLES

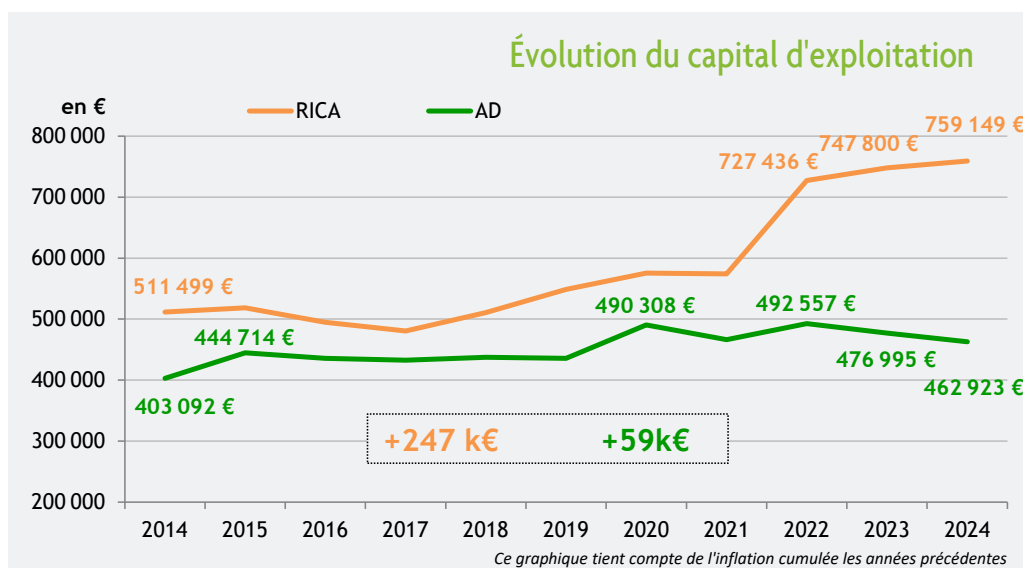
En dix ans (2014-2024), et à euros constants, le capital d'exploitation a fortement augmenté, en particulier dans les fermes du RICA :

- + 247 000 € pour les fermes du RICA, dont + 153 000 € entre 2021 et 2022 (période de hausse du prix du lait (cf. page 13) ;
- + 176 000 € pour les fermes AD non bio ;
- + 26 000 € seulement pour les fermes en AD bio.

Cette hausse du capital s'explique par une logique d'augmentation des volumes produits, qui implique mécaniquement :

- Plus d'animaux pour produire davantage de lait ;
- Plus de terres pour les nourrir, y compris des parcelles parfois éloignées ;
- Plus de matériel pour gérer des surfaces et des volumes plus importants ;
- Souvent plus de bâtiments pour loger les animaux ou stocker les récoltes.

L'accumulation de ces investissements fait augmenter le capital nécessaire au fonctionnement des fermes, et se traduit fréquemment par des emprunts à moyen et long terme supplémentaires, générant une pression financière — et mentale — plus forte liée aux remboursements.



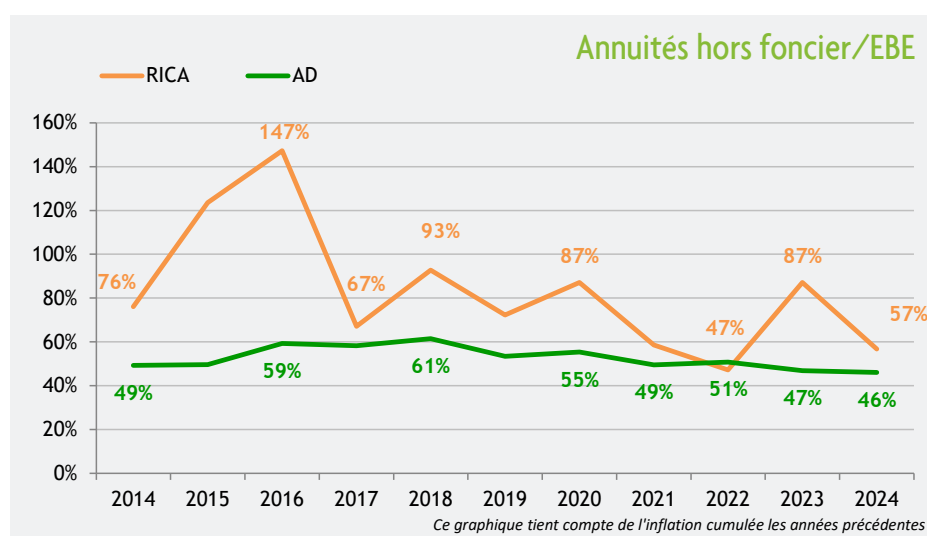
L'augmentation du capital d'exploitation dans les fermes du RICA s'accompagne d'un recours accru à l'endettement et d'une pression financière plus forte.

En 2024, les annuités hors foncier représentent 57 % de l'EBE dans les fermes du RICA, contre 47 % pour les fermes en agriculture durable non bio. Autrement dit, pour 100 € d'EBE, 57 € servent en moyenne à rembourser les emprunts dans les fermes du RICA, contre 47 € dans les fermes AD non bio.

L'analyse pluriannuelle met en évidence des trajectoires très différentes :

- 🌱 Dans les fermes du RICA, le ratio annuités / EBE est fortement instable, atteignant jusqu'à 147 % en 2016, puis 47 % en 2022, avant de remonter à 87 % en 2023. **Cette instabilité traduit une forte sensibilité aux aléas économiques** : les annuités restant relativement stables à court terme, les variations de l'EBE se répercutent directement sur le poids des remboursements dans la richesse dégagée par la ferme. **Les investissements plus importants réalisés dans ces systèmes accroissent ainsi le risque financier en période de baisse du revenu.**
- 🌱 À l'inverse, les fermes AD non bio présentent une pression financière plus régulière, avec un ratio moyen de 54 % sur dix ans contre 83 % en moyenne pour le RICA, traduisant une meilleure maîtrise du capital engagé et une stratégie d'investissement et d'emprunt fondée sur la capacité économique du système à dégager de la ressource.

En 2024, la baisse du ratio annuités / EBE observée dans les fermes du RICA s'explique par une augmentation de l'EBE (+ 13 800 €) plus rapide que celle des annuités (+ 4 000 €). Cette évolution conjoncturelle ne remet toutefois pas en cause la plus forte dépendance structurelle à l'endettement observée dans ces systèmes.



Au-delà de la pression financière, ce niveau d'endettement interroge aussi sur la charge mentale que cela peut représenter pour les éleveur·euses : quand chaque euro compte pour rembourser, quelle marge de manœuvre reste-t-il pour faire face à l'imprévu, pour faire des choix techniques, s'adapter ou simplement préserver un équilibre de travail et de vie personnelle ?

De même, cela interroge sur la capacité de ces fermes à la réversibilité, à la capacité d'autonomie « entrepreneuriale » décisionnelle.

Plus le capital est important, plus cela questionne la transmissibilité de la ferme. Quelle accessibilité financière au métier d'éleveur·euse ? La question se pose, notamment à l'heure où le renouvellement des générations représente un enjeu crucial¹, et où 60% des porteur·euses de projet ne sont pas d'origine agricole².



À lire : Plus de 80 % des porteur·euses accompagnés par les Civam ne sont pas issus·es du milieu agricole.

Des valeurs d'immobilisations élevées témoignent de matériels et de bâtiments qui devront être rachetés à la revente de la ferme, et qui spécialisent celle-ci dans sa production. Cela implique donc plus de difficultés à changer de production à la reprise. À l'inverse, comme l'a montré l'étude de [l'Observatoire technico-économique Civam qui portait sur les résultats de l'année 2019](#), s'installer en système pâturant est une voie d'avenir en offrant plus de souplesse et de capacité de décision à modifier le système selon les objectifs des repreneur·euses plutôt que de subir les choix d'investissements des cédant·es.

¹ Les agriculteur·ices représentent 1,5% de l'emploi total en France en 2020. En 2026 près de 50% d'entre eux auront l'âge de partir à la retraite (Recensement Général Agricole, 2020)

² Christophe PERROT, *Le rôle des installations NIMA dans la diversité des systèmes agricoles*, IDELE, CIAG Toulouse, 09/11/2023

LES SYSTÈMES HERBAGERS PÂTURANTS CONVERTISSENT PLUS EFFICACEMENT LA RICHESSE CRÉÉE ET LE CAPITAL INVESTI EN RÉMUNÉRATION DU TRAVAIL ET EN EMPLOIS LOCAUX

La richesse économique dégagée par une ferme peut être capitalisée ou affectée à la rémunération du travail. Pour analyser cette dimension, Réseau Civam mobilise le résultat social (RS)¹, qui correspond au résultat courant avant déduction des salaires et des cotisations sociales. Il permet d'évaluer la part de la richesse créée (valeur ajoutée et aides) consacrée à la rémunération du travail, qu'il s'agisse de salaires, de prélèvements privés ou de cotisations sociales (rémunérations différées).

Les fermes en agriculture durable participent davantage à la dynamique des territoires :

- Le résultat social rapporté à l'hectare est supérieur de 180 €/ha (+ 21 %) en AD non bio par rapport aux fermes du RICA,
- Cette meilleure capacité à rémunérer le travail se traduit par plus d'emplois agricoles, avec + 13 % d'actifs par km². A l'échelle d'une commune de 50 km², cela représente environ 15 actif-ves agricoles supplémentaires.

Rapporté au capital d'exploitation, le résultat social met également en évidence une meilleure efficacité des investissements en systèmes AD : pour 550 000 € de capital investi (niveau proche du capital moyen d'une ferme AD non bio), les fermes AD dégagent 33 000 € de plus que la moyenne des fermes du RICA pour rémunérer les actifs.

Cette différence peut également refléter des choix d'investissements différents selon les systèmes. Toutefois, les données comptables mobilisées dans cette étude permettent de mesurer le montant du capital engagé, mais pas d'identifier précisément quels investissements contribuent le plus à la rémunération du travail. Une analyse qualitative complémentaire serait nécessaire pour approfondir ce point.

Les fermes AD non bio sont également moins dépendantes des aides : pour 100 € de résultat social, 47 € proviennent des aides, contre 66 € dans les fermes du RICA, traduisant une plus grande autonomie économique.

	2024 RICA	AD non bio	AD non bio %RICA	AD bio	AD bio %RICA
Résultat social (Résultat courant + Main d'œuvre) /ha	879 €	1 059 €	21 %	874 €	-1 %
Nb UTH / km ²	2,0	2,3	13 %	2,3	15 %
Résultat social (Résultat courant + Main d'œuvre) / Capital d'exploitation	14 %	20 %	42 %	20 %	42 %
Aides / Résultat social (Résultat courant + Main d'œuvre)	66 %	47 %	-29 %	77 %	17 %

En 2024, les 14 978 fermes laitières représentées par le RICA mobilisent 32 487 actifs agricoles. Les fermes en agriculture durable comptent en moyenne 2,3 UTH/km², contre 2,0 UTH/km² pour les fermes du RICA. Si l'ensemble des surfaces aujourd'hui utilisées par les fermes du RICA l'étaient avec la même densité d'emploi que les fermes en agriculture durable, elles mobiliseraient 38 025 actifs agricoles.

Si toutes les fermes laitières du Grand-Ouest évoluaient vers un système AD, il y aurait 5 538 actif-ves agricoles en plus pour faire vivre nos campagnes, soit 17% de plus !

¹ Tous les acronymes et sigles sont référencés dans le glossaire

Changer de système, pas à pas vers un système herbager pâturant

Témoignage de Vincent, éleveur en Ille et Vilaine

Installé en élevage laitier depuis 1998, Vincent a progressivement fait évoluer son système pour le rendre plus autonome, plus sobre et plus vivable, sans renoncer à la viabilité économique. À son installation, la ferme repose sur un système classique, avec environ 30 % de maïs dans la surface fourragère et des cultures céréalières, combinés à du pâturage.

Un premier tournant intervient en 2012, avec un échange parcellaire majeur : 8 ha sont échangés, permettant de faire passer la surface accessible au pâturage de 25 à environ 45 ha. Ce changement foncier joue un rôle clé : il rend le pâturage réellement central dans le fonctionnement de la ferme.

En 2013, Vincent rejoint un groupe Civam (ADAGE 35). Ce choix est motivé par la volonté de rencontrer davantage d'éleveur-euses qui, comme lui, placent l'herbe et le pâturage au cœur de leur système. Les échanges entre pairs, et la rencontre avec des éleveur-euses déjà engagé-es dans des systèmes herbagers, constituent un levier déterminant. « Voir des collègues en bio ou en systèmes très herbagers, avec de bons résultats économiques, a été décisif », explique-t-il. Cette dynamique collective nourrit la réflexion et sécurise les choix techniques.

À partir de 2016, la ferme s'engage plus nettement dans la réduction des cultures annuelles et Vincent signe sa première MAE. La conversion à l'agriculture biologique débute en avril 2020, et marque une nouvelle étape. Les derniers semis de maïs et de blé ont lieu en 2022, et à l'automne 2023, la ferme devient 100 % herbe.

À l'automne 2023, Vincent franchit une étape structurante avec le passage à la monotraite, engagé en même temps que l'atteinte du tout-herbe. Ce choix est avant tout motivé par le travail : « La priorité, ça a toujours été de gagner ma vie, mais pas au prix de l'épuisement. » La monotraite, combinée à un système herbager autonome, permet de diviser par deux le temps de travail.

Cette évolution s'accompagne d'une baisse de la production laitière par vache, d'environ 6 000 L à 4 000 L/vache, mais sans rupture économique. Vincent souligne que ce choix n'aurait pas été envisageable sans la conversion préalable à l'agriculture biologique : la valorisation du lait bio et la forte maîtrise des charges permettent de maintenir le revenu malgré la baisse des volumes. Vincent suit attentivement ses indicateurs, notamment l'EBE et la production par vache, qu'il considère comme des repères clés de l'équilibre du système.

À 59 ans, Vincent se projette désormais dans la transmission de son outil. « Si je devais me réinstaller aujourd'hui, je repartirais dans ce système-là », affirme-t-il. Il entame les démarches d'anticipation, convaincu que ce système herbager pâturant, peu capitalisé et peu contraignant en travail, constitue une base attractive pour de futur-es repreneur-euses.



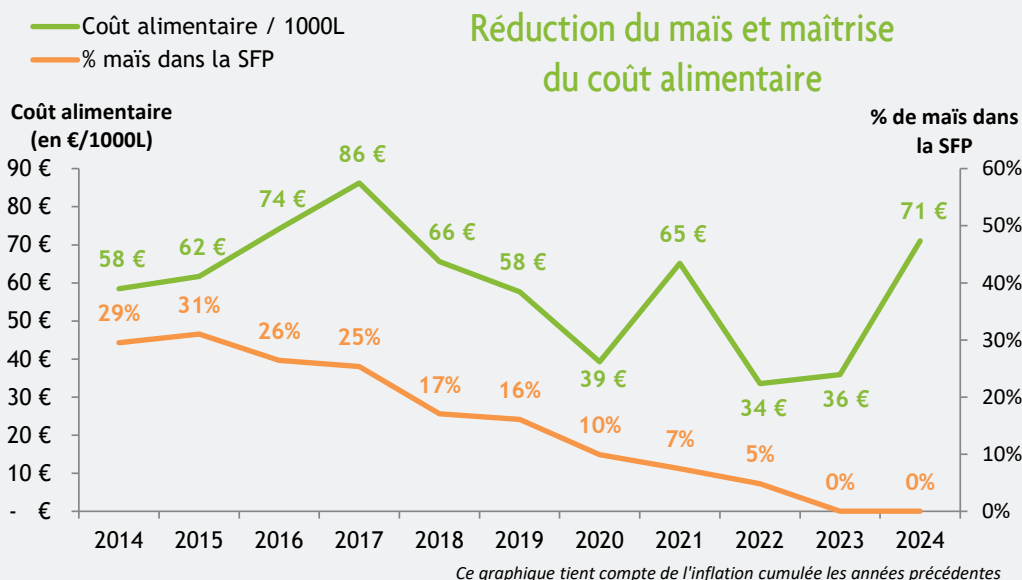
La ferme en chiffres de 2014 à 2024 :

	2014	2024	Moyenne sur 10 ans
SAU	49	49	49
UTH	1	1	1,1
VL	40	40	43
VA/PA	64	48	60

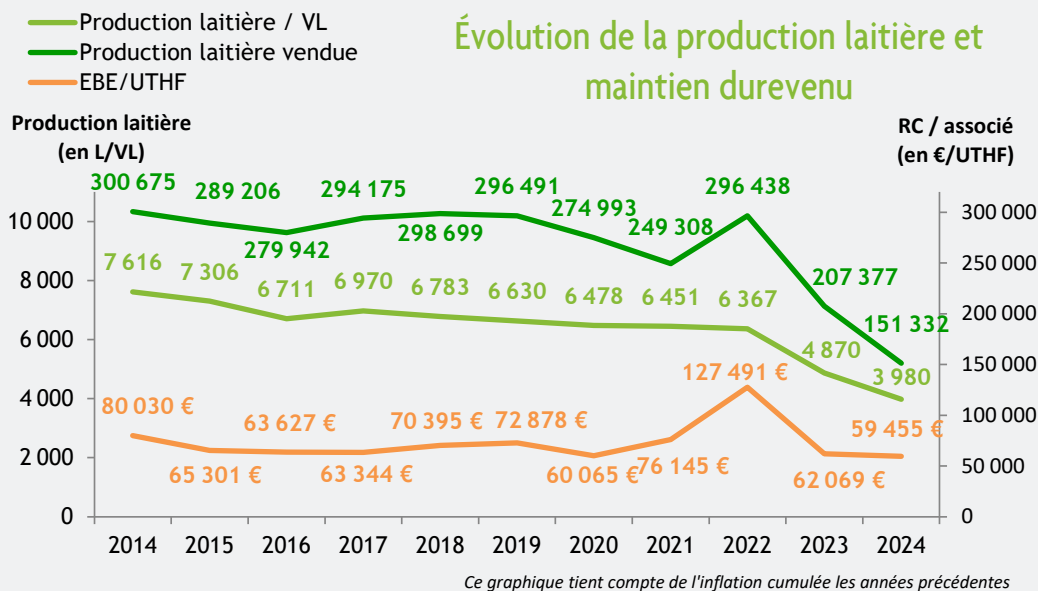
EN
BREF

Événements marquants ayant accompagné la transition de la ferme

- 
- 1998 : installation de Vincent sur la ferme d'un tiers
 - 2012 : échange parcellaire → augmentation de la surface accessible au pâturage
 - 2013 : entrée dans le groupe de l'Adage 35
 - 2016 : signature de la première MAE
 - 2020 : début de la conversion bio
 - 2022 : fin de la conversion bio et derniers semis de maïs et de blé
 - Fin 2023 : passage à la monotraite et assolement 100 % herbe



La réduction du maïs dans l'assolement permet de maîtriser progressivement le coût alimentaire. Les pics observés en 2021 et 2024 correspondent à des années de très bonnes pousses de l'herbe, mises à profit pour reconstituer les stocks fourragers.



Le graphique montre une baisse progressive de la production laitière par vache, liée aux évolutions de système (passage à l'herbe, conversion en agriculture biologique puis monotraite), sans dégradation du revenu. La maîtrise des charges et la valorisation du lait permettent de maintenir, voire d'augmenter le résultat malgré la baisse des volumes produits.



Robustesse et résilience : des leviers biologiques pour la longévité des vaches laitières

Extrait d'un article scientifique de Marie Ithurbide, Rachel Rupp, Frédéric Douhard et Nicolas Friggens

GABI, INRAE, AgroParisTech, Université Paris-Saclay / GenPhySE, INRAE, Université de Toulouse / MoSAR, INRAE, AgroParisTech / PEGASE, INRAE, Institut Agro

Dans un contexte d'élevage de plus en plus soumis à la variabilité climatique et économique, la durabilité d'un troupeau laitier repose en grande partie sur la capacité des animaux à maintenir leur productivité tout au long de leur vie. Deux notions biologiques complémentaires éclairent cette capacité : la résilience et la robustesse.

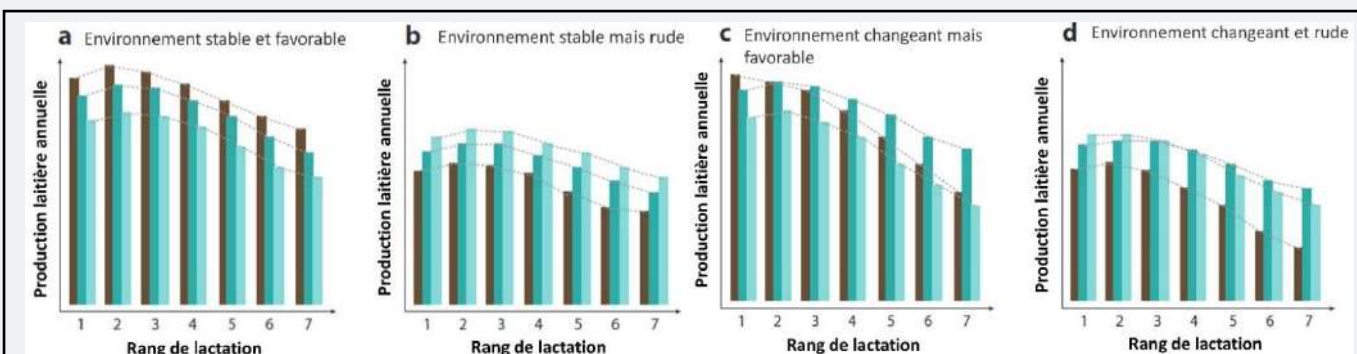
La résilience désigne l'aptitude d'un animal à récupérer rapidement après une perturbation passagère — un épisode sanitaire, un stress thermique, une restriction alimentaire temporaire.

La robustesse renvoie à la capacité de l'animal à maintenir ses fonctions essentielles dans un environnement constamment contraignant, en ajustant l'allocation de ses ressources entre production, reproduction et entretien.

Nos travaux montrent que la plus-value de chacun de ces caractères dépend directement de l'environnement d'élevage : en conditions stables et favorables, l'animal standard domine ; en conditions variables et/ou limitantes les animaux résilients et robustes maintiennent des performances plus stables sur les lactations successives et restent productifs plus longtemps (voir figure).

La résilience et la robustesse sont deux caractères héréditaires. Leurs héritabilités estimées sont modérées ($h^2 = 0,05 - 0,15$) mais suffisantes pour envisager une amélioration génétique progressive. Les perspectives de sélection sont réelles, mais se heurtent à un défi majeur : mesurer ces traits à grande échelle. Ils requièrent des données longitudinales répétées sur les mêmes animaux et des indicateurs biologiques pertinents. L'essor des capteurs automatiques sur les fermes (robots de traite, podomètres, capteurs de température) ouvre des pistes prometteuses. Ces outils permettent de collecter en continu des données comportementales et physiologiques qui servent de base au calcul d'indicateurs de résilience, utilisables dans les programmes de sélection. Par ailleurs, mieux caractériser les environnements d'élevage — leur niveau de contrainte, leur variabilité — est essentiel pour déterminer les génotypes les plus adaptés à chaque système.

Dans les systèmes herbagers, ces avancées ont un double intérêt. Des animaux sélectionnés pour leur robustesse dans des conditions proches de celles du pâturage contribueront non seulement à la pérennité économique des élevages, mais aussi à réduire leur empreinte environnementale — en produisant plus de lait par unité de coût biologique sur l'ensemble d'une vie productive.



Représentation schématique des performances laitières au sein de différents environnements (stable vs changeant, favorable vs rude) pour trois types de vaches : vaches standards (marron), vaches résilientes (bleu foncé) et vaches robustes (bleu clair). D'après Ithurbide et al. (2026).



Pour retrouver l'article complet : M. Ithurbide, A. Bouquet, R. Rupp, L. Puillet, N.C. Friggens. 2026. Resilience and Robustness in the Service of Longevity and Sustainable Efficiency in Dairy Production. *Annual Review Animal Biosciences*. 14:229-250. <https://doi.org/10.1146/annurev-animal-041125-111332>

LES SYSTÈMES HERBAGERS PÂTURANTS ONT MOINS D'IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

Les systèmes herbagers pâturants diffèrent des systèmes productivistes par :

- Une **moindre consommation d'intrants**,
- Des **émissions de gaz à effet de serre plus contenues**,
- Une **meilleure valorisation des processus biologiques**,
- Et une **réduction des impacts délocalisés**.

Les pages suivantes présentent ces résultats sur l'année comptable 2024 à partir d'indicateurs reconnus, utilisés comme **outils de comparaison des systèmes**, et non comme des valeurs absolues.

Méthodologie

Échantillon

Dans ce dossier, nous mobilisons un échantillon plus large de fermes laitières Civam. Nous ne disposons pas de toutes les données RICA nécessaires au calcul des différents indicateurs environnementaux. Afin de disposer d'une lecture plus représentative, nous avons choisi pour certains indicateurs de réaliser des études comparatives au sein même de notre échantillon de fermes Civam. Ils seront calculés en fonction de la part de maïs dans la SFP, indicateur qui marque des stratégies de système différentes.

Nous conservons ainsi les fermes herbagères avec moins de 20 % de maïs dans la SFP, analysées dans l'étude technico-économique comparative précédente (les 157 fermes AD), mais nous mobilisons aussi d'autres fermes Civam qui participent à ce travail d'évaluation (20 fermes Civam non bio supplémentaires). Certaines de ces fermes peuvent être plus éloignées dans leur processus de transition vers des systèmes plus économes et plus autonomes. L'échantillon Civam comporte ainsi 177 fermes laitières

	0% maïs SFP	0-10 % maïs SFP	10-20 % maïs SFP	20-30 % maïs SFP	>30 % maïs SFP
Nombre de fermes Civam	68	45	44	9	11
	157			20	
	177				

Calcul des indicateurs énergétique et GES¹

Nous avons évalué la contribution d'une ferme au changement climatique à partir de données récoltées sur des fermes Civam. Nous avons calculé des données facilement extrapolables² et en avons laissé certaines de côté car inaccessibles³.

Nous nous sommes basés sur les barèmes du (feu) logiciel Dia'Terre® développé par l'ADEME. Nous n'avons pas suffisamment de données du RICA pour cette évaluation, mais il est possible de comparer les différents échantillons Civam soumis à la même méthodologie.

¹ Tous les acronymes et sigles sont référencés dans le glossaire

² Données extrapolées :

- kWh : à partir des données Civam coûts élec en € et de la moyenne Rica du coût kWh
- fioul délégué (ETA, CUMA) : à partir des € de travaux tiers par culture, les barèmes Perel et les barèmes Diaterre®
- effectifs animaux : à partir des UGB par type d'animaux
- ha de haies : à partir du linéaire de haie, avec l'hypothèse d'une largeur de 3 m
- ha de prairies semées : à partir des € semences

³ Données non prises en compte :

- les consommations énergétiques et émissions GES induites par la construction des bâtiments et matériels, les plastiques, le gaz
- les émissions de N₂O (gaz à fort effet de serre) liées aux déjections et épandages.

MOINS DE RISQUES DE POLLUTIONS ENVIRONNEMENTALES...

1. Des consommations d'engrais azotés plus limitées

- 🌱 **Ce que montrent les chiffres :** Plus les systèmes sont herbagers et pâturants, moins ils génèrent de pollutions environnementales liées aux intrants, à l'énergie et aux excédents azotés.

	AD non bio (< 20 % maïs SFP)	Civam > 20 % maïs SFP	RICA (moy : 34% maïs SFP)
Nombre de fermes	25	20	235
Coût engrais minéraux azotés / ha SAU	46	91	116
Coût engrais minéraux azotés / ha culture de vente	125	185	188

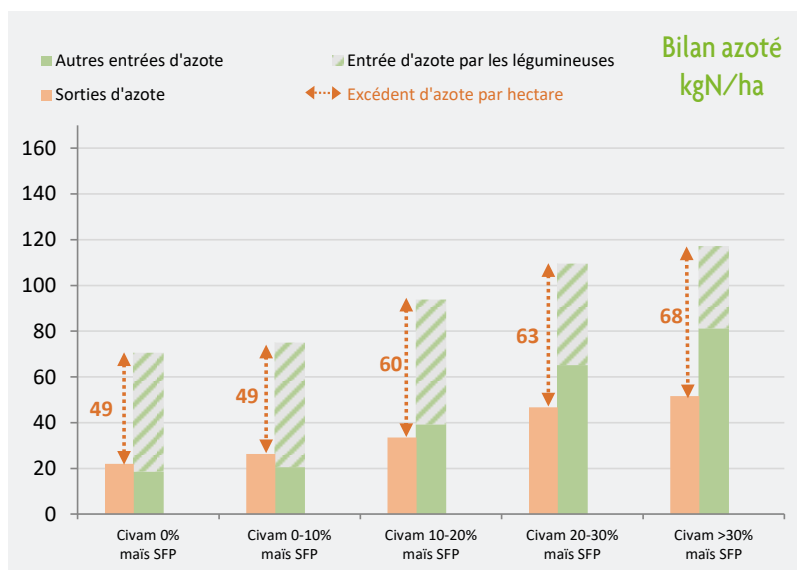
Note de méthode : les fermes en agriculture biologique ne consommant pas d'engrais minéraux azotés, elles sont exclues de l'échantillon afin d'éviter une dilution des moyennes. La comparaison porte ici sur les fermes AD non bio et sur des fermes Civam caractérisées par une part importante de maïs dans la surface fourragère principale.

🌱 Comment l'expliquer ?

- ✓ Les prairies multi-espèces, associant graminées et légumineuses, fixent naturellement l'azote atmosphérique.
- ✓ Cet azote est directement intégré à la biomasse végétale, réduisant le recours aux engrais de synthèse.
- ✓ Les prairies jouent également un rôle sur les cultures suivantes grâce à l'effet précédent, qui diminue les besoins en fertilisation sur l'ensemble de la rotation.

- 🌱 **Ce que montre le bilan azoté :** Le bilan azoté apparent, qui prend en compte les entrées (engrais, aliments, fixation biologique, dépôts atmosphériques estimés à 10 uN/ha) et les sorties (produits vendus), met en évidence :

- ✓ Des excédents azotés plus faibles dans les systèmes herbagers,
- ✓ Donc un potentiel polluant réduit.



2. Des consommations en produits phytosanitaires plus faibles

- 🌱 **Ce que montrent les chiffres :** Dans les fermes AD non bio, plus la place de l'herbe est importante, plus l'usage de phytos est réduit.

🌱 Comment l'expliquer ?

- ✓ Les prairies sont peu ou pas traitées, contrairement aux cultures annuelles.
- ✓ L'allongement des rotations avec de l'herbe réduit la pression en adventices et maladies.

	AD non bio (< 20 % maïs SFP)	Civam > 20 % maïs SFP	RICA (moy : 34% maïs SFP)
Nombre de fermes	25	20	235
Coût phytos / ha SAU	15	51	62
Coût phytos / ha culture de vente	69	147	147

3. Des consommations énergétiques plus réduites

🌱 **Ce que montrent les chiffres :** Plus un système est herbager et pâturant, moins il consomme d'énergies directes (fioul, gaz et électricité consommés par la ferme) et indirectes (consommées pour produire et transporter les intrants utilisés sur la ferme).

🌱 Comment l'expliquer ?

- ✓ Les prairies de longue durée nécessitent moins de semis et le pâturage remplace des récoltes mécanisées. Comme le résumait André Pochon¹ : « *La vache qui pâture, c'est une barre de coupe à l'avant et un épandeur à l'arrière.* »
- ✓ Le pâturage permet de réduire :
 - La mécanisation,
 - Les transports,
 - Le stockage,
 - Le curage et l'épandage des déjections.

Chiffres rapportés à la SAU	Civam					RICA
	0% maïs SFP	0-10 % maïs SFP	10-20 % maïs SFP	20-30 % maïs SFP	>30 % maïs SFP	moy : 34% maïs SFP
Nombre de fermes	68	45	44	9	11	235
Fioul total ² L / ha	93	135	175	230	213	236
Énergies directes EQF ³ /ha	185	249	308	385	371	405
Énergies indirectes EQF/ha	20	22	54	279	187	NR
Énergies totales EQF/ha	203	269	352	665	522	NR



Produire **1 kg d'engrais azoté minéral** nécessite environ **1,5 L de fioul**, sans compter l'énergie utilisée pour son épandage.

Réduire l'engrais azoté permet donc de **réduire à la fois les consommations d'énergie et les émissions associées.**



¹ Paysan co-fondateur du Civam des Côtes d'Armor et auteur de nombreux ouvrages sur l'agriculture durable.

² Fioul total = fioul acheté + fioul délégué

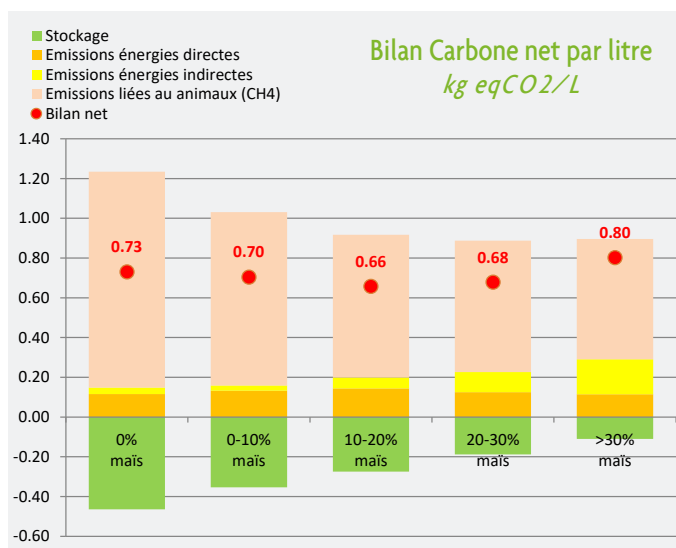
³ Tous les acronymes et sigles sont référencés dans le glossaire

MOINS DE CONTRIBUTION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Les résultats climatiques diffèrent fortement selon l'indicateur mobilisé (par litre ou par hectare), révélant des logiques de systèmes contrastées et des enjeux politiques dans l'évaluation des performances.

Pour évaluer l'impact des fermes laitières sur le réchauffement climatique, un bilan carbone net est réalisé. Il prend en compte :

- Les émissions liées aux énergies directes et indirectes,
- Les émissions de méthane (CH₄) issues des animaux,
- Le stockage de carbone assuré par les prairies et les haies.



Lorsque le bilan carbone est rapporté à la production de lait, **les systèmes ayant entre 10 et 20 % de maïs dans la SFP présentent les meilleurs résultats.**

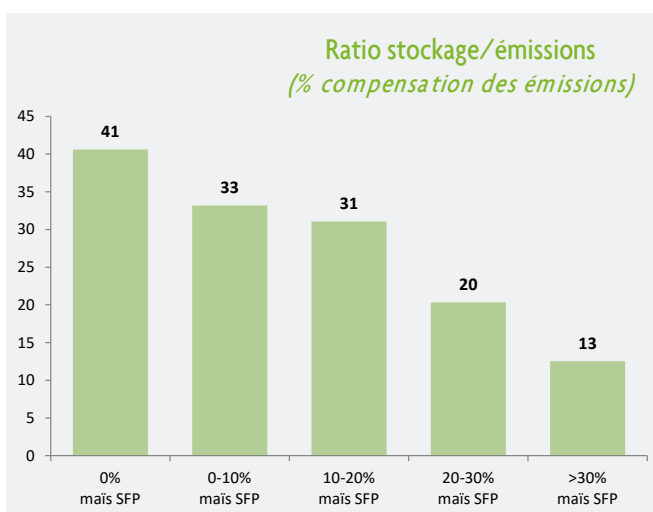
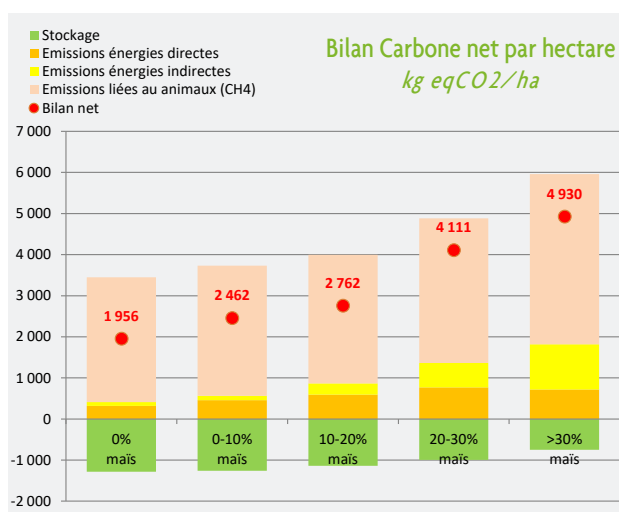
Cette performance s'explique par **une meilleure efficacité laitière par animal**, qui réduit mécaniquement les émissions rapportées au litre, notamment celles liées au méthane.

À l'inverse, **les systèmes 100 % herbagers (0 % maïs) affichent un bilan carbone plus élevé par litre : la production laitière par animal y est plus faible, ce qui augmente le poids des émissions de méthane rapportées à la production.**

Lorsque le bilan carbone est rapporté à la surface agricole (ha), la hiérarchie s'inverse :

- Les systèmes les plus herbagers présentent les bilans les plus favorables,
- Tandis que les systèmes davantage basés sur le maïs concentrent davantage d'émissions à l'hectare.

Cette divergence montre que les systèmes herbagers mobilisent moins d'intrants par hectare, disposent de leviers naturels de stockage du carbone, et génèrent des impacts plus cohérents avec les territoires sur lesquels ils s'exercent.



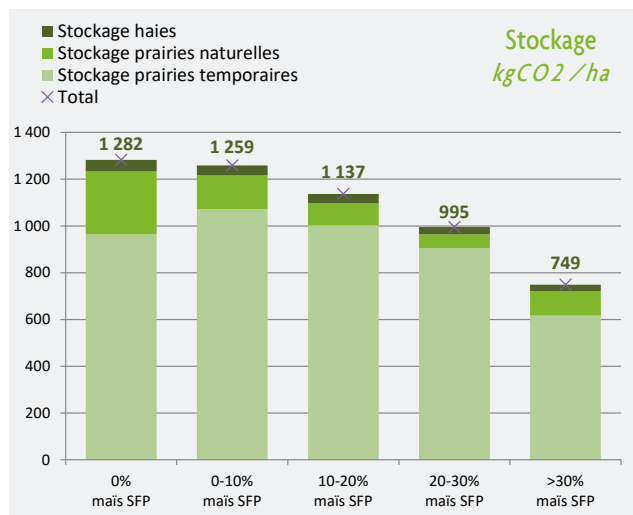
Comme les prairies stockent davantage de carbone que les haies, les systèmes « 0 % maïs » stockent plus de carbone et compensent davantage leurs émissions par rapport aux autres systèmes. **Les prairies représentent ainsi le premier levier pour le stockage de carbone.**

Même si les haies stockent moins de carbone que les prairies à l'hectare, elles jouent des rôles essentiels :



- ✓ Réservoirs de biodiversité,
- ✓ Limitation de l'érosion et de la lixiviation,
- ✓ Ombrage et régulation micro-climatique,
- ✓ Réduction de l'évapo-transpiration,
- ✓ Remontée de fertilité minérale.

⇒ Elles participent ainsi à la résilience globale des systèmes, au-delà du seul indicateur carbone.



UN ENJEU CLÉ : LE CHOIX DE L'INDICATEUR

Les résultats climatiques sont souvent évalués par unité produite (« kg de CO₂ par tonne de lait »). Or, cette approche :

- ✗ Favorise les systèmes les plus intensifiés,
- ✗ Masque les impacts réels sur les territoires,
- ✗ Et invisibilise les services rendus par les systèmes agroécologiques plus sobres.

Rapporter les émissions à l'hectare ou à la richesse créée et à la rémunération du travail permet une lecture plus complète des enjeux climatiques et socio-économiques. Le développement de nouveaux indicateurs créés par les CIVAM comme l'*IFT gris*¹ permet de prendre en compte les impacts indirects liés aux systèmes de production en intégrant les traitements phytosanitaires associés aux cultures ou à l'alimentation achetés par les éleveur·euses.

	Civam				
	0% maïs SFP	0-10 % maïs SFP	10-20 % maïs SFP	20-30 % maïs SFP	>30 % maïs SFP
Bilan net kg CO₂/RS (en kg CO ₂ /€)	2.8	3.0	3.5	3.5	4.6
RS/T CO₂ bilan net (en €/T CO ₂)	469	402	356	331	259

Pour dégager **100 €** de rémunération du travail, un système très herbager émet **280 kg de CO₂**, un système basé sur le maïs émet **460 kg de CO₂**, soit **1,6 fois plus !**

1 tonne de CO₂ émise

469 € pour rémunérer du travail dans un système **0 % de maïs SFP**

259 € pour rémunérer du travail dans un système à plus de **30 % de maïs SFP**, soit **1,8 fois moins !**

➤ **La question de l'indicateur utilisé est un enjeu politique de l'évaluation des performances de systèmes. Focaliser l'analyse sur un seul indicateur, comme les émissions de gaz à effet de serre rapportées au litre de lait produit, peut conduire à invisibiliser d'autres enjeux environnementaux et territoriaux tels que la biodiversité, les sols, l'eau ou l'autonomie alimentaire.**

¹ Tous les acronymes et sigles sont référencés dans le glossaire

ÊTRE AUTONOME POUR RÉDUIRE LA DÉLOCALISATION DES IMPACTS

L'autonomie alimentaire conditionne fortement la délocalisation des impacts environnementaux : plus une ferme dépend d'aliments achetés, plus elle mobilise des surfaces et des ressources extérieures à son territoire.

À partir des quantités d'aliments achetés à l'extérieur de la ferme, nous estimons les surfaces nécessaires à leur production. Cet indicateur d'autonomie surfacique permet de :

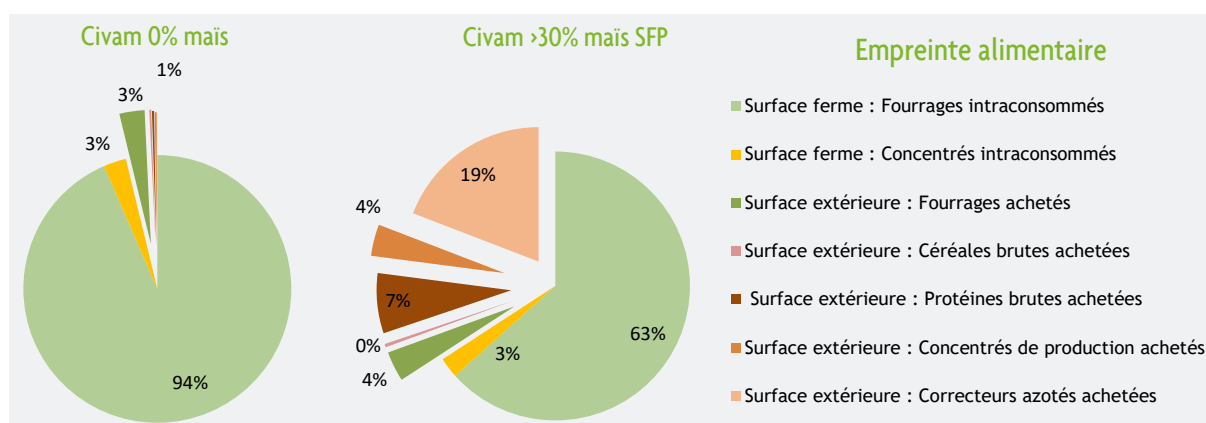
- ✱ Mesurer la dépendance de la ferme à des surfaces extérieures,
- ✱ Et d'identifier les impacts environnementaux et sociaux déplacés hors du territoire.



✱ **Ce que montrent les chiffres :** Plus la part de maïs dans la surface fourragère principale augmente, plus la surface extérieure mobilisée est importante et plus l'autonomie surfacique diminue.

✱ **Ce que cela signifie concrètement :**

- ✓ Une autonomie surfacique de 68 % implique que 32 % de l'alimentation du troupeau est produite ailleurs.
- ✓ Les fermes ayant **plus de 30 % de maïs dans leur SFP**, qui produisent en moyenne 703 022 L de lait, ne pourraient **produire en totale autonomie que 478 055 L**.
- ✓ Même sans disposer de données RICA pour calculer directement l'empreinte alimentaire, la part moyenne de 34 % de maïs dans la SFP permet d'extrapoler que plus de 30 % de la production de lait des fermes RICA repose sur des ressources extérieures.



Les indicateurs environnementaux sont le plus souvent rapportés à la production de lait ou à la surface de la ferme, sans intégrer les surfaces agricoles mobilisées hors du territoire pour produire les aliments achetés. Réintégrer ces surfaces importées permettrait :

- ✱ De comparer la production réellement autonome des différents systèmes,
- ✱ De disposer de repères de productivité plus cohérents avec les impacts réels,
- ✱ Et de mieux prendre en compte les effets environnementaux et sociaux délocalisés.

➤ L'autonomie alimentaire apparaît ainsi comme un levier majeur pour réduire la délocalisation des impacts et renforcer la cohérence territoriale des systèmes laitiers. Cette réflexion pourrait également être étendue à d'autres ressources importées, comme les engrais ou les énergies fossiles.

CONCLUSION

Fluctuat nec mergitur

« Il/elle est battu-e par les flots, mais ne sombre pas »



Cette locution latine, sied à merveille aux temps actuels dans les cours de nos fermes et ailleurs... Le « il et elle » dans mon propos ici, paysans, paysannes, agriculteurs, agricultrices, appelez-nous comme bon vous semble, sommes « battu-es » par des flots incessants et croissants d'incertitudes, renforçant nos doutes et nos fragilités anciennes, multiples, s'additionnant et se substituant rarement. La femme et l'homme, avalent la tasse, tentent de tenir bon la barre, mais ça tanguer dur...

Les aléas s'amplifient en nombre et en intensité. Nos modes de vie collectifs ne les atténuent guère mais les accentuent bien au contraire. Chocs climatiques, épizootiques, géopolitiques, énergétiques, économiques, financiers, etc... la capacité mentale à encaisser ces vagues successives devient oppressante.

Dès lors qu'entreprendre ? Quelles voix écouter ? Quelles voies choisir pour ne pas rompre ? Comment garder le cap et son discernement dans la tempête ?

Ce référentiel apporte modestement des éclairages, en confrontant des données chiffrées du terrain, des expériences nouvelles ou encore des résultats de la recherche académique qui se penche également sur cette notion de robustesse.

Possiblement, revenir aux fondamentaux tel qu'un herbivore ingère de l'herbe par lui-même, que le « patrimoine » génétique de son troupeau soit adapté à des conditions environnementales fluctuantes et persistantes, ou que des éleveuses et éleveurs se réapproprient plus d'autonomie endogène et décisionnelle en contenant délibérément la dimension de leur ferme pour en supporter la charge de travail sans dépenses de matière, d'énergie ou de pollutions supplémentaires.

L'Observatoire Civam propose ces réflexions, ces expérimentations en vue de réduire les vulnérabilités systémiques et bien plus encore d'en accroître les résiliences de court terme et finalement la robustesse sur le temps long. Cette robustesse repose aussi sur le collectif : échanger, confronter ses expériences, construire des références communes et préserver une autonomie de décision sont autant de leviers pour faire face aux incertitudes à venir. Un temps où les flots vont s'accroître mais où collectivement, nous résisterons et nous ne sombrerons pas !

Mickaël LEPAGE, Eleveur en Mayenne (53), et membre du réseau des Civam

VOUS SOUHAITEZ EN SAVOIR PLUS ?



Contactez Alexine Woiltock
alexine.woiltock@civam.org

Rédaction : Alexine Woiltock - Réseau Civam et le Comité de Pilotage de l'Observatoire technico-économique.

Sources vecteurs : Freepik.com

Mise en forme : Alexine Woiltock et Aurore Puel, Réseau Civam

Imprimerie : Le Galliard (35) - Cesson-Sévigné

Date de publication : Septembre 2026





Réseau Civam

Pôle Agriculture Durable Grand Ouest
17 rue du Bas village - CS 37725
35 577 Cesson-Sévigné cedex
02.99.77.39.21

www.civam.org