



Les exploitations BOVINS LAIT du Massif central en agriculture biologique

Résultats de la campagne 2021

Suivis des exploitations et contribution à la rédaction :

Régine TENDILLE, Chambre d'agriculture de la Haute-Loire

Jean-Pierre MONIER, Chambre d'agriculture de la Loire

Véronique BOUCHARD et Thaïs VIRELY, Chambre d'agriculture du Rhône

Vincent VIGIER, Chambre d'agriculture du Cantal

Marie-Claire PAILLEUX, Chambre d'agriculture du Puy-de-Dôme

Thierry GAYRAL, Chambre d'agriculture du Lot

Catherine SAUNIER et Stéphane DOUMAYZEL, Chambre d'agriculture de l'Aveyron

Synthèse des données et rédaction :

Yannick PECHUZAL, Institut de l'élevage



Édition : Mars 2023



1. Le projet BioRéférences porté par le Pôle Bio Massif Central

En 2013 et 2014, le Pôle Bio Massif Central a mené un important travail de concertation à l'échelle du Massif central pour identifier les besoins des acteurs de l'agriculture biologique. Le projet BioRéférences a été élaboré pour apporter des réponses à un besoin majeur de références technico-économiques sur les systèmes de productions biologiques. Il a pour ambition de répondre à la diversité des besoins en références pour accompagner le développement d'élevages ruminants biologiques viables, vivables et en cohérence avec leur territoire et leurs filières/marchés.

Différents moyens ont été mis en place pour produire et valoriser au mieux les références sur les systèmes ruminants. Parmi ces moyens, un réseau de 70 fermes (en caprins lait, ovins lait, ovins viande, bovins lait et bovins viande) localisées sur le Massif central a été constitué. Cette synthèse présente les résultats 2021 de 23 fermes bovines laitières bio suivies sur sept départements (tableau 1).

Tableau 1 : Répartition des exploitations par département

	Aveyron	Cantal	Puy-de-Dôme	Haute-Loire	Loire	Lot	Rhône	Total général
2021	2	4	2	3	6	1	6	23

2. Présentation des exploitations du réseau

Les exploitations bovines laitières en agriculture biologique suivies dans le cadre du projet BioRéférences peuvent se répartir en trois grands systèmes d'élevage :

***AB1** : Quota et surface relativement importants. Le système fourrager repose sur le foin séché en grange. Le volume de lait produit par ha de SFP est d'environ 3500 litres.*

***AB3** : Le système fourrager repose sur l'herbe avec des récoltes en ensilage d'herbe et foin. Le volume de lait produit par ha de SFP est d'environ 4000 litres.*

***AB4** : Le système fourrager repose sur le maïs, l'ensilage d'herbe et le foin. Le chargement apparent est de l'ordre de 1 UGB/ha SFP et le volume de lait produit approche 5000 litres/ha SFP.*

A noter cependant que pour diverses raisons : calage du système après conversion bio, aléas et changement climatique..., les stratégies fourragères et alimentaires des éleveurs évoluent rapidement avec des remises en cause quasi annuelles.

Dans la suite de ce document et pour l'analyse des résultats, les exploitations ont été regroupées selon leur appartenance à un groupe :

	AB1	AB3	AB4	Ensemble
Nombre d'exploitations	7	8	8	23



3. Résultats structurels (moyenne par groupe)

Tableau 2 : Résultats structurels moyens 2021 par groupe

Données	AB1	AB3	AB4	Ensemble
Nbre exploitations	7	8	8	23
Unités Main d'Œuvre totales (1)	3,04	2,06	2,08	2,37
dont Unités Main d'Œuvre salariées	0,68	0,23	0,21	0,36
Surface Agricole Utile (ha)	88,27	88,61	86,47	87,76
dont céréales (ha)	11,12	6,97	9,87	9,24
Surface Fourragère Principale (ha)	77,05	81,64	76,61	78,49
Maïs/SFP	2%	1%	8%	4%
Chargement apparent (UGB/ha SFP)	0,87	0,88	0,98	0,91
Chargement corrigé (UGB/ha SFP)	0,92	0,96	0,96	0,95
Lait produit (L)	294 426	279333	360059	312 005
Lait produit/ha SFP (L/ha)	4 058	3 681	4 710	4 154
Nombre de Vaches Laitières	45,54	51,25	53,14	50,17
UGB totales	64,2	73,6	74,2	71,24
UGB lait/UGB	98%	100%	100%	0,99
Lait produit/UMO rémunérée (L/UMO)	122 278	140 108	167 247	144 122

(1) UMO totales : uniquement les unités de main d'œuvre qui sont rémunérées sur l'exploitation à savoir les chef.fe.s d'exploitation, conjoint.e.s exploitants et salarié.e.s. La main d'œuvre bénévole ou occasionnelle n'est pas comptabilisée.

Les exploitations qui se trouvent dans les groupes AB1 et AB3 reposent sur des systèmes fourragers quasi-exclusivement herbagers (pas ou très peu de maïs parfois récolté en épis). Ils basent leurs récoltes d'herbe sur le séchage en grange (AB1) et l'ensilage (AB3). Ces deux systèmes ont des niveaux très semblables de chargements apparents (environ 0,87 UGB/ha SFP).

On notera que l'année climatique 2021, favorable sur le plan fourrager, conduit à des chargements corrigés supérieurs aux chargements apparents, notamment pour les systèmes herbagers qui ont multiplié les cycles d'herbe cette année-là. Des stocks d'avance ont donc probablement pu être constitués.

Les autres, à savoir 8 exploitations, présentes dans le groupe AB4, ont un niveau d'intensification un peu supérieur (chargement et densité laitière) grâce à la présence d'une sole en maïs ensilage (8 % de la SFP) ou/et d'une conduite plus intensive de l'herbe.

A noter aussi que, dans tous les systèmes, une part de la surface totale est consacrée à la culture de céréales pour l'auto-provisionnement du troupeau en grain et paille, en permettant également de réaliser des rotations des cultures. Les exploitations suivies ont un fort taux de spécialisation en production laitière (98 à 100 % des UGB présentes appartiennent à l'atelier laitier).



4. Résultats techniques (moyennes de chacun des groupes)

Tableau 3 : Résultats techniques moyens 2021 par groupe

Données	AB1	AB3	AB4	Ensemble
Nombre d'exploitations	7	8	8	23
Taux de renouvellement BL	22,3 %	29 %	27,8 %	26,5%
Lait produit L/VL	6 394	5 639	6 798	6272
Quantité de concentré pour VL g/L (1)	146	186	164	166
Fourrages quantités récoltées/UGB (T MS/UGB)	3,8	3,1	3,3	3,4
Fourrages achetés et utilisés par UGB (T MS/UGB)	0,4	0,5	0,4	0,4
Fourrages Autonomie massique exploitation %	92 %	91 %	93 %	92 %
Ration Autonomie massique exploitation %	88 %	83 %	87 %	86 %
Ration Autonomie énergétique exploitation %	88 %	85 %	88 %	87 %
% de concentré intraconsommé par BL	71 %	32 %	60 %	54 %
TB moyen laiterie (g/L)	40,5	40,5	41	40,7
TP moyen laiterie (g/L)	32,4	32,3	32,1	32,3

(1) Concentrés totaux : achetés et intra-consommés

Le taux de renouvellement moyen des fermes suivies est de 26,5 %, ce qui est proche des systèmes conventionnels de la région. Les différences entre groupes sont peu significatives.

La quantité de fourrages récoltés (en TMS/UGB), s'échelonne, en moyenne par groupe, de 3,1 TMS/UGB en moyenne à près de 3,8 TMS/UGB. L'année 2021 a été à nouveau plutôt favorable sur le plan fourrager. Les achats de fourrages (0,4 TMS/UGB) sont soit liés au déficit fourrager de 2020 (année très sèche) et réalisés début 2021 pour terminer l'hivernage, soit à des achats qualitatifs pour compenser la faible qualité des récoltes 2021.

La consommation de concentrés pour les vaches est en moyenne de 166 g/L, ce qui, bien qu'élevée au regard du rendement laitier, reste bien inférieure à celle des systèmes conventionnels des mêmes zones (environ 250 g/L). La présence d'une sole céréalière dans les systèmes d'élevage permet d'atteindre des niveaux d'autonomie en concentrés qui varient de 32 % à 71 %.



5. Résultats économiques

5.1 Indicateurs globaux des exploitations (moyennes de chacun des groupes) :

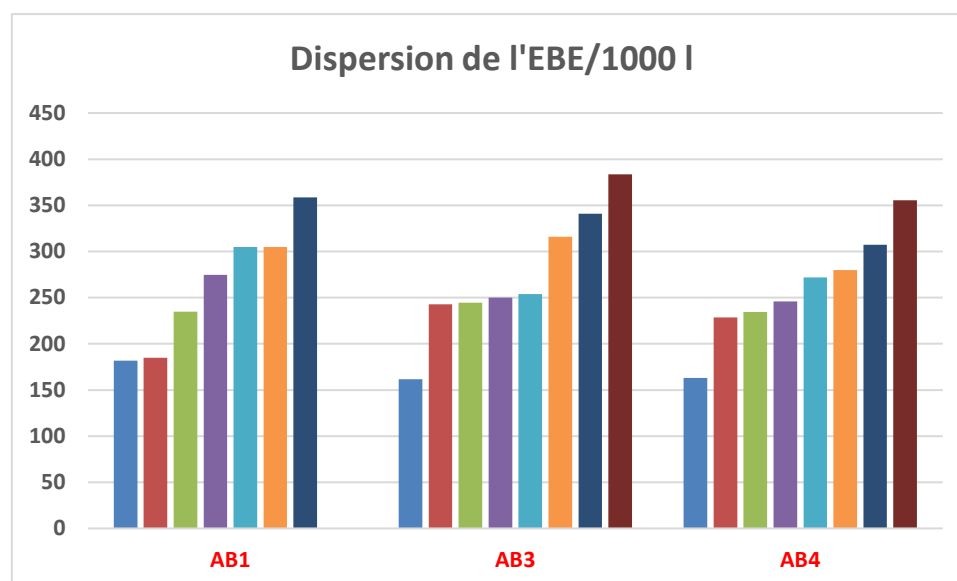
Tableau 4 : Résultats économiques moyens 2021 par groupe

Données	AB1	AB3	AB4	Ensemble
Nombre d'exploitations	7	8	8	23
Produit Brut (PB)	262 142 €	205 998 €	252 660 €	239 316 €
Prix du lait vendu laiterie /1000 L (€/1000 L)	452 €	469 €	478 €	467 €
Produit brut/UMO rémunéré	92 465 €	104 791 €	121 644 €	106 902 €
Aides/PB	20 %	26 %	21 %	22 %
% Charges opérationnelles/Produit brut	26 %	27 %	29 %	27 %
Charges animales €/UGB (2)	709 €	688 €	855 €	794 €
Concentrés BL €/1000 L (1)	68 €	97 €	94 €	87 €
Frais véto €/UGB (2)	71 €	50 €	53 €	57 €
Frais d'élevage €/UGB (2)	222 €	158 €	239 €	205 €
Charges végétales €/ha SAU	93 €	74 €	120 €	96 €
Charges structure €/ha SAU	1 123 €	846 €	1 032 €	995 €
% Charges structure hors amortissement et Frais Financiers/PB	39 %	36 %	35 %	37 %
EBE / PB (%)	35 %	37 %	35 %	36 %
EBE €/1000 L	264 €	274 €	261 €	266 €
Annuités (€/1000 L)	126 €	136 €	118 €	126 €
Revenu disponible / UMO exploitant	19 717 €	21 066 €	26 480 €	22 539 €
Résultat Courant / UMO exploitant	8 246 €	15 936 €	15 744 €	13 529 €

(1) Concentrés totaux : achetés et intra-consommés (valeur de cession 2021 : 300 €/T).

(2) Moyenne sur 7 élevages après retrait des données d'une ferme avec transformation fromagère d'une partie du lait.

L'analyse des résultats économiques en utilisant les moyennes de groupes est particulièrement délicate comme le montre la figure ci-dessous illustrant la répartition de l'EBE/1 000 L.





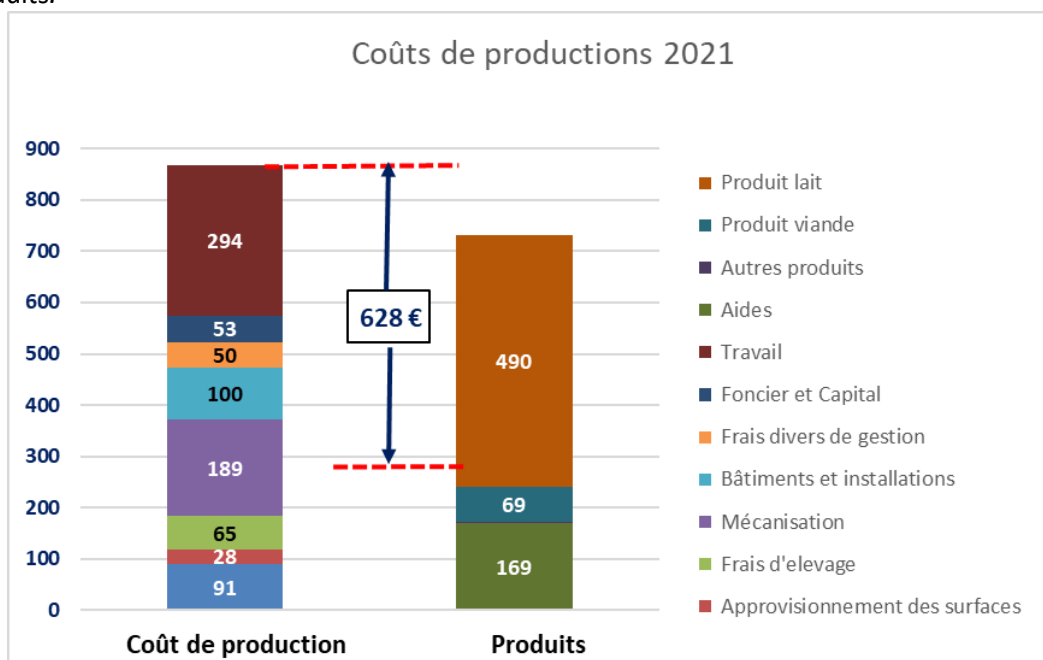
On constate sur cette figure que les écarts entre exploitations d'un même système sont plus grands que les écarts entre les systèmes eux-mêmes. Sur l'ensemble de l'échantillon, l'écart sur cet indicateur va de 162 €/1000 L à 384 €/1 000 L. L'utilisation des moyennes est d'autant plus délicate que les effectifs par groupe sont faibles, que les résultats ne portent que sur une année, qui n'est pas représentative d'une année moyenne (si tant est que cette notion ait un sens). Ces différents éléments ne feront sens que sur un suivi pluriannuel et en les mettant en correspondance avec la cohérence des systèmes, lors de l'établissement de cas-types par exemple. Une analyse pluri-annuelle est présentée en dernière partie de ce document.

Il est également possible de consulter les résultats technico-économiques de ce réseau BioRéférences pour les campagnes précédentes (à partir de 2014) sur : <https://pole-bio-massif-central.org/nos-projets-de-recherche-et-developpement-en-cours/filiere-bovins-lait/>.

Il est intéressant de noter le bon niveau d'efficacité économique moyen jugé à travers l'EBE/1000 L (266 €/1000L) ou l'EBE/PB (36 %). Ceci est sans doute lié à une bonne maîtrise globale des charges opérationnelles (27 % du PB) et au poids des aides totales (22 % du PB). L'endettement est conséquent (126 €/1000 L), et laisse un niveau de revenu disponible correct avec 22 539 €/UMO exploitant.e sur un exercice pourtant favorable sur le plan climatique et conjoncturel. Attention, les résultats économiques des exploitations bio sont calculés et présentés hors Crédit d'impôt dont bénéficient la majorité des éleveurs du groupe en suivi BioRéférences. Il faut donc rajouter environ 3500 €/UMO exploitant.e au revenu disponible et résultat courant pour établir des comparaisons avec des élevages conventionnels notamment.

5.2 Coût de production du lait (moyenne de l'échantillon global) :

Comme pour de nombreux critères économiques globaux liés à l'exploitation, le coût de production lié à l'atelier laitier témoigne aussi d'une très grande variabilité intra et inter systèmes de production (graphiques en annexe 2). Bien que comportant de nombreuses limites, la présentation des données de coûts de production et des indicateurs associés se fera sur l'ensemble de l'échantillon, soit 23 exploitations (et non par système de production). Parmi ces 23 élevages, certains pratiquent la transformation et la vente directe pouvant accroître les moyennes des coûts de production mais aussi des produits.





Le coût de production moyen s'établit en 2021 à 868 € par 1000 litres de lait vendu. Il est fortement impacté par deux postes :

- Le travail : 294 €/1000 L, en lien direct avec le niveau de productivité de la main d'œuvre rémunérée (144 122 L/UMO) ;
- Et la mécanisation : 189 €/1000 L. Le poste alimentation achetée s'avère important, avec 91 €/1000 L, valeur très proche des systèmes conventionnels avec cependant moins d'achats en quantité mais plus chers à l'unité.

La somme des produits, grâce au prix du lait : 490 €/1000 L et un niveau d'aides qui s'élève à 169 €/1000 L, atteint 731 €/1000 L mais il ne permet pas de couvrir le coût de production avec un objectif de rémunération à 2 SMIC/UMO exploitant.e. La rémunération atteinte est en moyenne de 1,01 SMIC/UMO exploitant.e. Le prix de revient pour 2 SMIC s'établit à 628 €/1000 L. Là aussi, l'absence de prise en compte du crédit d'impôt dans les comptabilités (car considéré comme octroyé au privé) sous-estime la valeur totale des produits, donc la rémunération permise et surestime le prix de revient. Avec un montant de 3 500 €/UMO exploitant.e (soit le niveau maximum) le crédit d'impôt pourrait représenter environ 25 €/1000 L, montant à retrancher au prix de revient. Il pourrait aussi représenter l'équivalent de 0,2 SMIC de rémunération permise.

Rappel méthodologique :

Le coût de production, en €/1000 litres de lait vendu, rassemble 3 grands types de charges liées à l'atelier laitier : les charges courantes (hors cotisations sociales), les amortissements des bâtiments et matériels utilisés par l'atelier et les charges liées à la rémunération des facteurs de production : le foncier en propriété (sur la base d'un fermage à un tiers), les capitaux engagés (0,50 %) et la main d'œuvre exploitant. Pour cette dernière, la charge affectée à l'atelier laitier est objectivée à hauteur de 2 SMIC bruts par Unité de Main d'Œuvre exploitant rémunérée sur l'atelier (38 610 €/UMO exploitant.e/an pour une rémunération nette de 29 700 €). Toutes les charges sont réparties au sein de 8 postes élémentaires (colonne de gauche sur le graphique ci-dessus). Le prix de revient du lait est obtenu en déduisant du coût de production, les produits joints (ventes d'animaux laitiers pour l'essentiel) et les aides affectées à l'atelier (ABL, ICHN, DPB...). Le prix de revient, est le prix du lait qui permet de couvrir le coût de production et donc, in fine, de rémunérer la main d'œuvre exploitant à hauteur de 2 SMIC/UMO.



6. Analyse pluriannuelle

Après la centralisation de 8 années de suivi (2014-2021), une analyse pluriannuelle portant sur quelques critères peut être réalisée. Elle porte sur un échantillon constant de fermes (10 fermes présentes sur les sept années) et sans distinction des systèmes.

Tableau 5 : Principaux résultats pluriannuels (2014 à 2021) pour un échantillon constant de 10 exploitations bovines laitières

Données	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Ensemble
Nombre d'exploitations	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Lait commercialisé (L)	295938	301248	278769	294422	285422	286731	281303	275999	287479
Nbre de VL	46,1	46,2	48,2	48,0	47,1	46,4	46,6	47,7	47,0
Lait vendu L/UMOex	170177	176957	155328	166652	148054	151317	143383	142522	156799
Lait produit L/VL	6639	6845	6647	6428	6352	6463	6372	6109	6482
Prix du lait € /1000 L	441 €	430 €	441 €	454 €	448 €	463 €	462 €	457 €	449 €
EBE / PB (%)	36,7%	38,6%	40,1%	39%	39%	36,9%	33,6%	36,7%	37,7%
EBE €/1000 L	240 €	248 €	248 €	259 €	272 €	251 €	232 €	260 €	251 €
Annuités (€/1000L)	102 €	99 €	99 €	98 €	113 €	109 €	117 €	134 €	109 €
Disponible / UMO ex	25 288 €	31 242 €	31 668 €	30 020 €	28 383 €	28 116 €	22 633 €	22 220 €	27 446 €
Résultat Courant / UMOex	17 354 €	23 001 €	24 573 €	20 943 €	20 384 €	19 232 €	15 083 €	13 220 €	19 224 €
Alim. achetés (€/1000L)	79 €	74 €	74 €	76 €	79 €	87 €	80 €	60 €	76 €
Mécanisation (€/1000L)	150 €	144 €	145 €	171 €	180 €	184 €	179 €	206 €	170 €
Travail (€/1000L)	223 €	217 €	205 €	237 €	258 €	262 €	283 €	298 €	248 €
Produit lait (€/1000L)	442 €	431 €	395 €	455 €	448 €	463 €	462 €	458 €	444 €
Produit viande (€/1000 L)	59 €	54 €	56 €	56 €	69 €	53 €	50 €	74 €	59 €
Aides (€/1000L)	122 €	136 €	131 €	144 €	157 €	163 €	165 €	173 €	149 €

Sur ce petit échantillon constant de 10 fermes présentes de 2014 à 2021, nous pouvons établir les constats suivants :

- La livraison de lait par exploitation a baissé de 20 000 L en 8 ans, et la productivité de la main d'œuvre s'est réduite de 27 600 L/UMO exploitant.e (16,2 %). Cela est essentiellement dû à *une baisse de la main d'œuvre* et une réduction du rendement laitier (-500 L/VL) ;
- On assiste sur la durée à une augmentation du prix du lait bio. L'EBE connaît des variations saisonnières mais est relativement stable en oscillant autour de 37,7 % du produit brut et de 250 €/1000 L ;
- Les charges d'alimentation sont stables au contraire des *charges de mécanisation* qui sont en nettes hausse sur la période ;
- Les aides suivent également une tendance à la hausse, alors que le produit viande flambe essentiellement sur la dernière année (vache de réforme) ;
- L'endettement des élevages est croissant ce qui pénalise le revenu disponible notamment sur les deux dernières années de la période qui s'établit aux environs de 22 000 €/UMO exploitant.e.



VOS CONTACTS FILIERE BOVIN LAIT BIO DU COLLECTIF BIORÉFÉRENCES

Institut de l'élevage

26 rue du 139 è RI
15000 AURILLAC
Tél : 07 77 22 05 22
Contact : Yannick PECHUZAL
Mail : yannick.pechuzal@idele.fr

Chambre d'agriculture de l'Aveyron

5c Boulevard du 122ème R.I.
Carrefour de l'Agriculture
12026 RODEZ cedex 09
Tél : 05 65 73 79 01
Contacts : Catherine SAUNIER et Stéphane DOUMAYZEL
Mails : catherine.saunier@aveyron.chambagri.fr et
stephane.doumayzel@aveyron.chambagri.fr

Chambre d'agriculture du Cantal

26 rue du 139ème Régiment d'Infanterie –
BP 239
15002 AURILLAC Cedex
Tél : 04 71 45 55 39
Contact : Vincent VIGIER
Mail : vincent.vigier@cantal.chambagri.fr

Chambre d'agriculture de la Haute-Loire

16 Boulevard Bertrand /BP 20343
43012 LE PUY-EN-VELAY
Tél. : 04 71 07 21 08 / 06 78 14 42 53
Contact : Régine TENDILLE
Mail : rtendille@haute-loire.chambagri.fr

Chambre d'agriculture de la Loire

43 avenue Albert RAIMOND / BP 40050
42272 ST-PRIEST-EN-JAREZ cedex
Tél : 04 77 92 12 12
Contact : Jean-Pierre MONIER
Mail : jean-pierre.monier@loire.chambagri.fr

Chambre d'agriculture du Puy-de-Dôme

11 Allée Pierre de Fermat - BP 70007
63171 AUBIERE cedex
Tel : 04 73 44 45 46
Contact : Marie-Claire PAILLEUX
Mail : m-c.pailleux@puy-de-dome.chambagri.fr

Chambre d'agriculture du Rhône

18 Avenue des Monts d'Or
69890 LA-TOUR-DE-SALVAGNY
Tél : 06 75 09 23 93
Contact : Thaïs VIRELY et Véronique BOUCHARD
Mails : thais.virely@rhone.chambagri.fr et
veronique.bouchard@rhone.chambagri.fr

Chambre d'agriculture du Lot

2 place de l'école
46100 PLANIOLES
Tél : 06 25 76 26 43
Contact : Thierry GAYRAL
Mail : t.gayral@lot.chambagri.fr

LE PROJET BIOREFERENCES 22-28

Maîtrise d'ouvrage et coordination : Pôle Bio Massif Central

VetAgro Sup, campus agronomique de Clermont / 89 avenue de l'Europe - BP 35 / 63 370 LEMPDES
@ : <https://pole-bio-massif-central.org> & <https://pole-bio-massif-central.org/bioreferences/>
Contact : Julie GRENIER / Mail : jgrenier.polebio@gmail.com / Tél. : 04 73 98 69 56



Le projet BioRéférences 22-28 est financé dans le cadre de la Convention de Massif/Massif Central par l'Etat (FNADT).



agence nationale
de la cohésion
des territoires

Les suivis de fermes ont bénéficié, en 2022, du soutien financier de l'Etat (FNADT) et du Plan de Relance dans le cadre du projet BioRéférences 2015-2022 – Tranche 3 dans le cadre de la Convention de Massif/Massif Central, du Plan Bio Régional du Conseil régional Auvergne-Rhône-Alpes et d'Inosys-Réseaux d'Élevage.

