

Les systèmes d'avenir en viande bovine

ONT CONTRIBUÉ À CE DOSSIER

Rédaction :

Philippe Dimon, Christèle Pineau (Idele – Institut de l'Élevage), Jean-Louis Balme (CRA Occitanie), Pascal Bisson (CA 79), Yann Bouchard (CA 15), Philippe Halter (CA 43), Frédérique Marceau (CA 58), Jean-Christophe Vidal (CA 12).

Avec la collaboration de :

Raymond Barré (CRA Bzh), Emmanuel Bechet (CRA Pays de la Loire), Christian Bourge (CA 58), Thierry Deltor (CA 64), Fabrice Gui (CRA Bzh), Didier Lahitte (CA 40), Guillaume Mathieu (CA 19), Elodie Peyrat (CA 24), Thierry Offredo (CRA Bzh).

Ces travaux ont été conduits avec l'appui et les conseils méthodologiques des membres du groupe technique Inosys bovin viande (GT BV), auquel participent : Mylène Berruyer, Laurence Echevarria, Marion Kentzel, Pierre Mischler, et Philippe Tresch (Idele – Institut de l'Élevage), Pascal Bisson (CA 79), Olivier Dupire (APCA), Joël Martin (CA 08).

Ces travaux ont également bénéficié de l'expertise de différentes équipes régionales Inosys Réseaux d'élevage. Les auteurs tiennent tout particulièrement à remercier : l'équipe Sud Massif Central, l'équipe Pays de la Loire Deux-Sèvres, l'équipe du bassin Charolais ainsi que l'équipe du bassin Limousin.

Maquette :

Katia Brulat (Institut de l'Élevage)

Crédits photos : J.M. Cazillac, Institut de l'Élevage, Chambres d'agriculture, Réussir Bovin Viande, Inrae

REMERCIEMENTS

Les auteurs tiennent à remercier chaleureusement tous les éleveurs qui ont contribué à la construction et la validation des simulations, grâce à leur implication dans les focus groupes lors du lancement du projet et lors des réunions de restitution des résultats.



Apporter des perspectives de long terme : une nécessité pour les éleveurs allaitants

Les éleveurs de bovins allaitants sont soumis depuis plusieurs années à une succession d'aléas qui fragilise la pérennité de leurs exploitations et complique l'exercice de leur métier. Qu'elles soient d'ordre économique, sanitaire ou climatique, ces crises interrogent tous les acteurs de l'élevage sur les systèmes les plus adaptés demain pour y faire face.

Un travail préalable, conduit dans le cadre du dispositif Inosys-Réseaux d'élevage, avait permis d'identifier 4 profils d'exploitants plus résilients (critère évalué à partir du montant de revenu disponible par UMO familial et sa persistance sur une période longue, 10 ans en moyenne interannuelle). Dans le cadre de réunions participatives, les éleveurs du réseau s'étaient exprimés sur leurs solutions et les attitudes jugées favorables : anticipation, maîtrise technique, sécurisation des débouchés et solidarité entre éleveurs avaient ainsi été largement mis en avant.

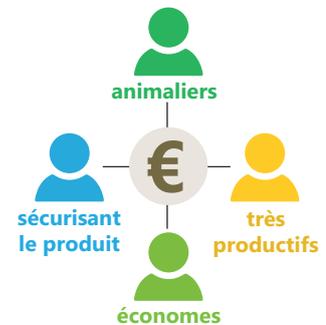


Figure 1

En élevage bovin viande, 4 profils d'exploitants avec une forte efficacité économique

« Il ne suffit pas, comme par le passé, d'être bon, il faut aussi savoir anticiper et sécuriser le système face aux aléas ».

Les éleveurs avaient également expliqué comment ils arrivaient à s'adapter au contexte plus changeant et volatile : l'amélioration des performances de son troupeau et la consolidation de l'exploitation permettent d'être plus résistant face aux aléas. Une stratégie qui allie le pilotage de tous les jours et les perspectives à plus long terme.

Face à ce constat, un travail complémentaire a été engagé pour essayer de mettre collectivement au point des modèles de systèmes de production capables de mieux « tenir la route » à l'avenir, dans un territoire donné.

Pour répondre à cette commande, qui a reçu le soutien financier de la Confédération Nationale de l'Élevage (CNE), le dispositif Inosys Réseaux d'élevage Bovins viande s'est mobilisé. Ainsi, grâce à la participation dans plusieurs bassins de production d'éleveurs intéressés par cette réflexion, plusieurs « systèmes d'avenir » ont été identifiés, plus en phase avec les objectifs et les aspirations des producteurs qui sont en activité aujourd'hui et ceux qui envisagent de s'installer demain.

Bien évidemment, les systèmes d'avenir décrits dans ce dossier ne sont pas exhaustifs. Ils n'offrent qu'une petite partie des pistes pertinentes, à évaluer plus finement demain lors de travaux en stations expérimentales ou de suivi d'éleveurs, dans le cadre des futurs réseaux thématiques du dispositif Inosys Réseaux d'élevage (2021-2027). Ce travail illustre la capacité et la réactivité des éleveurs et des techniciens qui les accompagnent à imaginer des futurs « possibles » pour l'élevage de bovins allaitants.

IMAGINER LES SYSTÈMES D'AVENIR : LES ÉLEVEURS AU CENTRE D'UNE DÉMARCHE COLLECTIVE

UN PROJET QUI DOIT RÉPONDRE À PLUSIEURS OBJECTIFS

- **Identifier des adaptations** permettant de réduire l'exposition à ces aléas (ou l'impact de ces aléas sur le revenu) des principaux systèmes représentatifs des bassins de production étudiés,
- **Simuler et évaluer un (ou plusieurs) nouveaux systèmes de production,**
- **Prendre en compte l'ensemble des conditions** nécessaires pour que les éleveurs s'approprient ces nouveaux systèmes et en assurer la promotion sur la zone étudiée.



LA DÉMARCHE RETENUE

Des focus groupes éleveurs se sont déroulés dans différents bassins de production sur l'ensemble du territoire national. Ils ont regroupés des éleveurs et les conseillers en charge du suivi des fermes du dispositif Inosys-Réseaux d'élevage.

LA COMPOSITION DES GROUPES

Les groupes ont été constitués d'éleveurs appartenant à une même petite région ou à un même bassin de production. La diversité des profils était plutôt recherchée afin de pouvoir dégager des solutions nouvelles et innovantes. Ces groupes ont été animés par un binôme animateur régional (Idele) et un ingénieur départemental (Chambre d'agriculture).

BASSIN OUEST

Patrick Sarzeaud, Baptiste Buczinski (Idele)
Emmanuel Béchet (CA 44)
Thierry Offredo, Fabrice Gui (CRA Bretagne)
Raymond Barré (CA 29)

BASSIN CHAROLAIS

Christèle Pineau (Idele)
Frédérique Marceau et
Christian Bourge (CA 58)

BASSIN LIMOUSIN

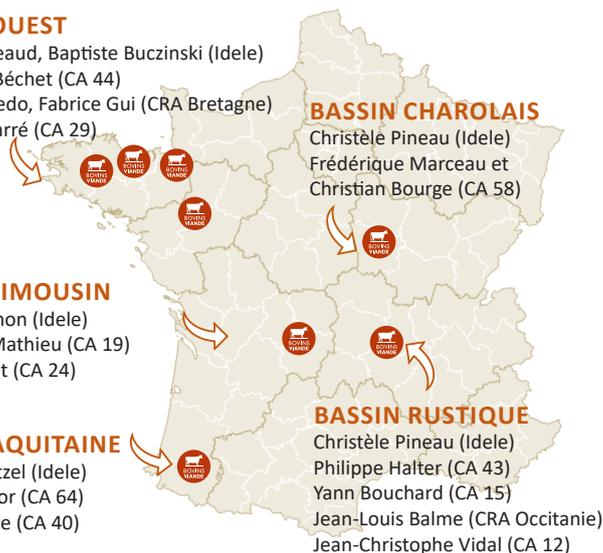
Philippe Dimon (Idele)
Guillaume Mathieu (CA 19)
Elodie Peyrat (CA 24)

BASSIN AQUITAINE

Marion Kentzel (Idele)
Thierry Deltor (CA 64)
Didier Lahitte (CA 40)

BASSIN RUSTIQUE

Christèle Pineau (Idele)
Philippe Halter (CA 43)
Yann Boucharde (CA 15)
Jean-Louis Balme (CRA Occitanie)
Jean-Christophe Vidal (CA 12)



Le travail des focus groupes s'est étalé dans le temps :

Première réunion

- Analyse des points faibles des systèmes représentatifs de la zone, vis-à-vis d'enjeux et d'aléas jugés importants.
- Co-construction d'un ou de plusieurs modèles supposés plus adaptés et plus durables.
- Modélisation et évaluation des potentialités économiques conduites par le binôme animateur régional/ingénieur départemental.
- Mesure des performances économiques espérées et identification de certains freins techniques à lever.

Seconde réunion

- Résultats des simulations détaillés aux éleveurs
- Identification des principaux atouts/opportunités à mettre en avant pour la promotion des systèmes jugés intéressants
- Identification des freins à lever pour en assurer un développement large sur le terrain.

Au final, un travail et une démarche largement appréciés par les éleveurs, grâce notamment aux techniques d'animation innovantes utilisées : mur d'humeur, débat mouvant, world café...

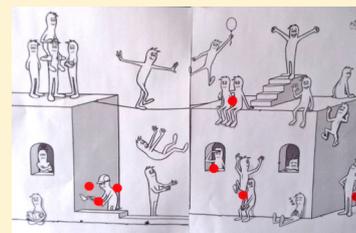


Figure 2

Un exemple de technique d'animation : le mur d'humeur

PRÉAMBULE À LA RÉFLEXION : UNE RÉTROSPECTIVE SUR LES ÉVOLUTIONS RÉCENTES DES ÉLEVAGES ALLAITANTS

Pour imaginer des systèmes d'avenir, il convient dans un premier temps d'avoir un regard rétrospectif sur les évolutions récentes des élevages allaitants, au niveau des moyens de production et des performances économiques. Ces résultats, issus du traitement de la base nationale Diapason ont été présentés en introduction de chacun des focus groupes. Ils ont permis de nourrir les réflexions des éleveurs.

Le traitement porte sur un échantillon de 124 fermes (76 systèmes naisseurs et 48 systèmes naisseurs engraisseurs), spécialisées en viande bovine suivies sans discontinuer sur la période 2005-2015.

Un accroissement continu des moyens de production et de la productivité des exploitations ...

La taille des exploitations de l'échantillon augmente sur la période étudiée. Ainsi, la SAU progresse de 15 %, passant respectivement de 138 à 163 ha, et de 97 à 113 ha. La tendance est la même concernant le nombre d'animaux détenus : 77 vèlages en 2005 à 93 vèlages en 2015 (+15 %). Ceci est d'autant plus marquant que la main d'œuvre (exploitant + salariée) reste dans le même temps à un niveau constant.

La productivité de la main d'œuvre (mesurée en tonnes de viande vive - Tvv - produites par UMO) augmente sur la période : + 50 % pour les NE (46,4 Tvv/UMO en 2015) et + 32 % pour les N (32,5 Tvv/UMO en 2015). Dans le même temps on observe une dégradation (de 89 à 86 %) de la productivité numérique (nombre de veaux sevrés par femelles mises à la reproduction). Elle peut s'expliquer par des facteurs sanitaires (FCO, Schmallenberg) ou climatiques (sécheresse) mais aussi par l'augmentation des difficultés de vèlages observée dans plusieurs races (en lien avec la progression du format des animaux). Enfin, l'augmentation du nombre de vèlages par UMO rend plus compliquée le travail de surveillance des vèlages. Finalement, la productivité animale (kg de viande vive / UGB) ne progresse que très légèrement à 338 kg vv/UGB en 2015, soit + 5 % en 10 ans.

On observe enfin une augmentation de la quantité de fourrages stockée de 2,4 T MS/UGB à 2,6 T MS/UGB. Cela s'explique en réaction aux épisodes de sécheresse (2010, 2011) et à l'étalement de la sécheresse estivale. La tendance est identique pour les quantités de concentrés distribués aux animaux (+ 14 % sur la période, en moyenne pour l'ensemble des fermes).

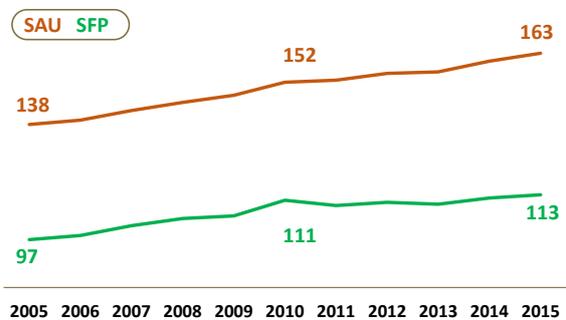


Figure 3
Évolution de la SAU et de la SFP (ha) entre 2005 et 2015



Figure 4
Évolution de la productivité du troupeau (kg de viande vive/UGB) entre 2005 et 2015

... qui a permis un accroissement de la rémunération permise, mais au détriment de l'efficacité économique des systèmes

L'agrandissement n'a pas permis les économies d'échelles espérées. L'envolée des cours de l'énergie, des engrais et de l'ensemble des charges en 2010-2011 en est la principale explication. Cela se traduit par une augmentation des coûts de production, et plus particulièrement des postes coûts alimentaires, frais d'élevage et mécanisation.

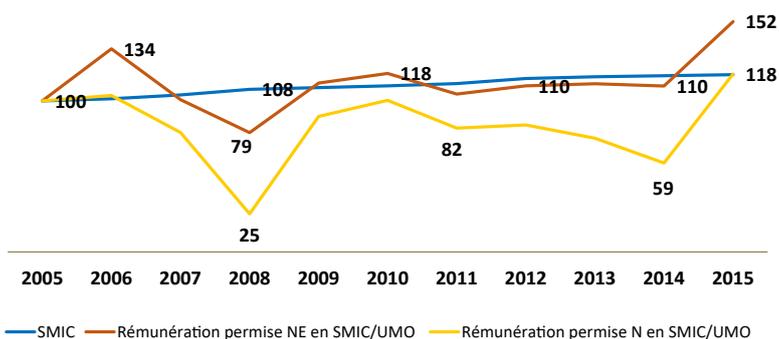


Figure 5
Évolution de la rémunération permise comparée à l'évolution du SMIC (base 100 en 2005) entre 2005 et 2015

On constate sur la décennie étudiée, une progression de la rémunération permise de la main d'œuvre (cf. figure n°5), mais les à-coups sont importants et la progression ne permet guère, en moyenne sur la période de faire mieux que l'évolution tendancielle du SMIC.

Enfin, la rentabilité des capitaux s'est fortement dégradée. En 2005, il fallait 4,5 € de capital pour générer 1 € d'EBE alors qu'il faut 7 € de capital en 2015 pour générer 1 € d'EBE, ce qui questionne sur la capacité de transmission de ces structures.



IMAGINER LES SYSTÈMES D'AVENIR : LES ÉLEVEURS AU CENTRE D'UNE DÉMARCHÉ COLLECTIVE

Interrogés lors des focus de groupes, les éleveurs bovins allaitants des différents bassins de production ont identifié, de leur point de vue, les principaux points de fragilité de leurs exploitations et de leur métier.



Figure 6
Les aléas vus par les éleveurs de bovins allaitants

Les éleveurs rappellent également les enjeux prioritaires auxquels devront répondre les systèmes d'élevage demain. Ces enjeux sont autant de conditions nécessaires pour l'appropriation et le développement sur le terrain des systèmes d'avenir.

Permettre une rémunération satisfaisante

L'insuffisance des revenus, par rapport au travail fourni dans les élevages bovins viande, est une préoccupation majeure. Par ailleurs, la dépendance vis-à-vis des aides dispensées par la PAC est fortement mise en avant. Or, les incertitudes sont fortes sur la continuité de ces aides.

Les éleveurs sont prêts à faire un effort sur la maîtrise des coûts de production, notamment en diminuant les charges sur

« On a compensé les baisses de rentrée d'argent en travaillant et en produisant plus, mais les gains de productivité n'ont pas profité aux éleveurs ».

les postes de l'alimentation et de la mécanisation. Cependant, ils ne veulent pas « se retrouver tout le temps dans le rôle de la variable d'ajustement » et souhaitent que le prix de vente des animaux couvre au minimum leurs coûts de production.

Outre cette sensation de manque de repères et de sécurité, les éleveurs expriment également un sentiment d'injustice.

« C'est choquant qu'on se pose la question de savoir si on arrivera à se dégager un SMIC ou un SMIC et demi alors que cela représente beaucoup de travail, beaucoup de capital et beaucoup de risques ».

Pouvoir travailler dans un cadre serein, sans conflit avec la vie privée

Les éleveurs soulignent l'importance de ne pas devenir l'esclave de leur métier (dégradation de la qualité du travail et de la santé de l'éleveur, tant physique que mentale).

Pouvoir s'installer et transmettre aisément son exploitation

L'accroissement observé du capital apparaît comme une problématique quasi insoluble des systèmes actuels. Cela génère des difficultés de financement par rapport à la reprise de l'exploitation, de forts investissements et des prises de risque par les jeunes éleveurs. Pour les cédants, la question est également brûlante : ils comptent sur la vente de ce capital pour assurer leurs retraites. Les éleveurs interrogés insistent sur la nécessité de travailler sur le suivi des jeunes installés et des conditions de travail correctes pour rendre le métier attractif.



Répondre aux attentes du marché et des consommateurs, dans un cadre offrant de la visibilité à long terme

« Le haché ce n'est pas le débouché de la vache allaitante. Autant changer de métier s'il ne faut produire que ça. ».

Beaucoup d'éleveurs expriment leur décalage entre ce que demande la filière et leur métier. Tous les éleveurs insistent sur l'importance de trouver de bons débouchés pour leurs produits et sur le manque de visibilité du marché. Ce manque de visibilité se caractérise par une demande peu claire et versatile et des signaux prix parfois contradictoires.

Certains éleveurs parlent de la contractualisation pour sécuriser les débouchés tandis que d'autres se positionnent davantage en faveur d'une différenciation des produits vis-à-vis de créneaux moins rémunérateurs. Les éleveurs mettent également en avant le besoin de travailler sur les critères de qualité de carcasse (et tout particulièrement sur la tendreté et le persillé) et inscrire leur production sous des signes de qualité reconnus pour améliorer la valorisation de leurs animaux.

Des systèmes respectueux de l'environnement et adaptés au changement climatique

Les éleveurs sont soucieux des attentes sociétales vis-à-vis de l'environnement et ils insistent sur le fait que les systèmes d'avenir devront améliorer les critères qui y sont rattachés (émissions de gaz à effet de serre, biodiversité, aptitude à nourrir la population sans concurrence avec l'alimentation humaine).



Le climat est enfin également au centre des préoccupations, du fait de l'importance de l'impact des aléas climatiques sur le système d'élevage : une mauvaise récolte peut engendrer le besoin d'acheter des aliments ou des fourrages. Cette augmentation des charges s'avère impactante à court terme sur la trésorerie, et à long terme sur le revenu. Il est donc important pour les éleveurs de conserver une certaine autonomie alimentaire en cultivant des plantes adaptées et en prévoyant un stock de sécurité sur les fourrages.

FOCUS

DES ÉTUDIANTS DONT LES ATTENTES SONT EN PHASE AVEC LES ÉLEVEURS

À l'occasion d'une présentation à Cournon, au Sommet de l'élevage, sur les principaux enjeux identifiés par les éleveurs participant aux focus groupes, un sondage a été réalisé auprès d'un public d'étudiants et de futurs installés.

L'objectif était de mesurer un éventuel décalage des résultats issus de nos travaux avec les attentes des générations futures.

Les résultats montrent, qu'il y a au contraire, une vraie concordance des attentes : les futurs exploitants ont ainsi placés le revenu en tête de leurs préoccupations, suivi de près par la volonté de produire de la qualité répondant aux attentes des consommateurs. Le travail et la possibilité de s'installer arrivent en troisième position.



Figure 7

Les enjeux prioritaires identifiés par les étudiants et les futurs installés

DES SCÉNARIOS D'AVENIR IDENTIFIÉS ET ÉVALUÉS

Durant les différents focus groupes, différents systèmes jugés a priori intéressants et pertinents ont été proposés par les éleveurs. Les binômes (animateurs régionaux et ingénieurs réseaux départementaux) ont ensuite simulé, pour chaque système, les performances attendues.



Ce travail a donné lieu à différentes simulations techniques et a permis de chiffrer les résultats économiques attendus, dans une conjoncture 2016. Chaque simulation utilise un système de référence comme point de départ : il s'agit d'un cas type, représentatif de la zone concernée.

Une validation des résultats par les éleveurs, a finalement permis de compléter le travail, en identifiant les atouts et les faiblesses des systèmes.

La suite du document propose le détail (technique et économique) de plusieurs systèmes d'avenir :

nous avons fait le choix de présenter avant tout des systèmes pour lesquels il y avait **une amélioration de l'EBE, ou au minimum un maintien** (+/- 2% par rapport à la situation initiale) à l'issue des simulations.



CONFRONTATION DES SCÉNARIOS D'AVENIR À DIFFÉRENTS CRITÈRES DE DURABILITÉ

Les critères retenus pour évaluer les systèmes d'élevage sont établis à l'aide des enjeux précédemment cités. Ils sont classés selon 3 axes et reprennent les fondements du développement durable.

AXES	ENJEUX	CRITÈRES
Economique 	Réponse aux attentes du marché Revenu et économie d'exploitation	<ul style="list-style-type: none"> Part de la PBVV produite correspondant aux attentes (PBVV marché/PBVV) [%] Productivité (PB/UMO) [€] Efficacité économique (EBE/PB) [%] Revenu disponible (RD/UMO) [€]
Social 	Travail	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'UGB/UMO Nombre de vêlages/UMO
Environnemental 	Autonomie alimentaire	<ul style="list-style-type: none"> Part de concentrés autoproduits (conc. autoproduits / conc. totaux consommés) [%] Consommation de concentrés (Conso. conc. /UGB) [kg] Part d'herbe dans la SAU (ha herbe/ha SAU) [%]

L'axe économique

Outre le revenu disponible par UMO, ressorti comme un point crucial dans les réunions d'éleveurs, il a paru important de vérifier la productivité et l'efficacité économique du système d'élevage, afin de s'assurer de son caractère compétitif.

L'axe social

Il repose sur les enjeux du travail évoqués lors des réunions d'éleveurs. Il est toutefois difficile d'estimer la charge de travail car les modèles utilisés ne renseignent pas de manière directe ce critère. Toutefois, il est possible d'estimer l'évolution de la durée du travail d'astreinte. En effet, l'un des facteurs de variation du travail d'astreinte est la taille du troupeau. La variation de la taille du troupeau exprimé en UGB/UMO et en vêlage/UMO.

L'axe environnemental

Il est principalement centré sur l'enjeu de l'autonomie alimentaire. Cet enjeu n'a pas été exprimé comme tel dans les réunions d'éleveurs, mais comme une voie d'amélioration des systèmes d'élevage, un levier permettant d'abaisser les coûts de production. Dans les résultats de l'enquête menée auprès des opérateurs de la filière, l'autonomie alimentaire est également abordée comme étant un des critères immatériels recherchés aujourd'hui par les consommateurs.

Évolution des différents scénarios sur la base de plusieurs critères d'évaluation de la durabilité

	PB/UMO (k€)	EBE/PB (%)	RD/UMO (k€)	UGB/UMO	Vêlage/ UMO	Concentrés auto- produits / Concentrés totaux (%)	Consom- mation concentrés/ UGB (kg)	Herbe/SAU (%)
Produire des veaux rosés (« vedels ») à 9 mois								
Situation initiale	75,0	34,2	27,5	54	42	0	453	100
Simulation	73,5	34,3	28,4	54	42	0	426	100
	- 1,5	+ 0,1	+ 0,9	=	=	=	- 27	=
Renforcer l'autonomie alimentaire avec l'implantation de légumineuses fourragères								
Situation initiale	77,3	40,3	21,1	52	35,5	64,0	756	91
Simulation	78,9	42,9	23,2	52	35,5	89,0	701	86
	+ 1,6	+ 2,6	+ 2,1	=	=	+ 25	- 55	- 5
Pour un travailleur, un système rémunérateur en veaux de lait sous la mère								
Situation initiale	65,6	51,5	24,0	39	37	68	420	93
Simulation	110,7	43,9	26,7	66	60	76	433	93
	+ 45,1	- 7,6	+ 2,7	+ 27	+ 23	+ 8	+ 13	=
Double période de vêlage avec un vêlage à 30 mois								
Situation initiale	85,0	42	27,1	68,2	44	57,4	361	73
Simulation	85,6	41	26,6	62,5	44	41,8	537	73
	+ 0,6	- 1	- 0,5	- 5,7	=	- 16	+ 176	=
Engraisser un maximum de femelles (génisses et vaches)								
Situation initiale	79,7	47,3	25,6	54,2	38	0	525	100
Simulation	79,1	46,8	24,8	54,4	33	0	545	100
	- 0,6	- 0,7	- 0,8	+ 0,1	- 4,5	=	+ 20	=
Adopter la double période de vêlage pour étaler le travail et les ventes								
Situation initiale	77,3	40,3	21,1	52	35,5	64,0	756	91
Simulation	79,6	43,1	23,2	52	38	67,0	717	91
	+ 2,3	+ 2,8	+ 2,1	=	+ 2,5	+ 3	- 39	=
Rechercher la précocité de production en combinant le vêlage 2 ans et la production de génisses rajeunies								
Situation initiale	129,2	29,6	22,2	116,5	65	50,6	551	66
Simulation à vêlages constants	130,9	28,8	21,6	99	65	41,3	695	60
	+ 1,3	- 0,8	- 2,7	- 15	=	- 9,3	+ 144	- 2
Simulation à UGB constantes	138,3	29,3	24,5	115	75	46,8	692	65
	+ 9,1	- 0,3	+ 2,3	- 1,5	+ 10	- 3,8	+ 141	- 1

DES DÉTERMINANTS COMMUNS AUX FUTURS SYSTÈMES D'AVENIR

Efficiace alimentaire des élevages : proposer des systèmes maximisant l'utilisation de l'herbe



L'efficiace alimentaire, critère difficile à appréhender, ouvre deux champs complémentaires :

Au niveau des animaux, elle combine 5 processus physiologiques majeurs : capacité d'ingestion, capacité digestive, efficacité métabolique, production de chaleur liée à l'alimentation et à l'activité et thermorégulation. Il convient de noter au préalable que les animaux, au cours

de leurs différentes phases d'élevage, n'utilisent pas les mêmes types de rations : cellulosiques durant les phases d'élevage et de reproduction, riches en concentrés durant les phases d'engraissement. L'efficiace alimentaire doit donc s'apprécier sur la carrière de l'animal pour une stratégie de sélection adaptée.

Or, l'efficiace alimentaire peut être très variable en fonction des individus. À titre d'illustration (figure n°8), pour des JB charolais à poids et GMQ équivalents, on note des écarts de consommation de 1 kg d'aliments par jour entre animaux (flèche verte), ainsi que des consommations identiques pour des niveaux de croissance très différents (flèche orange).

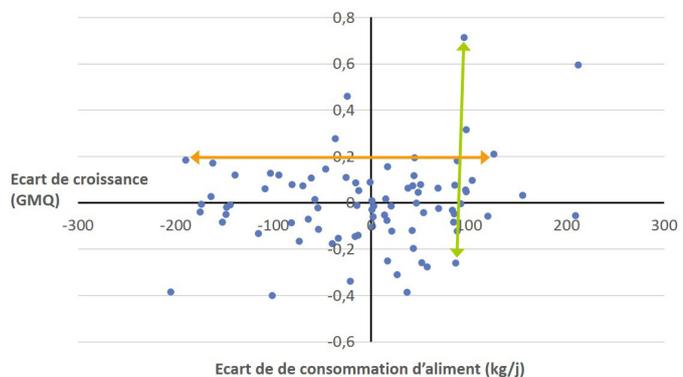


Figure 8
Distribution de jeunes bovins en contrôle individuel
(source : Beefalim 2020)

L'efficiace alimentaire peut également être appréhendée comme une efficiace de conversion des aliments au niveau des élevages et intègre la notion de compétition entre alimentation humaine et animale.

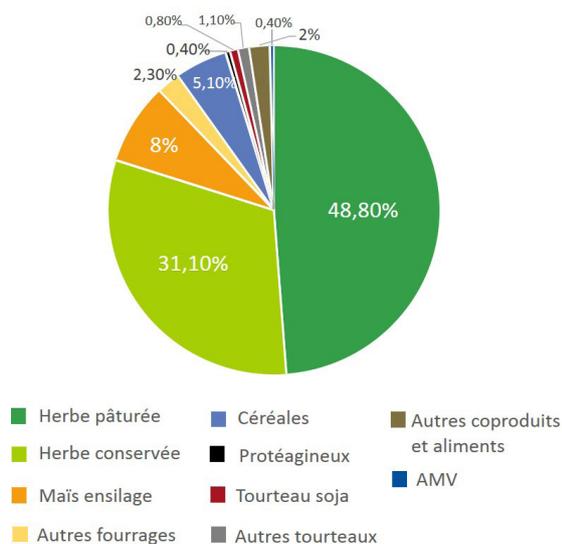


Figure 9
Composition moyenne de la ration des systèmes bovins viande (source : Devun et al., 2012)

Plus que pour les autres filières d'élevage, les bovins viande valorisent des aliments non directement consommables par l'homme. Ainsi l'herbe, qui représente 80 % de la composition moyenne des rations de bovins viande (figure n°9) est un aliment dont la proportion d'énergie et de protéines consommables par l'homme est actuellement nulle.

De plus, les essais zootechniques montrent la capacité des bovins à valoriser des coproduits issus de l'alimentation humaine :

- coproduits de céréales : issus de meunerie, amidonnerie, distillerie
- tourteaux de protéagineux : soja, colza
- pulpes de divers tubercules : betteraves, pomme de terre



GIS
Elevages Demain

Le GIS élevages demain (Laisse et al., 2017) propose un indicateur d'efficacité nette pour évaluer de manière pertinente la contribution des élevages à l'alimentation humaine. Ici ne sont considérées que les consommations par l'élevage qui entrent en compétition avec l'alimentation humaine. Ainsi, une efficacité nette supérieure à 1 signifie que le système d'élevage a produit davantage de protéines animales « consommables par l'homme » qu'il n'a consommé de protéines végétales « consommables par l'homme ».

Les premiers travaux montrent que les élevages bovins viande sont rarement contributeurs nets : ils sont donc amenés à travailler à l'avenir pour maximiser la part d'herbe et de co-produits et réduire leur consommation de concentrés (pour lesquels ils restent de piètre transformateurs).

Vers la recherche de plus de précocité en troupeau allaitant

La précocité se définit comme la capacité des animaux à acquérir rapidement leurs caractéristiques adultes en termes de format, d'état d'engraissement, d'aptitude à se reproduire et à produire. À un âge donné, elle module ainsi la composition corporelle et donc la dynamique de mobilisation/reconstitution des réserves corporelles. Des travaux de comparaison de races ont montré qu'en situation de contrainte alimentaire la productivité (mesurée en kg poids vif de veau sevré) de bovins précoces était supérieure à celles d'animaux plus tardifs (Jenkins et Ferrell, 1984). Les potentialités pour des animaux allaitants plus précoces seront des sujets d'étude majeurs dans les années à venir.





Auvergne
Occitanie

Naisseur Aubrac de broutards repoussés



Main-d'œuvre :
1,0 UMO

LE TROUPEAU

- 54 vêlages répartis sur 1 période (décembre à mars)
- 70 UGB présents - 50 % croisement
- 1^{er} vêlage à 35 mois
- Intervalle vêlage-vêlage : 370 jours
- Taux de renouvellement : 19 %
- Taux de mortalité : 5,5 %
- Veaux sevrés par vêlage : 0,99

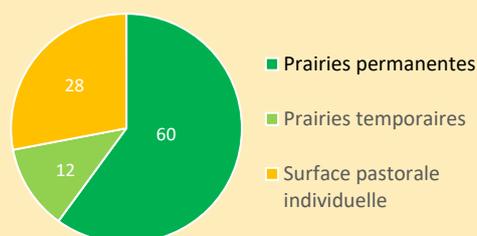
LES SURFACES

SAU = 100 ha, dont :

Surfaces fourragères : 72 ha (100 % herbe)

Surfaces pastorale individuelle : 28 ha

Chargement = 0,7 UGB/ha de SFP



PRINCIPALES VENTES DU TROUPEAU

- 3 vaches de réformes finies label à 769 kg vif (2,39 €/kg vif)
- 3 vaches de réformes finies à 712 kg vif (2,13 €/kg vif)
- 3 vaches de réformes maigres à 540 kg vif (1,35 €/kg vif)
- 14 broutards repoussés croisés à 435 kg vifs (2,80 €/kg vif)
- 10 broutards repoussés purs à 430 kg vifs (2,60 €/kg vif)
- 14 broutardes repoussées croisées de 340 kg vif (2,60 €/kg vif)

**22,9 tonnes de viande vive produite
soit 328 kg/UGB**



Produire des
veaux rosés
(« vedels »)
à 9 mois

Le système qui sert ici de support à la simulation est un élevage naisseur Aubrac qui produit des broutards lourds de 12 mois pour l'exportation vers l'Italie. La moitié des vaches sont mises à la reproduction en race pure. Les vaches de réforme sont pour la plupart engraisées. Le taux de renouvellement de 19 % permet de commercialiser des vaches jeunes. Les meilleures sont valorisées en Label Rouge Bœuf Fermier d'Aubrac.

Avec un assolement 100 % herbe et un chargement apparent de 0,7 UGB/ha de SFP, ce système est représentatif de la zone Aubrac ou Margeride. Cela permet de limiter les charges sur les surfaces.

Le vêlage en période hivernale permettent une valorisation de l'herbe (100% herbe) au printemps limitant les apports de concentrés, qui sont en totalité achetés.

SIMULATION TESTÉE

La simulation testée consiste à engraisser les veaux (mâles et femelles) qui seront abattus au moment du sevrage.

Il n'existe pas, actuellement, de marché organisé pour ce type de veaux mais cela pourrait correspondre à une attente et une valorisation de la filière locale.

Toutefois, des opportunités de vente en circuit courts existent pour ce type de produit sur la région.



VOS CONTACTS POUR PLUS DE DÉTAILS

Jean-Louis Balme (CRA Occitanie)

Jean-louis.balme@occitanie.chambagri.fr

Christèle Pineau (Institut de l'Élevage) - christele.pineau@idele.fr

LES CONSÉQUENCES SUR LE FONCTIONNEMENT DE L'EXPLOITATION



Sur la conduite des surfaces et place en bâtiment

La vente des animaux au moment du sevrage à l'automne permet de libérer des surfaces pour le pâturage et également des places en bâtiment en hiver.



Sur la gestion de l'alimentation

-27 Kg de concentrés /UGB

La vente précoce des veaux au sevrage permet de limiter les quantités totales de concentrés distribués, soit 426 kg/UGB

Zoom sur la complémentation sur 2 mois, de 7 mois à 9 mois

Complémentation en concentrés des mâles :

3 kg - Croissance : 1 000 g jusqu'à 7 mois et 1 300 g après

Complémentation en concentrés des femelles :

2 kg - Croissance : 880 g jusqu'à 7 mois et 1 000 g après



Sur le troupeau

-50 % des charges d'estives

Valoriser les qualités maternelles (laitières) des mères, réduisant ainsi la quantité de concentrés nécessaires pour les veaux

Réduction de 2 UGB, ce qui permet de diminuer de moitié la charge de mises en pension (gain de 730 €)



Sur la production de viande

60 % de viande finie

La part de viande finie progresse de 30 % et passe à 60 %, et peut approvisionner un marché local demandeur de veaux rosés

L'abattage au sevrage des veaux Rosés fait baisser la quantité de viande produite (-17 kilos/UGB)

LES PERFORMANCES ÉCONOMIQUES

(conjoncture économique 2017 avec une hypothèse de prix du veau à 5,50 €/kgc)

	Situation initiale	Veaux rosés 9 mois
Résultats économiques (€)		
Produit brut	97 478	- 1 961
• Produit viande	55 950	- 1961
• Aides	41 528	=
Charges opérationnelles	23 314	- 1 652
• BV	14 471	- 1 870
• SFP	4 301	=
Charges de structure	29 614	- 331
EBE	44 450	+ 122
Annuités	16 974	16 209
Revenu disponible/UMO	27 476	+ 880

Evolution du solde disponible :

Le prix d'équilibre s'est établi à 5,27 € le kg carcasse pour obtenir le même revenu disponible que le cas type initial.

Au-delà de ce prix, l'éleveur commence à rémunérer sa main d'œuvre.

5,00 €

- 1 033 €

5,27 €

=

5,50 €

+ 880 €

6,00 €

+ 2 794 €



Diversification des débouchés

Diminution des concentrés distribués pour des veaux de 9 mois

Permet de libérer de la place en bâtiment (baisse de l'annuité)

Saisonnalité des produits

Filière locale à développer

Sélection des mères sur les qualités maternelles peut être longue

Le prix des brouards actuel (marché export porteur) nécessite une rémunération attractive pour les veaux rosés



Auvergne
Midi-Pyrénées

Naisseur limousin
de broutards repoussés
et de génisses de boucherie
(marché Lyon et St Etienne)



Main-d'œuvre :
2,0 UMO

LE TROUPEAU

- 71 vêlages répartis sur 1 période de vêlages (août à novembre)
- 104 UGB présents
- 1er vêlage à 36 mois
- Intervalle vêlage-vêlage : 365 jours
- Taux de renouvellement : 21 %
- Taux de mortalité : 6,6 %
- Veaux sevrés par vêlage : 0,94

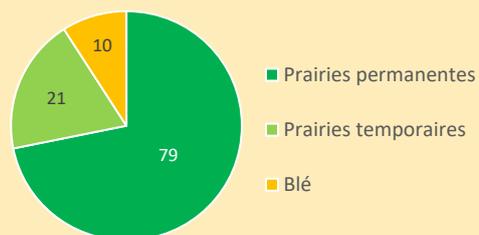
LES SURFACES

SAU = 110 ha, dont :

Surfaces fourragères : 100 ha
(100 % herbe)

Céréales autoconsommées : 10 ha

Chargement = 1,0 UGB/ha de SFP



PRINCIPALES VENTES DU TROUPEAU

- 11 vaches de réformes à 455 kg de carcasse
- 10 génisses de boucherie à 300 kg de carcasse
- 8 génisses de boucherie à 270 kg de carcasse
- 32 broutards repoussés à 420 kg vifs

**35,8 tonnes de viande vive produite
soit 345 kg/UGB**



Renforcer
l'autonomie
alimentaire avec
l'implantation de
légumineuses
fourragères

Le système s'est développé en recherchant une valorisation des jeunes femelles en génisses de boucherie dans le cadre de filière locale de qualité et visant les marchés de consommation de Lyon et Saint Etienne. Il autoconsomme les céréales produites ce qui couvre une grande partie de ses besoins en concentrés et en paille.

Les vêlages ont lieu à l'automne, ce qui permet de vendre des broutards repoussés en fin de printemps, à un moment où le marché export est demandeur.

SIMULATION TESTÉE

Cette simulation s'appuie sur le développement de la surface en légumineuses (luzerne ou trèfle violet) sur l'exploitation. Elle passe ainsi de 4 ha dans la situation initiale à 16 ha (soit 17 % de la SFP). Cela conduit à une hausse du rendement par ha.

Parallèlement, il est appliqué une augmentation de la sole de céréales (+ 5 ha, dont 2 ha seront vendus).

Le nombre de vêlages n'est pas modifié dans la simulation d'où une légère hausse du chargement.



VOS CONTACTS POUR PLUS DE DÉTAILS

Philippe Halter (CA 43)

philippe.halter@haute-loire.chambagri.fr

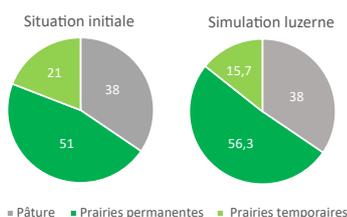
Christèle Pineau (Institut de l'Élevage) - christele.pineau@idele.fr

LES CONSÉQUENCES SUR LE FONCTIONNEMENT DE L'EXPLOITATION



Sur la conduite des surfaces et de la pâture

L'assolement est plus diversifié et se traduit par une sécurisation des stocks récoltés. Les légumineuses induisent une réduction de l'achat d'azote et l'augmentation de potasse. La luzerne nécessite un chaulage plus important (+ 64 %). Le trèfle violet est moins exigeant.



Sur les équipements et bâtiments

Investissement dans un retourneur d'andain (pour limiter les pertes de feuilles des légumineuses)



Sur le travail

50 heures de travail supplémentaire

Un surcroît de travail a été estimé sur le supplément de fourrages récoltés (2^{ème} coupe) et de céréales. Il peut être reporté sur une embauche salariale pour un coût de 819 €/an.



Sur le troupeau

Augmentation du chargement à 1,10 UGB/ha SFP
- 55 kg de concentrés /UGB (soit - 7 %)
+ 0,17 tonnes de MS récoltées (soit + 7 %)

L'augmentation de la part de légumineuses dans les rations apporte un supplément de MAT, d'où une réduction de l'achat de tourteaux de soja (- 4 tonnes, soit -33%).

La baisse de la densité énergétique des rations est compensée par d'avantage de céréales autoconsommées.

L'aliment broutard est remplacé par un aliment fermier (céréales autoconsommées + tourteau acheté).



Renforcement de l'autonomie protéique

Réduction des intrants (engrais azotés, aliment broutards, tourteaux)

Besoin d'un retourneur d'andain

Du travail de saison supplémentaire, en récoltes et cultures de céréales

Respecter un délai d'au moins 4 ans entre 2 luzernes, donc une rotation longue. Miser aussi sur le trèfle violet

Apport calcique et potassique supplémentaire

LES PERFORMANCES ÉCONOMIQUES (conjoncture économique 2016)

	Situation initiale	12 ha de luzerne dans la SFP	
Résultats économiques (€)			
Produit brut	154 551	+ 3 294	+ 2 %
• Produit viande	87 765	=	
• Produit cultures	6250	+ 3 445	
• Aides	60 536	- 197	
Charges opérationnelles	40 728	- 4 061	- 10 %
• BV	32201	- 6 395	
• SFP + céréales	8 527	+ 2 334	
Charges de structure	51 579	+ 1 907	+ 4 %
EBE	62 244	+ 5 448	+ 9 %
Annuités	20 116	1 212	
Revenu disponible/UMO	21 064	+ 2 118	+ 10 %



Bassin Limousin

Naisseur engraisseur
de veaux de lait sous la mère



Main-d'œuvre :
1,5 UMO

LE TROUPEAU

- 55 vêlages répartis sur toute l'année
- 59 UGB présents
- 1^{er} vêlage à 31 mois
- Intervalle vêlage-vêlage : 370 jours
- Taux de renouvellement : 18 %
- Taux de mortalité : 5 %
- Veaux sevrés par vêlage : 0,95

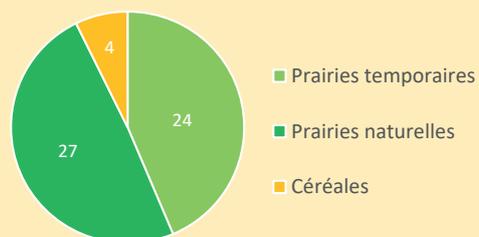
LES SURFACES

SAU = 55 ha, dont :

Surfaces fourragères : 51 ha (100 % herbe)

Céréales autoconsommées : 4 ha

Chargement = 1,16 UGB/ha de SFP



PRINCIPALES VENTES DU TROUPEAU

- 8 vaches de boucherie à 380 kg de carcasse (4,38 €/kg)
- 26 veaux sous la mère mâles à 135 kg de carcasse (8,76 €/kg)
- 17 veaux sous la mère femelles à 130 kg de carcasse (8,33 €/kg)

**14,8 tonnes de viande vive produite
soit 270 kg/UGB**



Pour un
travailleur,
un système
rémunérateur
en veaux de lait
sous la mère

Le système qui sert ici de support à la simulation est un élevage limousin, naisseur engraisseur de veaux de lait sous la mère, qui se rencontre essentiellement en Corrèze et Dordogne.

Les vêlages sont étalés sur toute l'année. Les jeunes mâles et femelles sont vendus en label rouge « veaux élevé sous la mère ». La demande reste soutenue de la part des consommateurs, sauf durant la période estivale.

Le système fourrager est basé sur de l'herbe et les stocks réalisés à base de foin et d'enrubannage. Les céréales produites sont autoconsommées.

L'étalement de la production permet une régularité de la trésorerie. Le cycle court de production des veaux et la moindre exigence en capitaux facilitent l'installation des futurs éleveurs.

Ce système est toutefois exigeant techniquement, du fait d'une maîtrise des vêlages étalés, d'une astreinte de la tétée matin et soir et de la nécessité de pâtures à proximité des bâtiments.

SIMULATION TESTÉE

La simulation réalisée ici consiste à décrire un système de production rémunérateur pour un travailleur. Une attention particulière a été portée à des adaptations permettant de le rendre plus résilient face aux aléas climatiques.



VOS CONTACTS POUR PLUS DE DÉTAILS

Élodie Peyrat (CA 24) - elodie.peyrat@dordogne.chambagri.fr

Philippe Dimon (Institut de l'Élevage) - philippe.dimon@idele.fr

LES CONSÉQUENCES SUR LE FONCTIONNEMENT DE L'EXPLOITATION



Sur l'assolement et les stocks

+ 12 ha de SAU

2,4 tonnes de MS stockés par UGB

La marge de sécurité retenue pour faire face à des aléas climatiques (scénario d'un été sec nécessitant un affouragement) explique la progression des stocks : + 0,5 tonnes de MS par rapport à la situation initiale.

La part de fauches précoces (enrubannage) est plus importante. Cela permet de libérer dès le début d'été des surfaces pâturables.

La diversification des stocks est permise par 2,5 ha de céréales immatures, intégrées dans la rotation.

Avec une SFP de 62ha, le chargement reste stable (1.1 UGB/ha de SFP).



Sur le travail

Travail assuré par 1 UMO

Il est compliqué de former et fidéliser des salariés pour ce type de production.

Dans la simulation, il est prévu de faire appel à un service de remplacement entre 20 et 25 jours/an de manière à ce que le chef d'exploitation bénéficie de congés.



Sur le troupeau

+ 5 vêlages et + 3 tonnes de viande produite

Le poids des animaux finis a été modifié pour tenir compte des attentes de la filière et des progrès génétiques en race Limousine (poids de carcasse des vaches de réforme = 410 kg et des veaux sous la mère = 140 à 145 kg).

La productivité du troupeau progresse de 20 kg de viande vive par UGB, grâce à des performances de reproduction maîtrisées.



Un système qui produit les veaux recherchés par la filière et les consommateurs

Système plus résilient face aux aléas climatiques (sécheresse estivale)

Moindre exigence en capitaux facilitant l'installation

Régularité de la trésorerie par l'étalement de la production

L'investissement dans des bâtiments neufs facilite le travail, mais le coût est important

Nécessité de pâtures à proximité des bâtiments

Gestion des vêlages étalés sur toute l'année

Difficulté de former et de fidéliser du salariat

Des astreintes de travail (tôt le matin et soir) contraignantes pour un travailleur

LES PERFORMANCES ÉCONOMIQUES (conjuncture économique 2017)

	Situation initiale	Nouveau système	
Résultats économiques (€)			
Produit brut	98 440	+ 12 285	+ 12 %
• Produit viande	63 195	+ 8 514	
• Aides	32 475	+ 3 341	
Charges opérationnelles	20 010	+ 3 986	+ 20 %
• BV	16 230	+ 1 133	
• SFP + céréales autoconsommées	3 785	+ 2 848	
Charges de structure	27 760	+ 10 373	+ 37 %
EBE	50 665	- 2 069	- 4 %
Annuités	14 610	+ 7 272	
Revenu disponible/UMO	24 035	+ 2 679	+ 11 %



Auvergne
Occitanie

Naisseur Aubrac en sélection avec estive



Main-d'œuvre :
2,8 UMO

LE TROUPEAU

- 124 vêlages répartis sur 1 période (janvier à mai)
- 191 UGB présents
- 1^{er} vêlage à 36 mois
- Intervalle vêlage-vêlage : 365 jours
- Taux de renouvellement : 19 %
- Taux de mortalité : 6,4 %
- Veaux sevrés par vêlage : 0,95

LES SURFACES

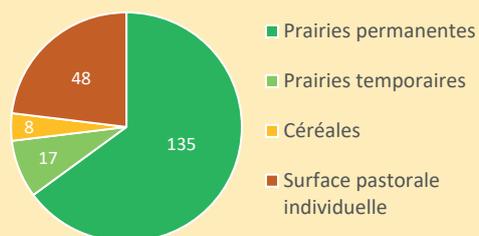
SAU = 208 ha, dont :

Surfaces fourragères : 152 ha (100 % herbe)

Céréales autoconsommées : 48 ha

Surfaces pastorales (estives) : 48 ha

Chargement = 1,0 UGB/ha de SFP



PRINCIPALES VENTES DU TROUPEAU

- 8 vaches pleines à 1 500 €/tête
- 11 vaches de réformes à 378 kg carcasse (4,25 €/kg carcasse)
- 20 génisses de 3 ans pleines à 1750 €/tête
- 6 reproducteurs mâles (12-15 mois) à 2 000 €/tête
- 40 broutards repoussés à 430 kg vifs (2,60 €/kg vif)
- 10 broutardes repoussées de 340 kg vif (2,68 €/kg vif)

**57,5 tonnes de viande vive produite
soit 302 kg/UGB**



Double période
de vêlage avec
un vêlage
30 mois

Le système qui sert ici de support à la simulation est un élevage Aubrac de grande dimension, géré dans le cadre d'un GAEC, avec 2 UMO.

Le troupeau est conduit à 80 % en race pure avec des vêlages d'hiver. Les ventes d'animaux sont orientées vers l'élevage pour valoriser la génétique (génisses de 2 et 3 ans prêtes à vêler, mâles reproducteurs). Les vaches de réforme avec un bon potentiel sont finies et commercialisées sous le Label « Bœuf Fermier d'Aubrac ».

SIMULATION TESTÉE

La simulation ici testée consiste à passer en double période de vêlage : 50 vêlages croisés à l'automne et 74 vêlages (dont 55 en race pure) en hiver.

Il s'agit de répondre aux attentes de la filière pour des broutards vendus au printemps.

Trois stratégies de commercialisation ont été testées :

- Commercialisation identique à la situation initiale : continuer à valoriser les ventes en reproduction
 - Ventes de broutards et broutardes uniquement
 - Finition des génisses à l'herbe de plus 30 mois
- C'est cette dernière simulation qui sera détaillée.



VOS CONTACTS POUR PLUS DE DÉTAILS

Yann Bouchard (CA 15) - yann.bouchard@cantal.chambagri.fr

Benoit Delmas (CA 12) - benoit.delmas@aveyron.chambagri.fr

Christèle Pineau (Institut de l'Élevage) - christele.pineau@idele.fr

LES CONSÉQUENCES SUR LE FONCTIONNEMENT DE L'EXPLOITATION



Sur la conduite des surfaces et de la pâture

+ 0,4 T de MS récoltées/UGB

La réalisation de récoltes précoces permet d'avoir des fourrages de qualité pour l'hiver. Les regains seront destinés à la finition des génisses à l'herbe. Les achats de fourrages sont supprimés.



Sur la gestion de l'alimentation

+ 40 kilos de concentrés/UGB

Les vêlages d'automne nécessitent des stocks fourragers de qualité et une complémentation des veaux durant l'hiver.

Les génisses de 30 mois prêtes à vêler auront une complémentation supérieure en début d'hiver et après le vêlage.

Les Fleur d'Aubrac seront alimentées au foin durant l'hiver. Les regains après enrubannage seront pâturés. Si les génisses sont nées à l'automne, elles seront finies à l'auge à 26 mois, sans retour à l'herbe.



Sur le travail

Le travail est étalé avec moins de pics mais devient plus complexe dans la gestion des lots d'animaux.



Sur le troupeau

- 9 UGB / + 15 kgvv/UGB

La double période de vêlage permet de réduire l'âge au vêlage des primipares à 30 mois. La productivité à l'UGB s'améliore grâce à la finition des génisses et l'âge au vêlage.



Sur l'évolution du produit

7 primes ABA en moins

Le produit total viande augmente. Le prix du kilo vif vendu perd 11 centimes. Cette baisse est compensée par le volume de viande produit.



Amélioration de l'autonomie fourragère par la réduction des UGB

Finition de génisses de plus de 30 mois à l'herbe

Étalement des ventes qui limite les risques conjoncturels et qui répond à la filière

Gestion rigoureuse de la reproduction et de la gestion du pâturage de printemps

Adaptation de la fertilisation pour réaliser des récoltes précoces

Répartition annuelle du travail différente

Augmentation de la quantité de concentrés pour la finition et les ventes de l'automne

Multiplicité des lots à gérer

Augmentation des besoins en stocks fourragers

LES PERFORMANCES ÉCONOMIQUES (conjuncture économique 2017)

	Situation initiale	Double période de vêlage Commercialisation identique	
Résultats économiques (€)			
Produit brut	237 920	+ 1 860	+ 1 %
• Produit viande	146 471	+ 2 736	
• Aides	85 933	- 875	
Charges opérationnelles	58 023	+ 1 268	+ 2 %
• BV	35 125		
• SFP	9 869		
Charges de structure	81 118	+ 2 065	+ 3 %
EBE	98 779	- 1 473	- 1 %
Annuités	22 883	=	
Revenu disponible/UMO	27 106	- 526	- 2 %



Auvergne
Occitanie



Naisseur Aubrac avec production de
broutards repoussés et de génisses
de boucherie « Fleur d'Aubrac »



Main-d'œuvre :
2,0 UMO

Engraisser
un maximum
de femelles
(génisses
et vaches)

LE TROUPEAU

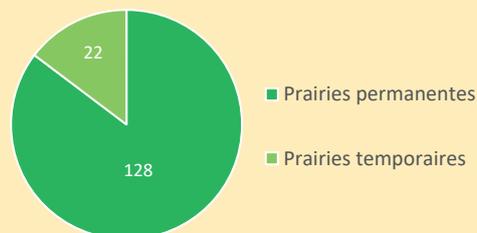
- 75 vêlages répartis sur 1 période (décembre à mai)
- 109 UGB présents
- 1^{er} vêlage à 35 mois
- Intervalle vêlage-vêlage : 365 jours
- Taux de renouvellement : 17 %
- Taux de mortalité : 6,6 %
- Veaux sevrés par vêlage : 0,95

LES SURFACES

SAU = 150 ha, dont :

Surfaces fourragères : 150 ha (100 % herbe)

Chargement = 0,7 UGB/ha de SFP



PRINCIPALES VENTES DU TROUPEAU

- 5 vaches de réformes label à 400 kg de carcasse (4,60 €/kgc)
- 5 vaches de réformes à 370 kg de carcasse (4,10 €/kgc)
- 5 génisses de boucherie « Fleur d'Aubrac » à 440 kg de carcasse (5,15 €/kgc)
- 5 génisses de boucherie « Fleur d'Aubrac » à 380 kg de carcasse (4,85 €/kgc)
- 30 broutards et broutards repoussés à 400-430 kg vifs (2,60 à 2,80 €/kg vif)
- 8 génisses de 12 à 24 mois repro de 300 à 450 kg vif (2,7 à 3,04 €/kg vif)

**36,3 tonnes de viande vive produite
soit 334 kg/UGB**

Le système qui sert ici de support à la simulation est un élevage naisseur Aubrac avec finition de toutes les femelles commercialisées.

42 vaches sont conduites en race pure et la plupart des broutards sont repoussés.

La rentabilité du système repose en grande partie sur la valorisation des femelles en génisses de boucherie commercialisée dans le cadre de la filière de qualité « Fleur d'Aubrac ».

Un maximum de vaches de réformes jeunes est engraisé et bénéficie d'une plus-value Label Rouge « Bœuf Fermier Aubrac » (BFA).

Avec un assolement 100 % herbe, la totalité des concentrés est achetée. Les vaches engraisées et les génisses (élevage et boucherie) reçoivent des céréales aplaties avec du tourteau pour équilibrer la ration.

SIMULATION TESTÉE

Afin de répondre aux attentes de la filière, la simulation testée consiste à engraisser un maximum de femelles : 17 génisses vendues en boucherie au lieu de 10 dans la situation initiale. Cette stratégie est accompagnée d'une hausse du taux de renouvellement permettant de vendre 2 vaches de réforme supplémentaires.

La simulation, conduite à UGB constant, nécessite une réduction du nombre de vêlages.



VOS CONTACTS POUR PLUS DE DÉTAILS

Jean-Louis Balme (CRA Occitanie)

Jean-louis.balme@occitanie.chambagri.fr

Christèle Pineau (Institut de l'Élevage) - christele.pineau@idele.fr

LES CONSÉQUENCES SUR LE FONCTIONNEMENT DE L'EXPLOITATION



Sur la gestion de l'alimentation

La cohérence sol/troupeau est conservée en maintenant les UGB constant. Les quantités de concentrés achetés ne progressent que très faiblement : +20 kilos/UGB.



Sur le travail

L'engraissement des femelles à UGB constant se traduit par une réduction du nombre de vêlages diminuant le temps de travail d'astreinte quotidien. Engraisser des génisses permet aussi de réduire le temps de travail.



Sur le troupeau

+ 9 femelles vendues, soit un taux de finition des femelles de 70 %

17 génisses de boucherie sont vendues en Fleur d'Aubrac au lieu de 10. La hausse du taux de renouvellement de 17 à 22 %, permet sur le long terme une amélioration génétique du troupeau car le tri de femelles est facilité. + 2 ventes de vaches supplémentaires, soit 1 BFA de plus.



Sur l'économie de l'exploitation

Le produit viande se maintient avec une production de viande vive et un prix du kilo vif vendu stable.

Les ventes se recentrent sur le marché français et sont ainsi moins liées à l'export.

La valorisation sous signe officiel de qualité permet de sécuriser les débouchés. Seul bémol : perte de 9 primes vaches allaitantes, soit -1 470 euros.



Bonne réponse aux attentes de la filière

Baisse des vêlages et du temps de travail

Moins de vêlages et d'animaux vendus, mais des animaux mieux valorisés grâce aux filières de qualité

Permet d'approvisionner le marché local

Tri des jeunes femelles pour conserver les bonnes bêtes à l'engraissement

Maîtrise des quantités de concentrés distribués lors de la phase d'engraissement

Diminution du montant des aides couplées

Concurrence avec un marché porteur de la broutarde à l'export

Importance d'un prix au kilo de carcasse attractif pour les animaux engraisés

LES PERFORMANCES ÉCONOMIQUES (conjoncture économique 2017)

	Situation initiale	Évolution attendue	
Résultats économiques (€)			
Produit brut	159 455	+ 1 181	+ 1 %
• Produit viande	91 270	+ 296	
• Aides	68 185	- 1 477	
Charges opérationnelles	38 254	+ 421	+ 1 %
• BV	24 072	+ 617	
• SFP	6 598	+ 9	
Charges de structure	45 711	- 246	- 1 %
EBE	75 490	- 1 356	- 1 %
Annuités	24 282	=	
Revenu disponible/UMO	25 604	- 711	- 3 %



Auvergne
Midi-Pyrénées



Adopter la
double période
de vêlage pour
étaler le travail
et les ventes

Naisseur limousin
de broutards repoussés
et de génisses de boucherie
(marché Lyon et St Etienne)



Main-d'œuvre :
2,0 UMO

LE TROUPEAU

- 71 vêlages répartis sur 1 période de vêlages (août à novembre)
- 104 UGB présents
- 1^{er} vêlage à 36 mois
- Intervalle vêlage-vêlage : 365 jours
- Taux de renouvellement : 21 %
- Taux de mortalité : 6,6 %
- Veaux sevrés par vêlage : 0,94

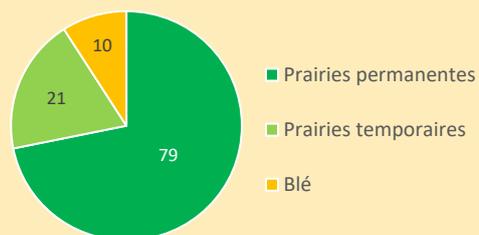
LES SURFACES

SAU = 110 ha, dont :

Surfaces fourragères : 100 ha
(100 % herbe)

Céréales autoconsommées : 10 ha

Chargement = 1,0 UGB/ha de SFP



PRINCIPALES VENTES DU TROUPEAU

- 15 vaches de réformes à 455 kg de carcasse
- 10 génisses finies de 14-24 mois à 300 kg de carcasse
- 8 génisses finies de 14-24 mois à 270 kg de carcasse
- 30 broutards repoussés à 420 kg vifs

35,8 tonnes de viande vive produite
soit 345 kg/UGB

Le système s'est développé en recherchant une valorisation des jeunes femelles en génisses de boucherie dans le cadre de filière locale de qualité et visant les marchés de consommation de Lyon et Saint Etienne. Le système autoconsomme les céréales produites, ce qui couvre une grande partie de ses besoins en céréales et en paille.

Les vêlages ont lieu à l'automne et permet ainsi de vendre des broutards repoussés en fin de printemps, à un moment où le marché export est demandeur.

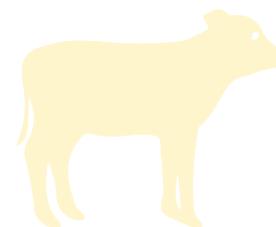
SIMULATION TESTÉE

La simulation proposée cherche à mesurer l'intérêt de passer à une double période de vêlage (avec réduction de l'âge au premier vêlage à 30 mois), sans modification du chargement et dans un système autonome en fourrages.

Cela se traduit par une augmentation du nombre de vêlages réalisés sur l'exploitation (+ 5).

Le choix a été fait de ne pas primer les vaches supplémentaires.

Cette stratégie permet d'étaler les ventes et d'être ainsi moins exposé aux risques conjoncturels. Cette solution est également une proposition pour une gestion différente du travail, plus étalée dans le temps.



VOS CONTACTS POUR PLUS DE DÉTAILS

Philippe Halter (CA 43)

philippe.halter@haute-loire.chambagri.fr

Christèle Pineau (Institut de l'Élevage) - christele.pineau@idele.fr

LES CONSÉQUENCES SUR LE FONCTIONNEMENT DE L'EXPLOITATION



Sur la conduite des surfaces et de la pâture

Pas de modifications de l'assolement ni de son utilisation.

Le vêlage de printemps permet de mieux valoriser le pâturage.



Sur les équipements et bâtiments

9 tonnes (10%) d'économie de paille

Un chargement au bâtiment plus faible, qui réduit la pression sanitaire.

Le vêlage de printemps est plus économe en paille



Sur le travail

50 heures de travail supplémentaire

Le surcroît de travail peut être reporté sur une embauche salariale, soit un coût de 731 €/an.

Permet de limiter les pointes de travail liées à une seule période de vêlage.



Sur le troupeau

+ 2 tonnes de viande produite

-39 kg de concentrés /UGB (soit -5%)

Le taux de finition et le poids des animaux ne sont pas modifiés.

La productivité du troupeau s'améliore de 23 kgvv/UGB.

La baisse de consommation de concentrés s'explique par des vêlages de printemps moins exigeants que ceux d'automne.

Des broutards moins bien valorisés (-2 % sur le prix de vente)



Le vêlage de printemps limite l'utilisation des intrants

Les pointes de travail sont mieux réparties

La double saisonnalité des ventes limite les risques conjoncturels et assure 2 entrées de trésorerie

Les vaches supplémentaires peuvent éventuellement être primées
4 x 170 € = 680 €

Du travail supplémentaire au printemps, pouvant entrer en concurrence avec les tâches existantes

La reproduction et la gestion des réformes nécessite +de rigueur et peut induire un taux de renouvellement supérieur

La gestion de 4 lots de génisses (au lieu de 3)

Investissements nécessaires : achat de vaches supplémentaires et cases à veaux

LES PERFORMANCES ÉCONOMIQUES (conjoncture économique 2016)

	Situation initiale	Double période de vêlage (vêlage à 30 mois)	
Résultats économiques (€)			
Produit brut	154 551	+ 4 618	+ 3 %
• Produit viande	87 765	+ 4 618	
• Produit cultures	6 250	=	
• Aides	60 536	=	
Charges opérationnelles	40 728	-2 450	- 6 %
• BV	32 201	- 2 457	
• SFP + céréales	8 527	+ 6	
Charges de structure	51 579	+ 753	+ 1 %
EBE	62 244	+ 6 315	+ 10 %
Annuités	20 116	+ 2 088 €	
Revenu disponible/UMO	21 064	+ 2 114	+ 10 %



Bassin Pays-de-la-Loire
Deux-Sèvres

Naisseur engraisseur
de jeunes bovins charolais



Main-d'œuvre :
2,0 UMO

LE TROUPEAU

- 130 vêlages répartis sur 2 périodes de vêlages (86 à l'automne et 44 au printemps)
- 233 UGB présents
- 1er vêlage à 30 mois
- Intervalle vêlage-vêlage : 379 jours
- Taux de renouvellement : 30 %
- Taux de mortalité : 10 %

LES SURFACES

SAU = 150 ha, dont :

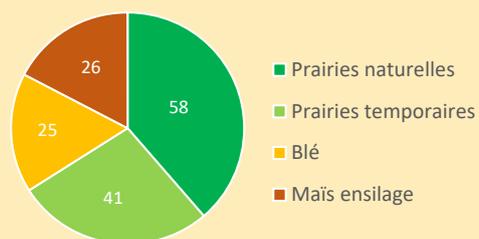
Surfaces fourragères : 125 ha

(dont 26 ha de maïs ensilage)

Céréales autoconsommées : 10 ha

Céréales vendues : 15 ha

Chargement = 1,86 UGB/ha de SFP



PRINCIPALES VENTES DU TROUPEAU

- 36 vaches de réformes à 440 kg de carcasse
- 19 génisses de 34 mois à 400 kg de carcasse
- 59 taurillons à 425 kg de carcasse

88,9 tonnes de viande vive produite
soit 381 kg/UGB



Recherche de la précocité de production en combinant le vêlage à 2 ans et la production de génisses rajeunies

SIMULATION TESTÉE

L'objectif général de cette simulation est de mesurer les gains attendus par plus de précocité en phase d'élevage et d'engraissement.

Elle propose ainsi de diminuer l'âge au premier vêlage en faisant vêler les génisses de renouvellement à 2 ans. Ceci permet de diminuer de la période improductive de l'animal. La simulation prévoit également une augmentation du taux de renouvellement (35%), ce qui a pour conséquence de produire des réformes plus jeunes et également de permettre l'accélération du progrès génétique.

Par ailleurs, la simulation consiste également à vendre les génisses de boucherie plus jeunes que dans le système de départ (à 25 mois au lieu de 34 mois), permettant ainsi de produire des animaux, certes plus légers mais avec un raccourcissement de leurs cycles de production, d'où une économie d'UGB.

Deux hypothèses complémentaires ont été étudiées, répondant à des attentes des éleveurs :

- **Ne pas augmenter la charge de travail :**
On travaille ici à vêlages constants, la réduction du nombre d'UGB se traduit par une augmentation des céréales vendues (+ 9 ha).
- **Augmenter le potentiel de production de la SFP :**
On reste ici à UGB constants : cela se traduit par une forte augmentation du nombre de vêlages (+ 20).



VOS CONTACTS POUR PLUS DE DÉTAILS

Pascal Bisson (CA 79)

pascal.bisson@deux-sevres.chambagri.fr

Philippe Dimon (Institut de l'Élevage) - philippe.dimon@idele.fr

LES CONSÉQUENCES SUR LE FONCTIONNEMENT DE L'EXPLOITATION



Sur la conduite alimentaire

+ 145 kg de concentrés / UGB

L'intensification de l'élevage des génisses se traduit par une hausse marquée de la consommation de concentrés pour les deux hypothèses. Un suivi plus rigoureux de primipares participe également à cette tendance.



Sur le travail

+ 20 vêlages à UGB constants

Cette hausse, pourrait nécessiter des places supplémentaires ou un réaménagement du bâtiment, ou l'embauche d'une main d'œuvre supplémentaire pour ne pas dégrader les conditions de travail actuelles.



Sur le troupeau

À vêlages constants :

130 vêlages et 198 UGB
43 vaches de réforme à 430 kgc
13 génisses de 25 mois à 380 kgc (3,65 €/kgc)
59 taurillons à 425 kgc

88 tonnes de viande produite (444 kg/UGB)

À UGB constants :

150 vêlages et 227 UGB 50 vaches de réforme à 430 kgc
15 génisses de 25 mois à 380 kgc (3,65 €/kgc)
69 taurillons à 425 kgc

101,5 tonnes de viande produite (447 kg/UGB)



Sur l'assolement

Baisse du chargement à **1,70 UGB/ha de SFP dans les 2 simulations**

À **vêlages constants** : 9 ha d'herbe remplacés par 9 ha de céréales

À **UGB constants** : 6 ha de céréales remplacés par 4 ha de maïs ensilage et 2 ha d'herbe



Pas d'investissement matériel

Taux de renouvellement plus élevé permet l'accélération du progrès génétique

Une réduction du cycle qui permet de générer de la trésorerie plus rapidement

Forte augmentation de la charge de travail avec 20 vêlages en plus

Technicité requise dans la conduite des génisses de renouvellement

Besoin de places en bâtiment avec 20 vêlages de plus

LES PERFORMANCES ÉCONOMIQUES (conjoncture économique 2017)

	Situation initiale	Vêlages constants	Chargement constant
Résultats économiques (€)			
Produit brut	258 404	+ 3 367	+18 177
• Produit viande	184 904	- 4 998	+ 22 953
• Produit cultures	13 943	+ 8 365	- 6 972
• Aides	59 557	=	+ 2 195
Charges opérationnelles	83 006	+ 1 555	+ 12 091
• BV	55 199	- 4 433	+ 8 438
• SFP	22 595	- 610	+ 6 260
• Cultures de vente	5212	+ 6 598	- 2 606
Charges de structure	98 896	+ 2 993	+ 1 575
EBE	76 502	- 1 181	+ 4 511

CONTACTS :

Institut de l'Élevage
Philippe Dimon - Tél. : 05 55 42 60 97
philippe.dimon@idele.fr

Christèle Pineau - Tél. : 04 43 76 06 83
christele.pineau@idele.fr

POUR ALLER PLUS LOIN

La résilience des systèmes bovins viande face aux aléas
Institut de l'Élevage, Chambres d'agriculture
www.idele.fr
Mai 2017



Portraits d'éleveurs innovants
Filière bovins viande
Institut de l'Élevage, Chambres d'agriculture
www.idele.fr
Décembre 2016



LES SYSTÈMES D'AVENIR EN VIANDE BOVINE

Proposer des systèmes plus résilients face aux différents aléas auxquels est confronté l'élevage allaitant est le travail qui a été conduit dans le cadre du projet « systèmes d'avenir en viande bovine », financé par la CNE.

Au-delà des systèmes décrits (ils n'offrent qu'une petite partie des pistes pertinentes à étudier plus finement demain), ce dossier propose une méthodologie et illustre la capacité des éleveurs et des techniciens qui les accompagnent à imaginer des systèmes d'intérêt pour l'élevage allaitant de demain.

Des études en cours permettront d'enrichir ces ébauches de réflexion.

Ainsi, Effviande (co-construction de systèmes de production de viandes bovines pour des élevages allaitants durablement compétitifs), BeefCarbon (maîtrise et atténuation des émissions de gaz à effet de serre), AP3C (adaptation des systèmes aux conséquences du changement climatique), ou encore les travaux menés dans le cadre du RMT RedSpycee (polyculture-élevage) sont autant d'exemples de projets qui viendront nourrir les débats et aider les éleveurs dans les choix à prendre à l'avenir sur leurs exploitations.

Juillet 2020

Document édité par l'Institut de l'Élevage
149 rue de Bercy
75595 Paris Cedex 12
www.idele.fr

Référence idele : 0020 301 032



Inosys-Réseaux d'Élevage est un réseau de compétences, déployé sur l'ensemble du territoire français, qui associe près de 1500 éleveurs et 240 ingénieurs des Chambres d'agriculture et de l'Institut de l'Élevage. Il repose sur le suivi d'exploitations volontaires, représentant la diversité des systèmes d'élevages herbivores. Cet observatoire des pratiques, de la contribution au développement durable et de l'évolution de l'élevage constitue une véritable infrastructure de recherche et développement. Ses nombreuses productions, sous forme de références ou d'outils de diagnostic et de conseil, aident à raisonner des projets d'installation et alimentent les actions de conseil. Le dispositif permet de simuler ou d'évaluer l'impact de politiques publiques, de changements réglementaires, d'aléas climatiques ou de marchés. Ce réseau permet en outre de diffuser largement sur le terrain le savoir et les outils nécessaires à l'appropriation de nouvelles problématiques, comme par exemple les enjeux de l'agroécologie. En ce sens il contribue largement à la formation continue des éleveurs et de leurs conseillers.

LES PARTENAIRES FINANCIERS

Le dispositif INOSYS Réseaux d'élevage bénéficie du soutien financier du Ministère de l'Agriculture (CasDAR) dans le cadre du PNDAR et des PRDAR. Il fait également l'objet d'un soutien financier national complémentaire de la Confédération Nationale de l'Élevage (CNE). D'autres sources de financement peuvent être mobilisées au plan régional pour la conduite de projets spécifiques.

La responsabilité des financeurs ne saurait être engagée vis-à-vis des analyses et commentaires développés dans cette publication.



MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE L'AGROALIMENTAIRE ET DE LA FORÊT
Avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale «développement agricole et rural»

