



Grand Est



Cas types système d'avenir ovins viande du Grand Est

ACTUALISATION ÉCONOMIQUE 2021



Les 3 cas types présentés dans ce document sont issus d'une réflexion conjointe d'un groupe de techniciens et d'éleveurs soucieux de l'évolution de leurs systèmes polyculture-élevage dans la région Grand Est. Ce groupe a défini des pistes d'évolutions intégrant les aléas climatiques tout en répondant aux enjeux suivants :

- rentabilité,
- qualité de vie,
- charge de travail.

Ils fournissent des repères technico-économiques essentiels pour élaborer un projet de développement ou d'installation en élevage ovin. Ils permettent aussi de positionner les résultats d'un élevage par rapport à des objectifs de production. Les performances retenues sont accessibles avec une bonne maîtrise des techniques de production et sont proches de celles observées dans les fermes de références des réseaux d'élevage ovin.

GENÈSE D'UNE DÉMARCHE INNOVANTE

Quelles sont les aspirations des éleveurs pour vivre demain du mouton et pour favoriser l'installation de nouveaux éleveurs ? Telles sont les questions posées dans la démarche « Système d'Avenir ».

Un constat général de perte d'efficacité des systèmes historiques due à de nouveaux aléas (variabilité des rendements des fourrages et des cultures, problèmes sanitaires, conjoncture économique, réglementation) a été l'élément déclencheur de la réflexion.

L'objectif de ce travail était de mettre au point collectivement des modèles de systèmes d'exploitation plus résilients, en s'appuyant sur un groupe d'éleveurs issus des systèmes de type ovins + cultures.

Ces systèmes montrent une bonne complémentarité entre cultures et élevage, en particulier sur la répartition du travail durant l'année, avec la production d'agneaux de bergerie. La production ovine permet de conforter le revenu et un emploi permanent sur l'exploitation (salarié).

Les modèles proposés répondent aux aspirations des éleveurs, à savoir :

1. Une bonne qualité de vie et du temps libre avec l'objectif concret de se libérer 3 semaines de congés / an et quelques week-end,
2. Un revenu minimum de 2 SMIC/UMO (ce niveau est proposé en équivalence à celui d'un cadre d'autres secteurs professionnels), une rentabilité pour la capitalisation et financer l'outil de travail, la liberté d'entreprendre.

SEPT VOIES D'ÉVOLUTION TECHNICO-ÉCONOMIQUES ET STRATÉGIQUES

1. Diversifier les assolements

Les cas types intègrent les problématiques agronomiques (résistances aux herbicides), d'aléas climatiques avec des variations de rendements importants, d'autonomie alimentaire et de répartition du temps de travail.

Il a été retenu d'allonger les rotations sur 6 ans avec 2 cultures de printemps de suite pour intégrer la problématique du vulpin fréquente dans la région et d'introduire une légumineuse fourragère sur 3 ans en tête de rotation.

La part de colza est fixée avec un maximum de 20 % de la surface cultivée, pour laisser de la place aux cultures de printemps, la part de blé se situe entre 35 et 40 %. Le colza est une culture avec des charges opérationnelles élevées et des rendements en baisse, dont la place dans l'assolement est réduite.

Ces exemples de rotation et d'assolement permettent de réduire de 35 % les charges opérationnelles cultures, soit 150 €/ha par rapport à une conduite traditionnelle. La fertilisation en fumure de fond est inférieure aux exportations, avec la mobilisation des unités présentes dans le sol. Le poste semence est constitué en majorité de semence prélevée. Le programme phytosanitaire intègre un assolement diversifié permettant une réduction forte des coûts. En contrepartie, le produit par hectare baisse de 115 €/ha.

Tableau 1 : Exemples de rotations

Rotation 1	Rotations 2 et 3
Luzerne	Colza
Luzerne	Blé d'hiver
Luzerne	Orge de printemps
Blé d'hiver	Tournesol <i>ou</i> Pois de printemps
Orge d'hiver	Blé d'hiver
Colza	Orge d'hiver
Blé d'hiver	
Orge de printemps	

2. Développer l'autonomie alimentaire

L'objectif est de réduire les coûts en concentré en produisant des fourrages de qualité à base de légumineuses et en auto consommant les céréales et protéagineux de l'exploitation.

La luzerne est récoltée au stade optimum pour la valeur azotée : début de bourgeonnement à bourgeonnement pour la 1^{ère} coupe, puis une 2^{ème} ou 3^{ème} coupe début floraison et les autres coupes comme la 1^{ère}.

Avec une distribution de luzerne, les brebis n'ont pas besoin de complémentation en azote, même pour les périodes à forts besoins. La distribution de céréales assure l'équilibre de la ration.

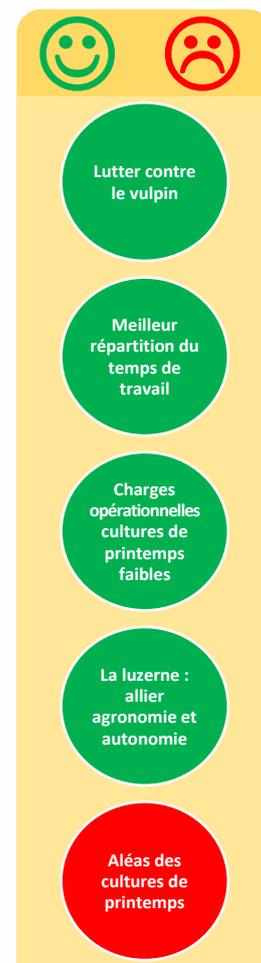
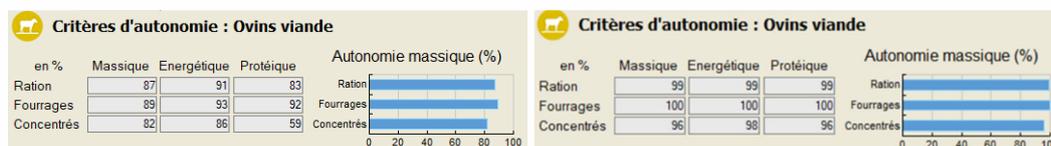
Les agneaux sont engraisés avec un aliment fermier. Comme par exemple un mélange de 60 % de céréales (orge d'hiver) et de 40 % de pois, avec 3 % du mélange en CMV. La consommation par agneau s'élève à 90 kg pour une durée d'engraissement rallongée de 1 à 2 semaines par rapport à une finition avec un aliment du commerce. Il faut rechercher un aliment équilibré avec une valeur de 0,9 à 1 UFV et 16,5 à 17,5 % MAT.

Les 3 systèmes sont autonomes en fourrage, et à plus de 95 % en concentré pour les systèmes 2 et 3. Le système de polyculture élevage ovine (**1**) ne produit que 59 % de son besoin en protéines.

Graphique 1 : Calcul d'autonomie alimentaire de Diapason

Système Viande ovine + cultures (**1**)

Système Cultures + viande bovine et ovine (**3**)



3. Bien valoriser les surfaces en prairies permanentes

L'objectif est de proposer une bonne adéquation entre la conduite et la productivité des prairies, en particulier sur le niveau de fertilisation. Environ 30 unités d'azote minéral en moyenne par hectare pour une valorisation de l'herbe à 6,5 t MS/ha (y compris la luzerne).

Néanmoins, celle-ci est conditionnée au choix de la période d'agnelage, établi par rapport à la répartition du travail sur l'ensemble du système et à la volonté de produire des agneaux pour Pâques. Ces systèmes de bergerie limitent donc le pâturage d'automne et nécessite plus de fourrages conservés avec des coûts de récoltes supérieurs à une valorisation par le pâturage.

4. Utiliser les couverts végétaux

Les couverts donnent une sécurité au système, même si ils ne sont pas intégrés dans le bilan fourrager. C'est un plus qui peut permettre d'économiser du fourrages et du concentrés. En système bergerie, il est possible de faire pâturer les brebis 1 mois en préparation à la mise bas. En cas de déficit fourrager les couverts peuvent être récoltés en enrubanné si le rendement est supérieur à 1,5 tMS/ha. La qualité optimale est au stade début floraison pour les légumineuses et gonflement pour les graminées (avoine, RGI, moha ...).

Tableau 2 : de mélange pour implanter un couvert avec de la semence prélevée

Espèces	Quantité kg/ha
Avoine de printemps	56 kg
Pois protéagineux	80 kg
Tournesol	6 kg
Coût du mélange	28 €/kg

Le coût d'implantation ne doit pas dépasser les 50 €/ha.

Les couverts végétaux apportent une sécurité fourragère permettant de couvrir en moyenne 7 % des besoins du troupeau.

5. Améliorer les performances techniques de la troupe

✓ Choix de la race :

La race doit être adaptée au système envisagé par l'éleveur. La rusticité est à privilégier dans les systèmes pâturant. La sélection ou l'achat d'animaux ayant une évaluation des qualités maternelles sont garant de bons résultats techniques. Dans certaines races, le recours au croisement s'impose pour produire des d'agneaux conforme aux attentes de la filière.

Les races prolifiques se sont développées en système bergerie par leur aptitude au désaisonnement et à l'accélération du rythme d'agnelage. Leur prolificité permet d'améliorer la productivité à la brebis, tout en conservant des poids d'agneaux corrects en croisement. Elles sont moins adaptées au pâturage hivernal.

Les critères de reproduction proposés dans ces cas types sont un peu en dessous de la moyenne des élevages en contrôle de performance pour la race considérée. Ce qui laisse une marge de progrès.

✓ Choix du type de production :

A chaque cas type, un choix différents a été appliqué :

- Cas type 1 : Produire des femelles de reproduction de type F1 et l'auto renouvellement en race pure. Avec la recherche d'une plus-value liée à la vente d'agnelles et un investissement dans l'amélioration génétique de la troupe (engagement dans le contrôle de performance ovin).
- Cas type 2 : Choix d'une brebis (F1 Est à laine Mérinos x Suffolk) avec une facilité de conduite, adaptée à la production d'agneaux de boucherie de bonne qualité avec de bonnes qualités bouchères. Les agnelles de renouvellement sont achetées pour simplifier le système.
- Cas type 3 : Choix d'une race prolifique (Romane) pour une productivité maximale. Toutes les brebis sont accouplées avec des béliers de type viande, les agnelles de renouvellement sont achetées pour simplifier le système.

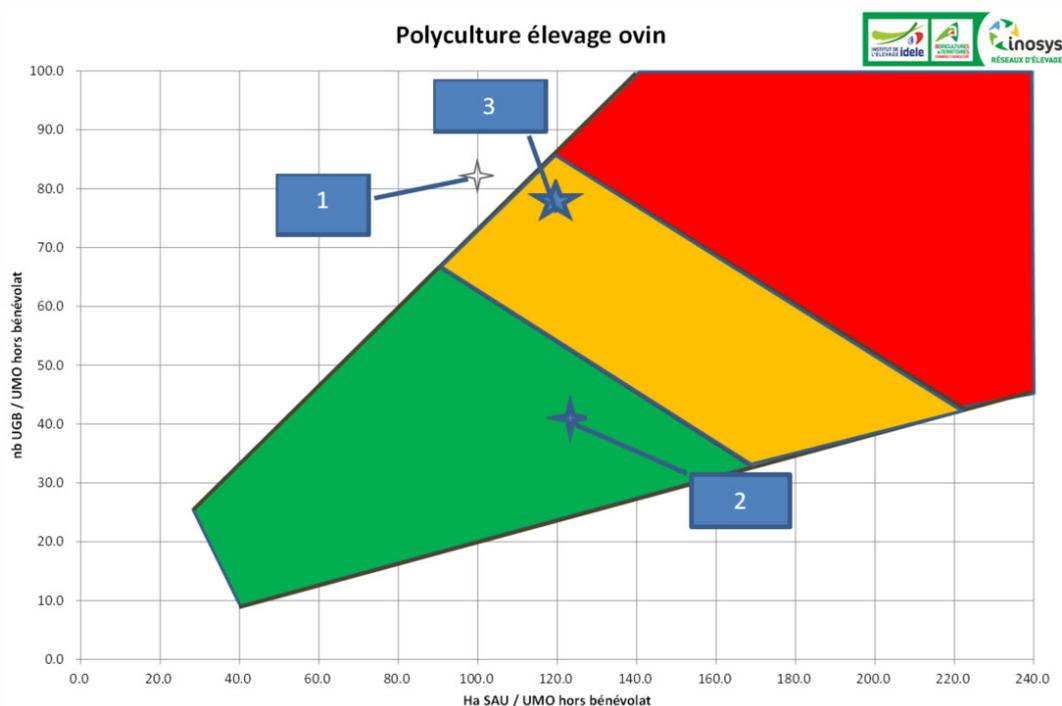


6. Un collectif de travail bien organisé

Les 3 cas types proposés comptent plusieurs travailleurs sur l'exploitation (associés et/ou salarié) et ils disposent d'un bon équipement en matériel et bâtiment. L'organisation du collectif de travail répond aux enjeux recherchés par les éleveurs : qualité de vie et temps libre.

La combinaison des ateliers et la diversité des cultures lissent le travail sur l'année. La charge de travail peut sembler élevée, mais elle est atténuée par l'organisation du travail et le niveau d'équipement en matériel et en bâtiment.

Graphique 2 : Abaque travail des exploitations de type polyculture élevage ovin



7. Un parc matériel performant et bien dimensionné

La simplification de l'itinéraire technique au niveau du travail du sol permet de réduire les temps de travaux et les coûts de carburant. Cela nécessite un semoir de type « semis-direct » qu'il faut rentabiliser au vu de son coût (au minimum 350 ha à semer / an). Il assure une bonne implantation des cultures avec un temps de travail réduit.

La stratégie d'investissement est d'avoir du matériel renouvelé régulièrement et performant, avec de la copropriété pour les plus coûteux. Ce choix est privilégié à un investissement dans du matériel d'occasion ou de dimension plus petite. Pour amortir certains équipements, la réalisation de prestations à l'extérieur permet de les rentabiliser (moissonneuse, semoir).

Les systèmes étudiés sont considérés comme non soumis aux plus-values, compte tenu du chiffre d'affaires moyen. Ces aspects fiscaux sont intégrés dans la prise de décisions du renouvellement du matériel et dans le niveau des amortissements et des annuités.



Travail en commun : plus de souplesse

Favoriser la communication

Difficulté de trouver de la MO qualifiée



Déléguer les travaux : ETA

Réduire les coûts : Copropriété, CUMA

Attention au sur-équipement

DESCRIPTION DES CAS-TYPES

Un cas-type décrit le fonctionnement et traduit les résultats d'un système d'exploitation géré de manière optimisée. Il est viable économiquement, reproductible et avec une charge de travail acceptable.

Les 3 systèmes modélisés reflètent les exploitations de polyculture élevage présentes en région Grand Est. Elles sont tournées vers la production d'agneaux de bergerie en complément d'un atelier de grandes cultures.

Exploitation	Cas-type	Caractéristiques	Spécificités de l'atelier ovin
Polyculture élevage ovin (1)	PO2	1,5 UTH (un chef exploitant et un salarié) sur 150 ha (54 % d'herbe) avec 800 brebis de race lourde	Sélectionneur, vente de reproductrices, 3 périodes de mise bas
Céréalière avec élevage ovin (2)	CVO3	2 UTH, en association sur 250 ha de SAU (22 % d'herbe) avec 550 brebis	Renouvellement avec achat d'agnelles F1 Est à laine Mérinos - Suffolk
Polyculture élevages ovins + bovins (3)	PBVO	2 associés et 1 salarié, sur 350 ha de SAU (43 % d'herbe) avec 500 brebis et 70 vaches allaitantes	Brebis de race prolifique, renouvellement par achat d'agnelles

LE PROFIL DES EXPLOITATIONS SUIVANT LE SYSTÈME DE PRODUCTION

Polyculture élevage ovin (1)

Située dans le secteur plateau lorrain et barrois avec un potentiel en blé de 70 qx/ha, cette exploitation possède 52 % de ses surfaces en herbe (PP, PT et luzerne). Le potentiel des prairies est bon, il permet d'avoir un chargement assez élevé pour ce type d'exploitation (1,6 UGB/ha SFP, avec une fertilisation minérale de 32 unités d'azote et un apport de fumier tous les 3 ans sur la surface de fauche). Avec les trois périodes d'agnelage (août-septembre, novembre-décembre et janvier-février) le travail est mieux réparti. On observe également une meilleure utilisation des bâtiments et une vente des agneaux aux périodes les plus favorables (Noël, Pâques et Aïd).

Grâce à l'implication dans un programme de sélection (réalisation du contrôle de performance avec la pesée des agneaux), l'élevage bénéficie de plus-value liée à la génétique.

La présence de pois protéagineux dans l'assolement améliore l'autonomie protéique sans rechercher une autonomie complète. Une partie de l'alimentation des agneaux est achetée (complémentaire azoté à mélanger avec de la céréale).

Céréalière avec élevage ovin (2)

Située dans le secteur plateau lorrain et barrois avec un potentiel en blé de 70 qx/ha, cette exploitation a 22 % de ses surfaces en herbe (PP, PT et luzerne). Le chargement est de 1,5 UGB/ha SFP avec un niveau de fertilisation azotée minérale de 33 unités / ha d'herbe. Une partie des surfaces en dérobées est enrubannée dès que le rendement dépasse 1,5 tMS/ha pour assurer une sécurité fourragère.

La taille de la troupe est relativement importante, mais elle est en cohérence avec la présence de 2 associés sur l'exploitation pour mieux gérer les 2 périodes d'agnelage (octobre-novembre et janvier). Cette taille permet de réaliser des investissements spécifiques à l'élevage ovin.

L'alimentation des agneaux et des brebis est intégralement produite sur l'exploitation.

Polyculture élevages ovins + bovins (3)

Située dans le secteur plateau lorrain et barrois avec un potentiel en blé de 70 qx/ha, cette exploitation a 43% de ses surfaces en herbe (PP, PT et luzerne). Le chargement est de 1,4 UGB/ha SFP avec un niveau de fertilisation azotée minérale de 38 unités / ha herbe et un apport de fumier tous les 2 ans sur la surface de fauche.

Le troupeau est composé de 70 vaches allaitantes en système naisseur engraisseur de jeunes bovins et de 500 brebis. La présence des 2 ateliers permet de mutualiser la distribution des rations (utilisation de l'ensilage de maïs pour les brebis).

La première période d'agnelage d'octobre-novembre est positionnée en même temps que les vêlages mais ceci est gérable avec les 3 unités de main d'œuvre présente sur l'exploitation. D'autre part, les travaux de semis d'automne sont réduits du fait de l'allongement des rotations et de l'intégration de culture de printemps.

Tableau 3 : Profil des exploitations

Source : dispositif INOSYS Réseaux d'élevage ovins viande Grand Est

Type d'exploitation	Cas-type	UTH	SAU	Culture de vente (ha)	SFP (ha) = STH + PT + maïs	Herbe % SAU	Nb brebis EMP	Nb vaches	Chargement UGB/ha SFP
Polyculture élevage ovin (1)	PO2	1,5	150	69	81 ha (75 + 6 + 0)	54	823	-	1,6
Céréalière avec élevage ovin (2)	CV03	2	250	194	56 ha (50 + 6 + 0)	22	543	-	1,4
Polyculture élevages ovins + bovins (3)	PBVO	3	350	201	149 ha (130 + 9 + 10)	43	513	68 VA	1,4

LES RÉSULTATS TECHNICO-ÉCONOMIQUES DE L'ATELIER OVIN

Tableau 4 : Les résultats techniques de l'atelier ovin

Source : dispositif INOSYS Réseaux d'élevage ovins viande Grand Est

Type d'exploitation	Cas-type	Brebis mises à la repro.	Période d'agnelage	Prolificité	Mortalité agneaux	Productivité numérique*	Productivité pondérale*	Poids carc. agnx	Concentré total*
Polyculture élevage ovin (1)	PO2	800	Aou-Sept, Nov-févr	155%	12%	132%	24,7 kg	19,2 kg	241 kg
Céréalière avec élevage ovin (2)	CV03	550	Oct-Nov et Janv	155%	11%	129%	25,0 kg	19,1 kg	219 kg
Polyculture élevages ovins + bovins (3)	PBVO	500	Oct-Nov et Déc-Janv	208%	19%	161%	29,1 kg	18,5 kg	244 kg

(* : par Effectif Moyen Pondéré)

Les performances ci-dessus sont supérieures à la moyenne des appuis techniques du Grand Est, mais elles sont permises grâce à un investissement dans la génétique (contrôle de performance ou achat du renouvellement en sélection) et une gestion rigoureuse de la troupe. Néanmoins ces performances sont atteignables.

LES RÉSULTATS ÉCONOMIQUES

Tableau 5 : Les résultats économiques 2021

Source : dispositif INOSYS Réseaux d'élevage ovins viande Grand Est

Type d'exploitation	Cas-type	Marge brute / brebis	EBE*/ha SAU	EBE/Produit brut	Disponible/UTH en croisière	Annuités /EBE en croisière	Produit brut/ha SAU	CO* % PB	CS* % PB
Polyculture élevage ovin (1)	PO2	100 €	713 €	37 %	63 349 €	41 %	1 941 €	30 %	33 %
Céréalière avec élevage ovin (2)	CV03	97 €	884 €	50 %	76 133 €	31 %	1 766 €	21 %	29 %
Polyculture élevages ovins + bovins (3)	PBVO	112 €	805 €	46 %	87 186 €	38 %	1 749 €	21 %	33 %

(Excédent Brut d'Exploitation (EBE) = Produit brut total – charges opérationnelles – charges de structure hors amortissement et frais financiers)

*CO = charges opérationnelles ; CS = charges de structure hors amortissement et frais financiers

Les résultats économiques sont calculés avec des rendements reflétant le potentiel moyen des cultures, mais des prix observés pour la récolte 2021 (prix de vente).

Les annuités sont calculées hors reprise du cheptel. La stratégie concernant la mécanisation permet d'avoir un équipement suffisamment performant pour réduire le temps de travail consacré aux cultures, et un coût maîtrisé avec une réduction de 7 % des charges de structure par rapport aux exploitations du dispositif INOSYS Réseaux d'élevage.

Ces systèmes sont optimisés avec une efficacité économique supérieure aux résultats couramment observés sur les exploitations de la région. Le disponible par UMO permet de disposer d'une rémunération de la main d'œuvre exploitant supérieure à 2 SMIC.

COÛT DE PRODUCTION EN € PAR KG DE CARCASSE D'AGNEAU

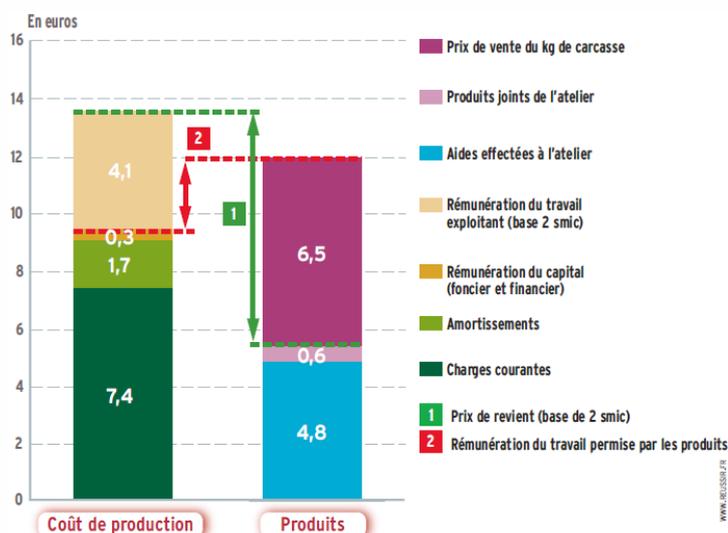
UNE APPROCHE À L'ÉCHELLE DE L'ATELIER

Le coût de production de l'atelier est le résultat d'une approche « comptable » de l'exploitation. Il concerne l'ensemble de l'atelier, c'est-à-dire le cheptel reproducteur dans son ensemble et les jeunes destinés à son renouvellement : les brebis, les agnelles et les béliers. On prend également en compte toutes les surfaces qui servent à l'alimentation du troupeau : la surface fourragère et les surfaces relatives aux céréales intracommunales.

COMMENT CALCULER LA PRODUCTION DE L'ATELIER EN OVIN VIANDE ?

Production d'agneaux en équivalent carcasse d'agneaux (kgc) = [montant des ventes d'agneaux et d'agnelles (en vif ou en carcasse) - montant des achats d'agneaux pour l'engraissement et reproducteurs jeunes + valeur d'inventaire des agneaux et des agnelles présents en fin d'exercice - valeur d'inventaire des agneaux et des agnelles présents en début d'exercice] / [prix moyen au kilo des agneaux vendus en carcasse]

Le travail que les exploitants consacrent à l'atelier est rémunéré sur la base de 2,0 SMIC « brut » par UMO. Il vient compléter les autres postes de charges.



Source : Inosys Réseaux d'élevage, traitement Institut de l'Élevage

CAS-TYPE PO2

EN ZONE DE PLAINE, UN SYSTÈME CÉRÉALIER OVIN AVEC 54 % D'HERBE VALORISÉE PAR UNE TROUPE DE 800 BREBIS



Brebis de race Est à Laine Mérinos, sélectionneur avec vente de reproductrices, 100 % agneaux de bergerie

Une exploitation de 150 ha de SAU dont 75 ha de prairies permanentes. La main d'œuvre est composée d'un exploitant et d'un salarié à mi-temps, soit 1,5 UTH. Les objectifs de ce système sont : améliorer la troupe grâce à la génétique, vendre des agneaux à Pâques et à l'Aïd, simplifier la partie cultures au maximum.

FONCTIONNEMENT DE LA TROUPE

Une troupe de 800 brebis, avec trois agnelages principaux en août/septembre (47 %), novembre/décembre (33 %) et en janvier/février (20 %). Les mises bas des agnelles et des brebis de repasse ont lieu en janvier/février. Cette répartition des agnelages permet un étalement des ventes à des périodes clés (Noël et Pâques) et d'avoir des périodes disponibles pour les travaux des champs.

Ces 3 agnelages optimisent l'utilisation des bâtiments avec un maximum de 400 brebis en pleine production et la valorisation des surfaces fourragères. Les besoins en bergerie sont estimés à 3 m² par brebis (y compris 35-40 % d'allées), mais dans le cas présent, les agnelages de janvier et février se font sur de la surface libérée par les agneaux vendus. Au final le besoin est de 1900 m² de bergerie. Et 480 m² pour le stockage du fourrage.

La troupe est en contrôle de performance, avec 23 % des animaux vendus pour la reproduction (agnelles de race pure et croisées F1 Est à Laine Mérinos – Suffolk).

Les surfaces en herbe sont valorisées au printemps avec un chargement au pâturage de 18 brebis/ha. Le fourrage distribué représente 330 kg MS/brebis dont 83 kg de paille alimentaire. La première coupe de luzerne peut être récoltée en enrubanné. Les agneaux élevés en bergerie consomment 90 kg d'aliment fermier (60 % céréales, 10 % de pois fourragers et 30 % de complémentaire).

ASSOLEMENT ET RENDEMENT

150 ha de SAU

Blé hiver	: 27,4 ha	7,0 t/ha
Orge d'Hiver	: 13,7 ha	6,5 t/ha
Colza	: 13,7 ha	3,2 t/ha
Tournesol	: 8 ha	2,5 t/ha



Pois de printemps	: 5,7 ha	3,8 t/ha
Bande enherbée	: 0,5 ha	

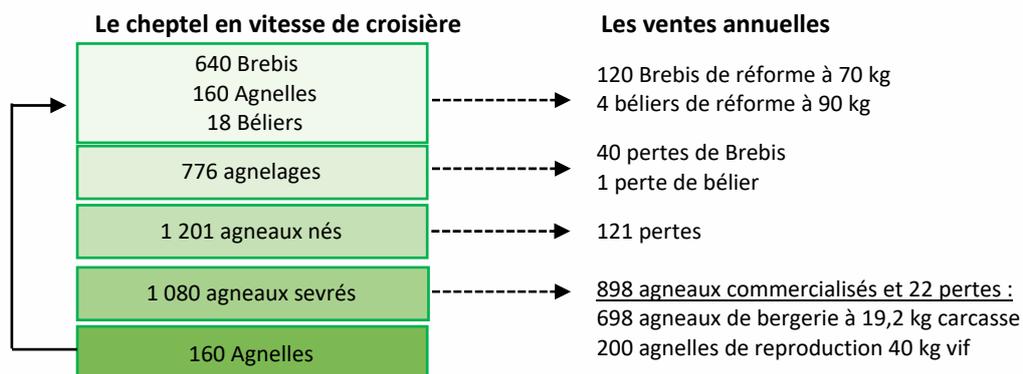
Chargement : 1,5 UGB / ha SFP

Luzerne	: 6 ha
Prairies Permanentes	: 75 ha

Des couverts végétaux (avoine + pois + tournesol) sont implantés sur 13,7 ha avant les cultures de printemps.

Schéma de fonctionnement

126 UGB – 800 brebis (823 Effectif Moyen Présent)



Les performances (Source : Dispositif INOSYS Réseaux d'élevage ovins viande Grand Est)

Résultats techniques de reproduction	
Fertilité	97 %
Prolificité	155 %
Mortalité agneaux	10 %
Productivité Numérique par EMP	135 %
Productivité Pondérale par EMP	24,7 kg
Réforme	15 %
Age première mise bas	17 mois

Concentré total 241 kg/EMP

Agneaux	Bergerie
Age au sevrage	75 j
Age à la vente	124 j
GMQ	300 g/j
Poids de carcasse	19,2 kg
Concentré par agneau	90 kg
Brebis	
Concentré brebis par EMP	110 kg

RÉSULTATS ÉCONOMIQUES 2021 du cas type PO2 système d'avenir

MARGE BRUTE ATELIER OV (823 EMP ET 81 HA SFP)

	€/ brebis	€/ha SFP		€/ brebis	€/ha SFP ovine
Produits de l'atelier ovin	187 €	1 896 €	Charges opérationnelles de l'atelier ovin	87,0 €	881 €
Total des ventes	166 €	1 690 €	dont charges d'alimentation	60,0 €	609 €
dont ventes agneaux	154 €	1 567 €	dont frais vétérinaire	8,6 €	87 €
dont autres produits	12 €	12 €	dont frais divers d'élevage	10,4 €	106 €
Achat de reproducteurs	- 3 €	- 33 €	dont charges SFP ovine	7,7 €	79 €
Aides Ovines	23 €	229 €	Marge brute atelier ovin	100 €	1 016 €

RÉSULTATS ÉCONOMIQUES GLOBAUX

PRODUIT BRUT TOTAL	1 941 €/ha	291 220 €	CHARGES	184 234 €
Atelier ovins viande		153 607 €	Charges opérationnelles	88 627 €
120 brebis de réforme à 75 €/tête			30 % du PB et 591 €/ha	
4 béliers de réforme à 90 €/tête			<i>Atelier ovins viande</i>	<i>64 965 €</i>
698 agneaux de bergerie : 19,20 kgc à 7,16 €/kg			Dont concentré : 49 365 €	
200 agnelles reproduction à 155 €/tête			Dont véto : 7 040 €	
- 5 mâles reproducteurs achetés à 530 €/tête			<i>Surface fourragère (79 €/ha)</i>	<i>6 359 €</i>
2 880 kg de laine à 0,20 €/kg			<i>Cultures (251 €/ha)</i>	<i>17 303 €</i>
800 aides ovines : 23,15 €/brebis = 18 520 €			Charges de structure	95 607 €
Produit de la SFP ovine : 846 €			33 % du PB et 637 €/ha	
Atelier cultures		96 070 €	(hors amortissement et frais financiers)	
27,4 ha de blé : 70 qx/ha à 200 €/t			Dont charges sociales	18 242 €
13,7 ha d'orge d'hiver : 65 qx/ha à 200 €/t			Dont salaires et charges	16 295 €
13,7 ha de colza : 32 qx/ha à 550 €/t			Dont fermage	13 576 €
5,7 ha de pois : 38 qx/ha à 230 €/t			Dont mécanisation	27 396 €
8 ha de tournesol : 25 qx/ha à 500 €/t			EXCEDENT BRUT D'EXPLOITATION	106 986 €
Autres produits		8 332 €		
75 ha ICHN à 111,1 €/ha			EBE + salaires 123 281 € soit 37 % du produit brut	
Aides découplées		33 210 €		
150 ha à 221 €/ha				
TRÉSORERIE				REVENU
Annuités		43 680 €	Amortissement	45 890 €
soit 291 €/ha		41 % EBE	Frais financiers	6 701 €
DISPONIBLE POUR :		63 306 € /UMO	RÉSULTAT COURANT	54 395 €
L'AUTOFINANCEMENT		20 385 €		
LA FAMILLE		42 920 € /UMO		

Suivant la localisation de l'exploitation, une aide MAEC peut venir conforter les résultats économiques.

CRITÈRES D'AUTONOMIE ATELIER OV

En %	Massique	Energétique	Protéique
Ration	90	93	85
Fourrages	93	95	95
Concentrés	82	86	58

CRITÈRES ENVIRONNEMENTAUX

Total MJ exploitation / ha SAU	9 914
Litre fioul / ha SAU	67
MJ atelier OV/100 kg carc agx	5 312
MJ atelier cultures / ha	11 950

COÛT DE PRODUCTION ATELIER OV

Productivité MO rémunérée (kgc/UMO)	14 186
Coût de production total en €/kgc	9,91 €
Produit total en €/kgc	10,49 €
Prix de revient pour 2 SMIC €/kgc	6,58 €
Rémunération permise nb SMIC/UMO	2,65

Marge brute des autres ateliers

Produits cultures	1 392 €/ha
Marge brute cultures	1 142 €/ha

Éléments pour l'installation / reprise :

Montant du capital hors foncier	431 307 €
Soit par ha SAU	2 875 €
Montant totale de la reprise	375 235 €



CAS-TYPE CVO3

UN SYSTÈME CÉRÉALIER-OVIN AVEC 22 % D'HERBE DANS LA SAU ET UNE TROUPE DE 550 BREBIS



Brebis F1 Est à Laine Mérinos - Suffolk, achat d'agnelles de renouvellement, 100 % agneaux de bergerie

Une exploitation de 250 ha de SAU dont 50 ha de prairies permanentes. La main d'œuvre est composée de 2 associés en GAEC. Les objectifs de ce système sont : simplification avec l'achat d'agnelles croisées, commercialisation majoritaire à Pâques, réduire les charges opérationnelles et de mécanisation sur la partie cultures (copropriété, CUMA, prestation).

FONCTIONNEMENT DE LA TROUPE

Une troupe de 550 brebis, avec deux agnelages principaux en novembre (2/3) et en janvier (repasses et agnelles). Les agnelles de renouvellement croisées F1 Est à Laine Mérinos – Suffolk sont achetées chez un multiplicateur. Ces animaux rentrent sur l'exploitation en avril à l'âge de 6 mois.

Les surfaces en herbe sont valorisées au printemps avec un chargement au pâturage de 17 brebis/ha. Le fourrage distribué représente 315 kg MS / brebis dont 68 kg de paille alimentaire. La première coupe de luzerne peut être récolté en enrubanné.

Les agneaux élevés en bergerie consomment 90 kg d'aliment fermier (60 % céréales, 40 % de pois fourragers).

ASSOLEMENT ET RENDEMENT

250 ha de SAU

Blé hiver	: 65 ha	7,0 t/ha	Pois de printemps	: 13,5 ha	3,8 t/ha
Orge d'Hiver	: 32,5 ha	6,5 t/ha	Bande enherbée	: 1,0 ha	
Colza	: 32,5 ha	3,2 t/ha			
Orge de printemps	: 32,5 ha	4,8 t/ha			
Tournesol	: 17,0 ha	2,5 t/ha			

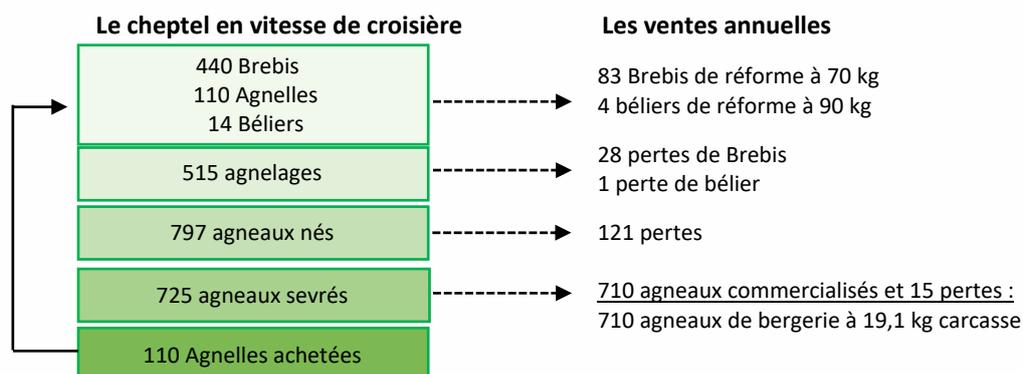
Chargement : 1,4 UGB / ha SFP

Luzerne	: 6 ha
Prairies Permanentes	: 50 ha

Des couverts végétaux (avoine + pois + tournesol) sont implantés sur 63 ha avant les cultures de printemps. Environ 30 ha sont valorisés par les brebis.

Schéma de fonctionnement

84 UGB – 550 brebis (543 Effectif Moyen Présent)



Les performances (Source : Dispositif INOSYS Réseaux d'élevage ovins viande Grand Est)

Résultats techniques de reproduction	
Fertilité	94 %
Prolificité	155 %
Mortalité agneaux	9 %
Productivité Numérique par EMP	132 %
Productivité Pondérale par EMP	25,0 kg
Réforme	15 %
Age première mise bas	14 mois

Concentré total
219 kg/EMP

Agneaux	Bergerie
Age au sevrage	75 j
Age à la vente	124 j
GMQ	300 g/j
Poids de carcasse	19,1 kg
Concentré par agneau	90 kg
Brebis	
Concentré brebis par EMP	99 kg

RÉSULTATS ÉCONOMIQUES 2021 du cas type CVO3 système d'avenir

MARGE BRUTE ATELIER OV (543 EMP ET 56 HA SFP)

	€/ brebis	€/ha SFP
Produits de l'atelier ovine	178 €	1 724 €
Total des ventes	192 €	1 856 €
dont ventes agneaux	144 €	1 398 €
dont autres produits	47 €	47 €
Achat de reproducteurs	- 39 €	- 381 €
Aides Ovines	24 €	235 €

	€/ brebis	€/ha SFP ovine
Charges opérationnelles de l'atelier ovine	81 €	788 €
dont charges d'alimentation	53,6 €	519 €
dont frais vétérinaire	8,9 €	86 €
dont frais divers d'élevage	8,6 €	83 €
dont charges SFP ovine	10,2 €	99 €
Marge brute atelier ovine	97 €	936 €

RÉSULTATS ÉCONOMIQUES GLOBAUX

PRODUIT BRUT TOTAL	1 766 €/ha	441 464 €	CHARGES	220 396 €
Atelier ovins viande		96 563 €	Charges opérationnelles	92 522 €
83 brebis de réforme à 75 €/tête			21 % du PB et 370 €/ha	
4 béliers de réforme à 90 €/tête			<i>Atelier ovins viande</i>	<i>38 579 €</i>
710 agneaux de bergerie : 19,11 kgc à 7,15 €/kg			Dont concentré :	29 064 €
- 110 agnelles de reproduction : 40 kg vif à 170 €/tête			Dont véto :	4 840 €
- 5 mâles reproducteurs achetés à 530 €/tête			<i>Surface fourragère (99 €/ha)</i>	<i>5 560 €</i>
1 627 kg de laine à 0,20 €/kg			<i>Cultures (249 €/ha)</i>	<i>48 384 €</i>
550 aides ovines : 23,90 €/brebis = 13 145 €			Charges de structure	127 874 €
Produit de la SFP ovine : 846 €			29 % du PB et 512 €/ha	
Atelier cultures		270 793 €	(hors amortissement et frais financiers)	
65,0 ha de blé : 70 qx/ha à 213 €/t			Dont charges sociales	36 876 €
32,5 ha d'orge d'hiver : 65 qx/ha à 200 €/t			Dont salaires et charges	- €
32,5 ha de colza : 32 qx/ha à 550 €/t			Dont fermage	27 498 €
32,5 ha d'orge de printemps : 48 qx/ha à 235 €/t			Dont mécanisation	32 860 €
13,5 ha de pois : 38 qx/ha à 230 €/t			EXCEDENT BRUT D'EXPLOITATION	221 068 €
17,0 ha de tournesol : 25 qx/ha à 500 €/t			EBE + salaires 221 068 € soit 50 % du produit brut	
115 t de paille à 25 €/t				
Autres produits		18 745 €		
Produits d'autres activités : 9 060 €				
70 ha ICHN à 269,5 €/ha				
Aides découplées		55 363 €		
250 ha à 221 €/ha				
TRÉSORERIE				REVENU
Annuités		68 802 €	Amortissement	77 578 €
soit 275 €/ha		31 % EBE	Frais financiers	8 999 €
DISPONIBLE POUR :		76 133 € /UMO	RÉSULTAT COURANT	134 491 €
L'AUTOFINANCEMENT		30 902 €		
LA FAMILLE		60 682 € /UMO		

Suivant la localisation de l'exploitation, une aide MAEC peut venir conforter les résultats économiques.

CRITÈRES D'AUTONOMIE ATELIER OV

En %	Massique	Energétique	Protéique
Ration	99	100	100
Fourrages	100	100	100
Concentrés	97	99	99

CRITÈRES ENVIRONNEMENTAUX

Total MJ exploitation / ha SAU	10 080
Litre fioul / ha SAU	88
MJ atelier OV/100 kg carc agx	4 473
MJ atelier cultures / ha	11 316

COÛT DE PRODUCTION ATELIER OV

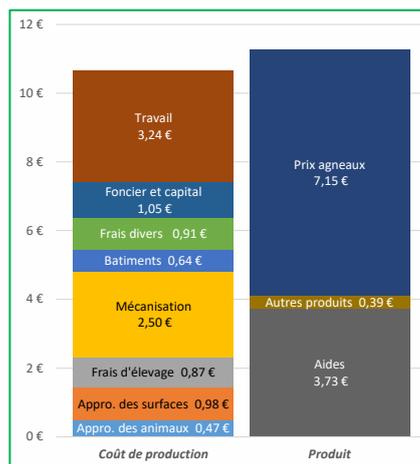
Productivité MO rémunérée (kgc/UMO)	11 905
Coût de production total en €/kgc	10,65 €
Produit total en €/kgc	11,27 €
Prix de revient pour 2 SMIC €/kgc	6,53 €
Rémunération permise nb SMIC/UMO	2,38

Marge brute des autres ateliers

Produits cultures	1 396 €/ha
Marge brute cultures	1 146 €/ha

Éléments pour l'installation / reprise :

Montant du capital hors foncier	678 055 €
Soit par ha SAU	2 712 €
Montant totale de la reprise	582 056 €



CAS-TYPE PBVO

SUR 350 HA DE SAU, UN POLYCUITEUR ELEVEUR AVEC UNE TROUPE DE 500 BREBIS ET 70 VACHES ALLAITANTES



Brebis de race prolifique, achat d'agnelles de renouvellement, 100 % agneaux de bergerie

Une exploitation de 350 ha de SAU dont 130 ha de prairies permanentes. Le système bovin est de type naisseur-engraisseur de jeunes bovins en race limousine engraisé avec de l'enrubané de luzerne et des céréales. La main d'œuvre est composée de 2 associés et d'un salarié. Les objectifs de ce système sont : simplification avec l'achat d'agnelles, commercialisation majoritaire à Pâques, réduire les charges opérationnelles et de mécanisation sur la partie cultures (copropriété, CUMA, prestation).

FONCTIONNEMENT DE LA TROUPE

Une troupe de 800 brebis, avec deux agnelages principaux en octobre/novembre (2/3) et en décembre/janvier (agnelles et brebis de repasse). Les agnelles sont achetées chez un sélectionneur et rentrent sur l'exploitation en avril à l'âge de 6 mois.

Le maïs ensilage permet d'équilibrer le bilan fourrager. Il est distribué aux brebis et corrigé avec de l'enrubané de luzerne. Les surfaces en herbe sont valorisées au printemps avec un chargement au pâturage de 16 brebis/ha. Le fourrage distribué représente 244 kg MS/brebis dont 49 kg de paille alimentaire. La première coupe de luzerne peut être récoltée en enrubané.

Les agneaux élevés en bergerie consomment 90 kg d'aliment fermier (60 % céréales, 40 % de pois fourragers).

ASSOLEMENT ET RENDEMENT

350 ha de SAU



Chargement : 1,4 UGB / ha SFP

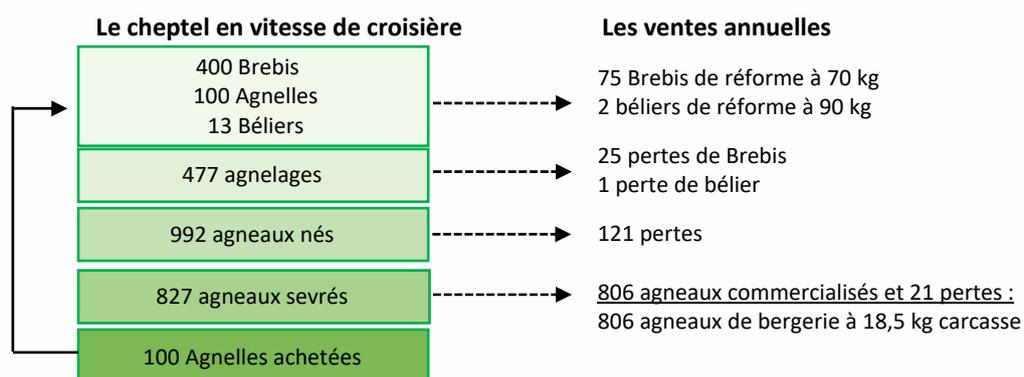
Blé hiver	: 71 ha	6,9 t/ha	Pois de printemps	: 11,2 ha	3,8 t/ha
Orge d'Hiver	: 35,5 ha	6,5 t/ha	Bande enherbée	: 1,0 ha	
Colza	: 35,5 ha	3,2 t/ha			
Orge de printemps	: 35,5 ha	4,8 t/ha			
Tournesol	: 11,3 ha	2,5 t/ha			

Maïs ensilage	: 10 ha
Luzerne	: 9 ha
Prairies Permanentes	: 130 ha

Des couverts végétaux (avoine + pois + tournesol) sont implantés sur 68 ha avant les cultures de printemps. Environ 34 ha sont valorisés par les brebis.

Schéma de fonctionnement

211 UGB – 500 brebis (513 Effectif Moyen Présent) – 70 vaches allaitantes (132 UGB)



Les performances de l'atelier ovine (Source : Dispositif INOSYS Réseaux d'élevage ovins viande Grand Est)

Résultats techniques de reproduction	
Fertilité	95 %
Prolificité	208 %
Mortalité agneaux	17 %
Productivité Numérique par EMP	165 %
Productivité Pondérale par EMP	29,1 kg
Réforme	15 %
Age première mise bas	14 mois

Concentré total
244 kg/EMP

Agneaux	Bergerie
Age au sevrage	75 j
Age à la vente	135 j
GMQ	270 g/j
Poids de carcasse	18,5 kg
Concentré par agneau	90 kg
Brebis	
Concentré brebis par EMP	98 kg

RÉSULTATS ÉCONOMIQUES 2021 du cas type PBVO système d'avenir

MARGE BRUTE ATELIER OV (513 EMP ET 53 HA SFP)

	€/ brebis	€/ha SFP
Produits de l'atelier ovin	203 €	1 965 €
Total des ventes	215 €	2 082 €
dont ventes agneaux	172 €	1 660 €
dont autres produits	44 €	44 €
Achat de reproducteurs	- 36 €	- 350 €
Aides Ovines	23 €	225 €

	€/ brebis	€/ha SFP ovine
Charges opérationnelles de l'atelier ovin	91 €	879 €
dont charges d'alimentation	64,4 €	622 €
dont frais vétérinaire	8,6 €	83 €
dont frais divers d'élevage	8,3 €	80 €
dont charges SFP ovine	9,7 €	94 €
Marge brute atelier ovin	112 €	1 086 €

RÉSULTATS ÉCONOMIQUES GLOBAUX

PRODUIT BRUT TOTAL	1 749 €/ha	612 173 €
Atelier ovins viande		104 406 €
75 brebis de réforme à 65 €/tête		
2 béliers de réforme à 90 €/tête		
806 agneaux de bergerie : 18,51 kgc à 7,05 €/kg		
- 100 agnelles de reproduction : 40 kg vif à 170 €/tête		
- 3 mâles reproducteurs achetés à 530 €/tête		
1 796 kg de laine à 0,20 €/kg		
500 aides ovines : 23,90 €/brebis = 11 950 €		
Produit de la SFP ovine : 453 €		
Atelier bovin		122 996 €
Atelier cultures		283 110 €
71,0 ha de blé : 69 qx/ha à 213 €/t		
35,5 ha d'orge d'hiver : 65 qx/ha à 200 €/t		
35,5 ha de colza : 32 qx/ha à 570 €/t		
35,5 ha d'orge de printemps : 48 qx/ha à 235 €/t		
11,3 ha de pois : 38 qx/ha à 230 €/t		
11,3 ha de tournesol : 25 qx/ha à 500 €/t		
96 t de paille à 25 €/t		
Autres produits		24 181 €
Produits d'autres activités : 9 060 €		
150 ha ICHN à 161,20 €/ha		
Aides découplées		77 480 €
350 ha à 221 €/ha		

CHARGES		330 543 €
Charges opérationnelles		131 421 €
21 % du PB et 375 €/ha		
Animaux		69 459 €
<i>Atelier ovins viande</i>		41 714 €
Dont concentré :	33 064 €	
Dont véto :	4 400 €	
<i>Atelier bovins</i>		27 746 €
Surface fourragère (89 €/ha)		13 260 €
SFP atelier ovins viande :	4 970 €	
SFP bovins :	8 289 €	
Cultures (242 €/ha)		48 702 €
Charges de structure		199 122 €
33 % du PB et 569 €/ha (hors amortissement et frais financiers)		
Dont charges sociales	39 391 €	
Dont salaires et charges	32 894 €	
Dont fermage	38 497 €	
Dont mécanisation	47 021 €	
EXCEDENT BRUT D'EXPLOITATION		281 630 €
EBE + salaires 314 524 € soit 46 % du produit brut		

TRÉSORERIE

Annuités	107 280 €
soit 307 €/ha	38 % EBE

REVENU

Amortissement	115 994 €
Frais financiers	16 273 €

DISPONIBLE POUR :	87 175 € /UMO
L'AUTOFINANCEMENT	42 852 €
LA FAMILLE	65 749 € /UMO

RÉSULTAT COURANT	149 363 €
-------------------------	------------------

Suivant la localisation de l'exploitation, une aide MAEC peut venir conforter les résultats économiques.

CRITÈRES D'AUTONOMIE ATELIER OV

En %	Massique	Energétique	Protéique
Ration	98	98	98
Fourrages	100	100	100
Concentrés	88	90	84

CRITÈRES ENVIRONNEMENTAUX

Total MJ exploitation / ha SAU	8 724
Litre fioul / ha SAU	72
MJ atelier OV/100 kg carc agx	4 258
MJ atelier cultures / ha	10 449

COÛT DE PRODUCTION ATELIER OV

Productivité MO rémunérée (kgc/UMO)	13 449
Coût de production total en €/kgc	9,40 €
Produit total en €/kgc	10,14 €
Prix de revient pour 2 SMIC €/kgc	6,31 €
Rémunération permise nb SMIC/UMO	2,78

Marge brute des autres ateliers

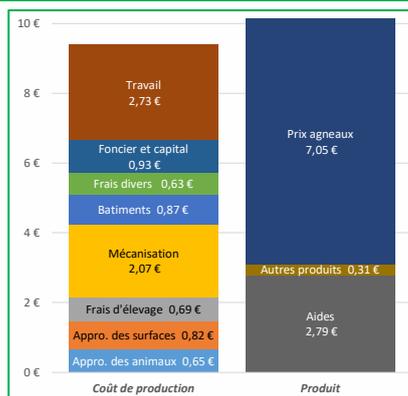
Produits bovins	930 €/ha
Marge brute bovine	657 €/ha
Produits cultures	1 409 €/ha
Marge brute cultures	1 166 €/ha

Éléments pour l'installation / reprise

Montant du capital hors foncier	1 040 683 €
Soit par ha SAU	2 973 €
Montant totale de la reprise	987 168 €

Détail des produits de l'atelier bovin

Dont ventes animaux (à 2,45 €/kg vif vendu)	113 732 €
Dont aides	11 448 €



CARNET D'ADRESSES

Pour les chambres d'agriculture

Jean-Pierre SAULET-MOES Alsace	03 88 19 17 33 06 83 32 20 22	jp.saulet@alsace.chambagri.fr
Julia HOUVENAGHEL Ardennes	03 24 33 71 27 06 25 01 05 62	julia.houvenaghel@ardennes.chambagri.fr
Margaux KENENS Aube-Haute-Marne	03 25 35 00 60 06 74 38 96 24	mkenens@haute-marne.chambagri.fr
Alain DEMOULIN Marne	03 26 64 08 13 06 72 07 53 08	alain.demoulin@marne.chambagri.fr
Emilie GUERRE Meuse	03 29 83 30 38 06 42 18 42 36	emilie.guerre@meuse.chambagri.fr
Laurent KELLER Meurthe et Moselle	03 83 93 34 79 06 82 69 83 41	laurent.keller@meurthe-et-moselle.chambagri.fr
Christelle VAILLANT Moselle	03 87 66 12 46 06 80 61 85 80	christelle.vaillant@moselle.chambagri.fr
Dominique CANDAU Vosges	03 29 29 23 17 06 87 78 92 33	dominique.candau@vosges.chambagri.fr

Pour l'Institut de l'élevage

Gilles SAGET Région Grand Est	03 83 93 39 17 06 23 70 33 17	gilles.saget@idele.fr
----------------------------------	----------------------------------	--

Document édité par l'Institut de l'Élevage
149 rue de Bercy – 75595 Paris Cedex 12 – www.idele.fr
Septembre 2022 – Référence Idele : 0022 602 017 – Réalisation : Isabelle GUIGUE
Crédit photos : Institut de l'Élevage, Chambres d'agriculture

INOSYS – RÉSEAUX D'ÉLEVAGE

Un dispositif partenarial associant des éleveurs et des ingénieurs de l'Institut de l'Élevage et des Chambres d'agriculture pour produire des références sur les systèmes d'élevages.

Ce document a été élaboré avec le soutien financier du Ministère de l'Agriculture (CasDAR) et de la Confédération Nationale de l'Élevage (CNE). La responsabilité des financeurs ne saurait être engagée vis-à-vis des analyses et commentaires développés dans cette publication.

Avec
la contribution
financière du compte
d'affectation spéciale
développement
agricole et rural
CASDAR

