

Ce document, destiné aux conseillers et à toute personne souhaitant créer un atelier ovin viande, explicite les définitions et critères technico-économiques pour construire, installer, réorienter un projet.



Élevages ovins viandes
en région Bourgogne-Franche-Comté

Référentiel technico-économique ovin viande

(CONJONCTURE 2024)

DÉFINITIONS

Un bilan de reproduction peut être calculé par lutte ou pour une campagne.

Lorsqu'il y a une seule période de lutte, les critères zootechniques du bilan de reproduction peuvent être rapportés à la femelle (de plus de 6 mois) destinée à la reproduction.

Avec plusieurs périodes de lutte par an (chaque lutte correspond souvent à un rattrapage de la lutte précédente), une accélération du rythme d'agnelage (des brebis mettent bas plusieurs fois sur une même campagne) et/ou lorsque les agnelles sont conservées sur plusieurs périodes de naissance (printemps et automne par exemple), il est très difficile voire impossible de calculer, à l'échelle de la campagne, le nombre de femelles destinées à la reproduction. **On préfère donc raisonner à partir d'un critère technico-économique : l'Effectif Moyen Présent (EMP) de femelles (de plus de 6 mois).** C'est cette approche qui est retenue dans l'ensemble du document.

Les deux approches (zootechnique et technico-économique) sont complémentaires.

UGB

Pour estimer la conversion en UGB du cheptel ovin, il faut différencier les systèmes en « bergerie » où le couple mère-agneau est équivalent à 0,15 UGB et les systèmes « herbagers » à 0,17 UGB.

Tableau 1

Calcul de l'effectif moyen présent - Exemple pour une troupe sans variation d'effectif avec agnelage de février

L'Effectif Moyen Présent de 592 femelles, passe par un minimum de 544 et un maximum de 607.

FEMELLES DE + DE 6 MOIS		JAN.	FÉV.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOÛT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	TOTAL	EFFECTIF MOYEN PRÉSENT
Effectif début du mois		597	596	595	594	588	586	544	607	604	602	599	597		
Entrée	Agnelles de plus de 6 mois (changement de catégorie)							+70						70	
	Achat de femelles											+40		40	
Sortie	Femelles mortes	-1	-1	-1	-6	-2	-2	-7	-3	-2	-3	-2		30	
	Femelles réformes						-40					-40		80	
Effectif fin de mois		596	595	594	588	586	544	607	604	602	599	597	597		592

Agneaux

L'agneau d'herbe

Il naît de janvier à mai afin que les brebis profitent au maximum de la pousse d'herbe printanière lors de la lactation.

Il peut être complémenté avec du concentré ou non, dès la naissance ou à partir du sevrage, fini à l'herbe ou en bergerie.

Il est abattu entre 90 et 210 jours à un poids carcasse de 17 à 21 kg, suivant le type racial et le sexe. Le rendement poids de carcasse/poids vif est de 46 % et celui du poids viande commercialisable en caissette/ poids carcasse varie de 80 à 90 %. Pour les produits transformés (carcasse entièrement desossée), le rendement est de 54%. Les ventes débutent en mai.

La dénomination « agneau gris » ou « agneau de report » est utilisée pour les agneaux les plus âgés, finis avec du concentré en bergerie ou en extérieur et vendus entre 7 et 10 mois avec un rendement plus faible.

L'agneau de bergerie

Il naît majoritairement d'août à décembre, période principale d'agnelage en système céréales-ovins et complémentaire en conduite herbagère. La lactation des mères se fait en bâtiments.

Il est nourri exclusivement au concentré, du commerce ou fermier, et le plus souvent avec de la paille.

Il est abattu entre 90 et 130 jours (selon la vitesse de croissance et l'état d'engraissement) à un poids de carcasse de 17 à 21 kg. Le rendement poids de carcasse/poids vif est de 48 % et celui du poids viande commercialisable en caissette / poids carcasse varie de 80 à 90 %.

Balance d'inventaire animaux

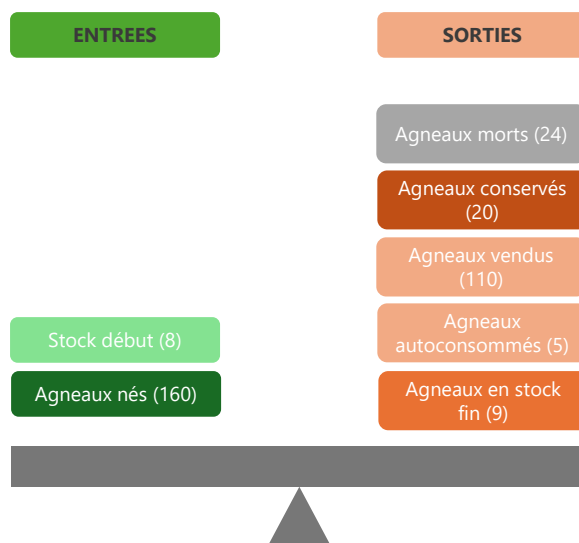
L'équilibre de la balance d'inventaire d'animaux est une condition sine qua non de fiabilité des résultats techniques de l'atelier ovin. Cela concerne toutes les catégories d'animaux. Sa vérification est indispensable.

D'un côté, les sorties d'agneaux (morts, conservés pour le renouvellement, vendus, autoconsommés) et en stock fin (qui correspondent au stock début de la campagne suivante et donc conditionnent la fiabilité des résultats de celle-ci).

De l'autre, les agneaux en stock au début de la campagne (en pratique ce nombre est le plus difficile à connaître car correspondant à la date la plus ancienne) et les agneaux nés.

Figure 1

Equilibre d'une balance d'inventaire agneaux



Principales races ovines en Bourgogne-Franche-Comté

Rustiques

BMC
 Limousine
 (Pure ou F1)
 Solognote
 Rava (Pure ou F1)

Prolifiques

Grivette (Pure ou F1)
 Romane (Pure ou F1)

Bouchères saisonnées

Bleu du maine
 Hampshire
 Mouton Charollais
 Rouge de l'Ouest
 Southdown
 Vendéen
 Suffolk
 Texel

Bouchères désaisonnées

Berrichon du Cher
 Charmoise
 Ile-de-France

REPRODUCTION

Saison sexuelle et contre-saison

La durée du cycle sexuel est d'une durée moyenne de 17 jours (+/- 2 jours).

La durée de gestation pour une brebis est de 147 jours (+/- 5 jours).

La saison sexuelle des brebis correspond aux jours de durée décroissante (soit d'août à décembre). La période de contre-saison sexuelle s'étale de mars à juin.

Une période de mise bas par an, au printemps, en système herbager

La lutte des brebis à l'automne, en saison sexuelle, dure généralement 5 à 6 semaines. L'agnelage principal est centré sur février et la croissance des agneaux est calée sur la pousse de l'herbe.

Les agnelles sont luttées à 9 mois, quand elles sont suffisamment développées. Elles constituent, avec les brebis vides de la lutte principale, le second lot d'agnelage.

Une période de mise bas par an, à l'automne, en système bergerie

La lutte de 5 à 6 semaines en contre-saison sexuelle demande une préparation soignée des béliers et un nombre limité de femelles par bélier (cf page 4 – analyser un bilan de reproduction).

Après la lutte principale, un constat de gestation (à 45 jours après le retrait des béliers) est réalisé pour repérer les brebis vides et les remettre en lutte avec les agnelles. Cela permet aussi de limiter le coût d'alimentation. Les agnelles sont luttées à 9 mois, quand elles sont suffisamment développées et avec les brebis non gestantes de la lutte principale.

Plusieurs périodes de mise bas par an

Afin d'écarter les pointes de travail (il est raisonnable de ne pas dépasser 250 agnelages par travailleur et par période), d'adapter la conduite des lots à la capacité de logement des bâtiments et d'étaler les entrées d'argent, le troupeau est parfois conduit en 2 périodes d'agnelages, au printemps et à l'automne.

L'objectif de l'éleveur est de mettre en lutte la moitié du troupeau à chaque période. Compte tenu des différences de fertilité selon la saison, des brebis ayant mis bas en début d'année sont accélérées et luttées dès juin. Les agnelles sont mises à la reproduction en saison sexuelle à partir de 8 mois et doivent peser les 2/3 du poids adulte.

Figure 2

Une période de mise bas par an, au printemps, en système herbager

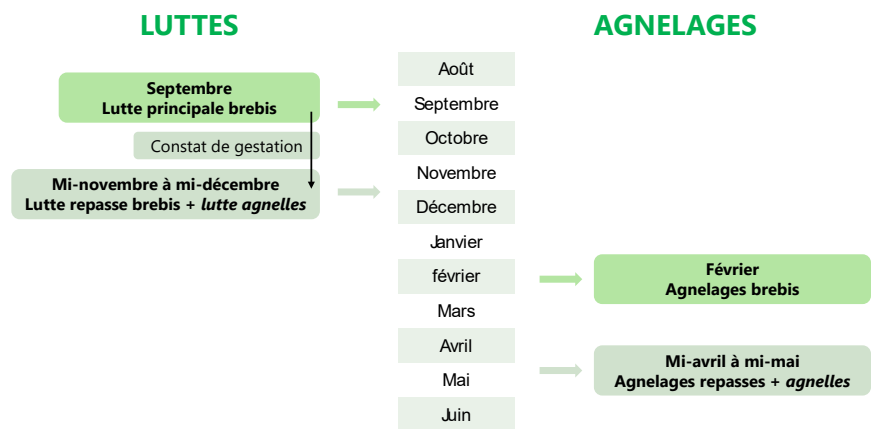
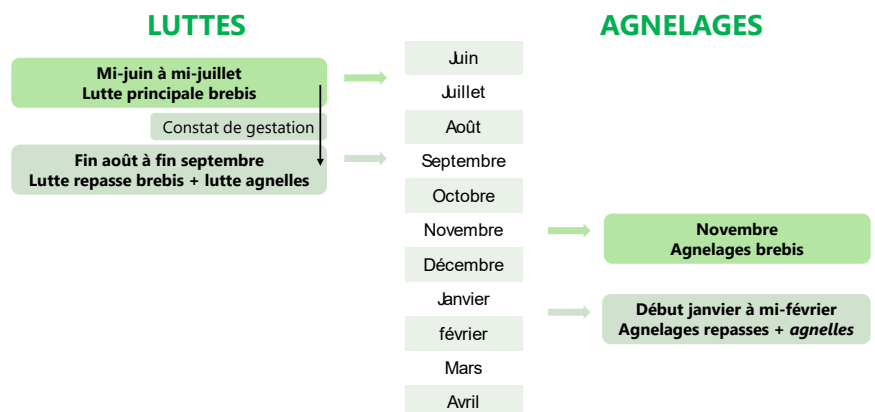


Figure 3

Une période de mise bas par an, à l'automne, en système bergerie



Bélier Ile de France

Critères de reproduction

Taux de mise bas	[Nombre de mises bas (avortements compris) /effectif femelles (mises à la reproduction ou EMP)]*100 <i>Si le troupeau est conduit en une seule lutte par an, le taux de fertilité sur la lutte correspond au taux de mise bas annuel.</i>
Taux de prolificité	[Nombre d'agneaux nés (vivants et morts)/nombre de mises bas]*100
Taux de mortalité agneaux	[Nombre d'agneaux morts/nombre d'agneaux nés]*100
Taux de productivité numérique	[Nombre d'agneaux vendus et conservés /effectif femelles (mises à la reproduction ou EMP)]*100

INTÉRÊT D'UN BÉLIER VASECTOMISÉ :

Il peut être utilisé pour déclencher les chaleurs des brebis. Dans ce cas, le bélier stérile est introduit pendant 14 jours avec les brebis et ensuite remplacé par des béliers reproducteurs actifs.

Analyser un bilan de reproduction

Les taux indiqués dans le tableau ci-dessous sont les objectifs visés en rythme de croisière.

Taux satisfaisants	Races bouchères (lutte naturelle)			Races prolifiques (pures ou croisées)		
	Brebis	Agnelles	Résultat annuel du troupeau	Brebis	Agnelles	Résultat annuel du troupeau
Fertilité en saison	95 %	80 %	> 92 %	95 %	85 %	> 92 %
Fertilité en contre saison (races désaisonnées)	80 %	-		80 %	-	
Prolificité	160 %	120 %	> 150 %	200 %	160 %	> 190 %
Mortalité agneaux	14 %	16 %	< 15 %	18 %	20 %	< 20 %
Productivité numérique	110 à 135 %	80 %	> 120 %	130 à 160 %	110 %	> 140 %

Fertilité après insémination animale : 40 à 60 %

Répères pour réussir la reproduction

Taux de réforme des brebis + taux de mortalité des brebis = taux de renouvellement des brebis	14 % + 6 % = 20 %
Taux de renouvellement des béliers	30 %
Nombre de brebis/bélier en saison sexuelle	30
Nombre d'agnelles/bélier en saison sexuelle (lutte séparée des brebis)	25
Nombre de brebis/bélier en contre-saison	10 à 20



Agneaux Suffolk après sevrage

SYSTÈME FOURRAGER

Chargement global/ha SFP à adapter en fonction du contexte pédoclimatique (surfaces valorisées hors SFP non prises en compte dans le calcul du chargement : dérobées, ...)

Valeur des UGB techniques par catégorie pour réaliser les prévisions fourragères

- Brebis = 0,14 UGB
- Bélier = 0,15 UGB
- Agneau et Agnelle de plus de 6 mois = 0,11 UGB
- Agneau sevré = 0,05 UGB
- Agneau non sevré = 0,03 UGB

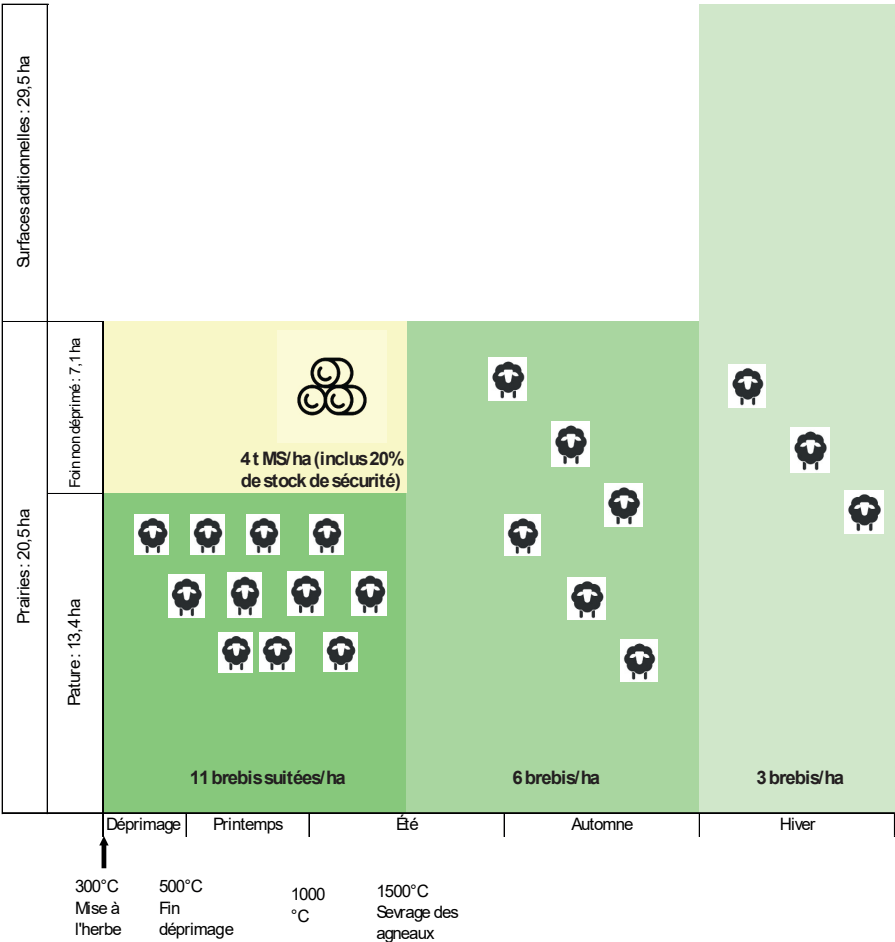
Tableau 2

Chargement global (brebis /ha SFP et par an)

Herbager	4 à 7 brebis / an
Bergerie	8 à 12 brebis / an

Exemple de chargement par saison

Surface de 20, 5 ha pour 150 brebis avec une productivité numérique de 1,2



Somme de températures, des repères pour mieux piloter le système fourrager.

Pour s'affranchir des variations climatiques, le calcul des sommes de températures donne de bons indicateurs pour exploiter les prairies au bon stade.

L'évolution des prairies au printemps dépend de deux critères majeurs ; La durée du jour et les sommes de températures. Ce dernier critère varie considérablement d'une année à l'autre.

Par exemple, la mise à l'herbe s'effectue autour du 10 avril +/- 10 jours à Crux la Ville dans la Nièvre.

Composition moyenne des fumiers à la sortie de la bergerie en m³ de produit brut pour calculer les apports de fertilisation organique sur l'exploitation

Quantité de fumier produite : environ 670 kg/brebis/an avec 4 mois en bâtiment

Tableau 3
Repères de somme de températures

Repères clés	Exploitation de la prairie permanente
250-300 ° jour	Mise à l'herbe précoce
500-550 ° jour	Fin de déprimage
700-800° jour	Ensilage ou enrubannage précoce
1000° jour	Foin précoce
1200° jour	Foin moyen

Ces sommes de températures sont calculées à partir des relevés moyens journaliers. Le cumul de ces moyennes est réalisé à partir du 1er février. Toutes les moyennes inférieures à 0° sont lissées à 0°C et celles supérieures à 18°C sont bloquées à 18°C.

Tableau 4
Composition moyenne des effluents ovins

	MS	MO	N	P	K
Fumier d'ovin	300	230	6.7	4	12
Compost de fumier d'ovin	370	141	10	6	14

(Source : Idele, 1998 et CA 21, 2013)

ALIMENTATION

Tableau 5
Consommation globale de concentré et de fourrage (rapportée à l'EMP : femelles de + 6 mois)

Modes de reproduction	Conduite des animaux	Concentré en kg/EMP	Fourrage en kg MS/EMP	Pratiques de pâturage pour limiter la consommation d'aliments stockés
1 période de MB par an hiver-printemps	Lactation brebis et engraissement des agneaux au pré et en bergerie	130 à 150 kg	150 à 170 kg + 20 % de stock de sécurité	Pâturage : • hivernal • de surfaces bovines intra et inter exploitations • de dérobées d'automne • de céréales en hiver • et autres surfaces additionnelles (vignes , ...)
2 à 3 périodes de MB/an		240 à 260 kg	250 à 270 kg + 20 % de stock de sécurité	
1 période de MB par an à l'automne	Lactation des mères en bergerie et à l'herbe Agneaux en bergerie	235 à 295 kg	270 à 290 kg + 20 % de stock de sécurité (dont 150 kg paille alimentaire)	

En moyenne, une brebis a besoin de 900 kg MS de fourrages par an (pâturés et stockés), soit 2,5 kg MS par jour.

Tendanciellement, les consommations de concentrés augmentent quels que soient les modes de conduite. Souvent dans les élevages « ovins-cultures», l'état corporel des brebis devient excessif. En région herbagère, les quantités rapportées à la brebis sont toujours inférieures dans les élevages mixtes bovins-ovins comparativement à celles des systèmes spécialisés. Le flushing peut être réalisé à l'herbe avec un apport de concentrés.

* Avec un pâturage ovin-bovin simultané, il est possible de réduire les consommations globales de concentrés et de fourrages.

Tableau 5

Déclinaison des consommations théoriques par catégorie animale et par an

Catégories animales	Séjour en bâtiments	Concentré en kg	Fourrage en kg MS
Brebis système herbager	~ 3 semaines à 2 mois	40 à 60 kg	90 à 120 kg MS
Agnelle complémentée à l'herbe du sevrage à la lutte	0	15 à 35 kg	0 à 30 kg MS (selon la disponibilité en herbe)
Agneau d'herbe complémenté	0	40 à 50 kg	0
Agneau d'herbe fini en bergerie	2 à 10 semaines après sevrage	30 à 80 kg	10 à 30 kg MS
Brebis système bergerie	Selon séjour en bergerie (durée hivernage, période d'agnelage en bergerie)	60 à 100 kg	200 à 350 kg MS
Agnelle élevée en bergerie, du sevrage à la lutte	140 à 160 jours	50 à 60 kg	100 à 120 kg MS
Agneau de bergerie	90 à 130 jours	65 à 90 kg	30 kg MS

Tableau 6

Repères de consommation de poudre de lait et minéraux

Poudre de lait	12,5 kg par agneau à l'allaitement artificiel (sevrage des agneaux à la louve : poids naissance x 3 à un poids minimum de 12 kgv, soit environ à 35-40 jours)
Minéraux (sel + oligo-éléments)	4 à 6 kg par brebis

Tableau 7

Repères de consommation de paille litière

Données issues des fermes suivies dans le dispositif Inosys Réseau d'Elevage	Paille litière (en kg MS par an et par EMP)
Systèmes ovins spécialisés herbagers (2 périodes de MB/an)	50
Systèmes ovins-bovin viande herbagers (1 MB/an)	10
Systèmes ovins-cultures (2 à 3 périodes de MB/an)	70



Agneaux Romane engraisés en bergerie

CHARGES OPÉRATIONNELLES

Frais d'alimentation

Catégorie	Prix indicatif observé en 2024 (€ / tonne brute)
Céréales autoconsommées	210
Méteil autoconsommés	225
Protéagineux autoconsommés	240
Céréales achetées	230
Maïs grain	240
Tourteau colza (livraison <5t)	380
Pois	255
CMV (par seau)	1300 à 1600
Sel pur	330 à 370
Argile	410
Aliment complet brebis	325 à 370
Aliment complet agneau	340 à 390
Aliment complémentaire azoté	400 à 450
Poudre de lait pour allaitement artificiel	2850 à 3000

Données issues des fermes suivies dans le dispositif Inosys Réseau d'Elevage	Charges opérationnelles d'alimentation (€ / brebis)	Quantité de concentrés kg / brebis	% concentrés prélevés	Quantité de concentrés (kg) / kgc d'agneau produit
Systèmes ovins spécialisés herbagers	60 à 80	180 à 240	25 %	9 à 13
Systèmes ovins-bovin viande herbagers	50 à 70	150 à 210	30 %	7 à 11
Systèmes ovins-cultures	50 à 70	275 à 325	60 %	10 à 15

Frais divers d'élevage

(reproduction, identification, tonte, petites fournitures, cotisations spécifiques, litière non comprise) à approfondir selon la période de lutte sur synchronisation hormonale.

Par brebis	12 à 16 €
------------	-----------

Frais vétérinaire

Par brebis	12 à 17 €
------------	-----------

Frais d'abattage et de découpe

Frais d'abattage	1,0 à 1,7 €/kgc
Frais de découpe + mise sous vide	1,2 à 3,4 €/kgc

Frais sur la Surface Fourragère Principale ovine

Semences	2024 (année civile)	Fournitures pour fourrages (€/balle)	2024 (année civile)
Céréales/kg	0,9	Film enrubannage (Φ 140)	4,81
Pois/kg	1,4	Ficelle (Φ 120)	0,63
Prairies/ha	200 €	Filet (Φ 120, 3 tours)	0,43
Engrais et amendements	2024 (année civile)	Ficelle (balle carrée 70*120 à 120*130)	1,3 à 1,6
N (€/unité)	1,35		
P (€/unité)	1,20		
K (€/unité)	0,95		
Amendement (€/t CaO)	140		

Pose Eponge + PMSG :

Éponge + 300 Ui PMSG = 4,0 €/brebis
Éponge + 600 Ui PMSG = 5,8 €/brebis
CIDR + 300 Ui PMSG = 4,2 €/brebis
CIDR + 600 Ui PMSG = 6,0 €/brebis

Implants de mélatonine : 5,6 €
(3 implants par béliér : 16,80 €)

Insémination animale : 14 à 15 €/brebis avec synchronisation

Constat de gestation : 1,1 à 1.30 €/brebis sans dénombrement

Tonte : 3 à 3,5 € / brebis avec attrapeur
Frais d'entretien du chien de conduite* : 500 à 600 €**

* vétérinaires (sans frais d'urgence) + alimentaires
** Source : Association chiens de troupeaux 71

Charges opérationnelles totales / EMP

Systèmes ovins et mixte herbagers :
70 à 110 € / brebis

Systèmes ovins-culture :
80 à 120 € / brebis

VENTES

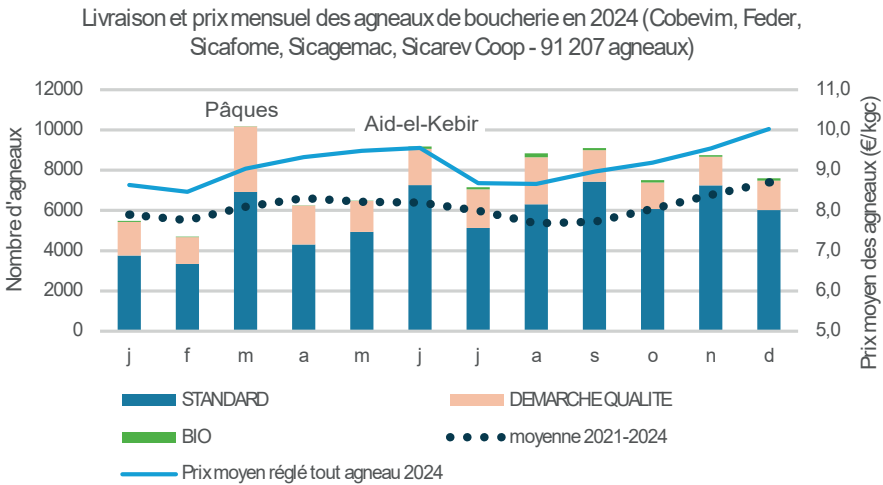
Agneaux

Moyenne annuelle 9.2 € par kgc tout agneau confondu (18,8 kgc moyen) avec des variations mensuelles et selon le mode de commercialisation (livraison par l'éleveur ou collecte par l'opérateur commercial).

Prix moyen de vente de l'agneau : 173 €

Sur les 4 dernières années (2021 - 2024), le prix moyen des agneaux est de 8,1 €/kgc, soit 154 € par agneau (19,0 kgc moyen).

Graphique 7
Livraison et prix mensuel des agneaux de boucherie en 2024



Réformes

Rendement carcasse des brebis de réforme : 42 %

Catégorie	Prix par tête
Brebis (70 kgv)	90 €
Bélier (100 kgv)	130 €

Laine

	Quantité/brebis	Prix/kg
Brebis herbagère	2 à 3 kg	0 à 0.2 kg

Produit de l'atelier ovin / EMP :
(vente - achats +/- variation d'inventaire)

Système ovins et mixte herbagers	190 à 210 € / brebis
Système ovins-cultures	



Lot d'agneaux Texel croisés Mouton Charollais

ACHATS DE REPRODUCTEURS

Catégorie	Prix moyen par tête en 2024 (hors transport)	Prix prévisionnel par tête en 2025 (hors transport)
Brebis	170 à 250 € selon possibilité de tri des animaux ou non, disponibilité, niveau génétique et stade physiologique	
Agnelle de moins de 6 mois	200 à 250 € selon la génétique	200 à 300 € selon la génétique
Agnelle entre 6 mois et 1 an	250 à 300€ selon l'âge et la génétique	Plus de 300 €
Béliers de moins de 12 mois (qualifié)	450 à 600 €	450 à 700 €
Béliers de plus de 12 mois (qualifié)	550 à 650 €	550 à 650 €
Béliers de 2 ^{nde} main	300 à 350 €	300 à 350 €
Béliers vasectomisé	Prix de l'agneau de boucherie + 50 € pour l'acte vétérinaire	

Aide à l'achat de reproducteurs pour la filière ovine via le Conseil régional BFC

VALEUR D'INVENTAIRE DES ANIMAUX (POUR UN CHEPTEL STANDARD)

Catégorie	Prix par tête	Poids indicatif en kg vif
Bélier	270 €	90 à 100 kg vif
Brebis rustique	140 €	60 à 70 kg vif
Brebis herbagère	140 €	75 à 85 kg vif
Agnelle d'auto renouvellement	190 €	Nées au printemps : 80 à 90 % du poids adulte
		Nées à l'automne : 40 à 50 % du poids adulte
Agnelle de sélection	Prix de vente des agnelles	50 % du poids adulte
Agneau	43 € à 1 mois,	12 kg vif
	86 € à 2 mois,	21 kg vif
	130 € à 3 mois,	30 kg vif
	155 € au-delà de 3 mois	42 kg vif

AIDES OVINES COUPLÉES (2024)

Aide	Montant	Conditions
Aides de base par brebis, avant modulation	21 €	0,5 agneau vendu/brebis/an Avoir minimum 50 brebis
500 premières brebis	+ 2 €	Transparence PAC possible pour les GAEC
Nouveaux producteurs	+ 6 €	Début d'une activité d'élevage ovine entre le 1 ^{er} février 2021 et le 31 janvier 2024

Remarque : rétropolation de l'effectif primé si moins de 0.5 agneau vendu par brebis.

REPÈRES ÉCONOMIQUES

Investissements spécifiques à la production ovine (coûts observés en 2023)

Clôtures (hauteur 80 cm avec 1 rang de barbelé)	2 à 2.2 € / ml
Filet électrique (50 m)	1.6 € / ml
Chien de conduite et de protection	500 à 800 € / chiot
Construction tunnel isolé avec équipement de base (30 m de long)	170 à 200 € / m²
Construction tunnel isolé avec tapis d'alimentation (30 m de long)	300 à 400 € / m²
Aménagement de bâtiment existant	100 à 120 € / brebis
Parc de contention fixe selon équipement	4 000 à 15 000 €

Aides possibles : PSN 2023-2027, appel à projets protection des troupeaux, aides Conseils Départementaux.

Marge brute avec aides ovines, sans produits et charges SFP

Systèmes ovins spécialisés herbagers :
90 à 110 € / brebis

Systèmes ovins-bovin viande herbagers :
120 à 140 € / brebis

Systèmes ovins-céréales :
80 à 100 € / brebis

EBE

Dans les systèmes ovins spécialisés herbagers, l'objectif est un EBE de 55 000 € / UM0e (soit 30% EBE / PB). Ramené à la brebis, il est compris entre 75 et 95 €, soit environ 450 €/ha.

Référentiel technico-économique ovin viande

CONJONCTURE 2024

Document rédigé par :

Cléane HERNANDEZ - Chambre d'agriculture de Côte-d'Or – cleane.hernandez@cote-dor.chambagri.fr – Tél. : 06 33 50 84 47
Christophe RAINON - Chambre d'agriculture de la Nièvre - christophe.rainon@nievre.chambagri.fr - Tél. : 06 72 39 76 43
Margaux PARTY – Chambre d'agriculture de Haute-Saône - margaux.party@haute-saone.chambagri.fr – Tél : 06 08 89 48 96
Laurent SOLAS - Chambre d'agriculture de Saône-et -Loire - Isolas@sl.chambagri.fr - Tél. : 06 87 73 81 87
Marie MAUCHOSSE – Alysé – mma@alyse-elevage.fr – Tél. : 06.43.86.84.23
Marianne RANQUE – Chambre d'agriculture de l'Yonne - m.ranque@yonne.chambagri.fr – Tél. : 06 30 62 99 58
Agathe CHEVALIER - Chambre d'agriculture Bourgogne-Franche-Comté - agathe.chevalier@bfc.chambagri.fr - Tél. : 06 27 31 01 57
Marie MIQUEL - Institut de l'Elevage - marie.miquel@idele.fr – Tél. : 06 74 35 43 37

POUR ALLER PLUS LOIN

- [Observatoire prospectif de l'agriculture en Bourgogne-Franche-Comte](#)
- [Dossier Annuel Ovins - Année 2024 - Perspectives 2025](#)

Mai 2025 - Référence idele : 00 25 311 060

Mise en page : Sarah Dauphin (Institut de l'Élevage).
Crédit photo : chambres d'agriculture, idele

Pour en savoir plus : www.inosys-reseaux-elevage.fr