

# **La lactation d'automne des brebis sur prairies, une solution pour diminuer les coûts de production**

**Denis Gautier**, ingénieur, responsable de projets de recherche  
et de développement en production ovine et en pastoralisme

Institut de l'Élevage

Paris, France

*La venue de ce conférencier a été rendue possible  
grâce au soutien financier du ministère  
de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation*



Une initiative  
du Comité  
production ovine



## ***Introduction***

Un programme expérimental sur deux ans, réparti dans plusieurs bassins de production ovin français, a mis en évidence l'intérêt économique de conduire les brebis allaitantes sur prairies à l'automne et a permis d'élaborer des itinéraires techniques performants.

## ***Contexte et objectifs de l'étude***

La filière ovine allaitante française fait face à un déficit de production d'agneaux jeunes de novembre à février. Pour y répondre, les éleveurs notamment dans les régions où les signes officiels de qualité se sont développés depuis quelques années, sont incités à faire agnelier en fin d'été. Parallèlement, ils sont confrontés à une augmentation de leurs coûts de production en raison de la hausse des charges alimentaires. Une meilleure utilisation de l'herbe d'automne pourrait *a priori* permettre de concilier ces enjeux. Cependant, la pratique du pâturage d'automne des brebis en lactation n'a fait l'objet que de peu de travaux (Pottier et al, 2009) alors que la conduite en bergerie est aujourd'hui bien maîtrisée. C'est pourquoi, un projet intitulé « Produire des agneaux d'herbe en automne » et financé par FranceAgriMer a démarré en 2010 à l'initiative de l'Institut de l'élevage. L'objectif du travail était d'étudier la faisabilité et les conditions de mise en œuvre et de réussite d'une conduite de brebis en lactation au pâturage à l'automne et d'en évaluer les effets sur les caractéristiques des agneaux produits et ce pour des contextes pédoclimatiques variés et des types génétiques différents.

## ***Méthode expérimentale***

Sept exploitations de lycées agricoles réparties dans les grands bassins de production français ont été concernées par ces essais qui se sont déroulés en deux phases :

- *Phase d'allaitement*

Elle a démarré de la mise en lot (agneaux âgés de 15 à 20 jours) jusqu'au sevrage (75-90 jours). Au cours de cette période, plusieurs modalités de pratiques ont été comparées :

- Lot Bergerie : conduite des agneaux et des brebis en bergerie intégral avec foin et concentrés (6 sites)
- Lot Herbe : conduite des agneaux et des brebis au pâturage intégral (6 sites)
- Lot Mixte : conduite des agneaux en bergerie et des brebis au pâturage la journée avec foin rationné en bergerie (2 sites)

- *Phase de finition*

La phase de finition s'est déroulée en bergerie pour l'ensemble des lots, sevrés en moyenne au même âge. Les lots ont donc été séparés du sevrage jusqu'à l'abattage.

Différents types génétiques ont été concernés, Grivette, Préalpes du sud, Romane, Rouge de l'Ouest, Mouton Vendéen. La mise à l'herbe des brebis a été réalisée de 2 à 3 semaines après l'agnelage avec un âge moyen des agneaux de 17 jours pour un poids vif de 8,5 kg. Globalement, la date moyenne de démarrage des essais était le 24 septembre. La mise en lot s'est basée sur les critères de type génétique, mode d'élevage (simple ou multiple), sexe, âge et poids des agneaux à la mise en lot ainsi que l'âge et l'état corporel des brebis. En moyenne, les effectifs par lot étaient de 29 brebis et 40 agneaux. Cet essai s'est déroulé deux années consécutives, en 2010 et 2011. Les conditions climatiques estivales et automnales et par conséquent les conditions de pâturage se sont révélées totalement différentes.

## Synthèses des résultats

### ❖ Une herbe de qualité

Suivant les sites expérimentaux les brebis ont pâturé des prairies temporaires ou permanentes composées de mélanges de graminées et légumineuses. Sur un site, les animaux ont été mis dans des parcelles de cultures intermédiaires composées de mélanges d'avoine de printemps, chicorée, navet fourrager, pois protéagineux et vesce.

En automne, la valeur alimentaire de l'herbe est proche de celle d'un concentré à condition qu'elle soit courte et feuillue (tableau 1). Les prairies destinées au pâturage d'automne sont choisies parmi les plus riches en légumineuses. En fin d'été ou en automne, l'apport de concentré aux brebis n'est pas nécessaire avec une durée du pâturage supérieure à 8 heures par jour. Pour les brebis rentrées en bergerie la nuit, du foin ou de la paille est généralement mise à disposition. En automne, le niveau de chargement pour les deux mois de lactation varie de 4 à 8 brebis par hectare selon les quantités d'herbe disponibles.

**Tableau 1 : Valeur alimentaire de l'herbe d'automne pâturée**

Valeur alimentaire (/kg sec)	Essai 2010	Essai 2011
UFL	0,91	0,92
PDIN (g)	121	103
PDIE (g)	92	89
Matière sèche (g/100 g)	26,4	25,3

Moyenne sur 5 sites

Source : Institut de l'Elevage, 2012

### ❖ Une perte d'état des brebis quelle que soit la conduite de la lactation

De la mise en lot au sevrage, la note d'état corporel (NEC) des brebis diminue de 0,33 et de 0,27 point en moyenne respectivement en 2010 et en 2011 (tableau 2) sans différence significative selon les modalités de conduite. Seul le pâturage des cultures intermédiaires a engendré une reprise d'état des brebis, probablement due à la qualité du couvert végétal. En 2011, la mobilisation a été moindre pour les brebis en pâturage intégral qui avaient à leur disposition de l'herbe en plus grande quantité qu'en 2010.

**Tableau 2 : Évolution des états corporels des brebis durant la lactation suivant le type de conduite**

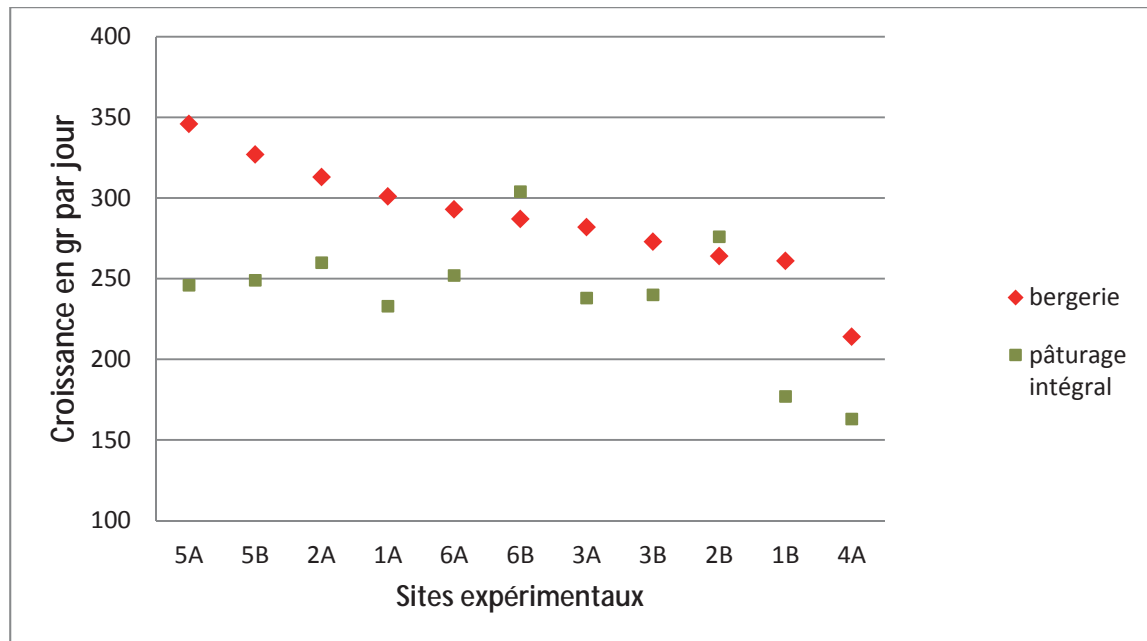
Année	2010			2011		
NEC	Mise bas	Sevrage	Différence	Mise bas	Sevrage	Différence
Lot Bergerie	2,56	2,23	-0,33	2,70	2,34	- 0,26
Lot Herbe	2,55	2,2	-0,35	2,68	2,44	- 0,24
Lot Mixte	2,55	2,25	-0,30	2,65	2,35	- 0,30

Source : Institut de l'Elevage, 2012

### ❖ De bonnes performances des agneaux à l'herbe

Entre la mise en lots et le sevrage, les croissances des agneaux à l'herbe, bien qu'inférieures à celles observées en bergerie, sont tout à fait satisfaisantes (figure 1). Globalement, le gain moyen quotidien (GMQ) moyen des agneaux des lots Herbe s'élève à 240 g/j contre 287 g/j pour ceux du lot Bergerie. On retrouve cette même différence quelle que soit l'année de l'essai. Sur deux sites les croissances sont même supérieures au lot Bergerie. Derrière ces moyennes, on observe que les quantités et la qualité de l'herbe pâturée en 2011 a permis de meilleures croissances qu'en 2010.

Pour les lots de brebis ne sortant que la journée sans leurs agneaux, ces derniers ont des performances identiques, voire supérieures, au lot Bergerie, 320 g/j contre 314 g/j en moyenne.



**Figure 1 : Croissance des agneaux durant la lactation des lots Bergerie et des lots Herbe sur les différents sites**

Source : Institut de l'Elevage, 2012

Les croissances des agneaux durant la phase dite de finition, du sevrage à l'abattage, ont pu être mesurées sur 5 sites (tableau 3). Globalement, pour les deux années d'essais, les agneaux des lots Herbe ont eu des vitesses de croissance en phase de finition comparables (2010) voire supérieures (2011) à celles observées durant la lactation. Les résultats des lots Bergerie sont plus contrastés en fonction de l'année. Dans les deux cas, les vitesses de croissance des agneaux Herbe sont significativement inférieures aux agneaux Bergerie, respectivement 251 g/j contre 303 g/j.

**Tableau 3 : Croissance des agneaux en g/jour en fonction des différentes phases, des lots expérimentaux et de l'année d'essai**

Années	Lot/Phases	Mise en lot/Sevrage	Sevrage/Abattage	Différence
2010	Lot Bergerie	318 g	241 g	- 78 g
	Lot Herbe	245 g	250 g	+ 5 g
2011	Lot Bergerie	285 g	322 g	+ 38 g
	Lot Herbe	248 g	280 g	+ 32 g

Source : Institut de l'Elevage, 2012

Ces écarts expliquent que les agneaux du lot Herbe ont été vendus respectivement 23 et 11 jours plus tard que les lots Bergerie en 2010 et en 2011. Les agneaux des lots Herbe ont été vendus en moyenne à 143 jours sur les deux années contre 126 jours pour les lots Bergerie. Concernant les lots ne sortant que la journée et par rapport à une conduite en bergerie, les croissances des agneaux ont été identiques durant la phase lactation et très légèrement supérieures en phase de finition. Au final l'écart d'âge à l'abattage des agneaux est insignifiant.

### ❖ Des économies en fourrages stockés et en concentrés, grâce au pâturage

Les consommations totales des agneaux sont globalement moins importantes en pâturage intégral avec leurs mères, de l'ordre de 55,3 kg par agneau (tableau 4) contre 71,1 kg pour le lot Bergerie. Et c'est logiquement durant la phase lactation que cela se joue. En effet, même si les agneaux ont accès à un nourrisseur sélectif dans la parcelle, les consommations sont globalement inférieures de 75 % en moyenne (6,8 kg contre 27,2 kg). Par contre, elles sont légèrement supérieures après le sevrage. Par rapport à une conduite en bergerie, les lots d'agneaux ne sortant avec leur mère que durant la journée consomment pratiquement les mêmes quantités d'aliments que les lots Bergerie.

**Tableau 4 : Consommation des agneaux en concentré (kg brut) suivant les lots et les périodes**

	Mise en lot/Sevrage	Sevrage/Abattage	Total
Lot Bergerie	27,2 kg	43,9 kg	71,1 kg
Lot Herbe	6,8 kg	48,5 kg	55,3 kg
Lot Mixte	29,5 kg	43,5 kg	73,0 kg

Source : Institut de l'Élevage, 2012

Concernant les brebis, la conduite au pâturage, avec seulement 15 kg brut de distribués par brebis sur la phase de lactation, génère d'importantes économies en fourrages alors qu'en bergerie les brebis utilisent 173 kg. Quant aux lots de brebis ne sortant que la journée, elles ont consommé en moyenne 60 kg de fourrages en moins par rapport aux lots Bergerie. Toujours en référence avec la bergerie, l'herbe permet des économies notables en concentrés à savoir 32,8 kg par brebis pour le lot pâturage intégral et 28 kg pour les lots ne sortant que la journée.

### ❖ Des qualités de carcasse identiques

Le suivi de la qualité des carcasses ne montre pas de différence de classement entre les différents lots, avec une note moyenne de conformation de R (classement EURO) et un état d'engraissement noté en 3. De même, la tenue et la couleur des gras de couverture sont relativement identiques entre les lots Herbe et Bergerie. Souvent observés lors des conduites des agneaux à l'herbe, les rendements sont légèrement inférieurs pour les lots Herbe par rapport aux lots Bergerie, respectivement 47,6 % en moyenne contre 48,1 %.

### ❖ La conduite à l'herbe est très économique

Les fortes économies alimentaires en fourrages et concentrés pour les lots Herbe permettent d'améliorer les résultats économiques. En effet, la moyenne des deux années d'essais, montre que le solde sur coût alimentaire et frais d'élevage, en Euro par kg de carcasse produite, est de 3,9 € pour le lot Bergerie contre 4,2 € pour le lot Mixte et 4,8 € pour le lot Herbe. (€ 1 = \$ 1.2655 – 2012-09-24)

## ***Discussions et perspectives***

A l'issue de ces deux années d'essais qui ont permis d'évaluer la pratique d'un pâturage d'automne dans des contextes de production variés, celui-ci tient ses promesses quant à la réduction des charges opérationnelles. Ainsi, la stratégie alimentaire visant à ne pas compléter les mères à l'herbe s'est traduite par de fortes économies en concentrés et en fourrages distribués.

La conduite des brebis à l'herbe intégrale a entraîné un allongement de la durée de finition de 11 jours en moyenne en 2011 et 23 jours en 2010. Ces résultats sont à mettre en lien avec l'objectif d'atteindre un poids de carcasse froide similaire entre les deux lots. Cependant, il faut relativiser la différence de croissance au détriment des lots Herbe. D'une part, les croissances à l'herbe sont satisfaisantes. D'autre part, « la politique des GMQ » n'est pas forcément payante et est sans doute à mettre moins en avant dans un contexte de fortes hausses des matières premières. Cela est aussi à mettre en lien avec les cours des agneaux.

La pratique visant à conduire les brebis avec leurs agneaux à l'herbe seulement la journée montre des résultats très intéressants avec des performances agneaux similaires à une conduite en bergerie. Les économies sont importantes en fourrages (47 %) et en concentrés (89 %). Pour amener progressivement les éleveurs à aller vers plus de pâturage, cette pratique intermédiaire peut être une première étape pour les zones de production où les éleveurs ont des conduites exclusivement en bergerie.

([denis.gautier@idele.fr](mailto:denis.gautier@idele.fr))



## La lactation d'automne des brebis sur prairies, une solution pour diminuer les coûts de production

*Denis GAUTIER – Institut de l'Elevage*

*Avec la participation du Ciirpo et des lycées agricoles de Charolles, Carmejane, Magnac Laval, Les Vasseix, Montmorillon, Mirecourt*

**Symposium ovin- Québec – 19 octobre 2012**

1

### Plan de l'exposé

- **Enjeux, objectifs et dispositifs expérimentaux**
- **Résultats des essais**
  - Pâturage intégral : la plus économique
  - Pâturage la journée : une solution intermédiaire
- **Conclusion et perspectives**





## Contexte et objectifs de l'étude



- Répondre à un déficit de production d'agneau de qualité entre novembre et février
- Réduire les coûts de production grâce au pâturage
- **Proposer des itinéraires techniques** conciliant ces deux objectifs

Mise en place d'une série d'essais financés par France AgriMer

3

## Contexte et objectifs de l'étude



- Conduite en bergerie : nombreuses références
- Conduite de la lactation au pâturage à l'automne : itinéraires techniques moins connus
- Evaluer les effets sur les caractéristiques des agneaux et les résultats technico économiques
- Avec des types génétiques différents et des conditions pédoclimatiques variées

4

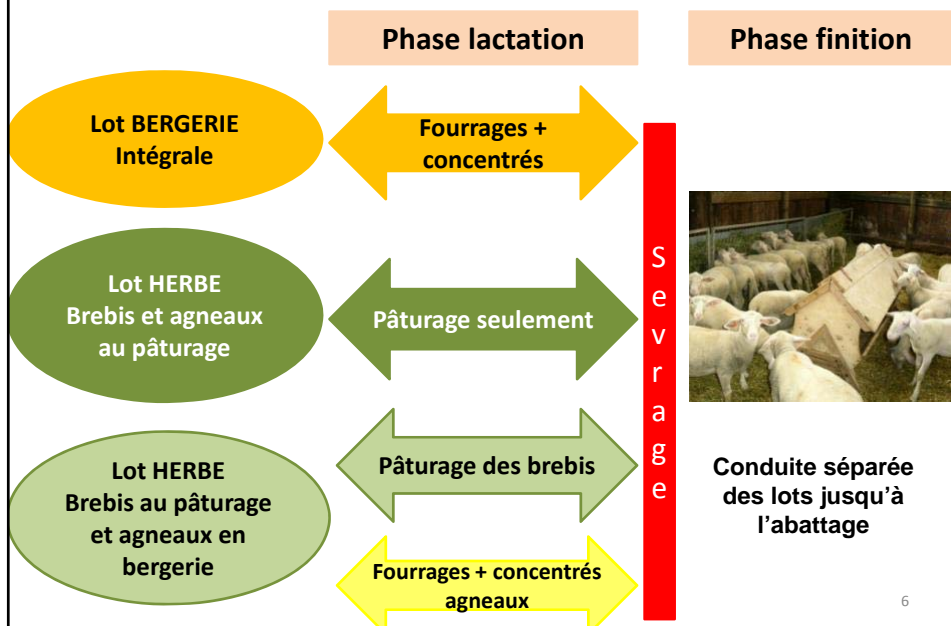


## Plusieurs sites concernés par l'étude



- 7 Sites
- 13 essais
- deux années : 2010 et 2011

## Volet 1 : Protocole des essais



## Dispositif expérimental

- Sortie des brebis à l'herbe  
3 semaines après l'agnelage
- Démarrages des essais : **24 septembre**
- Age des agneaux à la mise en lot : **17 jours**
- Poids des agneaux à la mise en lot : **8,5 kg**
- Différents types génétiques : Romane, Préalpes, Vendéen, Grivette
- Effectif/lot : **29 brebis et 40 agneaux**



7

## Les différents types génétiques



Préalpes du Sud



Rouge de l'Ouest



Vendéenne



INRA 401 ou Romane



Grivette

8

## Du pâturage à volonté



### Couverts végétaux pâturés :

- Prairies temporaires : graminées + légumineuses , trèfle violet + trèfle hybride
- Prairies naturelles
- CIPAN : Cultures Intermédiaires Pièges à Nitrates



### Différentes modalités de pâturage :

- Pâturage tournant
- Fil avant
- Grande parcelle



## Les espèces végétales semées à Mirecourt en Cultures Intermédiaires Pièges à Nitrates



Avoine de printemps

Vesce

Féverole

Radis chinois

INSTITUT DE L'ELEVAGE

## Plan de l'exposé

- Enjeux, objectifs et dispositifs expérimentaux



### Résultats des essais

- Pâturage intégral : la plus économique
- Pâturage la journée : une solution intermédiaire

- Conclusion et perspectives



## Le pâturage

- Niveau de chargement : 4 à 8 brebis / ha
- Choisir les plus riches en légumineuses
- Pas d'apport de concentré au pâturage

**Les hauteurs d'herbe idéales pour des brebis allaitantes en automne**





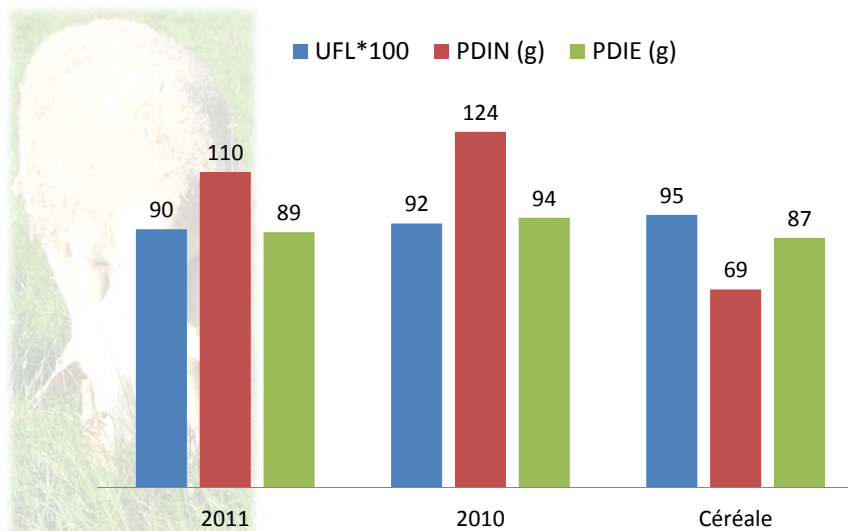
## Le pâturage

- Niveau de chargement : 4 à 8 brebis / ha
- A adapter suivant la pousse de l'herbe automnale



13

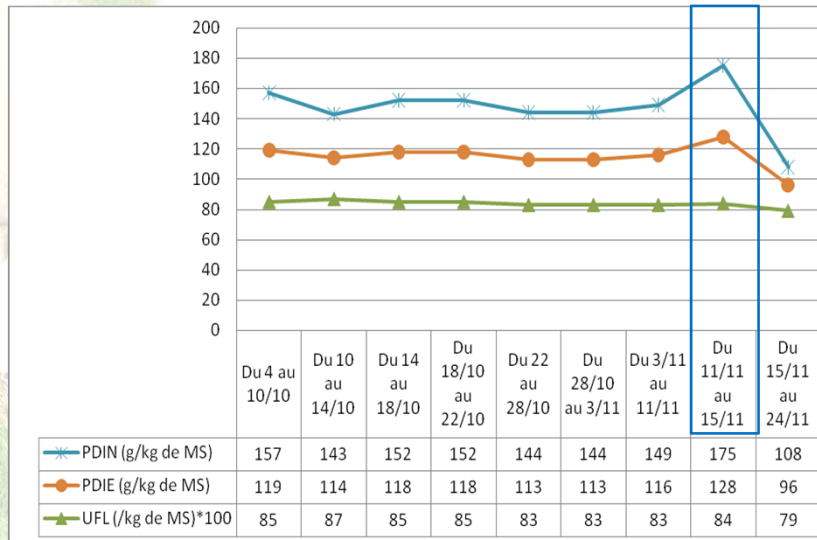
## Valeurs alimentaires de l'herbe pâturée



Moyenne de 5 sites de différentes régions françaises

14

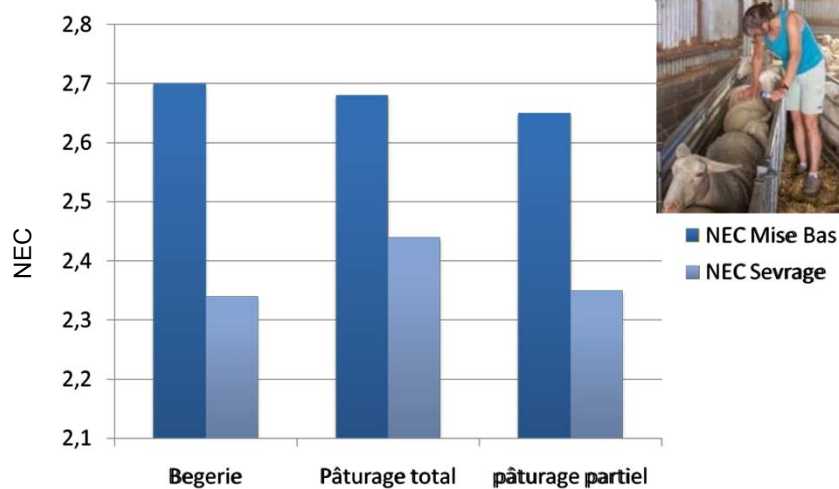
## Évolution de la qualité de l'herbe d'automne *Dactyle-lotier (Carmejane 2011)*



2012

15

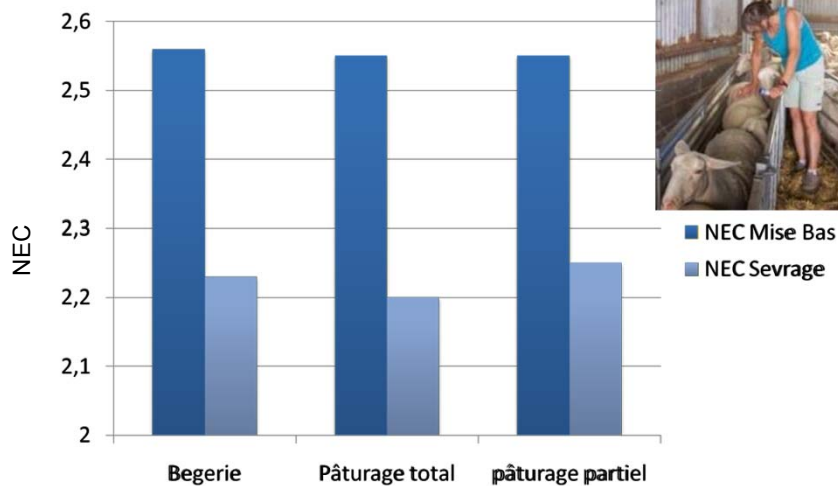
## Même mobilisation des réserves corporelles des brebis : – 0,33 point en moyenne



Essai 2010

16

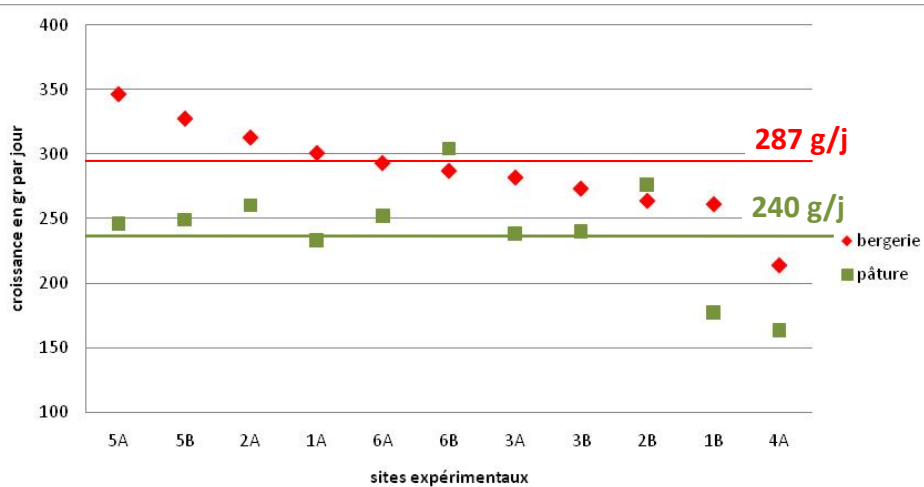
## Même mobilisation des réserves corporelles des brebis : – 0,27 point en moyenne



Essai 2011

17

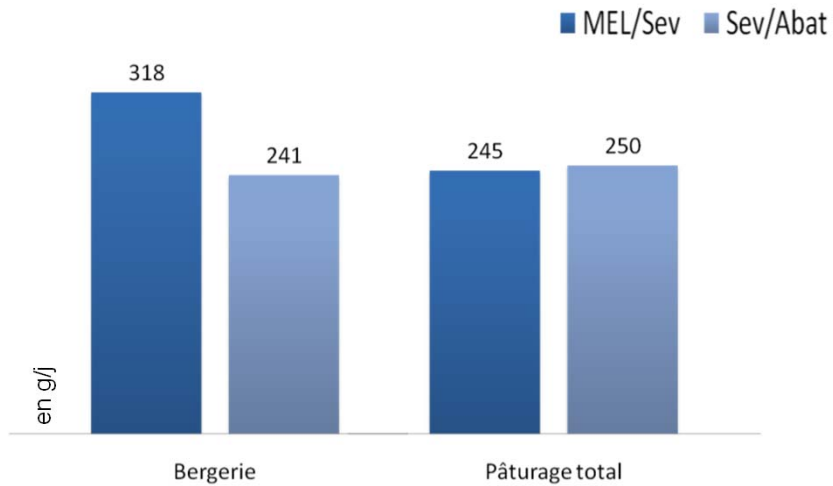
## Au pâturage, des croissances correctes avec peu de concentrés mais inférieures durant la lactation



18



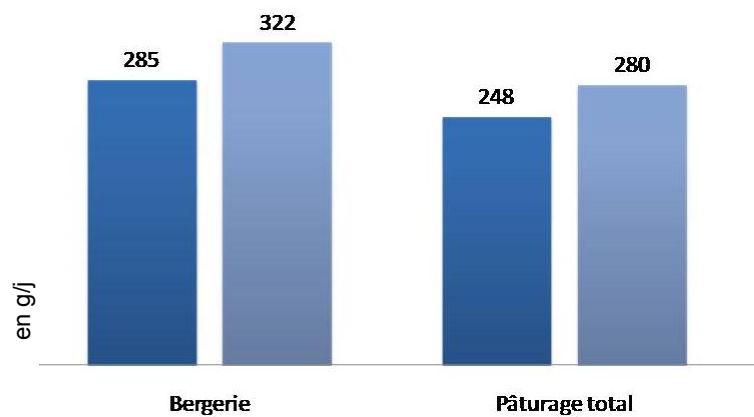
## évolution des croissances des agneaux avant sevrage et après sevrage



Essai 2010

19

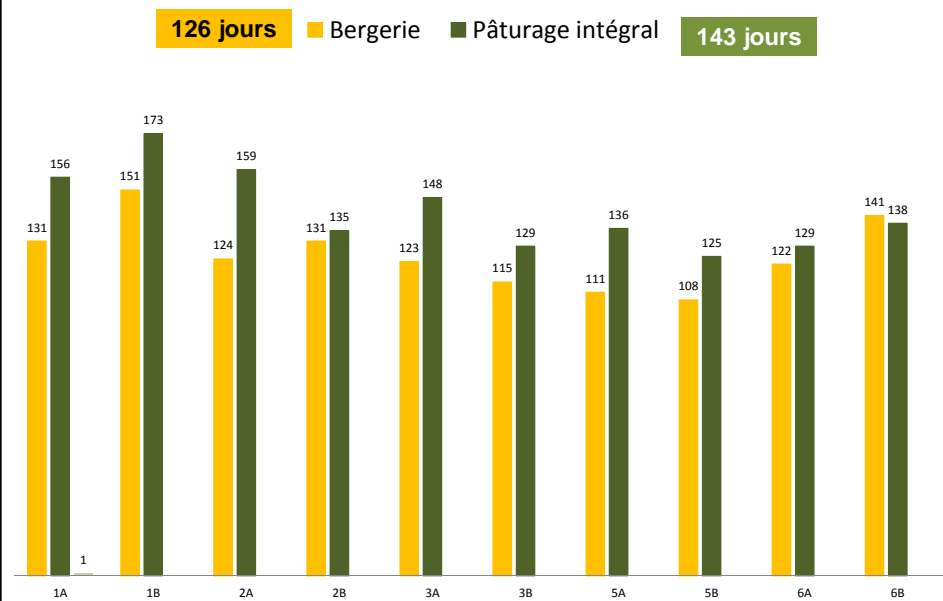
## évolution des croissances des agneaux avant sevrage et après sevrage



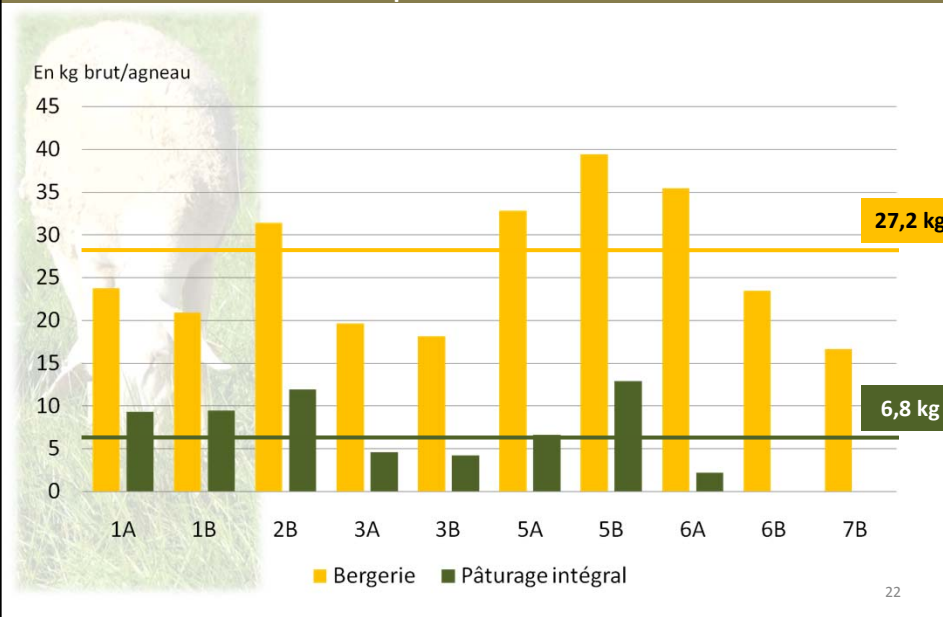
Essai 2011

20

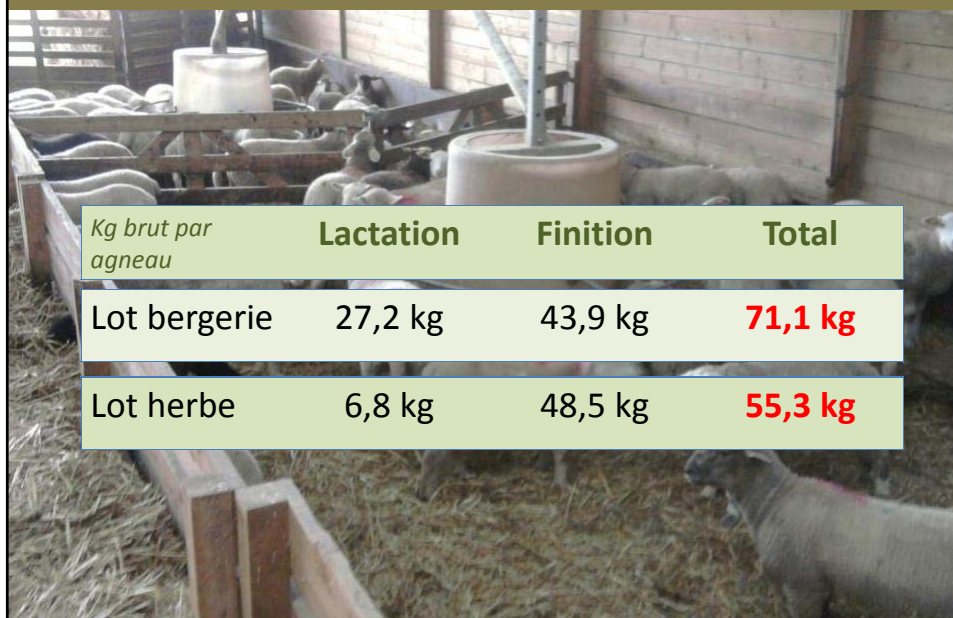
## A l'herbe, une vente d'agneaux retardée de 17 jours en moyenne



## Consommations des agneaux en concentrés durant la phase d'allaitement

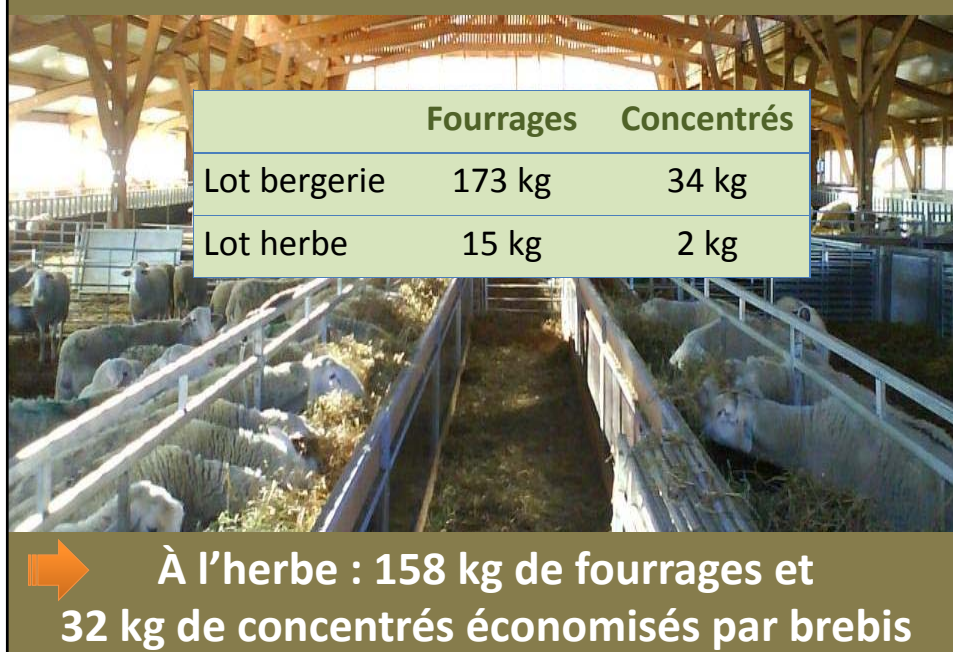


## Consommation des agneaux en concentrés - 15,8 kg pour les lots herbe



<i>Kg brut par agneau</i>	<b>Lactation</b>	<b>Finition</b>	<b>Total</b>
Lot bergerie	27,2 kg	43,9 kg	<b>71,1 kg</b>
Lot herbe	6,8 kg	48,5 kg	<b>55,3 kg</b>

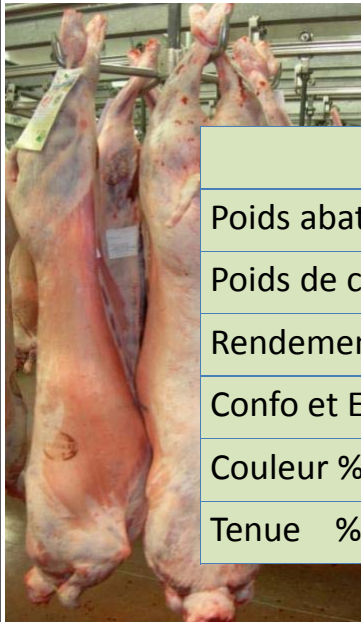
## Consommation des brebis



	<b>Fourrages</b>	<b>Concentrés</b>
Lot bergerie	173 kg	34 kg
Lot herbe	15 kg	2 kg

➡ À l'herbe : 158 kg de fourrages et 32 kg de concentrés économisés par brebis

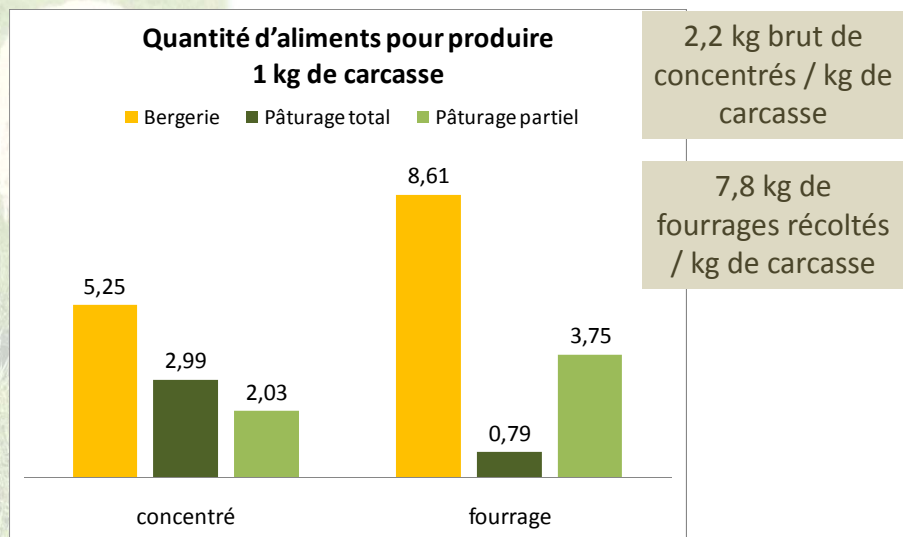
## Des qualités de carcasse identiques



	Bergerie	Herbe
Poids abattage	40,8 kg	40,6 kg
Poids de carcasse	20,1 kg	19,0 kg
Rendements	48,1 %	47,6 %
Confo et EE	R3	R3
Couleur % défauts	19 %	16 %
Tenue % défauts	5 %	9 %

25

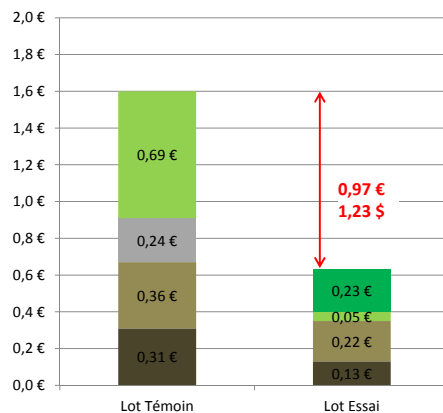
## A l'herbe, une économie alimentaire importante



26

## Un exemple de calcul économique : site de Montmorillon

Charges alimentaires  
(en €/kg de carcasse)



Charges alimentaires	Prix d'achat
Herbe pâturée	40 €/T de MS
Foin Brebis	80 €/T de MS
Concentrés Brebis	231 €/T
Concentrés Agneaux (phase de finition)	240 €/T
Concentrés Agneaux (phase d'allaitement)	240 €/T

A cela, il faut ajouter des frais d'élevage : sanitaire, paillage, ...  
 Lot bergerie : 0,30 € / kg de carcasse  
 Lot pâturage : 0,10 € / kg de carcasse

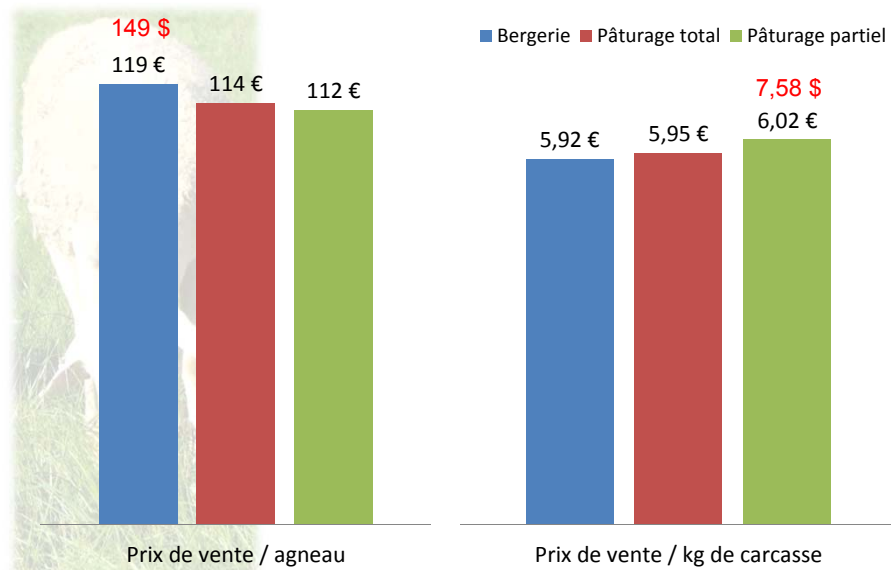
27

## Le bilan économique : les charges opérationnelles

Couple brebis et agneaux	Bergerie	Pâturage Total	Pâturage partiel
Charges alimentaires	39,6 €	23,4 €	31,6 €
Frais d'élevage	3,6 €	1,9 €	3,7 €
Charges totales Par kg de carcasse	2,15 €	1,33 €	1,90 €
Charges totales Par couple brebis et agneaux	43,2 € 54,4 \$	25,3 € 31,8 \$	35,3 € 44,4 \$

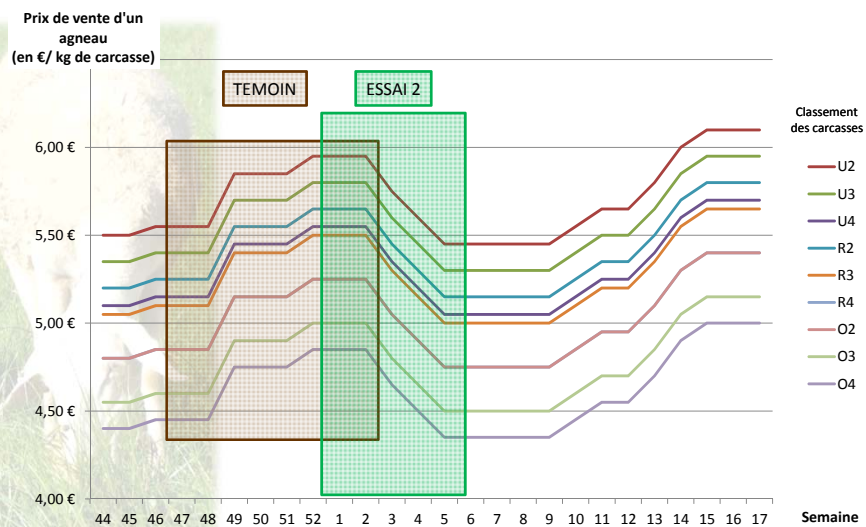
28

## Le prix de vente des agneaux



29

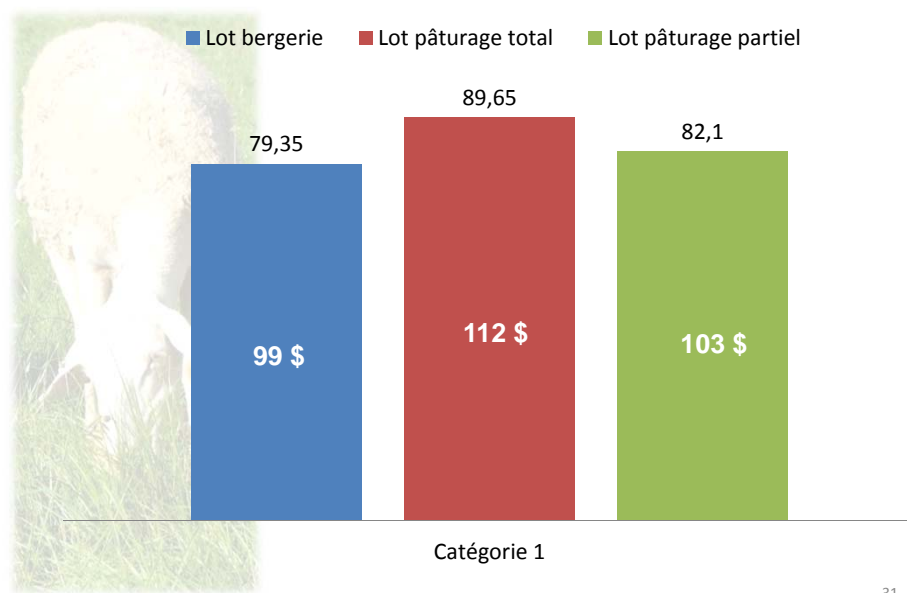
## Date d'abattage et prix de vente des agneaux



Grille des prix de base des agneaux (Saône et Loire)

30

## Solde économique par agneau



31

## A l'herbe, des économies plus importantes quand le prix des matières premières augmente

Economies engendrées sur les charges alimentaires en fonction du coût des matières premières (en €/kg de carcasse, année 2010)

Concentrés (€/T)	160	180	200 € 252 \$	220	240
Fourrages (€/T de MS)					
60	0,63	0,67	0,70	0,74	0,77
80	0,74	0,78	0,82	0,85	0,89
100 € 126 \$	0,86	0,89	0,93 € 1,17 \$	0,97	1,00
120	0,97	1,01	1,04	1,08	1,12
140	1,09	1,12	1,16	1,19	1,23

32





## Une alternative : sortir uniquement les brebis au pâturage

*Source moyenne  
essai Charolles  
2010 et 2011*

	Pâturage le jour	Pâturage intégral
GMQ agneau Phase lactation	354 g	248 g
GMQ agneau Phase finition	393 g	296 g
Concentrés / agneau Phase lactation	34,6kg	9,8 kg
Concentrés / agneau Phase finition	40,5 kg	57,1 kg

**21 jours d'engraissement en moins !**

33




## Une alternative : sortir uniquement les brebis au pâturage

*Source moyenne  
essai Charolles  
2010 et 2011*

	Pâturage le jour	Pâturage intégral
Concentrés / brebis	6 kg	6 kg
Fourrages / brebis	65,6 kg	19,1 kg
Solde sur charges alimentaires et frais sanitaires / agneau	79,6 €	77,43 €
Solde sur charges alimentaires et frais sanitaires / brebis	126 € 159 \$	123 € 154 \$

34

## Un outil de simulation



### Lactations d'automne à l'herbe

[AIDE](#)

RETOUR
Faites varier les valeurs à l'aide des flèches
Simulation
Cochez si les agneaux ne pâturent pas ☐

		RESULTATS COMPARATIFS	BERGERIE	PATURAGE (Jour + Nuit)	PATURAGE (Jour)
Taux d'allaitement (nombre d'agneaux / brebis)	1,20				
Poids de carcasse des agneaux (en kg)	19,00	Coût Concentré Brebis / brebis	9,45 €	0,54 €	1,08 €
Prix du concentré Brebis (en €/tonne)	270,00 €	Coût Fourrage conservés / brebis	10,50 €	0,90 €	4,20 €
Prix du concentré Agneau (en €/tonne)	350,00 €	Coût Paille / brebis	4,80 €	1,20 €	2,40 €
Prix de vente Kg de carcasse agneau (en €/kg)	6,00 €	Coût Pâturage / brebis	- €	8,00 €	6,00 €
Recette (en € / brebis)	136,80 €	Coût Antiparasitaire Agneaux / brebis	- €	1,20 €	1,20 €
		Coût Concentré Agneau / brebis	29,40 €	27,30 €	29,40 €
		<b>Recette (€ / brebis)</b>	<b>136,80 €</b>	<b>136,80 €</b>	<b>136,80 €</b>
		<b>Coût</b>	<b>54,15 €</b>	<b>39,14 €</b>	<b>44,28 €</b>
		<b>Solde</b>	<b>82,65 €</b>	<b>97,66 €</b>	<b>92,52 €</b>

**Attention** : Si les agneaux sont intégralement à l'herbe, ils sont vendus 2 à 3 semaines plus tard.

Estimez les variations possibles du prix des agneaux

☐ Maximal (+ 5,00 €/kg)
 ☒ Standard (prix réel)
 ☐ Minimum (- 5,00 €/kg)

#### ECONOMIE (par rapport au système "bergerie")

Pâturage (Jour + Nuit)	0,66 € / kg	15,01 € / brebis
Pâturage (Jour)	0,43 € / kg	9,87 € / brebis

## Plan de l'exposé

- Enjeux, objectifs et dispositifs expérimentaux
- Résultats des essais
  - Pâturage intégral : la plus économique
  - Pâturage la journée : une solution intermédiaire



## Conclusion et perspectives



## Conclusion et perspectives

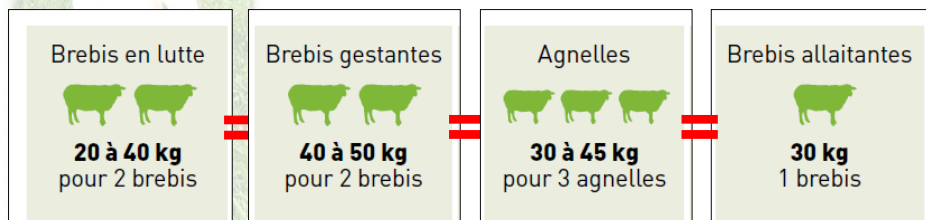
- Des performances agneaux correctes à l'herbe mais moins élevées qu'en bergerie.
- D'importantes économies en distribués et un coût alimentaire nettement inférieur
- Conséquences de la durée d'engraissement plus longue :
  - Besoin en bâtiment
  - Charge de travail
  - Étalement des ventes
- Une bonne valorisation de l'herbe d'automne de qualité : Prairies Naturelles, Prairies Temporaires, Dérobées (CIPAN)

37

## Des lots d'animaux prioritaires à l'herbe

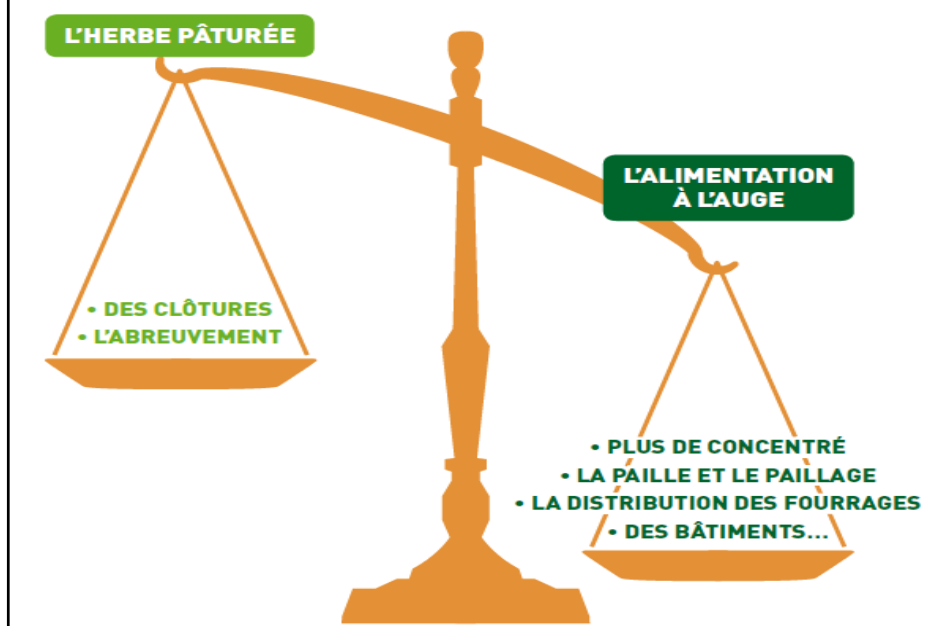
- La conduite à l'herbe ne peut s'envisager que dans le cadre d'un système de production et ne concerner qu'une partie du troupeau

**Economies de concentré (kg) à l'herbe du 15 septembre au 1<sup>er</sup> novembre par rapport à une conduite en bergerie en fonction des catégories d'animaux**



38

## L'herbe pâturée, l'aliment le moins cher



## Conclusion et perspectives

- La pratique d'un pâturage d'automne en lactation répond aux exigences de la filière
- Une alternative de pratique de pâturage intéressante : brebis au pâturage et agneau en bergerie





## Conclusion et perspectives

- Des études complémentaires : la finition des agneaux à l'herbe à l'automne
- Des premiers résultats prometteurs



## Conclusion et perspectives

**De nombreuses actions de diffusion**



Merci de votre attention



[www.idele.fr](http://www.idele.fr)

[www.reconquete-ovine.fr](http://www.reconquete-ovine.fr)