



Réduire les émissions de gaz à effet de serre en élevage bovin lait



Zones de plaine
Tous systèmes



Diminuer les effectifs de génisses en réduisant l'âge au 1^{er} vêlage

POURQUOI ?

L'objectif est de réduire l'âge au vêlage de 30 à 24 mois afin de diminuer les émissions de gaz à effet de serre lié à la présence d'animaux improductifs sur l'exploitation.

Intérêt du levier

La réduction de l'âge au 1^{er} vêlage des génisses permet de réduire le nombre d'animaux improductifs sur l'exploitation et ainsi de réduire les émissions de méthane entérique. De plus, les surfaces libérées permettent d'accroître la sécurité fourragère de l'exploitation face à l'augmentation des sécheresses printanière et estivale.

Évolution de l'empreinte environnementale à l'échelle de l'exploitation et de l'atelier lait, entre les situations initiale et finale :

		Situation initiale	Situation finale
Évolution technique	Âge au 1 ^{er} vêlage	30 mois	24 mois
	Quantité de concentré	839 kg/génisse	1 072 kg/génisse
Exploitation agricole	Émission de GES (kg eq CO ₂ /ha SAU)	5 894	5 524
	Stockage carbone (kg eq CO ₂ /ha SAU)	746	746
	Excédent du bilan azote (kg N/ha SAU)	101	96
Atelier lait (kg eq CO ₂ /L lait corrigé*)	Émission de GES	0,86	0,85
	Stockage carbone	0,15	0,13
	Empreinte carbone nette	0,71	0,72
Variation de l'empreinte carbone			- 9 %
Résultats économiques	EBE (€)	101 700	104 800
	EBE (%/PB)	33	33
	Annuités (€)	50 400	50 400



• Mise en place : complexe



• Délai d'impact : long terme



• Impact sur le travail : dégrade



Conditions de réussite



- Peser régulièrement les génisses : à la mise au parc, à la rentrée au bâtiment et au moment de l'IA (400-420 kg).
- Adapter les apports de concentrés à la croissance des animaux.
- Mettre en place des lots de génisses pour les vêlages étalés.
- Avoir des fourrages de qualité et des chargements en pâture qui respectent les préconisations (35 ares/UGB au printemps et 70 ares/UGB en été).

L'éleveur doit intensifier la conduite alimentaire de ses veaux femelles et faire preuve de rigueur quant à la complémentation de ses animaux. Les premières années, il y aura cohabitation de deux âges au vêlage.

Afin d'éviter un surnombre de femelles de renouvellement, il peut être intéressant de vendre quelques génisses pleines.

Description de l'exploitation support

Système laitier spécialisé de plaine

-  1,5 UTH
-  602 000 L de lait produit avec 70 vaches laitières à 8 600 L/an en traite robotisée
26 génisses de renouvellement en vêlage 30 mois
-  SAU : 131 ha dont 85 ha de surfaces fourragères (dont 23 ha de maïs ensilage et 62 ha d'herbe)
46 ha de cultures de vente dont 9 ha autoconsommés
- 15 ares de pâturage / VL
27 % maïs / ha SFP - 1,31 UGB/ha SFP

Hypothèses retenues pour la simulation

(Version CAP'2ER 6.0.2 - 2021)

- La ration de base reste identique : les génisses consomment du foin en hiver et elles pâturent du 15 avril au 1^{er} novembre.
- Augmentation de la complémentation :
 - Correcteur azoté : + 11 kg
 - Céréale : + 222 kg
 - CMV : + 4 kg



Impact économique

Coût de concentré :
+ 1 199 €
Soit + 40 € / génisse
Dépenses de mécanisation :
+ 562 €
Produit, vente de foin :
+ 4 036 €
Impact sur le revenu :
2 066 €



Impact environnemental

La diminution de l'âge au premier vêlage agit sur le nombre d'animaux improductifs : il y en a moins donc moins de fermentation entérique.
Néanmoins, cette pratique s'accompagne d'une complémentation plus importante des génisses. Les émissions de gaz à effet de serre liées aux aliments achetés augmentent. Dans le même temps, le stockage du carbone diminue à cause d'une augmentation des céréales autoconsommées et par la vente de foin.

LE REGARD DU CONSEILLER



« Le levier "réduction de l'âge au vêlage" peut avoir plusieurs objectifs : réduire le bilan carbone et assurer une certaine sécurité fourragère d'une exploitation. Dans le cas où il y a une réduction de l'âge au vêlage pour atteindre 24 mois, l'impact sur l'atelier lait est compris entre 0,01 et 0,02 kg éq. CO₂/L. Cependant, dans les systèmes avec beaucoup de prairies permanentes, il est préférable de rester en vêlage plus tardif afin de maintenir une bonne valorisation des prairies permanentes. Par ailleurs, avec cette conduite très technique, les dérapages en concentrés peuvent vite se produire. Il faut alors veiller à respecter les itinéraires techniques. Dans notre exemple, issu de fréquentes observations de terrain, le passage en vêlage 24 mois entraîne une hausse de revenu grâce à la vente de foin. L'équilibre économique est fortement dépendant du niveau de valorisation de l'herbe. »

Jessica Thoni,

Chambre d'agriculture de la Moselle



- Réussir l'élevage des génisses laitières de la naissance au vêlage, Chambre d'agriculture Pays de la Loire, Bretagne et Normandie, 2012
- Classeur appui technique Décelait, Réseaux d'Élevage, 2010
- Réduire la durée d'élevage de la génisse laitière, 2008, J. Porhiel, Y. Lecozler, P. Brunschwig
- Le dossier "Empreinte carbone, leviers de réduction en élevage bovin lait" à retrouver sur le site web de l'Institut de l'Élevage.

Novembre 2021 - Référence idele : 0021 304 020

Crédit photo : Marie _ FlickrR

Coordination : Élisabeth Castellan (Institut de l'Élevage)

Rédaction :

- D. Coueffé (Chambre d'agriculture de la Haute-Marne)
- G. Debout (Chambre d'agriculture de la Meuse)
- JM Zsitko (Chambre d'agriculture de la Meurthe-et-Moselle)
- J. Thoni (Chambre d'agriculture de la Moselle)
- R. Georgel (Chambre d'agriculture des Vosges)
- C. Simond (Chambre d'agriculture des Ardennes)
- A. Berchoux (Institut de l'Élevage)

