



Quelles conduites d'engraissement pour une production de jeunes génisses charolaises de 330 kg carcasse ?

RAPPEL - Etude JEUNISSE

Ce document s'inscrit dans le cadre d'une étude régionale, JEUNISSE, qui vise à valoriser les femelles non destinées au renouvellement du troupeau viande ligérien. Un certain nombre de jeunes femelles sont en effet exportées en maigre aujourd'hui, occasionnant une perte de valeur ajoutée à l'échelle régionale. Cette étude est également née d'une demande appuyée des entreprises viandes qui disposent de débouchés en France pour un produit issu de jeunes génisses (produit standard et régulier, taille de muscles adaptée...).

Les objectifs de l'étude ont été les suivants :

1. cerner le type de produit recherché par la filière à travers des enquêtes auprès des opérateurs de la filière
2. caractériser la production ligérienne de génisses
- 3. et produire des références technico-économiques sur la conduite en engraissement de jeunes femelles charolaises « type Jeunes Bovins » (abattage 18 mois).**

Cette publication présente les résultats de l'essai mené à la station expérimentale des Etablières sur la comparaison de deux conduites alimentaires afin d'obtenir une génisse de 330 kg à un âge de 18 mois. Elle vient compléter les deux précédentes publications réalisées sur l'étude « JEUNISSE » disponibles sur le site www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr.

1 . Une centaine de génisses engraisées selon deux types de conduite

Face à une production de jeunes génisses relativement « hétérogène » en termes de poids et d'âge à l'abattage, l'acquisition de références sur les itinéraires de production à privilégier, les performances zootechniques des animaux et les caractéristiques des carcasses et viandes produites semble indispensable. Pour cela, deux séries annuelles de 48 génisses comprenant chacune : 24 génisses de vêlage d'automne et 24 génisses de vêlage de printemps ont permis de comparer deux modes de conduites :

- une conduite « à volonté » : en moyenne un refus journalier de 5 % à l'auge.
- une conduite « rationnée » : apport de 75 % de la ration distribuée au lot à volonté. De la paille a été distribuée en complément à l'auge.

Ces deux modalités ont été testées à partir d'une ration mélangée classiquement utilisée pour l'engraissement de taurillons charolais. Celle-ci est composée en matière sèche de 75 % de maïs ensilage, 2,5 % de paille, 9 % de tourteau soja, 12 % de blé et 1,5 % de minéraux.

Des mesures régulières de la valeur des aliments jusqu'aux caractéristiques des viandes

Des pesées régulières couplées à des notes d'état corporel ont permis un suivi des performances des génisses et des dynamiques de croissance.

Tous les fourrages ont été analysés au moment de la récolte et



à la livraison pour les concentrés. L'alimentation a été distribuée et pesée quotidiennement avec une pesée des refus 3 fois par semaine et un suivi des matières sèches pour connaître précisément le consommé par case.

Des mesures à l'abattoir sur les gras (pesées et notations) et sur la couleur de la viande (notations visuelles + mesures chromamètre) permettent d'étudier l'incidence de la conduite alimentaire sur l'état d'engraissement de la

carcasse et sur sa qualité. Des prélèvements sur la noix du Long dorsal dans le milieu de train de côte (MTC) ont été réalisés pour le dosage des lipides intramusculaires et du fer héminique.

Un jury de dégustation a également analysé les viandes de génisses (lot rationné) sur la tendreté, la flaveur, la jutosité et la couleur de la viande à cœur, en comparaison avec des viandes de vaches (Charolaises de 7 ans, 400 kg, R=/R+ 3 et Prim-Holstein de 5 ans,

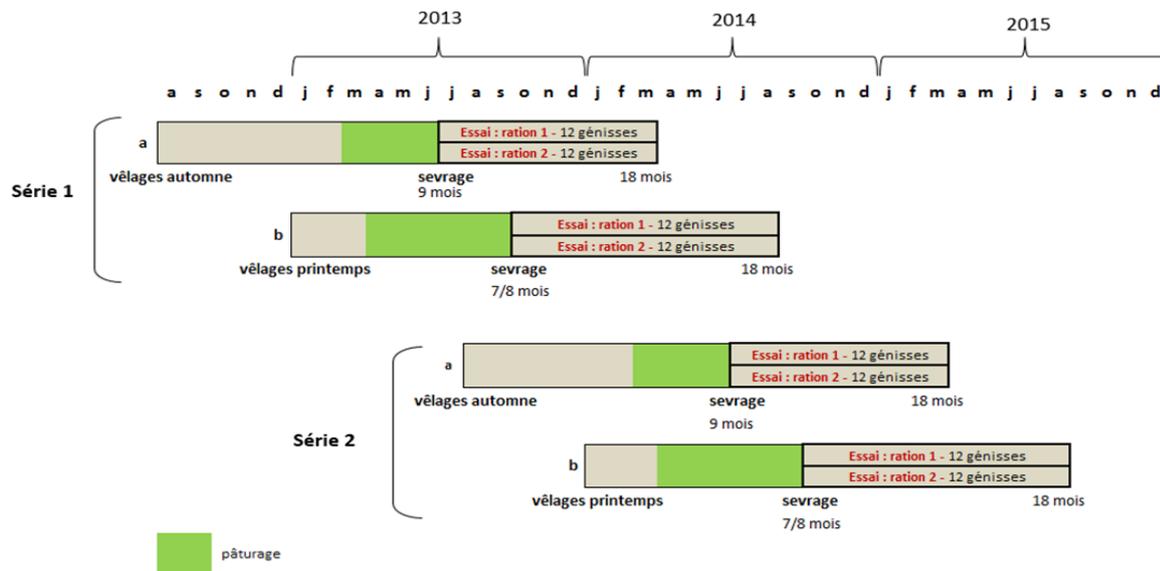


Figure 2 : Un essai de 2 ans mené sur des génisses de race Charolaise issues de vélage de printemps et d'automne

2 . L'abattage de jeunes génisses à 330 kg carcasse : une alternative pour valoriser les femelles non-destinées au renouvellement

2.1 Une conduite alimentaire « à volonté » versus « rationné »

Les génisses du lot « rationné » ont reçu en moyenne 76,5 % de la ration distribuée aux génisses du lot « à volonté ». Ainsi, ces génisses ont consommé 8,67 kg MS/al/j contre 9,49 kg MS/al/j pour les génisses du lot « à volonté ». Le pourcentage de refus des

génisses « à volonté » a été en moyenne de 6,3 %. Concernant les valeurs alimentaires des rations distribuées, nous observons une valeur UFV/kg MS inférieure pour les génisses du lot « rationné ». Cela s'explique par la mise à disposition de paille en plus pour ces animaux afin de satisfaire leur capacité d'ingestion.

Lot	Volonté			Rationné		
	Automne	Printemps	Moyenne	Automne	Printemps	Moyenne
Naissance						
Effectifs	23	23	46	23	23	46
Ensilage de maïs (kg MS/al/j)	7,09	6,73	6,91	5,86	5,63	5,75
Paille de blé (kg MS/al/j)	0,29	0,30	0,30	1,12	1,12	1,12
Tourteau de soja (kg MS/al/j)	1,23	1,18	1,21	0,96	0,94	0,95
Blé (kg MS/al/j)	0,93	0,89	0,91	0,73	0,71	0,72
Minéraux (kg MS/al/j)	0,17	0,14	0,16	0,13	0,12	0,13
TOTAL (kg MS/al/j)	9,71	9,26	9,49	8,80	8,52	8,67
% de la ration distribuée (/ au lot à volonté)	-	-	-	76,7	76,3	76,5
% refus (quantité totale refus / quantité totale distribuée)	5,8	6,7	6,3	-	-	-
UFV/al/j	8,4	8,1	8,3	7,1	6,9	7,0
UFV/kg MS	0,87	0,87	0,87	0,82	0,81	0,82
PDIN/UFV	100	98	99	96	94	95

Tableau 1 : Un bilan des consommations « logique » du fait des conduites alimentaires testées

2.1 Une durée d'engraissement plus longue d'un mois pour le lot « rationné »

Les croissances sont significativement supérieures pour les génisses nourries « à volonté » comparativement aux génisses « rationnées ». Cela s'explique notamment par une consommation en UFV/j/animal plus importante pour le lot « à volonté » (8,3 UFV contre 7 UFV).

Ainsi, cela a amené à une efficacité énergétique penchant en faveur du lot « rationné » avec 7,2 UFV ingéré/kg de gain de poids vif contre 7,6 UFV ingéré/kg de gain de poids vif pour le lot « à volonté ». En terme d'indice de consommation (kg MS ingéré/kg

gain poids vif), les génisses des lots « rationné » et « à volonté » ont consommé respectivement 8,9 kg MS/j et 8,8 kg MS/j pour un kilo de gain de poids vif. Pour comparaison, un jeune bovin charolais engraisé avec de l'ensilage de maïs et 2,5 kg de concentré et abattu à 18 mois dispose d'un indice de consommation de 6,8 kg MS/kg de gain de poids vif. Enfin, du fait de croissances inférieures, les génisses du lot « rationné » ont eu une durée d'engraissement significativement supérieure d'un mois (19,2 mois par rapport à 18,2 mois pour les génisses du lot « à volonté ») afin d'atteindre un poids vif objectif d'abattage de 600 kg.

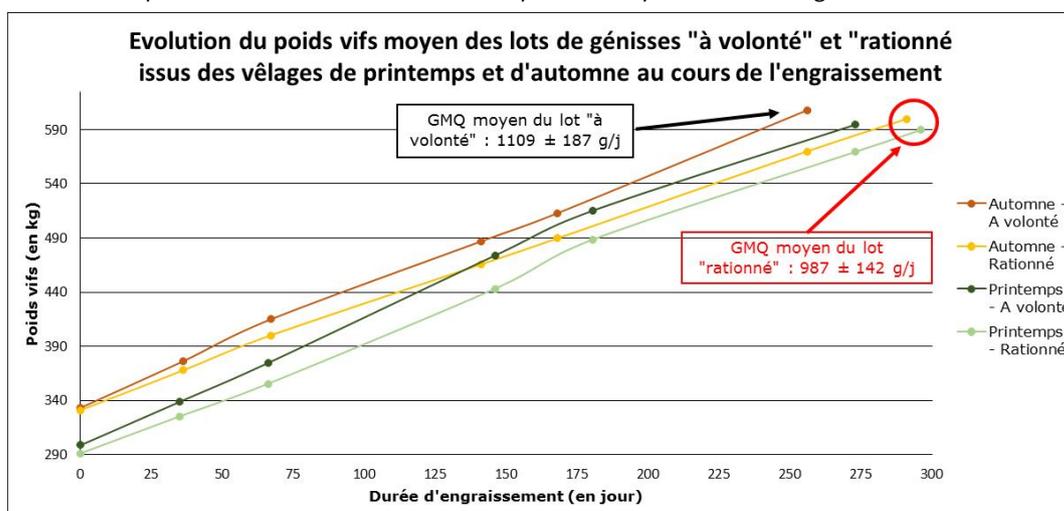
Tableau 2 : Des caractéristiques de carcasses et de viandes similaires entre les deux lots de génisses

Lot	Volonté			Rationné		
	Naissance	Automne	Printemps	Automne	Printemps	
Effectifs	23	23	46	23	23	46
Poids vif à l'abattage (kg)	608 ± 27,5	595 ± 27,5	602 ± 30,7	601 ± 19,7	590 ± 27,3	595 ± 25,7
NEC à l'abattage	3,25 ± 0,25	3,05 ± 0,25	3,1 ± 0,3	3,15 ± 0,3	3 ± 0,25	3,1 ± 0,3
Age à l'abattage (mois)	18,5 ± 1,45	17,9 ± 1,75	18,2 ± 1,9 ^a	19,7 ± 1,65	18,7 ± 1,8	19,2 ± 2,1 ^b
Poids carcasse (kg)	344 ± 20,1	356 ± 15,9	340 ± 20,3	335 ± 16,4	332 ± 15,9	334 ± 16,1
Rendement carcasse (%)	56,5 ± 2,5	56,5 ± 2,5	56,5 ± 2,4	55,7 ± 1,7	56,4 ± 1,7	56,1 ± 1,7
Conformation	R=/R+	R=/R+	R=/R+	R=/R+	R=/R+	R=/R+
Note d'état d'engraissement	3,2 ± 0,4	3,0 ± 0,0	3,0 ± 0,0	3,0 ± 0,0	3,0 ± 0,0	3,0 ± 0,0
% gras d'abattage (gras de rognons et de bassin) / poids carcasse	3,9 ± 1,0	3,7 ± 1,0	3,8 ± 1,0 ^a	3,1 ± 1,0	3,2 ± 0,7	3,1 ± 0,8 ^b
Teneur en fer (mg/100 g) *	NA	NA	1,2 ± 0,3	NA	NA	1,1 ± 0,1
Teneur en lipides totaux (%) *	NA	NA	6,4 ± 2,0	NA	NA	4,6 ± 1,0

a et b : écarts significativement différents entre les deux lots.

* Des prélèvements de viande ont été réalisés sur 6 génisses du lot « à volonté » et sur 6 génisses du lot « rationné » de la seconde série afin d'estimer la teneur en fer et en lipides de la viande.

Figure 3 : Des performances de croissance supérieures pour le lot de génisses "à volonté"



2.3 Une qualité des carcasses et des viandes caractéristique d'un animal jeune

Les poids carcasse obtenus sont similaires d'un lot à l'autre, avec 334 kg pour les génisses

rationnées et 340 kg pour les génisses « à volonté ». Les rendements carcasses sont en moyenne de 56,3 % tous lots confondus (56,1 % pour les génisses « rationnées » et 56,5 % pour les génisses « à volonté »), soit intermédiaires entre ceux de vaches

Charolaises (autour de 52-53 %) et ceux de jeunes bovins Charolais (autour de 58-59 %). La conformation et la note d'état d'engraissement sont également similaires entre chaque lot avec des carcasses se situant entre R= et R+ et une note d'état globalement de 3. Malgré cela, les pesées des gras de rognon et de bassin présentent un écart significatif entre les deux lots (3,8 % pour les génisses « à volonté » contre 3,1 % pour les génisses rationnées). Cependant, la teneur en lipides totaux mesurés dans la viande n'est pas différente entre les deux lots et atteste de viandes maigres. En ce qui concerne la couleur du gras et de la viande, aucune différence significative n'a été remarquée malgré un âge d'abattage divergent entre les lots.

La viande issue des génisses du lot « rationné » a été considérée plus tendre que les morceaux de viande provenant de vaches de réforme charolaises et prim'holstein. Malgré cela, une grande variabilité est observée dans la notation des juges. La jutosité est quant à elle significativement supérieure pour les vaches de réforme charolaises en comparaison aux génisses. Enfin, la couleur de la viande après cuisson « à cœur et/ou en surface » est ressortie significativement plus claire pour les génisses par rapport aux vaches de réforme charolaises.

2.4 – Un intérêt économique relatif

Nous avons intégré les résultats techniques des deux lots de génisses dans un cas-type 2015 du réseau Inosys Pays de la Loire-



Deux Sèvres en naisseur-engraisseur avec 135 vèlages sur 150 ha de SAU. Les prix en 2015 pour une génisse abattue à 30 mois était de 4,27 €/kg carcasse et de 3,78 €/kg carcasse pour une génisse abattue à 18 mois. Le prix de la broutarde vendue était de 1,95 €/kg de poids vifs. L'analyse économique a mis en évidence que les conduites alimentaires testées (alimentation à volonté ou rationné) pour l'engraissement de génisses possèdent une faible incidence économique (1,2 SMIC/UMO pour le lot « à volonté » et 1,21 SMIC/UMO pour le lot « rationné »). Les résultats économiques ont également montré l'intérêt d'engraisser ces génisses (1,2 SMIC/UMO contre 0,99 SMIC/UMO dans un système vendant en broutarde). L'engraissement de génisses pour un abattage objectif à 18 mois et à 330 kg carcasse améliore aussi légèrement les performances économiques par rapport à une valorisation des femelles abattues à l'âge de 30 mois pour un poids carcasse de 400 kg (respectivement 1,2 SMIC/UMO contre 1,12 SMIC/UMO). Cependant, cela est à relativiser car l'augmentation du poids carcasse de 20 kg pour une génisse de 30 mois annule l'impact économique positif de l'engraissement de génisses de 18 mois.

3 . Une finition des génisses à raisonner en fonction des ressources fourragères et du contexte économique

L'essai réalisé à la station expérimentale des Etablères a démontré que l'engraissement de génisses avec une ration type « jeunes bovins » permettait de répondre aux objectifs de poids et âges attendus par le marché. Cette expérimentation a donc permis d'établir des références en matière de composition de ration. Par ailleurs, la conduite alimentaire « à volonté » et « rationné » n'a pas d'impact significatif d'un point de vue économique. Cependant, le lot « rationné » a eu une durée d'engraissement plus longue (environ 1 mois de plus). Ainsi, un engraissement avec une

alimentation à volonté permet de diminuer le temps de présence des animaux en bâtiment (environ 1 mois) mais induit un apport supérieur d'aliment. Le type de conduite à privilégier dépend donc des contraintes de l'éleveur. Le choix du type de génisses vendues dépendra également du contexte économique et de la demande de l'aval.

La qualité du produit issue de ces génisses est typique d'un animal jeune, c'est-à-dire avec une viande maigre, de couleur claire et avec une tendreté potentielle intéressante.

CONTACTS

Tanguy BODIN et Marion BENOIT – Institut de l'Élevage
Courriel : tanguy.bodin@idele.fr - marion.benoit@idele.fr Tél. 02 41 18 61 74

Julien LEVERT – Chambre régionale d'agriculture des Pays de la Loire
Courriel : julien.levert@pl.chambagri.fr Tél. 02 41 18 60 25

Sophie VALANCE - Ferme des Etablères
Courriel : sophie.valance@vendee.chambagri.fr Tél. 02 51 36 84 45

Réalisation : Chambre régionale d'agriculture des Pays de la Loire - Edition : juin 2017

Action mise en œuvre par les Chambres d'agriculture des Pays de la Loire et l'Institut de l'élevage

Référence : 2017_JEUNISSE_quelle conduite d'engraissement

Avec le soutien financier de

