

Impact des stratégies de groupage des vèlages sur les performances de reproduction des troupeaux allaitants

Impact of calving bundling strategies on suckling herd reproductive performances

FORTIN J. (1), COUTARD J.P. (1), GUIBERT R. (2)

(1) Chambre d'Agriculture de Maine et Loire, La Quantinière, 49800 Trélazé

(2) Chambre d'Agriculture de Mayenne, rue Albert Einstein – Changé, 53061 Laval

INTRODUCTION

Les facteurs de variation des performances de reproduction en troupeau allaitant sont nombreux (Agabriel *et al.*, 1992 ; Coutard *et al.*, 2007). Certains sont propres aux animaux : race, parité, génétique, conditions de naissance. D'autres sont en lien avec les choix des éleveurs : alimentation et saisonnalité des vèlages. Le groupage des vèlages semble avoir de nombreux avantages (Lemaire *et al.*, 2011) qui laissent présumer un effet favorable sur les performances de reproduction, que l'on souhaite quantifier avec précision.

1. MATERIEL ET METHODES

Cette étude porte sur les données de reproduction de 3494 élevages de race pure (38, 34, 41, 79, 71) issus des Pays de la Loire et des Deux Sèvres et ayant eu la même stratégie de groupage des vèlages 3 années consécutives (2012-2013-2014). Quatre stratégies de groupage ont été identifiées : les élevages avec au minimum 90 % des vèlages sur 3 mois consécutifs (G3M), les élevages avec plus de 90 % des vèlages sur 3 et 6 mois consécutifs (G6M), les élevages en double période (DP) caractérisés par 2 périodes de 3 mois comprenant plus de 80 % des vèlages, et les élevages avec 90 % des vèlages sur plus de 6 mois consécutifs c'est-à-dire non groupé (NG). Les tests statistiques ont été réalisés avec le logiciel R : Chi² ; Anova à un facteur et test de Tukey. Pour s'affranchir de l'effet race, les analyses statistiques ont été effectuées en base 100 par race. Dans les tableaux figurent les résultats moyens exprimés en valeurs absolues.

2. RESULTATS ET DISCUSSION

2.1. UN INTERET CERTAIN DU GROUPEMENT

Tableau 1 : Performances de reproduction moyennes des élevages en fonction des stratégies de groupage

	G3M	DP	G6M	NG
Effectif	237	347	558	2352
Nombre de vèlages	51 ^a ± 27	72 ^c ± 32	54 ^a ± 33	61 ^b ± 34
Tx de renouvellement (%)	28,8 ^c ± 7,0	29,2 ^c ± 6,8	26,8 ^b ± 7,3	26,2 ^a ± 8,0
Age au 1 ^{er} vèlage (mois)	34,7 ^b ± 2,9	33,5 ^a ± 2,9	35,1 ^b ± 2,0	35,0 ^b ± 3,1
Age du troupeau (années)	5,1 ^a ± 0,6	5,0 ^a ± 0,6	5,4 ^b ± 0,7	5,6 ^c ± 0,8
IVV 1-2 (jours)	376 ^a ± 22	383 ^a ± 25	399 ^b ± 34	408 ^c ± 39
IVV multi (jours)	368 ^a ± 22	371 ^a ± 8,5	378 ^b ± 14	386 ^c ± 24
IVV moyen (jours)	372 ^a ± 13	375 ^a ± 8,9	384 ^b ± 15	392 ^c ± 24
Mortalité 0-3 jours (%)	4,1 ^a ± 2,9	4,8 ^b ± 2,7	5,0 ^{ab} ± 3,5	5,6 ^c ± 3,8
Mortalité 0-240 jours (%)	8,0 ^a ± 4,9	9,3 ^b ± 4,4	9,9 ^b ± 5,8	11,5 ^c ± 6,0

abc : des lettres différentes indiquent une différence significative à p<0,05

Seulement 17 % des élevages ont une stratégie de groupage des vèlages (10 % en DP et 7 % en G3M). Les élevages qui font le choix de la DP se caractérisent par des troupeaux de taille plus importante probablement dans une logique de répartition du travail. Le groupage des vèlages (DP et G3M) conduit à des périodes strictes de mise à la reproduction ; les

animaux non gestants à l'issue de cette période sont réformés. Cela conduit à des IVV significativement différents de ceux obtenus dans les élevages G6M et NG et permet d'éliminer les animaux peu fertiles. Les élevages en DP ont un âge au 1^{er} vèlage significativement inférieur en lien la possibilité de faire vèler les génisses à 30 mois. Les niveaux de mortalité sont plus importants pour les élevages NG et peuvent s'expliquer par une moins bonne surveillance. Enfin, les élevages qui font le choix d'une stratégie de groupage des vèlages ont un taux de renouvellement plus important et par conséquent un troupeau plus jeune. Ceci est en partie expliqué par la possibilité de réforme rapide des animaux suite à la période de reproduction.

2.2. IMPACT DE LA SAISON DE VELAGE CHEZ LES G3M

Tableau 2 : Performances de reproduction des élevages G3M en fonction de la saison de vèlage

	AUTOMNE	PRINTEMPS	STAT
Effectif	122	81	
Nombre de vèlages	60 ± 29	41 ± 22	***
Tx de renouvellement (%)	30 ± 6,4	27 ± 7,1	***
Age au 1 ^{er} vèlage (mois)	33,9 ± 3,2	35,5 ± 2,0	***
Age du troupeau (années)	4,9 ± 0,5	5,3 ± 0,7	***
IVV 1-2 (jours)	374 ± 12	376 ± 29	NS
IVV multi (jours)	369 ± 5	366 ± 29	NS
IVV moyen (jours)	370 ± 6	372 ± 6	*
Mortalité 0-3 jours (%)	4,1 ± 2,6	4,6 ± 3,5	NS
Mortalité 0-240 jours (%)	8,1 ± 4,5	8,3 ± 5,1	NS

***/*NS : P<0,001/0,05/non significatif

Chez les G3M on observe que 86 % des élevages font vèler leurs animaux à l'automne ou au printemps. En vèlages d'automne, l'âge au 1^{er} vèlage est moins élevé du fait d'une part plus importante de vèlage à 2 ans, ce qui est facilité par une conduite en bâtiment. Les différences de taux de renouvellement et d'âge moyen des troupeaux peuvent s'expliquer par des taux de réussite à la reproduction moins bons en vèlage d'automne, ce qui conduit à plus de réformes. Ceci peut être lié à une plus grande proportion de veaux nés après insémination artificielle à l'automne (68 % vs 4 %), suite à une période de reproduction de 3 mois maximum et donc une difficulté plus importante pour détecter les animaux en chaleur (éleveur vs taureau).

CONCLUSION

Cette étude met en exergue l'impact positif du groupage des vèlages (G3M et DP) sur les performances de reproduction des troupeaux allaitants. Cela se traduit principalement par des IVV plus courts, des âges au 1^{er} vèlage moins élevés pour les DP, des troupeaux avec plus de renouvellement et donc plus jeunes et des niveaux de mortalité plus faibles. L'effet de la saison de vèlage chez les G3M n'est pas vérifié et l'analyse met en avant que c'est avant tout un effet groupage des vèlages, suite à une période de reproduction stricte, qui permet d'atteindre ces bons résultats.

Coutard J-P., Menard M., Benoteau G., Lucas F., Henry J.M., Chaigneau F., Raimbault B., 2007. 3R, 14, 359-362.

Agabriel J., Grenet N., Petit M., 1992. INRA, *Prod. Anim.*, 5 (5), 355-369.

Lemaire K., Platel D., Falentin E., Corbeille G., 2011. Réseaux d'élevage Nord-Picardie.