PORTRAIT GÉNÉRAL DES PRATIQUES DE MISE À JEUN ET DE LA GESTION DU STRESS PRÉABATTAGE *des agneaux lourds du Québec*

JEAN-MICHEL BEAUDOIN, AGR., M.SC., CHARGÉ DE PROJETS, CEPOQ

D'avril 2019 à mai 2020, le CEPOQ, avec la collaboration de LEOQ, a sollicité la participation des producteurs, transporteurs et abattoirs, afin d'amasser de l'information sur les pratiques préabattages des agneaux lourds et plus spécifiquement sur la mise à jeun. Ce projet a été mis de l'avant pour entreprendre un effort collectif dans le but d'homogénéiser et d'assurer la qualité de la viande ovine québécoise.

Durée de mise à jeun et de transport

Grâce aux informations disponibles, il a été possible de calculer les distances et les durées moyennes de transport ainsi qu'une estimation[1] de la durée moyenne de mise à jeun pour 56 885 agneaux, répartis sur 3 722 livraisons[2] destinées à huit abattoirs. Les commentaires des mémoires de livraison ont permis de recenser les pratiques de retrait de nourriture ainsi que le type de ration servi aux agneaux avant le départ de la ferme. En moyenne, les agneaux subissent des mises à jeun de **24 heures et 12 minutes**, une durée de transport de **2 heures 49 minutes** sur une distance de **270 kilomètres**, selon les huit abattoirs consultés dans ce projet (identifiés par les lettres d'A à H dans le tableau 1). La variabilité des durées et des distances concorde bien avec l'arrimant de la distribution géographique des fermes et la demande en viande d'agneau qui est élevée près des grands centres.

Tableau 1. Distance et durée moyenne de transport et durée de mise à jeun moyenne, reliées aux huit abattoirs de l'étude

Abattoir	Distance parcourue (km)		Durée de transport		Durée de mise à jeun	
	Médiane	Moyenne (Écart type)	Médiane	Moyenne (Écart type)	Médiane	Moyenne (Écart type)
A	121	239 (197)	1 h 16	2 h 28 (1 h 56)	10 h 06	19 h 42 (16 h 12)
B	517	426 (206)	5 h 09	4 h 17 (1 h 59)	24 h 54	27 h 54 (13 h 48)
C	72,4	104 (43,4)	0 h 58	1 h 15 (0 h 24)	11 h 30	25 h 06 (12 h 18)
D	120	148 (86,2)	1 h 25	1 h 38 (0 h 51)	7 h 04	21 h 48 (26 h 30)
E	103	128 (106)	1 h 12	1 h 28 (1 h 06)	19 h 00	19 h 30 (11 h 30)
F	80,4	96,6 (82,7)	1 h 36	1 h 11 (0 h 48)	2 h 30	13 h 42 (27 h 54)
G	122	129 (87,6)	1 h 26	1 h 31 (1 h 01)	20 h 42	23 h 36 (8 h 52)
H	22,3	166 (240)	0 h 19	1 h 44 (2 h 20)	26 h 30	20 h 42 (19 h 18)
Tous	176	270 (217)	2 h 01	2 h 49 (2 h 06)	23 h 30	24 h 12 (15 h 00)

[1] Le jeu de données ne permettait pas de savoir si les agneaux avaient débuté une mise à jeun à la ferme avant la livraison, moment auquel la durée totale de mise à jeun estimée débute.

[2] Ce nombre ne correspond pas au nombre total d'agneaux abattus sur cette période, qui était de 72 406 agneaux, faute d'incertitude dans le jumelage des données de livraison et d'abattage pour plus de 15 000 agneaux.

Que signifient ces résultats?

Au Québec, il n'y a pas de recommandations précises sur la durée souhaitée de mise à jeun des agneaux, outre certaines exigences qui peuvent provenir des abattoirs ou des transporteurs. L'Australie utilise un des modèles de régie de préabattage des agneaux les plus évolués, par le biais de la *Meat and Livestok Australia* (MLA) qui dirige des travaux de recherche et informe les producteurs des meilleures pratiques à adopter. Pour l'agneau, la MLA recommande une durée de mise à jeun minimale de 12 heures et d'un maximum de 48 heures pour rencontrer les standards du programme *Meat Standard Australia*[3] (MSA). Le minimum (12 h) vise à réduire les effluents lors du transport et dans les aires d'attente ainsi qu'à diminuer les risques de contamination microbiologiques lors de l'éviscération. Le maximum (48 h) vise notamment à limiter les effets d'un jeûne prolongé sur le bien-être des agneaux, à limiter le stress relié au transport prolongé et au mélange d'animaux (entre autres).

En regardant de plus près les résultats, c'est 80,1 % des agneaux qui ont été abattus avec des durées de mises à jeun estimées entre 12 et 48 heures, 11,1 % avaient des mises à jeun de moins de 12 heures et 8,8 % étaient au-dessus de 48 heures. Globalement, l'industrie s'en tire bien malgré tous les défis d'approvisionnement et le vaste territoire couvert par les producteurs. Toutefois, parmi les 19,9 % en dehors de la marge souhaitée, des extrêmes plus rarissimes sont recensés, soit des mises à jeun quasi inexistantes et d'autres de 72 heures et plus. Les plus courtes mises à jeun représentent des pertes financières alors que les aliments n'ont pas le temps d'être digérés.

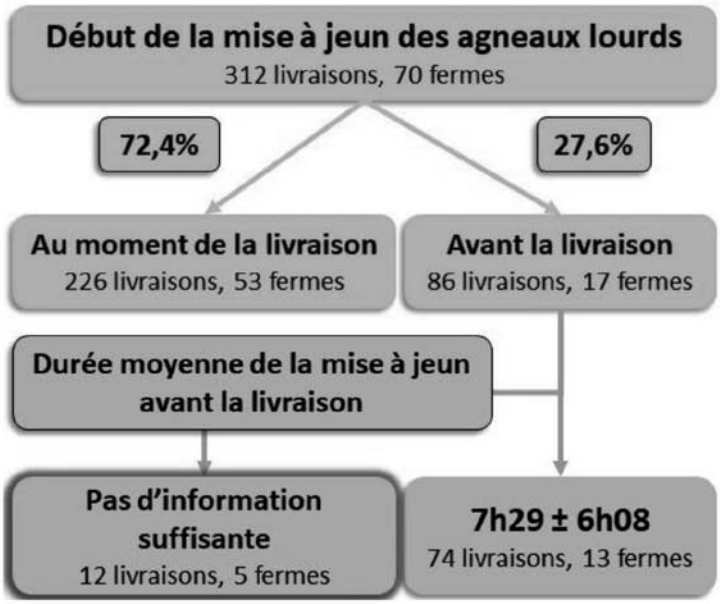

Figure 1. Information sur les pratiques de mise à jeun à la ferme.

Analyse des données fournies sur les mémoires de livraison

Le survol des données sur la mise à jeun à la ferme a permis de distinguer les pratiques par livraison et par ferme. En se basant sur une partie des données des durées de mise à jeun, soit 312 livraisons de 70 fermes différentes, c'est 72,4 % des livraisons (de 53 fermes différentes) contenaient des agneaux n'ayant pas subi de mise à jeun avant le départ (**Figure 1**). C'est donc 17 fermes, qui représentent 27,6 % des livraisons, qui ont entamé une restriction alimentaire complète avant l'expédition des animaux. La durée moyenne du retrait des aliments pour ces 17 fermes était de 7 heures 29 minutes.

En ce qui concerne l'alimentation, les agneaux de 81,9 % des livraisons avaient accès à des concentrés juste avant le début de la mise à jeun (**Figure 2**). Près du trois quarts de ces agneaux débutaient leur mise à jeun au départ de la ferme avec en moyenne 831 g (écart type de 446 g) de ces concentrés (grains, moulées et suppléments confondus). L'autre quart de ces agneaux débutaient leur mise à jeun avant le départ de la ferme et recevaient en moyenne 986 g (écart type de 602 g) de concentrés. Les fourrages fournis en complément étaient à 54,4 % de l'ensilage d'herbes, 36,0 % du

[3] Programme développé pour le secteur de la viande rouge qui vise à améliorer la constance de la qualité de la viande.

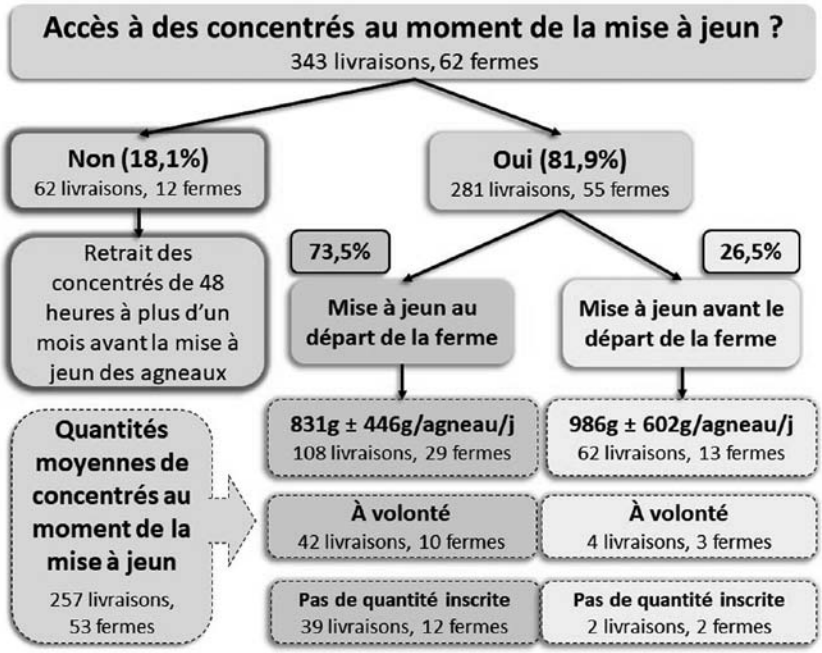

Figure 2 Alimentation en concentrés à la mise à jeun des agneaux.

foin sec, 8,7 % de mixes d'ensilage d'herbes, d'ensilage de maïs et/ou de foin sec. Le 0,9 % restant n'était nourri que de concentrés.

Force est de constater que les pratiques d'alimentation préabattage sont très variables. Pour l'instant, il est difficile de déterminer à quel degré cette variabilité peut influencer la qualité de la viande, le stress et le risque de contamination à l'abattage, notamment. De plus amples recherches sont nécessaires pour bien évaluer cet aspect.

Quels impacts peut avoir la gestion préabattage

Le pH permet d'évaluer rapidement si le processus de transformation du muscle en viande est adéquat pour atteindre des qualités organoleptiques et physicochimiques souhaitées.

En 2018, le CEPOQ a déposé le rapport d'un projet de recherche visant à évaluer l'homogénéité de la qualité de la viande ovine par la mesure du pH post-abattage des carcasses dans les abattoirs. Il a entre autres permis de constater que la fréquence des valeurs de pH post-mortem indésirables oscillait de 4% jusqu'à 57% des mesures effectuées dans les abattoirs. Il existe donc une certaine hétérogénéité de la qualité de la viande et la variabilité des pratiques de préabattage, soit la durée de la mise à jeun, le type d'alimentation et les niveaux de stress ont notamment été ciblés comme causes probables. À la lumière de cette étude, et en regardant ce qui est fait ailleurs, le secteur de l'agneau lourd pourrait améliorer la constance de la qualité de la viande en emboîtant le pas vers des recommandations claires sur les mises à jeun.

Recommandations selon ce portrait

Les durées des mises à jeun pourraient être légèrement ajustées en corrigeant des pratiques à la ferme. Si les agneaux sont destinés à un abattoir lointain, les chances sont plus grandes qu'ils aient une mise à jeun de durée suffisante, sans retrait des aliments avant le départ. À l'opposé, les agneaux livrés dans un abattoir de proximité pour un abattage le jour même pourraient bénéficier d'une mise à jeun avant l'expédition. Pour aider à la prise de décision, un Guide de mise à jeun à la ferme a été bâti dans le cadre de ce projet afin d'aider les producteurs à déterminer la meilleure pratique de mise à jeun à adopter. Ce guide est une version prototype qui pourra être améliorée dans le temps en fonction de la recherche et des actions du secteur. Selon les données observées, un ajustement des pratiques de plusieurs livraisons pourrait rehausser significativement le nombre de mises à jeun à l'intérieur de 12 et 48 heures. À noter que ces recommandations ne prévalent pas sur des recommandations provenant directement de l'acheteur ou l'abattoir, si tel est le cas.

Rappelons que les agneaux devraient avoir accès à de l'eau propre dans les postes de rassemblement et les aires d'attentes, à partir d'abreuvoirs appropriés pour leur gabarit. Les règles de transport et de manipulations se doivent également d'être respectées pour ne pas contrebalancer les efforts déployés à la ferme.

Une recommandation automatisée, détaillée et ajustée pour chaque entreprise, en fonction des acheteurs de chaque lot d'agneaux, serait la méthodologie idéale pour faciliter et optimiser la gestion de la mise à jeun à la ferme. Une telle recommandation nécessite une concertation de toute la filière et davantage de recherche pour bien saisir l'influence de la mise à jeun, du transport et de l'alimentation sur le stress préabattage et la qualité de la viande. Ce portrait apporte une bonne vision de l'orientation à prendre pour y arriver. ■

Remerciements

Merci à tous les producteurs et productrices qui ont pris le temps de noter les informations supplémentaires de pratiques alimentaires avant l'expédition sur les formulaires P4. Merci également aux abattoirs qui ont pris le temps de nous faire parvenir leurs données.