

Le transport de longue durée des bovins

Etude expérimentale : quel serait l'impact d'une baisse de la densité de chargement sur le bien-être des animaux ?



Une activité très réglementée

Dans les pays de l'Union Européenne, le transport des animaux est régi depuis 2005 par le règlement européen CE 1/2005 qui détermine précisément les moyens (durées, densités de chargement...) et les équipements nécessaires pour organiser et réaliser le transport de tous les animaux vivants, afin de garantir au mieux leur bien-être lors de ces déplacements.

Ainsi, pour les bovins adultes, la réglementation fixe la durée maximale de transport à 29 heures et impose l'aménagement d'une pause d'1 heure (avec abreuvement et si nécessaire distribution de fourrage) au terme des 14 premières heures de transport ¹.

La densité de chargement est également imposée par la réglementation, en fonction du poids des animaux. Pour les bovins de 400 kg (type brouards), l'espace alloué par animal est fixé à 1,14 m², cet espace étant jugé suffisant pour limiter le stress que constituent ces transports pour les animaux.

Or, il est prévu qu'en 2011 la Commission présente au Parlement européen et au Conseil de l'Europe un rapport portant notamment sur les durées de transport, les périodes de repos et les densités de chargement.

En matière de densité, ce rapport pourrait reprendre des données anciennes qui suggéraient une augmentation de 50 % afin de permettre aux animaux de se déplacer plus et d'avoir un meilleur accès au fourrage et à l'eau durant l'heure de pause (rapport du SCAHAW, 1992) et cela malgré la publication depuis de nombreux travaux scientifiques contradictoires.

Afin d'analyser l'impact de la densité de chargement sur le bien-être des animaux, l'Institut de l'Elevage et les professionnels du transport des animaux ont souhaité mettre en place **une expérimentation sur le sujet pour apporter des éléments scientifiques concernant les besoins et le bien-être des bovins transportés pendant des durées longues.** L'expérimentation a été réalisée avec des brouards qui sont les plus concernés par le transport de longue durée.

¹ Pour les veaux, la durée de transport maximale est de 19h, avec une pause obligatoire au bout de 9h de transport.



Une étude expérimentale conduite dans les conditions du transport commercial des broutards

L'étude a pour objectif d'évaluer, à titre expérimental, l'impact de deux variations d'espace disponible (+ 20 % et - 10 % par rapport à la réglementation en vigueur) sur les indicateurs comportementaux et physiologiques du stress durant le transport commercial de longue durée de broutards.

Pour ce faire, trois transports expérimentaux de 29 heures ont été réalisés en mai et juin 2009 à bord d'une bétailière semi-remorque, spécialisée dans le transport des broutards et spécialement équipée de caméras vidéo dans chaque compartiment.

Lors de chaque voyage, 26 broutards ont été répartis dans l'un des trois compartiments du camion, chaque compartiment ayant une densité de chargement différente : la densité réglementaire actuelle (1,14 m²/animal, soit 9 broutards par compartiment), une densité diminuée de 20 % (1,37 m²/animal, soit 7 broutards par compartiment) et une densité augmentée de 10 % (1,03 m²/animal, soit 10 broutards par compartiment).



Photo 1 : Les trois compartiments de la bétailière ont permis de comparer trois densités de chargement lors de chacun des transports effectués, en particulier en observant le comportement des broutards.

Durant l'heure de pause, les animaux ont eu à leur disposition du foin et de l'eau proposée dans des abreuvoirs encastrés ou escamotables.

Les trois transports ont été réalisés dans les conditions du transport commercial entre la France et l'Italie, avec un itinéraire privilégiant les autoroutes.

L'observation du comportement et la réalisation de mesures biochimiques pour évaluer le bien-être des animaux transportés

Durant les trois transports, la posture debout ou couchée des animaux et la position de ces derniers par rapport au sens de déplacement du camion ont été observées dans tous les compartiments de la bétailière. Pour décrire le bien-être des broutards, les pertes d'équilibre, les déplacements des animaux et les interactions entre eux ont également été notés.

Grâce à des prélèvements sanguins réalisés avant le chargement et après le déchargement, plusieurs indicateurs biochimiques ont été dosés pour mesurer la fatigue musculaire des animaux et leur état de déshydratation.

Les animaux ont été pesés individuellement avant et après le transport, et les quantités d'eau et de foin consommées durant la pause ont été mesurées.

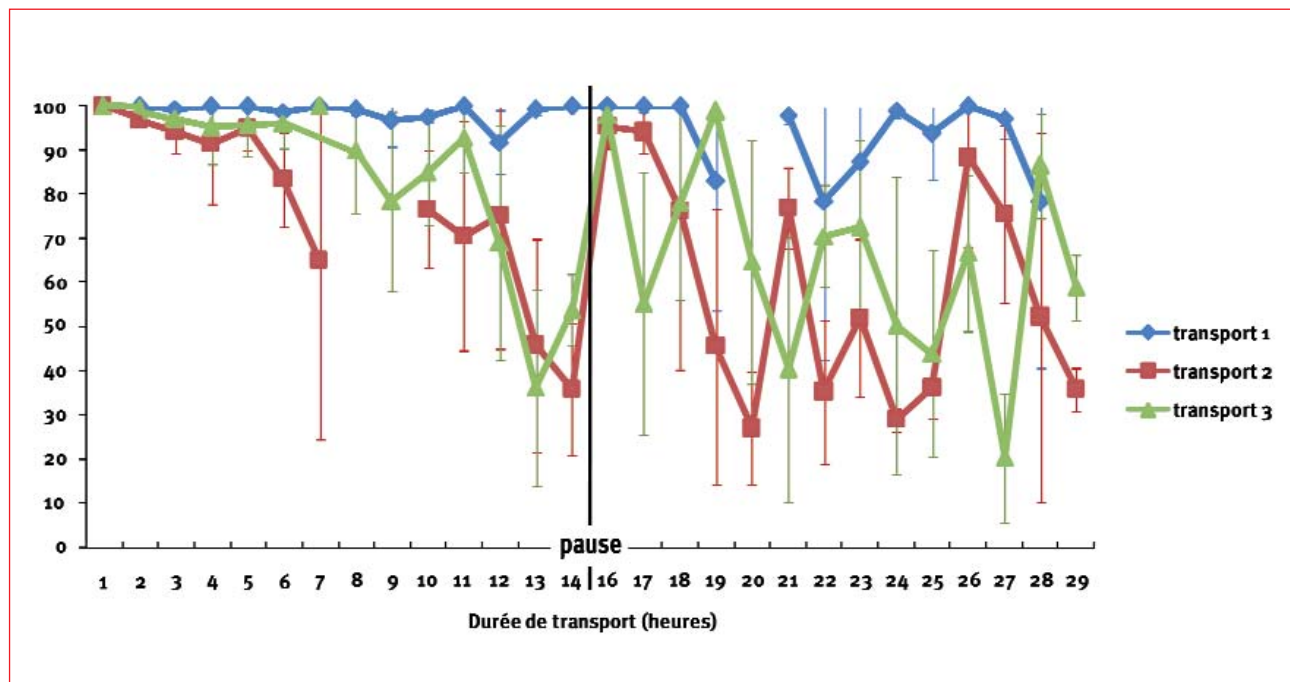
Des résultats qui vont dans le sens d'un maintien de la réglementation actuelle

➔ **Durant leur transport, les animaux préfèrent rester debout.**

Durant la première partie du voyage, la majorité des animaux reste debout, quel que soit le compartiment considéré (voir figure 1), même lorsque l'espace alloué est plus important. De plus, ils se positionnent généralement perpendiculairement au sens du déplacement de la bétailière.

La posture couchée n'apparaît de façon sensible qu'au-delà de 12 heures de transport et surtout après la pause.

Figure 1 : Pourcentage d'animaux observés en position debout durant les 29 heures de transport, pour les trois transports expérimentaux.



Les pertes d'équilibre sont surtout observées après la 10ème heure de transport ainsi qu'après la pause et concernent jusqu'à 20 % des animaux debout. Nos résultats ne permettent pas d'expliquer pourquoi les animaux se couchent plus en 2ème partie du voyage mais plusieurs hypothèses peuvent être avancées comme la fatigue ou l'inconfort dû aux pertes d'équilibre.

→ La baisse de la densité de chargement induit des modifications du comportement difficiles à interpréter en termes de bien-être animal

Augmenter l'espace disponible de 1,14 à 1,37 m²/animal conduit les animaux à passer moins de temps debout (- 15 % après la pause) et à se coucher plus tôt au cours du transport, ce qui peut s'expliquer par le fait que ces animaux présentent aussi deux fois plus de pertes d'équilibre. Dans le compartiment à plus faible densité, les animaux changent plus fréquemment de position (+ 36 %) et se déplacent beaucoup plus (+ 166 %) que les animaux transportés à la densité réglementaire. Enfin, un plus grand nombre de comportements agressifs entre animaux (+ 250 %) est observé lorsque les animaux disposent de plus d'espace.

Ces comportements peuvent être interprétés comme traduisant une plus grande agitation des animaux lorsqu'ils sont transportés à faible densité, ainsi que des difficultés pour garder l'équilibre et adopter la position de transport perpendiculaire préférentielle. En revanche, l'augmentation de 10 % de la densité de chargement n'a entraîné aucune modification significative du comportement des animaux, sauf des déplacements moins fréquents.

→ La baisse de la densité de chargement n'entraîne aucune amélioration significative des indicateurs biochimiques de fatigue ou de stress

Pour les trois transports, les résultats des dosages sanguins se sont révélés conformes aux valeurs considérées comme normales pour des animaux en bonne santé. Les variations des concentrations en créatine kinase et en haptoglobine indiquent un état de stress modéré et non pathologique, représentatif de l'adaptation normale aux conditions du transport. L'augmentation de l'espace par animal n'a pas eu d'effet significatif sur les indicateurs biochimiques mesurés, indiquant ainsi que diminuer la densité de chargement n'entraîne pas une diminution de la fatigue musculaire, de l'état de déshydratation ou du stress des animaux transportés.

→ Durant la pause, les animaux n'ont pas bu et ont peu mangé

Entre 0,3 et 0,5 kg de foin/bovin ont été ingérés en moyenne au cours des trois transports. Au moment de la pause, les animaux n'ont pas bu mais des comportements de soif ont été observés durant la 2ème partie du transport. La forme non familière des abreuvoirs explique peut-être en partie l'absence d'abreuvement.

Au final, les pertes de poids moyennes au terme des 29 heures de transport n'ont pas dépassé 10 % du poids vif avant chargement et ont été en grande partie récupérées après que les animaux se soient alimentés et abreuvés après le déchargement.

En conclusion

Une augmentation de 20 % de l'espace disponible par animal lors des transports de longue durée n'améliore pas le bien-être des broutards par rapport à la densité de chargement réglementaire de 1,14 m²/animal, et peut même entraîner des risques de détérioration du bien-être. En effet, lorsqu'ils sont transportés dans un plus grand espace disponible, les animaux sont plus déséquilibrés et semblent plus agités : ils se déplacent plus et ont plus d'interactions négatives. Les broutards sont alors amenés à se coucher plus tôt, peut-être en réponse aux problèmes d'équilibre et de positionnement rencontrés. Or, la plupart des travaux menés sur le sujet indiquent que, durant le transport routier, les animaux choisissent la posture debout (Photo 2). Lorsque le besoin s'en fait sentir, en particulier en fin de transport, ils peuvent adopter la posture couchée (Photo 3).



Photo 2 : Durant le transport, les broutards adoptent préférentiellement une position debout et perpendiculaire au sens de déplacement du camion.



Photo 3 : En fin de transport, les broutards peuvent se coucher lorsque la fatigue se fait sentir, y compris à la densité de chargement en vigueur.

De ce point de vue, la réglementation actuelle sur les densités de chargement constitue sans doute un bon compromis. Des études complémentaires sont toutefois à mener pour préciser les interactions possibles entre la densité de chargement et la race et le sexe des bovins transportés ainsi que les paramètres climatiques.

Rédaction : Béatrice Mounaix, Anne Brulé et Luc Mirabito (Service « Bien-Etre, Santé, Traçabilité, Hygiène » de l'INSTITUT DE L'ELEVAGE).

Contacts : beatrice.mounaix@inst-elevage.asso.fr

Pour en savoir plus...

Le compte-rendu intégral de cette étude est disponible auprès d'INTERBEV sous la référence n°0009 38 124.



Août 2010

Document édité par Interbev - Tour Mattéi 207 rue de bercy 75587 Paris cedex 12
www.inst-elevage.asso.fr - ISBN : 978-2-84148-889-6 - Publi IE: 00 10 38 005