

Chevaux et slowfeeders : Développement d'un outil de monitoring automatisé et évaluation des conséquences sur la santé et le comportement des chevaux

Marie Roig-Pons

Sous la direction du Pr. Hanno Würbel¹ et du Dr. Iris Bachmann²

¹Université de Berne, ²Agroscope

En conditions naturelles, les chevaux passent jusque 17 heures par jour à s'alimenter. Leur régime devrait être riche en fibres et les pauses entre les « repas » ne devraient pas excéder 4 heures, afin d'éviter le risque d'apparition d'ulcères, mais aussi de troubles comportementaux. Proposer du fourrage à volonté pourrait alors apparaître comme la solution idéale mais dans la réalité, cela n'est pas toujours possible, au risque d'entraîner un surpoids ou encore l'apparition de maladies métaboliques. Cela est particulièrement vrai pour les chevaux de race dite « rustique » ou encore pour les chevaux de loisirs, qui ont souvent une dépense énergétique faible. C'est pour tenter de résoudre ce dilemme qu'ont été développés les dispositifs dits de « slowfeeding ». Ces dispositifs, faits de plastique, métal ou nylon, peuvent prendre diverses formes (cylindre suspendu avec des ouvertures de faible diamètre, caisse avec treillis, filet contre un mur ou disposé au-dessus du foin ...) et permettent de ralentir mécaniquement l'ingestion de foin en compliquant l'accès à celui-ci.

Cependant, s'il existe un petit nombre d'études ayant mis en évidence l'efficacité de ces systèmes à ralentir l'ingestion et les conséquences positives que cela pouvait avoir sur le comportement des chevaux (chevaux plus calmes et plus amicaux envers l'Homme) il n'y a eu à ce jour aucune étude publiée concernant les potentielles conséquences à long terme.

Cette thèse vise trois buts principaux : (1) améliorer des capteurs de monitoring initialement développés pour les bovins (RumiWatch, Itic+Hoch) afin de pouvoir enregistrer automatiquement le comportement alimentaire des chevaux ainsi que la position de leur tête pendant les repas ; (2) explorer les conséquences à long terme des slowfeeders sur la santé et le comportement des chevaux et (3) évaluer comment le slowfeeding peut influencer les relations sociales au sein de groupes de chevaux. Pour la première partie, un nouvel algorithme sera entraîné afin d'apprendre à reconnaître les différents comportements d'intérêt (exploration, préhension, mastication et torsion de l'encolure). A cette fin, des chevaux portant les capteurs seront observés lors de leurs repas par des observateurs, afin de pouvoir mettre en lien les comportements observés et les données obtenues. La seconde partie reposera sur une étude épidémiologique de grande échelle, avec un groupe de chevaux utilisant de slowfeeders depuis au moins 6 mois et un groupe contrôle. Des données de santé (état des dents, des gencives et des vibrisses et bilan ostéopathique) ainsi que des données comportementales (réactions à l'approche d'un humain inconnu, personnalité du cheval) seront récoltées. Enfin, une étude suivie sera réalisée sur 4 groupes de chevaux avec un relevé des interactions sociales et de la stabilité au sein des groupes afin d'évaluer l'impact des méthodes d'affouragement. Les groupes utiliseront alternativement deux moyens d'affouragement qui permettent d'assurer un apport régulier mais contrôlé de fourrage (système de slowfeeding et les râteliers automatiques dont l'ouverture peut être programmée) afin de pouvoir comparer ces deux systèmes.

Cette thèse prévoit également d'explorer la variabilité des conséquences selon le type de système (hauteur, matériau utilisé, méthode de fixation) afin de pouvoir effectuer des recommandations techniques aux propriétaires.