

## UTILISATION DE LA RESSOURCE PATURÉE par des chevaux conduits à différents niveaux de chargement et performances zootechniques

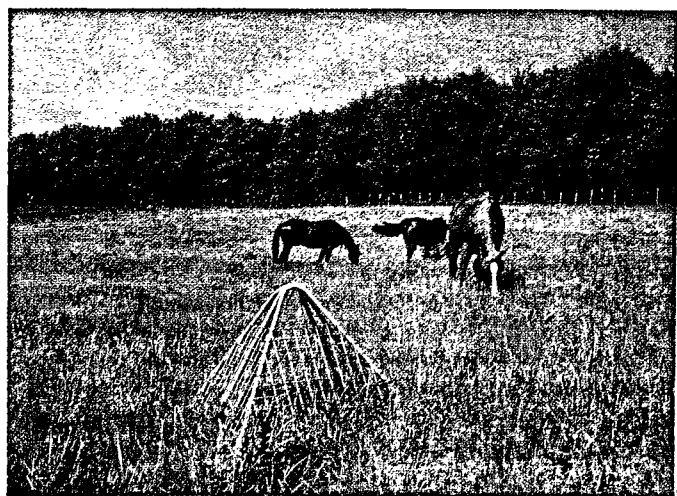
Face à de nouveaux enjeux sociaux et économiques, les éleveurs d'herbivores domestiques sont de plus en plus amenés à concilier leurs objectifs de production avec des attentes liées à la préservation des espaces herbagers. Les prairies permanentes constituent, en effet, le principal réservoir de biodiversité dans les écosystèmes continentaux tempérés. Pour l'élevage, des travaux récents soulignent par ailleurs le rôle positif de la diversité prairiale, notamment concernant la souplesse d'exploitation des prairies et leur capacité d'adaptation aux changements climatiques.

### CONSTAT

Les différents modes de gestion des prairies pâturées induisent une plus ou moins forte hétérogénéité de structure du couvert végétal et une plus ou moins grande biodiversité. Ainsi, dans une situation de chargement élevé par exemple, la croissance des organes reproducteurs et la sénescence de la végétation sont limitées par l'intensité du pâturage et la qualité du couvert végétal reste bonne. Néanmoins, dans ces conditions, l'ingestion peut être limitée par la diminution de l'accessibilité du couvert. A l'inverse, dans une situation de chargement faible, le déséquilibre entre l'offert et les besoins des animaux se traduit par la mise en place d'une hétérogénéité spatiale de la végétation. Les animaux ne peuvent pas utiliser toute la ressource, le matériel reproducteur et sénescent s'accumule au niveau de certaines zones et entraîne une baisse de la digestibilité du disponible à l'échelle de la parcelle. Pour la biodiversité, une réduction de l'intensité de pâturage pourrait permettre une plus grande coexistence des espèces, liée à une plus forte hétérogénéité du milieu.

### OBJECTIFS

Evaluer les équilibres possibles entre objectifs de production et environnementaux implique de mettre en place des expérimentations intégrées pour mesurer simultanément l'effet de différents modes de conduite des troupeaux sur les performances animales, le potentiel agronomique des prairies et leur biodiversité. Il s'agit de tester des modes de conduite alternatifs des troupeaux au pâturage ou d'objectiver des pratiques utilisées de manière empirique. Dans ce cadre, l'objectif de l'expérimentation que nous conduisons entre 2006 et 2009 est de mesurer l'influence de niveaux de chargement contrastés en pâturage équin sur la disponibilité et la qualité de la ressource alimentaire et son utilisation par les animaux. L'adaptation des chevaux est analysée au travers de leurs choix alimentaires, de la qualité du régime sélectionné et de leurs performances zootechniques. Les conséquences des chargements mis en place pour la diversité de la végétation et de l'entomofaune (orthoptères et insectes du sol) des prairies sont mesurées.

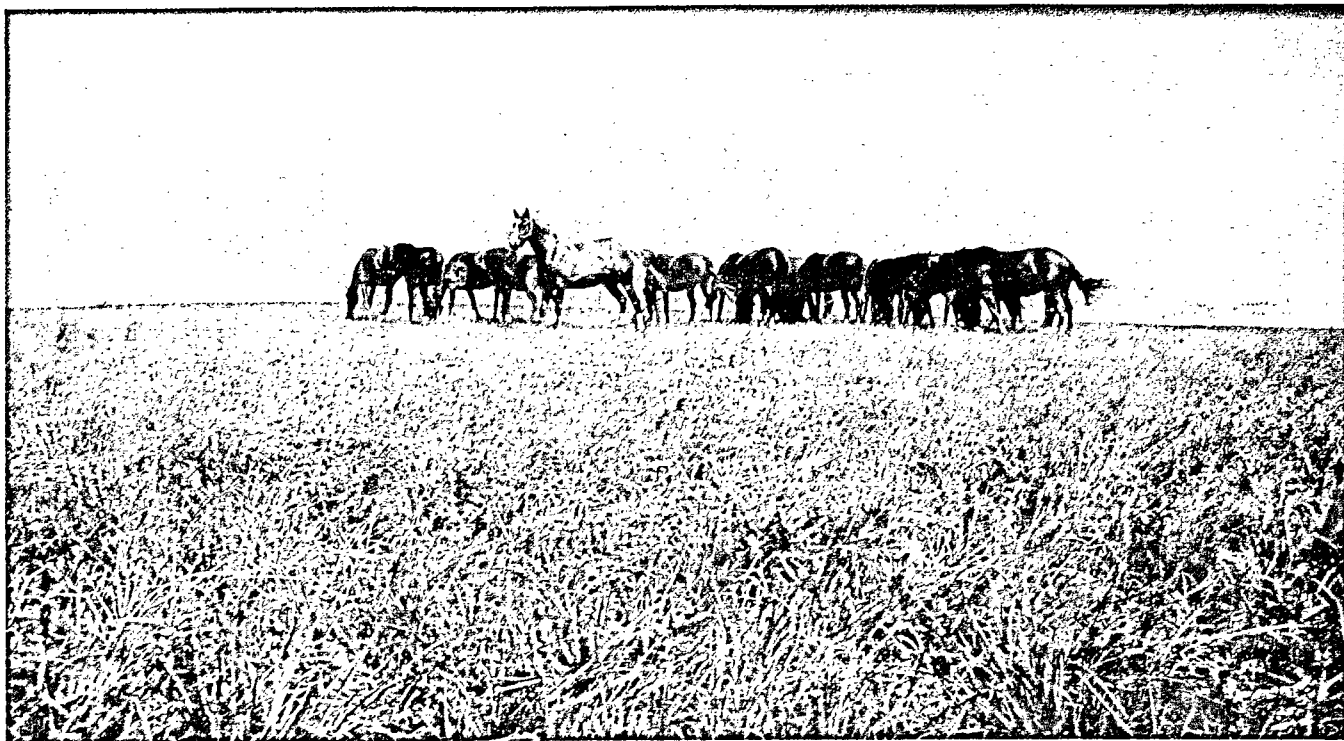


Chevaux conduits au chargement allégé

### CONDITIONS EXPÉRIMENTALES

Afin de créer ces situations contrastées, 2 niveaux de chargement sont utilisés en faisant exploiter en pâturage continu sur l'ensemble de la période de pâturage (mi-avril à début novembre) des parcelles de 2,7 ha par des groupes de 5 ou 3 chevaux de selle de 3 ans. Le chargement le plus élevé (1 000 kg/ha) doit permettre un équilibre entre production végétale et consommation par les animaux (avec l'objectif que toute l'herbe consommable soit utilisée en fin de saison). Le chargement allégé (600 kg/ha) correspond à un niveau de sous-exploitation de la parcelle. Six parcelles expérimentales de 2,7 ha sont utilisées, de façon à ce que chaque traitement soit répété 3 fois. Ces six parcelles ont été mises en place au niveau de prairies permanentes fertiles faiblement diversifiées (environ 25 espèces végétales par parcelle à la mise en place du dispositif en 2006, station expérimentale des Haras nationaux de Chamberet, alt. 440m).

Pour analyser la sélectivité alimentaire des animaux, nous avons rapporté les bouchées prélevées à leur abondance relative dans le couvert en utilisant l'indice de Jacobs « IJ » (1974), positif pour les items alimentaires sélectionnés, négatif pour les items évités, et qui offre la possibilité de



comparer la sélectivité pour des items d'abondance relative très différentes.

## RÉSULTATS

Les résultats acquis sur la période 2006-2008 montrent que les préférences des chevaux vis-à-vis des grandes familles végétales sont identiques quel que soit le chargement appliqué. **Les chevaux sélectionnent fortement les graminées** tout au long de la saison de pâturage (indice de Jacobs +0,27) mais avec une intensité maximale au printemps (Ij +0,36). **Ils sélectionnent également les légumineuses** (Ij +0,17) aux trois saisons (printemps, été, automne) tandis que les « diverses » sont systématiquement utilisées en deçà de leur niveau de disponibilité dans les parcelles (Ij -0,45). Les chevaux préfèrent s'alimenter au niveau des couverts végétatifs préalablement pâturés ( $\leq 8$ cm) de bonne valeur nutritive ce qui stabilise l'hétérogénéité structurale de la végétation durant la saison de pâturage.

**Ce comportement est davantage marqué au chargement allégé** où, à l'échelle de la parcelle, la végétation est plus abondante qu'au chargement élevé mais de qualité plus médiocre. Cette sélectivité accrue des chevaux conduits en faible chargement pour les zones d'herbe courte, leur permet de maintenir la qualité de leur régime au même niveau que celle des animaux du chargement fort. La digestibilité du régime des animaux (exprimée en % de la matière sèche) est néanmoins affectée par la saison pour les chevaux des deux traitements avec une valeur maximale au printemps (61,1%), minimale en été (57,7%) et intermédiaire en automne (58,9%).

Quel que soit le chargement, les zones végétatives hautes ( $\geq 9$ cm), dont la valeur nutritive est inférieure à celle des

zones courtes, sont utilisées conformément à leur niveau de disponibilité dans les parcelles au printemps et en été (Ij 0) et évitées en automne (Ij -0,25). Les zones d'herbes épiées et les zones d'herbes sèches sont systématiquement utilisées en deçà de leur disponibilité, indépendamment du chargement et de la saison (Ij -0,26 et Ij -0,87 respectivement pour les zones épiées et sèches).

**La durée d'alimentation journalière n'est pas affectée** par le chargement dans nos conditions mais varie selon la saison avec une valeur inférieure au printemps alors que la végétation est abondante et de bonne qualité (12h/j au printemps et 13,6h/j en été et en automne). **Les gains de poids** réalisés par les chevaux des deux traitements sur la saison de pâturage sont proches (294 g/j et 222 g/j respectivement aux chargements allégé et élevé) et l'évolution de l'état corporel est comparable (+11,3% par rapport à la note d'état corporel à l'entrée des animaux dans les pâtures).

Les conséquences de ces chargements contrastés sur la biodiversité prairiale seront évaluées à l'issue de la dernière année du programme et seront présentées dans un prochain article d'Equ'idée. L'ensemble de ces résultats seront comparés à ceux obtenus sur d'autres herbivores domestiques (bovins, ovins) conduits à différents niveaux de chargement et contribueront à préciser l'intérêt et les limites du cheval dans l'utilisation durable des espaces herbagers. Au-delà de l'effet du niveau de chargement, différentes modalités d'application d'un même chargement pour concilier objectifs de production et environnementaux devront être testées à l'avenir. ■

Géraldine FLEURANCE  
Les Haras nationaux, INRA Saint-Genès-Champagnelle