

# Les élevages équins pastoraux

## Le comportement alimentaire des équins sur parcours



### Contexte

Le comportement alimentaire des chevaux sur prairies est relativement bien connu, en revanche **aucune étude sur les parcours secs n'existe**. Il existe un nombre limité de travaux sur le pâturage des parcours (Duncan 1992, Celaya et al. 2011, Orth et al. 2011, Jouven et al. 2015)

L'étude avait pour objectifs de caractériser le comportement alimentaire de jeunes chevaux pâturant sur parcours embroussaillés.

- Choix alimentaires
- Composition des plantes prélevées
- Suivi des déplacements

Les ressources présentes sur les parcours méditerranéens (herbacées et ligneuses) permettent-elles de « bien » nourrir les chevaux ?

Quel est le comportement exploratoire des équins conduits en parc sur parcours, et quelles conséquences sur leur alimentation et sur la durabilité des ressources ?

### Etat des connaissances



Hypothèses : sur parcours ...

- ... comme les autres herbivores, les chevaux mangent de tout en quantité variable.
- ... les ligneux peuvent constituer des aliments intéressants pour les équins.
- ... les chevaux explorent la diversité des milieux, y compris les zones embroussaillées.

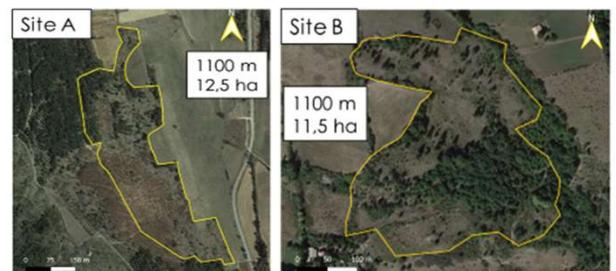
### Méthodologie

Choix des sites :

- Parcours méditerranéen
- Diversité des ligneux disponibles
- Eleveur motivé

Choix des groupes de chevaux :

- Jeunes de 2 à 4 ans
- Au moins 1 adulte dans le groupe
- Chevaux habitués à être conduits ensemble et sur parcours



**2 semaines de terrain par site :** une semaine d'habituance des chevaux et de calibrage des mesures, une semaine de collecte des données.

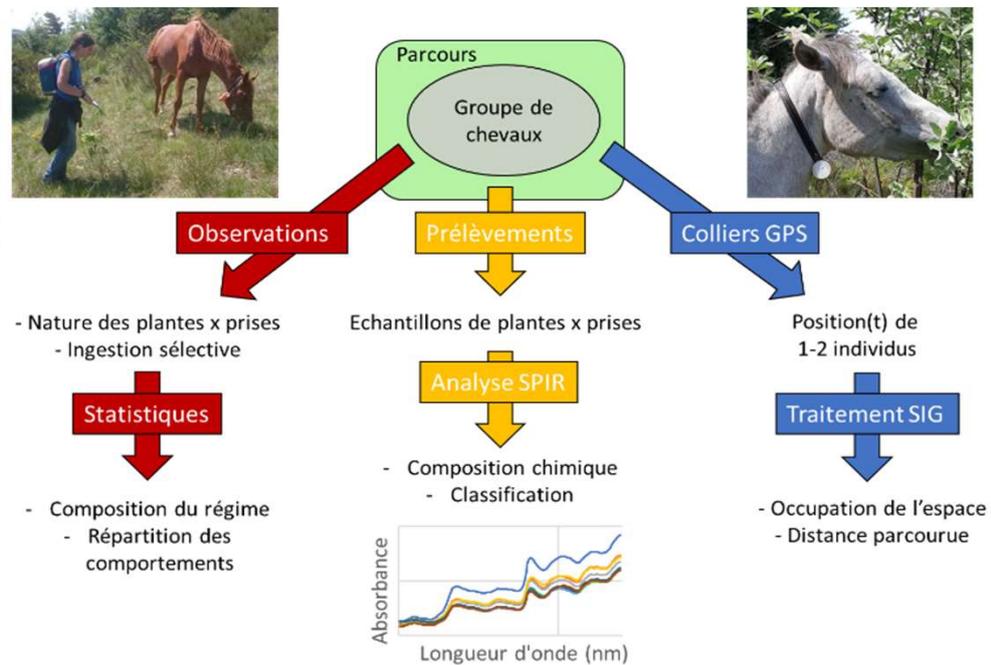
Projet financé par :



Partenaires du projet :

## 3 types de suivis

- ❑ **L'étude des choix alimentaires** : des observations directes ont été réalisées en observant les plantes prises (prélevées par l'animal).
- ❑ **L'étude des caractéristiques nutritives des plantes consommées** : des échantillons des parties des plantes prélevées (plantes x prises) ont été analysés afin de connaître leur composition chimique.
- ❑ **L'étude du comportement spatial des équins** : des colliers GPS ont été positionnés sur 2 jeunes par groupe afin de suivre leurs déplacements et leur occupation de l'espace.

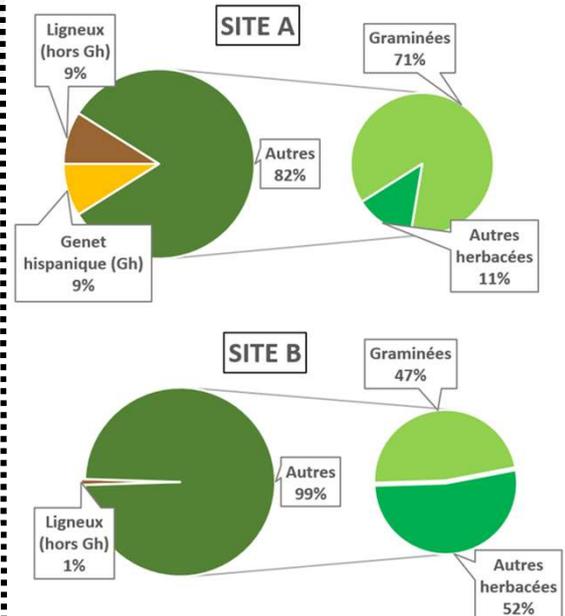


## Résultats : Etude des choix alimentaires

- ❖ 2 à 5 h d'observations cumulées par jour (soit 20-30% du temps d'ingestion total)
- ❖ Observations sur les périodes de repas : ingestion les  $\frac{3}{4}$  du temps
- ❖ > 27 000 bouchées enregistrées, soit 850 par cheval et par jour
- ❖ 35 types de plantes x prises dont 20 sur ligneux

- **Les graminées** (brôme, brachypode penné, dactyle...) ont représenté une **part importante du régime** : de 47 à 71 % des bouchées observées. Les chevaux ont prélevé les feuilles vertes avec ou sans tiges et épis, ou seulement les épis.
- **Les autres herbacées** ont aussi été **largement consommées** (de 11 à 52 %), sous forme de feuilles ou de tiges fleuries, que ce soit des légumineuses (vesce, trèfle...) ou des diverses (catananche, silène, globulaire, laîches, ...).
- **Les feuilles et branches feuillées de ligneux** (hêtre chêne, alisier...), mais aussi des fleurs ont représenté **entre 1 et 18% des bouchées** observées. *La consommation de ligneux semble dépendre de l'offre sur le site et de sa répartition; plus tard en saison les chevaux pourraient en consommer bien plus.*

Les rations prélevées ont été différentes entre groupes et entre individus.



Les jeunes chevaux (2 à 4 ans) s'alimentent sans difficulté sur parcours, prélevant une diversité de plantes x prises, avec une dominance de graminées (ou bouchées mixtes) et quelques plantes ligneuses.

# Etude des caractéristiques nutritives des plantes consommées

Les échantillons de plantes x prises ont été groupés statistiquement en fonction de leur composition chimique : **les parties de plantes avec des compositions chimiques proches sont dans une même classe et ont un intérêt nutritif similaire pour le cheval**. Sur la période de suivi (mai-juin) et pour les repas observés (début de matinée/fin d'après-midi), 4 classes ont été distinguées pour les deux sites : **graminées pures / légumineuses\* / intermédiaires\* / lignifiées\*** (\*comportant des parties de plantes ligneuses).

➤ Les plantes x prises de **graminées pures** (feuilles et tiges épiées) se distinguent des autres par une forte teneur en fibres totales.

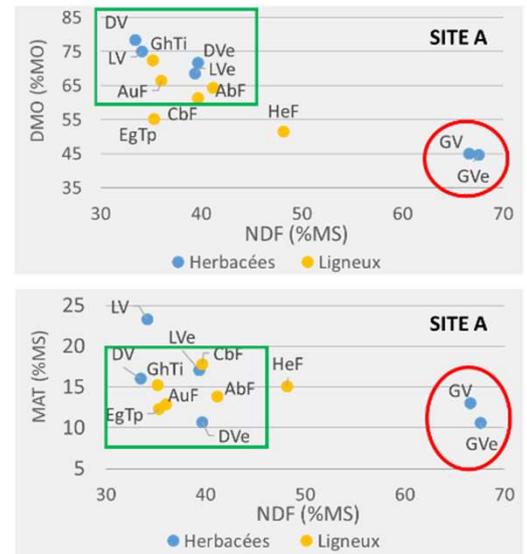
➤ La majorité des plantes x prises sur **ligneux** ont une qualité proche de celle des plantes x prises sur **herbacées** dicotylédones.

➤ Les **légumineuses herbacées** se distinguent par leur teneur en matières azotées totales

## Intérêt des ligneux

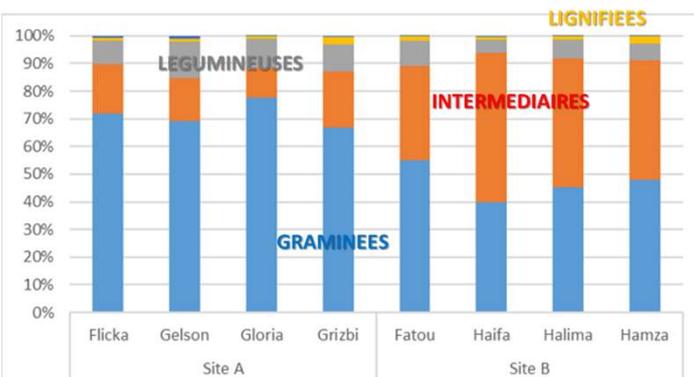
Les **ligneux** participent au régime alimentaire des chevaux, même en début d'utilisation de parc et au printemps. Ils sont majoritairement **consommés en début et fin de repas**. Les tiges feuillées permettent une **ingestion rapide**, les fleurs et fruits constituent des aliments très appétents et digestibles. La consommation des espèces ligneuses dépend de leur disponibilité et de l'imbrication spatiale avec les espèces herbacées.

Les **ligneux remplissent plusieurs rôles non alimentaires** : ils servent d'**abris pour le repos**, produisent de l'**ombre** qui assure le bien-être des chevaux et préserve l'herbe verte plus longtemps, et offrent des **supports pour le grattage** et l'élimination des parasites externes. Les espaces boisés sont aussi des zones de regroupement privilégiées.



Matière azotée totale (MAT) et Digestibilité de la matière organique (DMO) selon les fibres (NDF)

➤ **Des différences nettes entre sites** sont liées à la disponibilité des espèces ligneuses et à l'imbrication des espèces herbacées dans le site B

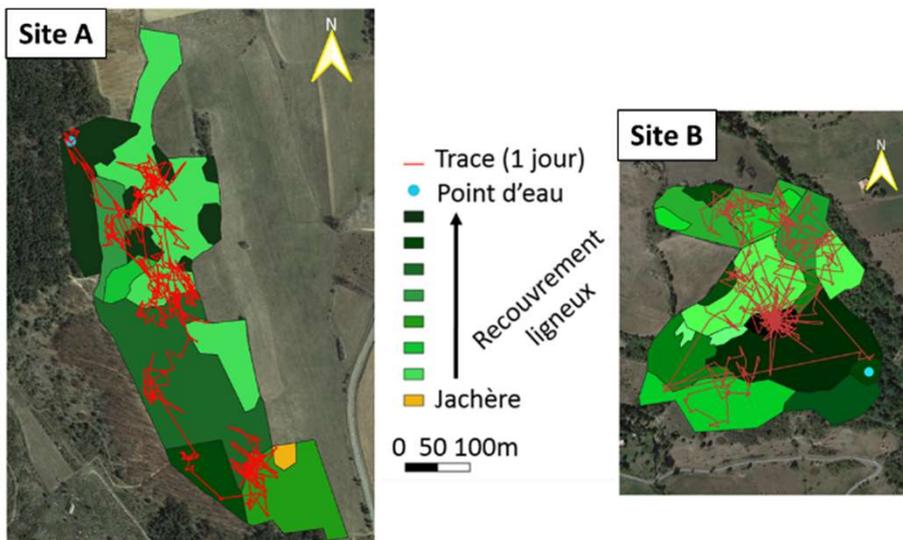


➤ **Des différences subtiles entre individus observés :**

	Cheval	Genet hispanique	Ligneux (hors Gh)	Total ligneux
Site A	Flicka	6%	10%	16%
	Gelson	11%	5%	16%
	Gloria	9%	7%	16%
	Grizbi	8%	13%	21%

## L'étude du comportement spatial des équins

2 jeunes chevaux par élevage ont pu disposer d'un suivi GPS. À partir des données GPS, le **trajet suivi** par les chevaux et la **densité de présence des chevaux** dans les différents secteurs des parcs durant les **4 jours d'observation** ont pu être étudiés.



- ❖ Les chevaux ont exploré la diversité de milieux disponibles, y compris les zones embroussaillées. Leurs activités sont réparties dans l'espace, avec des zones dédiées au pâturage, d'autres au repos.
- ❖ Les chevaux ont parcouru en **moyenne 6 à 9 km/jour**. La distance journalière parcourue par un cheval du site A s'élevait à 6 km et à celle du site B à 8-9 km.
- ❖ La fréquentation du parc par les chevaux diffère selon les sites, probablement corrélée à la configuration du parc et à la répartition des topo-faciès (zone homogène en termes de couvert végétal et de topographie).
- ❖ De plus, les lieux de repos ne sont pas situés à proximité du point d'eau, le suivi GPS laisse même penser que les chevaux se rendent au niveau du point d'eau une seule fois dans la journée.
- ❖ Les zones de repos ont majoritairement lieu dans des zones abritées (très rarement dans des zones ouvertes ou en pente) comme des bois (représentés en vert foncé sur la carte).



**Les ressources présentes sur les parcours méditerranéens (herbacées et ligneuses) permettent-elles de bien nourrir les chevaux ?**

- Les parcours offrent une grande diversité de ressources, issues du couvert herbacé mais aussi des strates arbustives et arborées.
- Les plantes prises sélectionnées par les équins sont variées, et globalement de bonne qualité nutritive.
- Les plantes prises composées de ligneux ou comportant des légumineuses et espèces diverses sont (au printemps) plus digestibles et plus riches en protéines.

**Quel est le comportement exploratoire des équins conduits en parc sur parcours, et quelles conséquences sur leur alimentation et sur la durabilité des ressources ?**

- Les groupes de jeunes chevaux explorent la majeure partie du parc, mais utilisent différemment les zones selon les topo-faciès présents (pente, végétation).
- La présence et la répartition des ligneux semble structurer l'utilisation de l'espace, car les chevaux se reposent le plus souvent « sous couvert » et utilisent régulièrement les ligneux pour leur bien-être.
- La forme de la parcelle ne semble pas déterminer la distance parcourue par les chevaux.

### CONTACTS

Magali JOUVEN - [magali.jouven@supagro.fr](mailto:magali.jouven@supagro.fr), Blandine FAGOT - [blandise.fagot@idele.fr](mailto:blandise.fagot@idele.fr)

Rédaction : Magali Laschon, Laurie Laschon

