

## Valeur alimentaire des feuilles de ligneux pour les ruminants

Jean-Claude EMILE, Sandra NOVAK, Stéphanie MAHIEU  
INRA, UE FERLUS - 86600 Lusignan

### 1 - Collecter des feuilles d'arbres

De 2014 à 2017, collecte de plus de 500 échantillons, de 50 espèces (arbres, arbustes et lianes), saisons, divers milieux pédoclimatiques, années et modes d'exploitation

### 2 - Analyser la valeur nutritive de ces fourrages

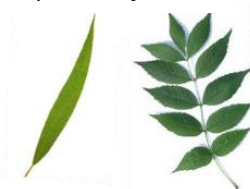
Teneurs en fibres, en matières azotées totales (MAT) (548)

Digestibilité enzymatique (548)

Teneurs en minéraux et en tanins condensés (200)

Cinétiques de dégradation dans le rumen (38) et digestibilité intestinale (6)

que de la feuille !



### Une grande diversité au sein des échantillons collectés !

#### Effet de l'espèce

Figure 1 et 2

Des espèces de qualité au moins similaire à celle de fourrages traditionnels (prairies, maïs, méteil ...)

- excellente valeur alimentaire (énergie et azote) : *murier blanc, frêne*

- bonne valeur : *châtaignier, noyers, tilleul, aulnes, ormes* et de nombreux arbustes et lianes

Des espèces de moindre valeur, à réserver à des animaux à besoins modérés, ou utiles dans une ration composite

#### Effet de la saison

Figure 4

au cours de l'année (juin - août - octobre) :

- augmentation de la MS

- diminution de la MAT

- digestibilité meilleure au printemps et stable entre été et automne

#### Effet du mode d'exploitation

Figure 5

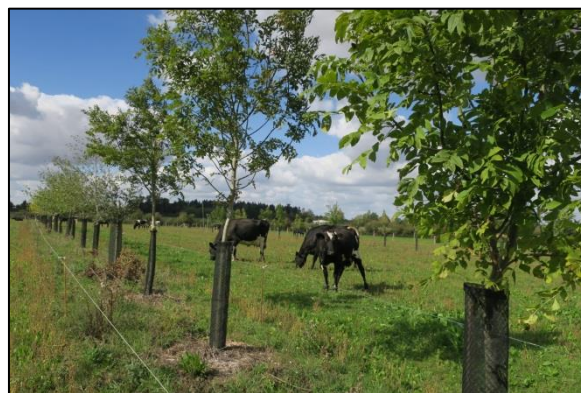
la conduite en trogne (dont têtards) :

- diminution de la MS

- augmentation de la MAT

- sans effet sur la digestibilité

- sans effet sur les minéraux et tanins condensés



### Les feuilles d'arbres : une ressource fourragère, à ne pas négliger !!!

- utile en cas de difficultés (sécheresse estivale ...)

tactique

- que l'on peut aussi intégrer dans un système fourrager pour alimenter un troupeau

stratégique

#### Les implanter

haies intra parcellaires (ou les favoriser : haies, bois, parcours ...)

#### Les protéger

des troupeaux et de la faune sauvage

#### Les exploiter

priorité au pâturage - comment ?

#### Les insérer dans les systèmes fourragers

- établir des tables de valeur fourragère et disposer d'équations de prédiction

- préciser quantités ingérées et effets sur santé, reproduction ...

- concilier la production de biomasse et la survie de la ressource (arbre ...)

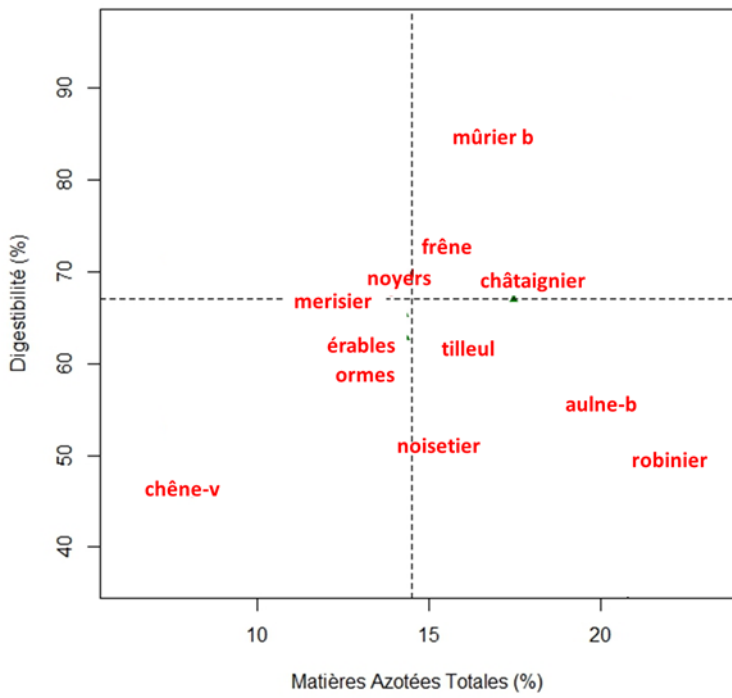


Figure 1 - Relation entre teneur en MAT et digestibilité enzymatique de feuilles de ligneux prélevées en été 2014 et 2015, pour les 12 espèces les plus fréquentes (parmi 50)

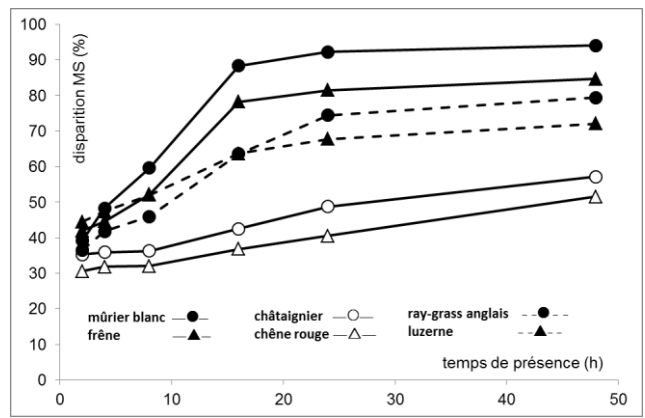


Figure 2 - Cinétique de dégradation dans le rumen des feuilles de 6 espèces prélevées en été 2015

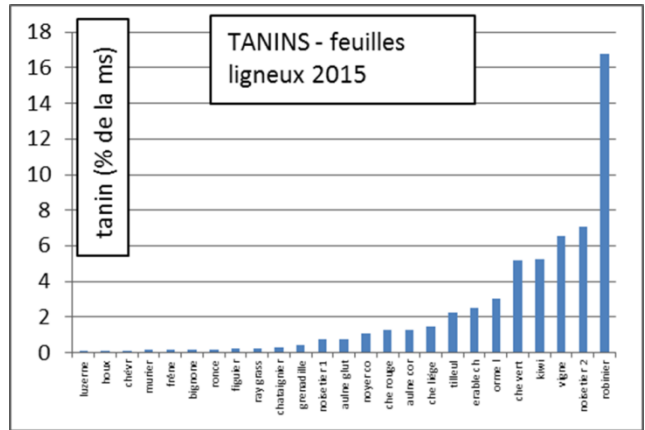


Figure 3 - Teneur en tanin condensés dans les feuilles de quelques espèces prélevées en été 2015

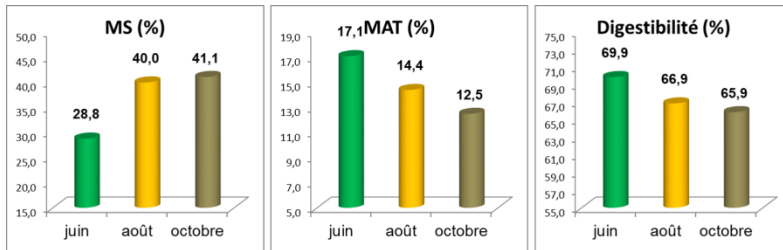


Figure 4 - Effets de la date de récolte sur MS, MAT, et digestibilité de feuilles de ligneux 35 comparaisons en 2016

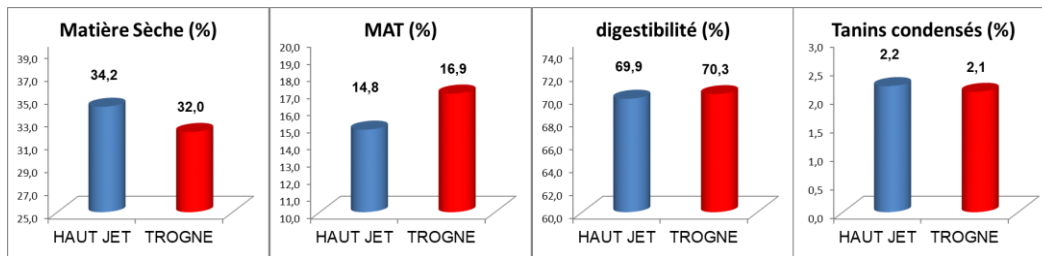


Figure 5 - Effets du mode exploitation sur MS, MAT, digestibilité et tanins de feuilles de ligneux 18 comparaisons 2015 et 2016

Emile, J.C., Barre, P., Delagarde, R., Niderkorn, V., Novak, S., 2017. Les arbres, une ressource fourragère au pâturage pour des bovins laitiers ? Fourrages 230, 155-160. <http://www.afpf-asso.org/index/action/page/id/33/title/Les-articles/article/2128>

Avec nos partenaires financiers et techniques

