



**HAL**  
open science

# Rendement, valeur nutritive et appétence des fourrages ligneux

Geoffrey Mesbahi, Sandra Novak

► **To cite this version:**

Geoffrey Mesbahi, Sandra Novak. Rendement, valeur nutritive et appétence des fourrages ligneux. INRAE FERLUS. 2022. hal-04165748

**HAL Id: hal-04165748**

**<https://hal.inrae.fr/hal-04165748>**

Submitted on 19 Jul 2023

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

# Rendement, valeur nutritive et appétence des fourrages ligneux

Les épisodes de canicule et de sécheresse diminuent la production des prairies en été et en automne, il est donc indispensable de trouver des fourrages alternatifs.

Le projet Patura3D s'est intéressé en 2021 et 2022 au rendement, à la valeur nutritive et à l'appétence de quatre essences d'arbre et deux porte-greffes de vigne. Ces deux parcelles agroforestières sont pâturées par un troupeau de vaches laitières.

## I - Intérêt fourrager des arbres

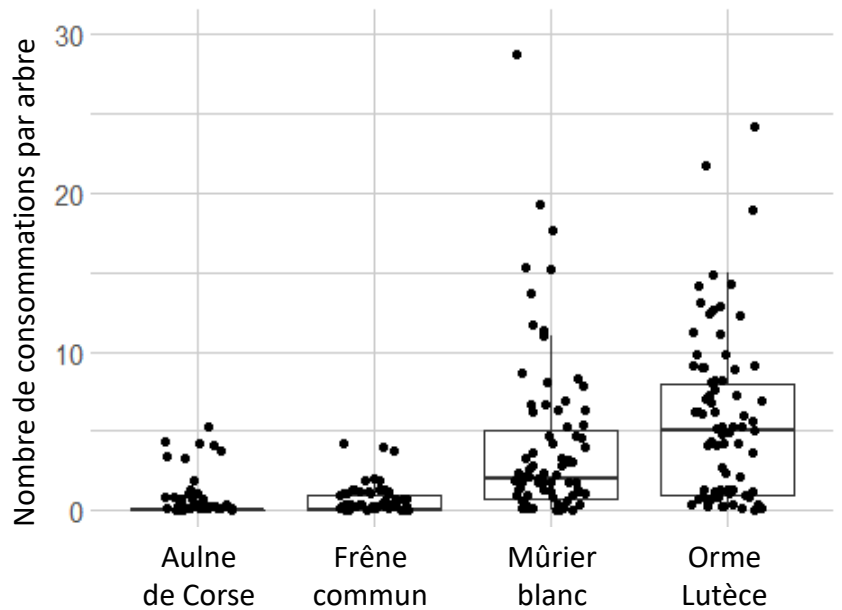
Les arbres étudiés ont été plantés en 2014, étêtés en 2019 et pâturés pour la première fois en juillet 2021. Ils sont plantés sur 4 lignes de 200 m de long espacées de 20 m, avec des arbres tous les 3 m.

Nos mesures montrent des rendements similaires entre les quatre espèces étudiées, autour de 1 kg de matière sèche par arbre (feuilles + jeunes pousses), soit environ 110 kg/ha. D'un point de vue nutritionnel, le mûrier blanc se démarque grâce à ses feuilles riches en azote et en calcium (respectivement 15,9 et 18,3 g/kg) et bien digestibles (93 %). Les jeunes pousses sont systématiquement de moins bonne valeur nutritive que les feuilles.

		Rendement (g de MS par arbre)	MAT (g/kg de MS)	Digestibilité enzymatique (%)	Calcium (g/kg de MS)
Aulne de Corse	Feuilles	745	15,7	67,84	12,0
	Pousses	240	7,0	34,0	8,6
Frêne commun	Feuilles	730	11,8	80,4	11,6
	Pousses	350	4,2	43,9	14,0
Mûrier blanc	Feuilles	650	15,9	93,0	18,3
	Pousses	410	6,0	46,5	6,4
Orme Lutèce	Feuilles	860	12,7	63,1	17,4
	Pousses	700	4,2	25,5	6,1

MS = Matière sèche    MAT = Matière Azotée Totale

En 2021 et 2022, 24 vaches laitières en production ont librement pâturé la parcelle agroforestière. Malgré sa plus faible valeur nutritive, l'orme Lutèce a été l'espèce préférée par nos vaches. Cependant, l'herbe reste l'aliment préféré même lorsqu'elle est séchée par le soleil: les vaches y ont consacré plus de 80 % de leur temps d'alimentation.



## II - Intérêt fourrager des vignes

Les vignes ont été plantées en 2015 sur 4 lignes doubles de 200 m de long, à raison d'un pied par mètre. Deux porte-greffes ont été testés : Gravessac et Paulsen 1103. En 2020 et 2021, leurs rendements et valeurs nutritives ont été similaires. Gravessac semble préféré par les vaches, mais nous n'avons pas pu le démontrer statistiquement.

		Rendement (g de MS par pied)	MAT (g/kg de MS)	Digestibilité enzymatique (%)	Calcium (g/kg de MS)
Gravessac	Juin	185	15,9	69,4	10,3
	Septembre	275	10,1	70,5	15,0
Paulsen 1103	Juin	200	17,1	66,4	12,9
	Septembre	295	9,1	59,5	13,5

MS = Matière sèche    MAT = Matière Azotée Totale

## Conclusion

En période estivale, les espèces ligneuses sont une bonne alternative aux prairies et fourrages stockés sur le plan nutritionnel. Même si la production reste modeste, elle peut faire gagner quelques jours de pâturage en période de pénurie fourragère. Enfin, une phase d'apprentissage semble nécessaire pour que les animaux pâturent les ligneux lorsque l'herbe manque.