

Impact du sylvopastoralisme sur la végétation du sous-bois des Landes de Gascogne

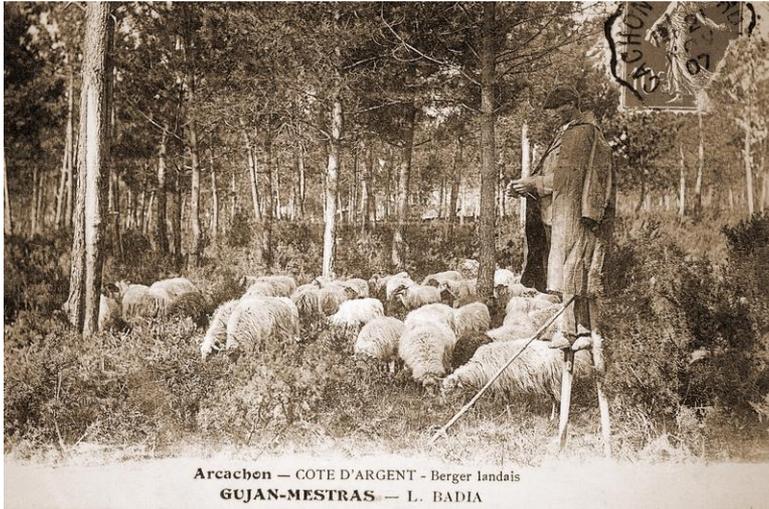


Nastasia Merceron

Maître de stage : Dr. Emmanuel Corcket
Laboratoire d'accueil : UMR 1202 Biogeco



Histoire du pâturage dans les Landes de Gascogne



Arcachon — COTE D'ARGENT - Berger landais
GUJAN-MESTRAS — L. BADIA

Agro-pastoralisme

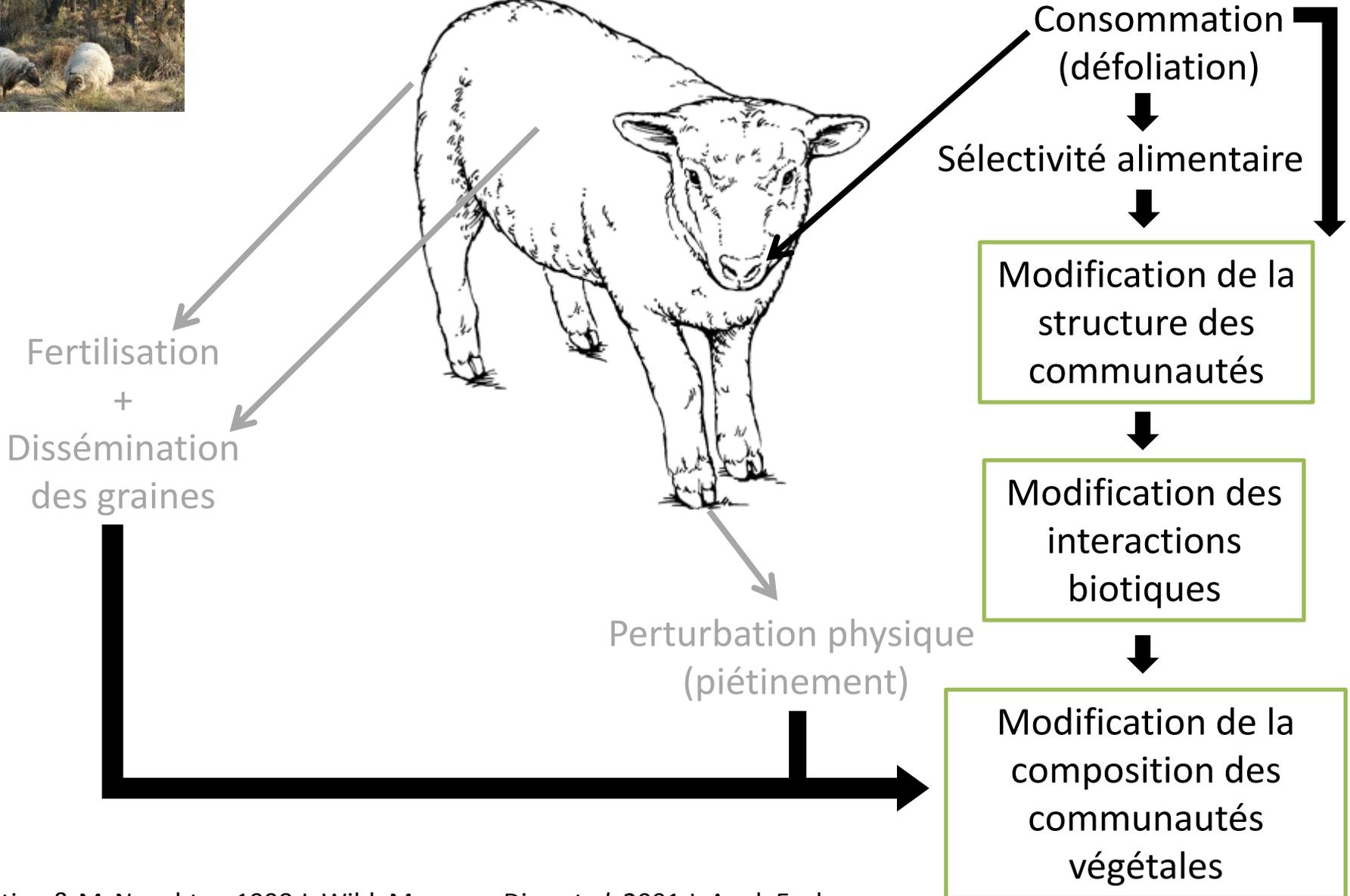
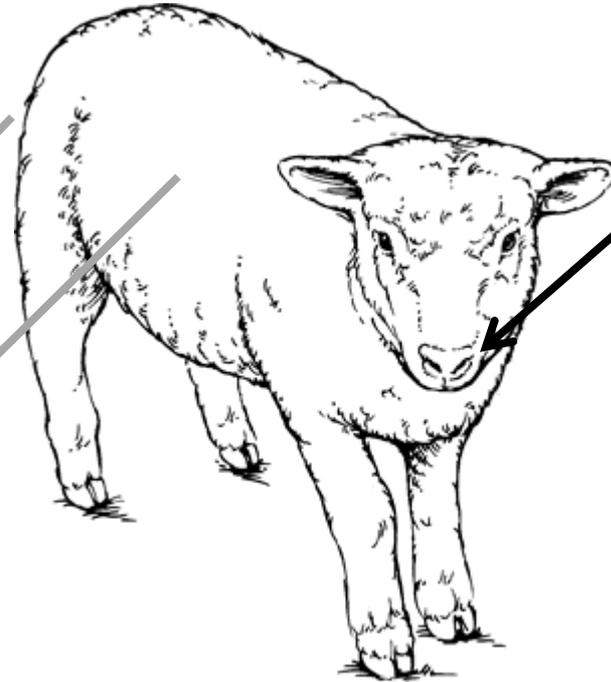


Sylviculture



... Sylvopastoralisme

Effets sur les communautés végétales



Stratégies des espèces végétales

Résistance : mécanismes de défense chimique ou physique

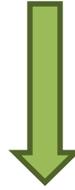
Tolérance : croissance compensatoire

Evitement : décalage phénologique, morphologie, appétence

Variation des traits fonctionnels en réponse au pâturage

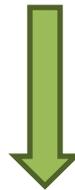
Résistantes	Tolérantes	Evitantes
Feuilles petites et tendres	Feuilles tendres	Feuilles rigides
Petite taille	Fort taux de croissance	Faible appétence

Sylvopastoralisme : pâturage en milieu forestier



Quel est l'impact du pâturage sur la végétation du sous-bois en milieu forestier ?

- ➔ les traits fonctionnels des espèces végétales dominantes
- ➔ la composition et la structure des communautés végétales



Le sylvopastoralisme est-il un mode de gestion favorable pour limiter l'embroussaillage et améliorer la biodiversité du sous-bois des Landes de Gascogne ?

Sylvopastoralisme

Forêt des Landes de Gascogne

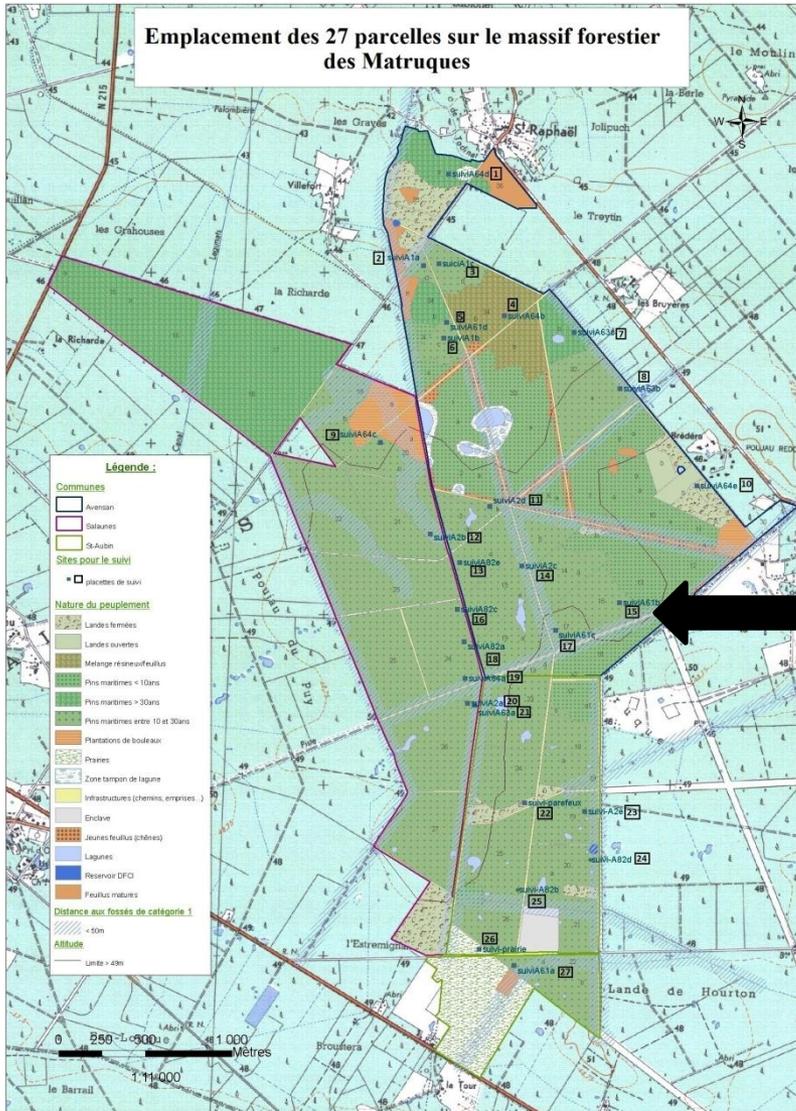
280 moutons de race landaise



20 chèvres des Pyrénées



Site d'étude et dispositif expérimental



Carte du site d'étude

Pâturage itinérant
27 parcelles
54 (27 × 2) placettes

Parcelle (surface variable)

Placette
non
pâturée
NP
4m²

Placette
pâturée
P

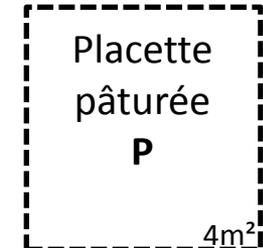
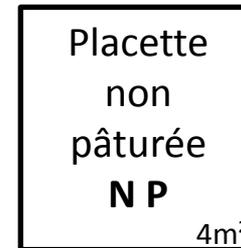
4m²

— Filet de délimitation
— Grillage

Schéma du dispositif expérimental

Relevés de végétation

Identifier les changements de composition et de structure des communautés végétales



Méthode des points-contacts
Quadrat d'1m² composé de 25
points d'intersection (× 2)
➔ 50 points d'intersection

36 placettes
(18 placettes P et
18 placettes NP)

Mesures des traits fonctionnels

Déterminer la réponse de 4 espèces dominantes du sous-bois au pâturage



2 espèces
arbustives



2 espèces
herbacées



Mesures des traits fonctionnels

Déterminer la réponse de 4 espèces dominantes du sous-bois au pâturage

Pour chaque espèce :

Hauteur végétative

Surface Spécifique : $SS = \text{surface} / \text{masse}$
(sauf *Ulex minor*)

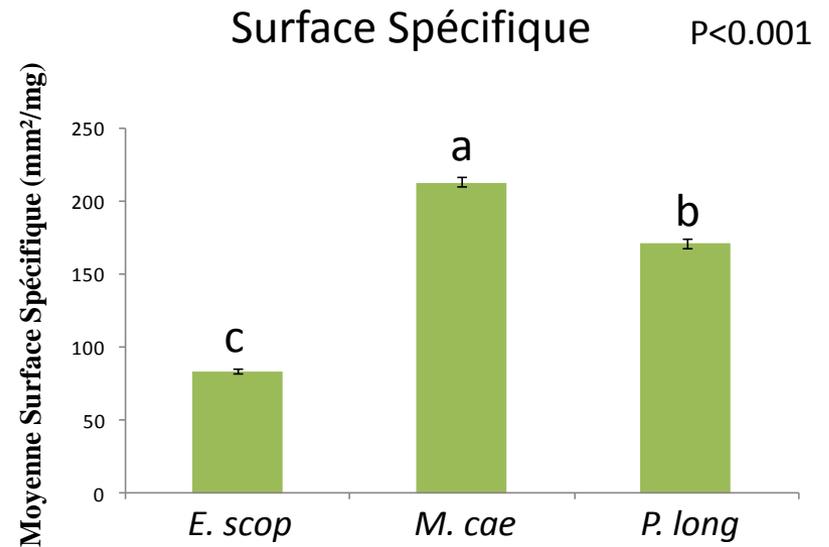
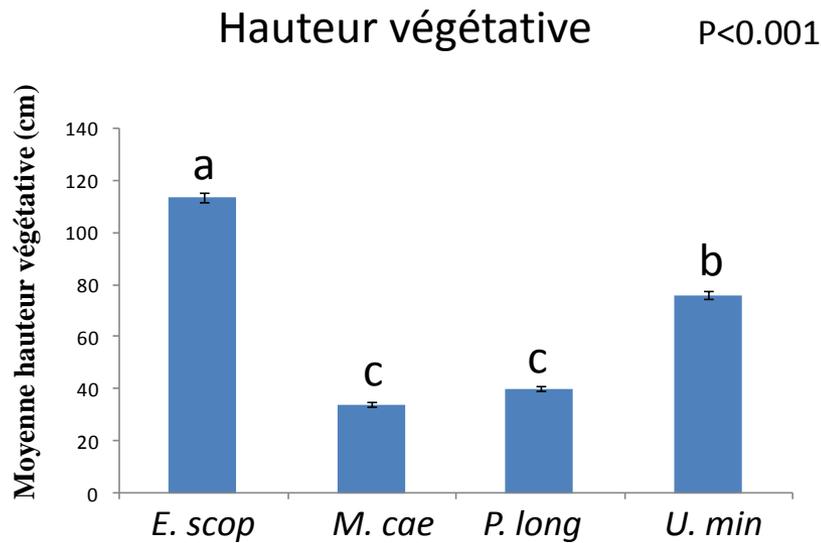
Teneur en Matière Sèche : $TMS = \text{masse}$
sèche / masse fraîche

Unité Végétative
Consommée (UVC) :
matériel végétal vivant
réellement consommé par
les herbivores

Choix au hasard de 10 individus pâturés et
10 individus non pâturés
10 parcelles P et
10 parcelles NP

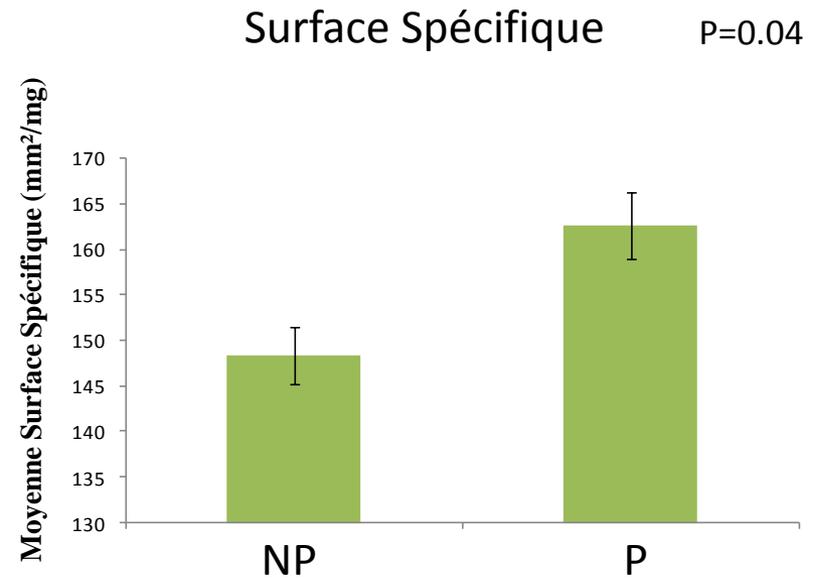
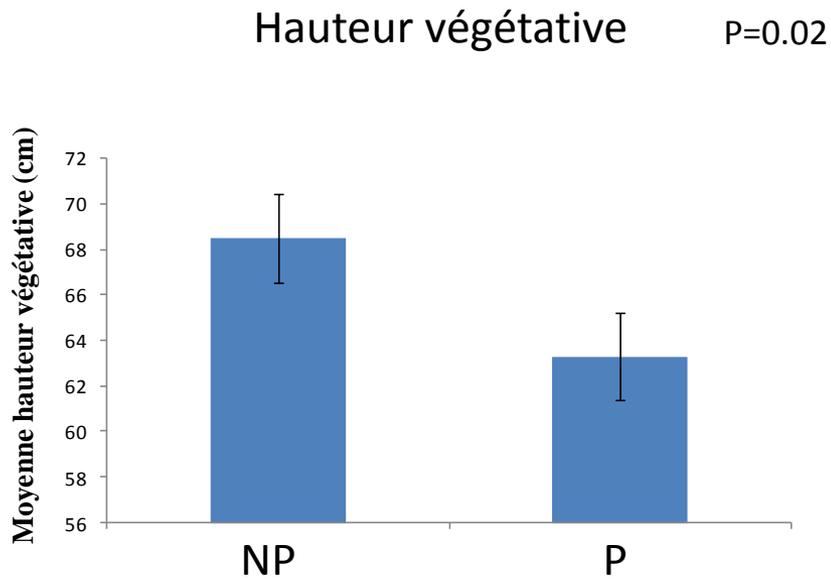


Comparaison des traits fonctionnels par espèce



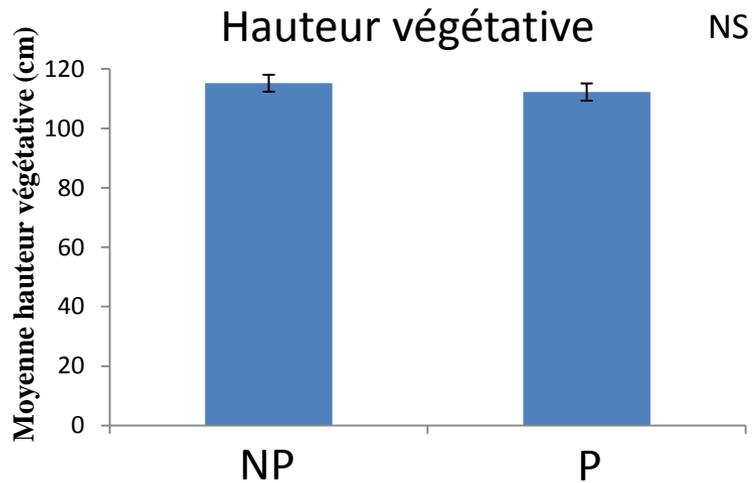
E. scoparia : hauteur végétative élevée
M. caerulea et *P. longifolium* : surfaces spécifiques élevées

Réponse des traits fonctionnels au pâturage

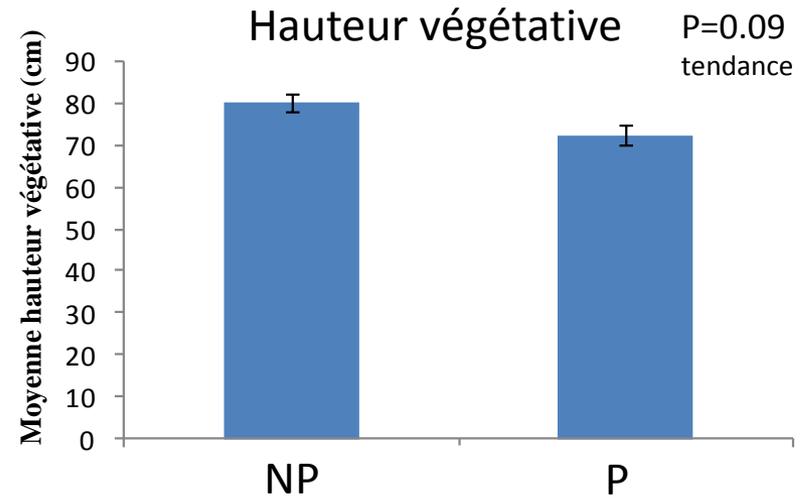


Le pâturage ↘ la hauteur végétative et
↗ la surface spécifique

Réponse d'*E. scoparia* et d'*U. minor* au pâturage

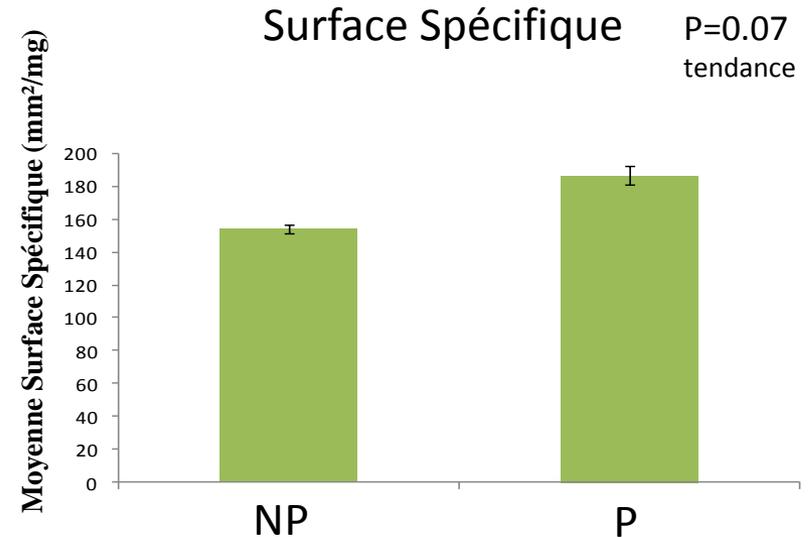
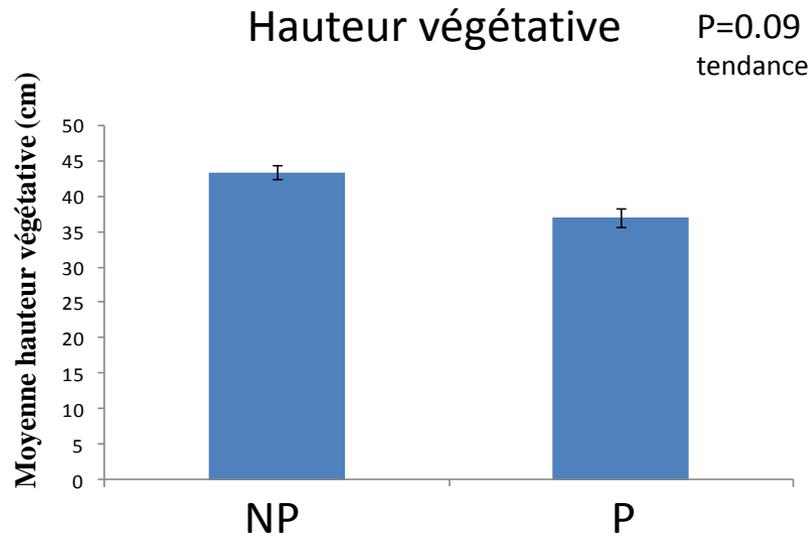


E. scoparia peu sensible au pâturage



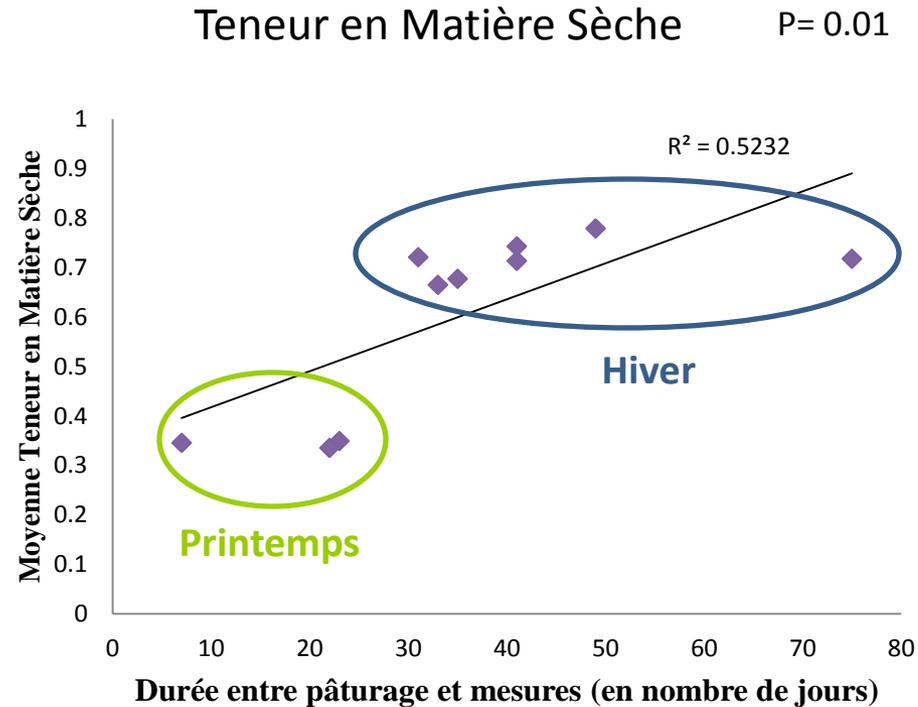
U. minor sensible au pâturage

Réponse de *P. longifolium* au pâturage



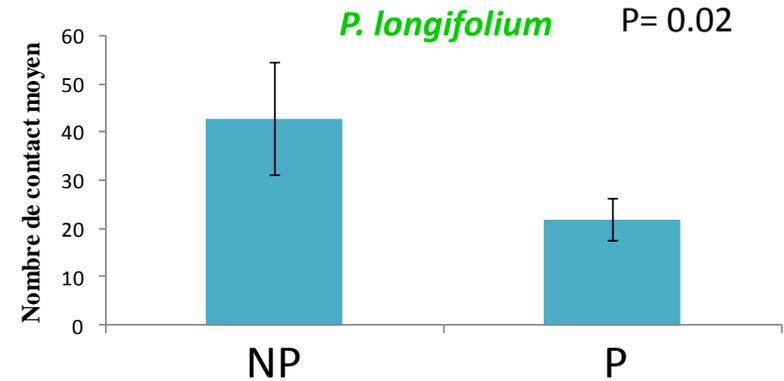
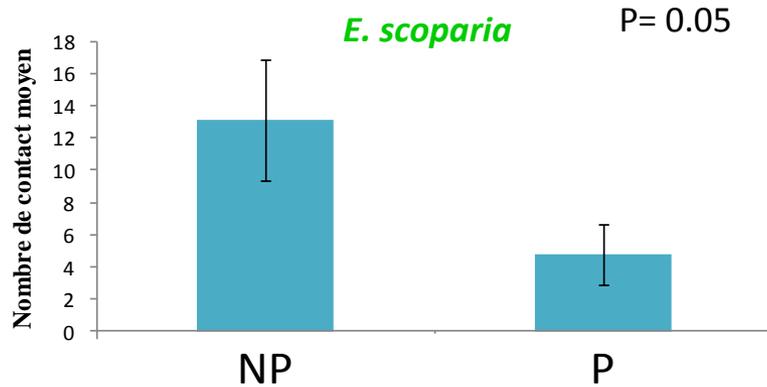
P. longifolium tolérante à l'herbivorie :
capacité de repousse (croissance compensatoire)

Réponse de *M. caerulea* au pâturage

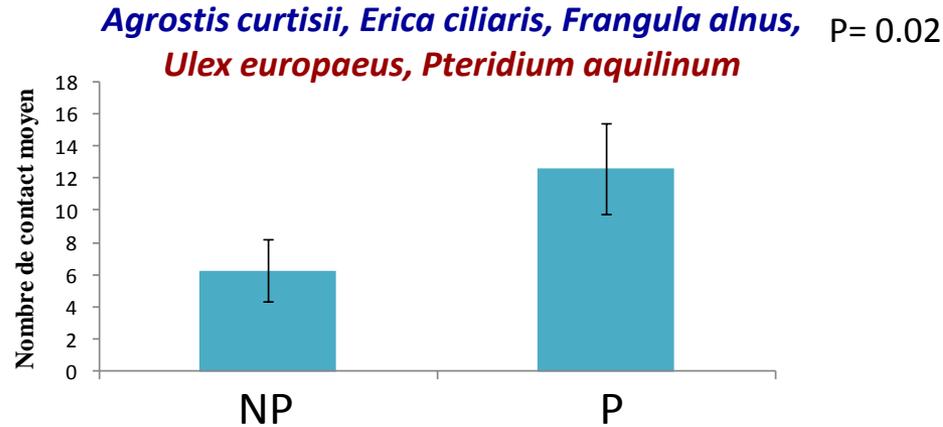


M. caerulea évitant l'herbivorie en hiver : décalage phénologique

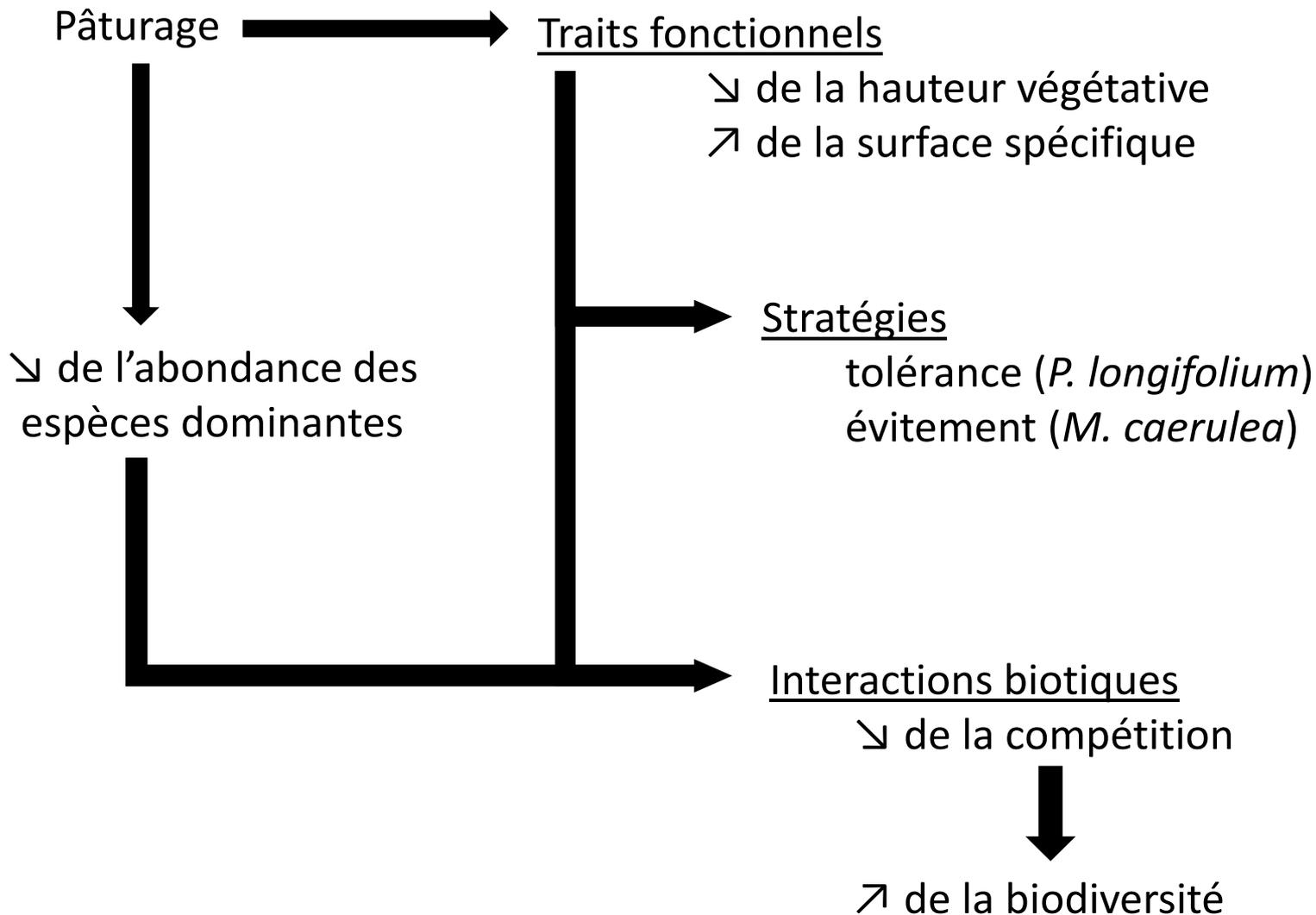
Réponse des communautés au pâturage



➔ Diminution de l'abondance des espèces dominantes



➔ Augmentation de l'abondance des espèces favorisées par l'herbivorie ou résistantes à l'herbivorie



Bilan du sylvopastoralisme sur la végétation du sous-bois des Landes de Gascogne



Réduction de l'expansion des espèces dominantes



Limitation de l'embroussaillement



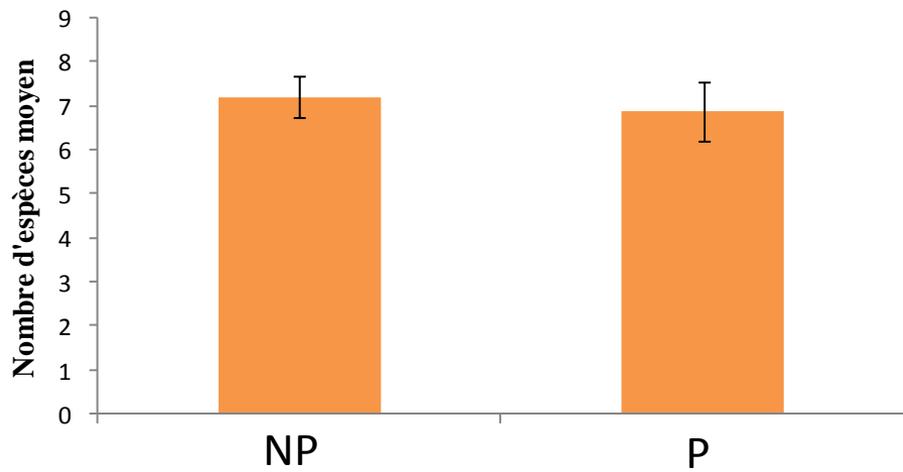
Diversification des communautés végétales

Mode de gestion prometteur et avantageux

Merci de votre attention



Nombre d'espèces NS



Nombre de contacts P=0.001

