

---

# Le pâturage et le sol influencent la diversité des microfaciès dans une pelouse sèche sub-steppique méditerranéenne : approche via la modélisation par équations structurelles.

Gabrielle Martin , Anouk Courtial , Alexandre Génin , Hervé Ramone , and Thierry Dutoit\*<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Institut méditerranéen de biodiversité et d'écologie marine et continentale (IMBE) – Avignon Université, Aix Marseille Université, Institut de recherche pour le développement [IRD] : UMR237, Centre National de la Recherche Scientifique – Aix Marseille Université, Campus Etoile, Faculté St-Jérôme case 421 Av. . escadrille Normandie-Niemen 13397 MARSEILLE CEDEX 20, France

## Résumé

Le pâturage est un processus majeur qui influence la composition des communautés végétales prairiales se traduisant par la création d'une mosaïque de microfaciès au sein de la végétation prairiale. Peu de recherches ont cependant été consacrées aux différences de composition et à la dynamique temporelle de ces microfaciès. Nous avons donc cherché à répondre aux deux questions suivantes : (1) Dans quelle mesure les microfaciès sont-ils différents en termes de composition, richesse et diversité spécifique? (2) Ces différences sont-elles directement ou indirectement liées aux caractéristiques du pâturage et du sol? Nous nous sommes intéressés aux microfaciès des pelouses sèches sub-steppiques de la plaine de Crau (Bouches-du-Rhône, France). A partir de 70 relevés réalisés dans trois microfaciès potentiels, (encroûtement biologique, pelouse sub-steppique typique, ourlet en nappe) répartis sur quatre sites aux caractéristiques pédologiques et pastorales différentes, nous avons appliqué la modélisation par équations structurelles à ce type de données. Nos résultats montrent des différences significatives entre les différents microfaciès pour tous les paramètres mesurés. Ces différences sont à relier à des effets directs et/ou indirects du pâturage mais aussi à plusieurs variables du sol telles que la granulométrie fine. La végétation des encroûtements biologiques est ainsi principalement expliquée par les variables du sol, alors que la pelouse sub-steppique et les ourlets en nappe sont plus le résultat de différents niveaux de pâturage. Ces premiers résultats sont ensuite discutés dans le cadre de la conservation des écosystèmes prairiaux.

---

\*Intervenant