

Connaître et gérer les pelouses calcicoles

Gestion des milieux et des espèces



OFB
OFFICE FRANÇAIS
DE LA BIODIVERSITÉ

3.2 - Évolution des pelouses à l'abandon du pâturage

extraits de J, DUVIGNEAUD 1983 b
J. DUVIGNEAUD et al. 1990

"Si le troupeau disparaît, la colonisation arbustive se déclenche plus ou moins rapidement, parfois même, dans certaines circonstances, de manière explosive. On peut distinguer, dans ce phénomène d'évolution récente des pelouses calcaires, quatre niveaux successifs :

- a) *Stade de pelouse pâturée* : rareté des floraisons, plantes fleuries cisailées ou écrasées par le piétinement du troupeau, sol rendu relativement compact... mais absence de recolonisation forestière.
- b) *Stade d'après-pâturage* : cessation du pâturage, abondance des floraisons, grande richesse floristique (présence de plantes rares et spectaculaires), abondance de la faune anthophile, sol faiblement compact, apparition de plantules d'essences forestières.
- c) *Stade préforestier* : envahissement de la pelouse par les graminées sociales et les espèces de lisière forestière, tapis herbacé devenant très dense, extension désordonnée de plantes de grande taille régression et disparition de certaines espèces (appauvrissement floristique), modifications écologiques (apport de feuilles et formation d'une litière, ombrage, etc.), prolifération de groupes zoologiques liés à une litière (collembolles, certains coléoptères, arachnides, ...), présence et extension de jeunes arbres et arbustes.
- d) *Forêt secondaire* : envahissement forestier explosif élimination des espèces héliophiles des pelouses, présence de plantes forestières, développement d'un sol forestier et apparition d'une faune forestière.

Espèces	Milieux	Sol nu	Groupements pionniers	Pelouses ouvertes	Pelouses fermées	Ourllets	Fourrés	Boisements
Richesse floristique globale			****	****	***	***	**	**
Localisation préférentielle des espèces rares								
Évolution globale du couvert végétal				en régression			en progression	

L'évolution des pelouses calcaires vers le boisement a été décrite par nos collègues néerlandais sous l'appellation générale de "verruiging". Il s'agit, d'un quintuple phénomène. Selon les caractéristiques du milieu, on peut en effet observer les stades suivants ou l'un des stades suivants :

- a) La densification du tapis herbacé est due principalement aux graminées sociales qui prennent de plus en plus d'importance en l'absence du pâturage et autres pratiques agro-pastorales : *Sesleria caerulea*, *Bromus erectus* et *Brachypodium pinnatum*. Dans ce stade, les feuilles mortes de *Brachypodium pinnatum* s'accumulent en litière épaisse au niveau du sol où s'étendent également les *Hypnaceae* sociales (Mousses). La pelouse, qui est souvent un groupement ouvert, se transforme ainsi en un groupement fermé. Son sol même, pourvu d'une litière, évolue peu à peu vers un stade préforestier.
- b) Les espèces de l'ourlet (= lisière herbacée) connaissent une extension manifeste (*Origanum vulgare*, *Clinopodium vulgare*, *Astragalus glycyphyllos*, *Rubus caesius*, *Polygonatum odoratum*, *Vincetoxicum hirundinaria*, *Geranium sanguineum*, *Vicia tenuifolia*, *Trifolium medium*, etc.). Très souvent, ces espèces ne se maintiennent pas seulement dans la lisière elle-même, mais elles peuvent former des ourlets en nappe.
- c) L'embroussaillage débute souvent par des fourrés thermophiles à *Ligustrum vulgare* et *Viburnum lantana*, parfois à *Buxus sempervirens*. C'est de cette manière que le manteau (lisière arbustive) commence à se former. au ras du sol d'abord, et s'élève peu à peu.
- d) Les formations d'épineux sont constituées par des peuplements de *Crataegus monogyna* en pieds isolés, ou par des fourrés denses de *Prunus spinosa* qui se propage abondamment et rapidement par des drageons.
- e) Le boisement progressif s'effectue par l'apparition des plantules forestières (soit d'espèces indigènes comme *Quercus robur* ou *Betula pendula*, soit d'espèces introduites comme *Pinus sylvestris* ou *P. nigra* subsp. *nigra*). Le développement des jeunes pieds s'accélère lorsque le substrat est relativement profond et lorsque la rétention en eau est bien marquée". ([voir commentaires](#))