Mise en place de prairies fleuries

1ère édition 2001

Auteurs: W. Dietl, J. Lehmann (FAL, Zürich-Reckenholz); A. Bosshard (IRAB, Frick)

Adaptation française: B. Jeangros (RAC et ADCF, Changins-Nyon); Sarah Pearson (SRVA, Lausanne)

Comment peut-on obtenir une prairie fleurie sur une ancienne terre ouverte ou à partir d'une prairie intensive riche en graminées ? Une exploitation extensive seule ne suffit généralement pas. Cette fiche décrit les mesures à prendre pour obtenir une prairie fleurie.

Prairie à faner de plaine riche en fleurs

1. Pourquoi des prairies fleuries ?

Autrefois très répandues, les prairies fleuries récoltées tardivement sous forme de foin sont de plus en plus rares dans de nombreuses régions du Plateau. Avec souvent plus de 40 espèces, ces prairies présentent une grande diversité floristique. Plusieurs plantes typiques, comme par exemple le salsifi des prés, la sauge des prés ou l'hippocrépide à toupet, sont des plantes-hôtes pour de nombreux insectes. En tant que premier maillon de la chaîne alimentaire, les prairies fleuries favorisent la faune sauvage. Elles contribuent en outre de façon importante à la diversité du paysage rural.

Deux azurés visitent une inflorescence de petite sanguisorbe (*Sanguisorba minor*)

Lorsque l'intensité d'exploitation d'une ancienne prairie intensive est fortement réduite (moins ou plus du tout d'apports d'engrais, utilisations moins fréquentes), la production de fourrage diminue assurément, mais la diversité des espèces n'augmente pas toujours. L'enherbement spontané d'anciennes surfaces cultivées ne permet généralement pas non plus l'apparition d'une prairie fleurie riche en espèces. Dans la plupart des cas, le sol ne contient plus les graines nécessaires.

Lorsque l'on souhaite recréer une prairie fleurie, il faut, dans la plupart des cas, réintroduire les plantes désirées par un ressemis localisé (semis en bandes) ou sur l'ensemble de la surface. Pour obtenir le résultat escompté, il est important de bien choisir le mélange de graines ainsi que l'époque et la méthode de semis.

2. Où les mettre ? (choix de l'endroit)

La valeur écologique globale d'une nouvelle prairie fleurie est optimale lorsque le choix de son emplacement est dicté par les deux critères suivants:

- Plus la parcelle présente des **conditions extrêmes** (endroits secs ou humides, sol superficiel, caillouteux, etc.) et plus les chances de réussite sont en général élevées. Les sols les mieux adaptés sont soit ceux qui ressuient rapidement, grâce par exemple à une forte proportion de pierres ou de sable, soit ceux qui présentent une humidité élevée (sols marécageux) ou très changeante.
- La **position dans le paysage** est importante. Il faut choisir en priorité des parcelles qui jouxtent des réserves naturelles, des milieux semi-naturels (haies, bosquets, etc.) ou qui sont intégrées dans un projet de mise en réseau des surfaces de compensation écologique. Enfin, on tiendra compte, si possible, d'éventuels plans d'aménagement du paysage, au niveau communal ou régional.

Une prairie fleurie enrichit le paysage rural

Les pratiques d'exploitation extensives ou peu intensives recommandées pour les prairies riches en espèces conviennent également bien pour les parcelles en **zones de protection des eaux ou exposées à l'érosion**, car elles permettent de limiter les risques pour l'environnement.

Existe-t-il des parcelles qui ne conviennent pas ?

- Les anciennes zones marécageuses qui ont été drainées ne conviennent pas, car elles restituent naturellement beaucoup d'éléments fertilisants, de l'azote en particulier.
- Les parcelles dont le sol contient un important stock de graines de mauvaises herbes, comme le rumex à feuilles obtuses ou le chardon des champs, sont déconseillées.

3. Comment procéder à la mise en place ?

Année précédant le semis

Si possible, ne plus épandre d'engrais déjà l'année précédant le semis, car un bas niveau de fertilité favorise l'installation des fleurs.

Date de semis

Le semis d'un mélange de graines devrait avoir lieu en avril ou en mai. Lorsque l'on utilise de l'herbe à semences, le stade de développement de la prairie "donneuse" est déterminant (après mi-juin en plaine).

Lit de semences

Il faut un lit de semences fin, sur un sol bien appuyé en profondeur.

Technique de semis (3 méthodes)

a. Herbe à semences

Il faut tout d'abord disposer d'une prairie "donneuse" qui fournira les graines. Il peut s'agir d'une prairie à fromental, à brome dressé ou à avoine jaunâtre, riche en espèces et en fleurs (faire appel au besoin à un spécialiste). Lorsque la majorité des plantes de la prairie "donneuse" ont formé leurs graines (stade de début de maturation des graines de la marguerite), préparer le sol de la parcelle à ensemencer comme pour un semis traditionnel (voir ci-dessus). La première pousse de la prairie "donneuse" est alors fauchée et l'herbe encore humide de rosée est étendue sur la parcelle à ensemencer. La surface fauchée devrait approximativement atteindre la moitié de la surface à ensemencer. L'herbe à semences est laissée sur la nouvelle parcelle où elle va déposer ses graines, puis progressivement se décomposer.

b. Semis d'un mélange de graines

Un semis à la main convient bien pour de petites surfaces. Il est recommandé de semer en deux passages perpendiculaires, après avoir éventuellement mélangé les graines à du sable. Les grandes surfaces peuvent être semées avec un semoir pneumatique. Il faut semer le plus possible en surface et toujours rouler après le semis, avec un rouleau non lisse. Les mélanges proposés par les Stations fédérales sont décrits au point 8.

c. Semis dans une céréale récoltée à maturité

L'orge de printemps est la céréale la mieux adaptée pour un semis dans une céréale récoltée à maturité, à condition de ne pas être semée trop dense. La date de semis optimale se situe entre le 15 et le 25 avril.

4. Fumure

- *Prairies extensives:* aucune fumure.
- *Prairies peu intensives:* ne plus apporter d'engrais pendant les 4 à 6 premières années qui suivent le semis. Plus tard, on peut apporter du fumier bien décomposé. En plaine, un apport annuel de 10 à 12 t/ha de fumier est suffisant dans la plupart des cas. En montagne, on apportera la même quantité, mais tous les 2 ans seulement.

5. Comment utiliser et entretenir la prairie ? (voir également les prescriptions PER)

L'année du semis

Les mauvaises herbes annuelles peuvent se développer fortement la première année. C'est une situation normale qui peut même favoriser l'installation des espèces semées (effet de culture protectrice). Il faut toutefois effectuer assez tôt une coupe de nettoyage. *Règle générale:* faucher dès que la végétation couvre bien le sol par endroit (pour donner de la lumière à la surface du sol). Plusieurs coupes de nettoyage, parfois jusqu'à trois, sont souvent nécessaires. Il faut faucher assez haut (hauteur après la coupe: 7 à 9 cm) et évacuer tout de suite l'herbe fauchée.

Les années suivantes

1ère coupe: au stade de début de maturation des graines de la marguerite.
2ème coupe: au plus tôt lorsque la floraison de la centaurée jacée est terminée.
3ème coupe ou pâture d'automne rapide: peut être nécessaire si la prairie pousse encore beaucoup en fin de saison (fréquent les premières années).

Marguerite (*Leucanthemum vulgare*)

Centaurée jacée (*Centaurea jacea*)

Les premières années, la prairie se développe encore rapidement et la 1ère pousse verse facilement. Les repousses ne présentent généralement pas ce problème.

Trois points importants au sujet de l'utilisation:

- Fanage au sol dans la mesure du possible pour favoriser la dispersion des graines.
- Faucher de préférence avec une barre de coupe, éviter les faucheuses rotatives et les éclateurs afin de préserver la faune.
- Ne pas faucher trop bas (hauteur après la coupe de 7 à 9 cm).

6. Rendement et valeur nutritive

Exploitées correctement, les prairies fleuries ont un rendement relativement stable, compris entre 60 et 80 dt MS/ha en plaine, inférieur de moitié en montagne.
Les foins des prairies fleuries sont pauvres en énergie, en matière azotée et en phosphore. Ils ne peuvent être affouragés qu'à des animaux ayant de faibles besoins nutritifs, comme les vaches taries ou allaitantes, les génisses et les moutons. Ils ne conviennent pas pour des vaches laitières en phase de lactation. Dans une exploitation laitière avec remonte, les foins des prairies fleuries peuvent représenter au maximum environ 20% des stocks du fourrage conservé.

l Comparaison de la production de fourrage d'une prairie à fromental riche en espèces et d'un mélange graminées-trèfle blanc

	Rendement annuel dt MS/ha	Teneur en énergie (fourrage vert) MJ NEL/kg MS
Prairie à fromental riche en espèces	80	5,4
Mélange graminées-trèfle blanc (Mst 440)	120	6,1

l Valeur nutritive du foin provenant des prairies peu intensives (teneurs par kg de matière sèche à la 1ère coupe)

	Teneur comprise entre	Teneur si 1ère coupe à mi-juin
Cellulose brute	330-400 g	350 g
Matière azotée	60-120 g	80 g
Calcium	5-11 g	8 g
Phosphore	2,0-2,5 g	2,3 g
Energie (NEL)	4,0-5,0 MJ	4,5 MJ
Protéines absorbables dans l'intestin (PAI)	60-80 g	70 g

l Possibilités d'utilisation du foin provenant des prairies peu intensives (d'après Jans, RAP, 1995)

Type d'animal	Phase de production/âge	Part dans la ration
Vache laitière (> 6000 kg lait/an)	Tarissement (6 semaines)	Jusqu'à 80%
Vache laitière (5000 à 6000 kg lait/an)	Fin de lactation (environ 4 semaines)	Jusqu'à 30%
	Tarissement (6 semaines)	Jusqu'à 80%
Vache allaitante	Lactation	Jusqu'à 75%
	Tarissement	Jusqu'à 90%
Génisse	2ème année	50 à 80%
Brebis	Gestation (du 1er au 4ème mois)	Jusqu'à 80%

7. Sursemis dans une prairie existante

Recréer une prairie fleurie à partir d'une prairie exploitée auparavant de façon mi-intensive ou intensive est souvent difficile. Lorsque la prairie de départ contient encore des espèces comme le fromental, l'avoine jaunâtre, la fétuque des prés, la fétuque rouge, la marguerite et la crépide bisannuelle ou que la productivité de la prairie commence à fléchir, on peut effectuer un semis en bandes pour accélérer son évolution vers une prairie riche en espèces.

Crépide bisannuelle (*Crepis biennis*)

Semis en bandes (à droite) dans une prairie pauvre en espèces

Avoine jaunâtre (*Trisetum flavescens*)

Un semis en bandes consiste à fraiser, dans la prairie existante, des bandes de 2 à 3 m de largeur et espacées de 10 à 20 m. Le fraisage est répété 2 à 3 fois (à 2 semaines d'intervalle), jusqu'à ce que les anciennes plantes aient été soigneusement détruites et que l'on obtienne un lit de semences propre. Un mélange de graines adéquat (voir point 8) est alors semé sur ces bandes. La densité de semis du complément de fleurs peut être éventuellement doublée.

Mise en place de prairies fleuries

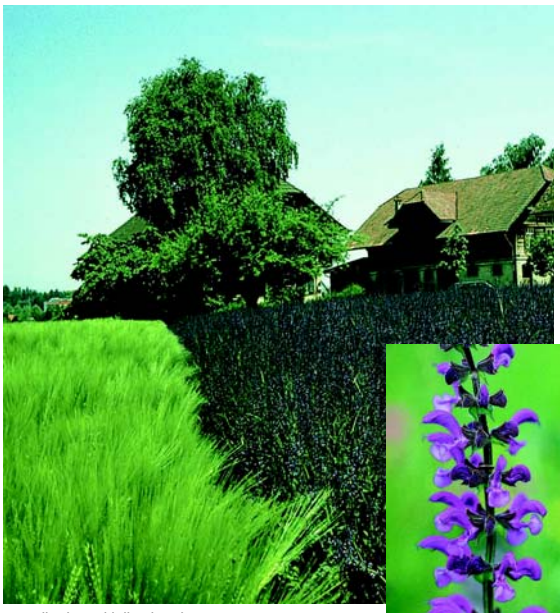
1ère édition 2001

8. Mélanges de graines

Les Stations fédérales proposent 4 mélanges standard pour prairies fleuries:

Nom du mélange	Mst SALVIA	Mst HUMIDA	Mst MONTAGNA	Mst BROMA
Type de prairie Conditions naturelles Intensité d'exploitation Nb. utilisations par an	Prairie à fromental Sec Peu intensive 2 à 3	Prairie à fromental Humide Peu intensive 2 à 3	Prairie à avoine jaunâtre Montagne Peu intensive 2 à 3	Prairie à brome dressé Sec Extensive 1 à 2
Mélange de base[1] g/a	Mst 450[2] 199,5	Mst 450[2,3] 199,5	Mst 451 228,0	Mst 455[4] 138,0
Complément de fleurs[1] g/a	30 espèces 10,5	23 espèces 10,5	23 espèces 12,0	40 espèces 12,0
Total g/a	210,0	210,0	240,0	150,0

1 La composition précise de ces mélanges est donnée par Mosimann et al. (2000; Revue suisse Agric. 32(5), I-XII).
2 Le Mst 450 ne contient pas de trèfle blanc lorsqu'on lui ajoute un complément de fleurs.
3 Le Mst 450 est complété par 10 g/a d'agrostide géante et 10 g/a de vulpin des prés.
4 Le Mst 455 est complété par 5 g/a de koelérie à crête.

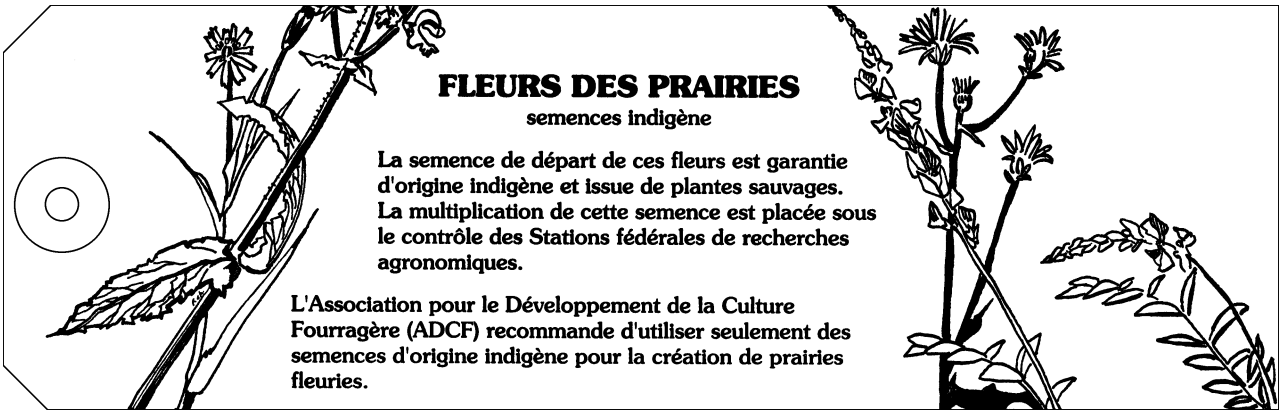


Parcelle de multiplication de...

...sauge des prés (*Salvia pratensis*)

Ces mélanges ont été conçus de façon à créer les conditions de base favorables à l'apparition d'une prairie riche en fleurs. La composition botanique d'une telle prairie évolue pendant plusieurs années avant de se stabiliser. La plupart des plantes semées se développent très lentement et fleurissent au plus tôt après un hivernage. Par conséquent, il ne faut pas juger la composition botanique avant la 2ème ou la 3ème année.

Les graines de ces mélanges ne doivent provenir que d'écotypes indigènes dont la multiplication a été contrôlée. On veut ainsi prévenir des modifications indésirables de la flore indigène. Les mélanges de graines qui remplissent cette condition, ainsi que les directives de la "Commission Suisse pour la Conservation des Plantes Sauvages" (CPS), sont munis d'un label ADCF de couleur blanche (voir ci-dessous).



Etiquette ADCF attestant que le mélange remplit les exigences de la "Commission Suisse pour la Conservation des Plantes Sauvages"