



Pâturages extensifs

Pour une association profitable à l'agriculture et à la biodiversité



**Association Suisse pour la Protection des Oiseaux
ASPO/BirdLife Suisse**

La Sauge 1588 Cudrefin tél. 026 677 03 80 fax 026 677 03 87
asp@birdlife.ch www.birdlife.ch CCP 80-9450-6

Pâturages extensifs

© ASPO/BirdLife Suisse 1999,
révisé en 2009

Conception, texte, mise en page:

Dr. Kurt Bollmann (ASPO)
Michael Schaad (ASPO)

Conseils:

Dr. Willy Schmid

Dessins p. 8/9, 10:

Harald Cigler (Affoltern)

Photos:

Markus Bichsel (10), Michael Dipner-Gerber (15), David Jutzeler (11), Albert Krebs (7,10,13), Manfred Steffen (2/3, 7), Willy Schmid (6, 7, 10), ASPO (1, 6, 7, 12, 13, 16), Franz Steiner (6), Peter Thomet (4), Beat Walser (11)

Contenu:

Les pâturages extensifs – une contribution à la biodiversité en milieu agricole	2
Les pâturages au cours de l'histoire	4
Les différents systèmes de pâture	5
Objectif: intensité d'exploitation différenciée	6
Qu'est-ce qu'un pâturage extensif?	7
Le pâturage extensif avec beaucoup d'éléments sctructurels au sein de l'exploitation agricole	8
Interactions entre plantes et animaux	10
Pâturage, prairie, jachère	12
Charges et recommandations	14
PPS et pâturages boisés	15

Pour en savoir plus:

Pearson, S. et al. (2006):
Exploitation des prairies et pâturages secs. Office fédéral de l'environnement OFEV.



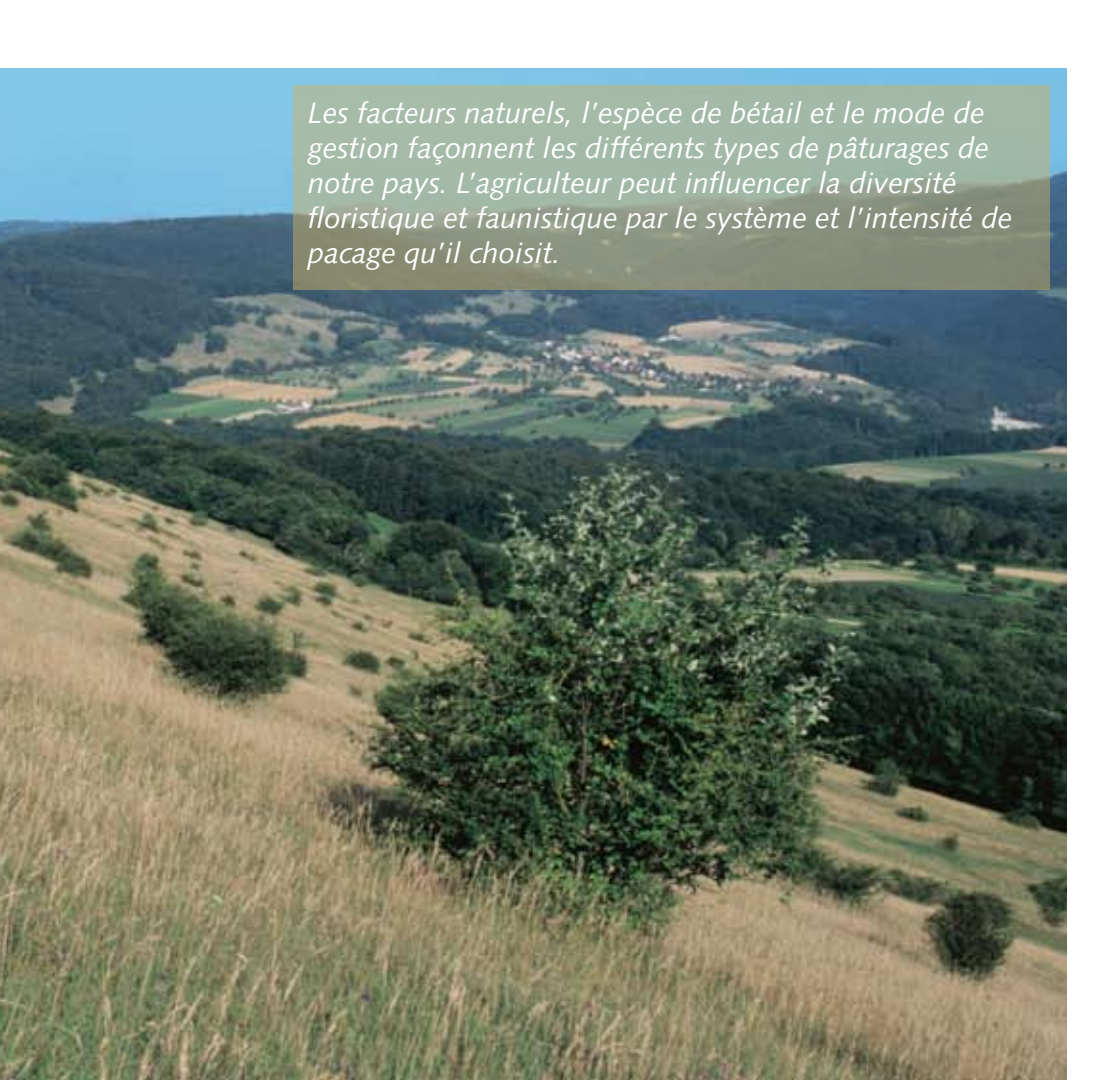
Les pâturages extensifs – une contribution à la biodiversité en milieu agricole

Le pâturage extensif sur les prairies naturelles est écologique et peut être économiquement attractif. Le pâturage est la forme la plus naturelle et la plus économique pour nourrir le bétail en été. Avec les conditions cadre actuelles, la tendance est en outre d'exploiter des surfaces de taille croissante avec toujours moins de main d'œuvre. Le pâturage permet d'économiser du temps de travail et est donc financièrement intéressant. Depuis 2008, les pâturages extensifs donnent droit à des contributions s'ils possèdent la qualité écologique requise.



ASPO/BirdLife Suisse

La Sauge, CH-1588 Cudrefin
tél. 026 677 03 80, fax 026 677 03 87
aspo@birdlife.ch, www.birdlife.ch



Les facteurs naturels, l'espèce de bétail et le mode de gestion façonnent les différents types de pâturages de notre pays. L'agriculteur peut influencer la diversité floristique et faunistique par le système et l'intensité de pacage qu'il choisit.

Le marché favorise également la mise au pâturage du bétail, car toujours plus de consommatrices et consommateurs exigent une viande produite conformément aux directives sur la protection des animaux et sur l'exploitation biologique. Pour toutes ces raisons, le pacage extensif avec des animaux et des vaches allaitantes augmentera ces prochaines années.

En matière de protection de la nature, il s'agit de savoir quelles sont les formes de pâture qui favorisent le mieux les associations végétales les plus caractéristiques et les plus précieuses. Il ne faudrait cependant en aucun cas transfor-

mer les prairies de fauches riches en espèces en pâturages !

Cette brochure présente quelques types de pâturage qui tiennent compte de la biodiversité et du paysage, qui ne concurrencent pas les autres surfaces de compensation écologique, qui favorisent la diversité en espèces et qui sont adaptés à la gestion globale d'exploitation.

Les pâturages au cours de l'histoire

L'exploitation des pâturages a eu une influence déterminante sur le développement du paysage cultivé en Europe centrale en raison de sa longue histoire et de sa grande extension. Jusqu'au 19^{ème} siècle, pratiquement tous les milieux étaient pâturés au moins une fois au cours de l'année. En forêt, le pacage par le bétail a créé des forêts structurées comme des parcs. Il a abaissé dans les Alpes la limite des arbres. Dans les zones humides, la pâture a maintenu des zones ouvertes.

Il y a 200 ans, les droits de pâture traditionnels ont été abolis dans beaucoup de régions. Une partie des surfaces herbagères a été convertie en pâturages permanents. Cette exploitation a prévalu jusqu'au milieu du 20^{ème} siècle.



Pâturages structurés comme un parc il y a environ 190 ans près de Küssnacht au Nord du lac des Quatre Cantons (détail d'une peinture de Peter Birmann, Collection d'art publique, Kupferstichkabinett Bâle).

L'évolution au cours des 50 dernières années

Ces cinquante dernières années, la production herbagère a été intensifiée grâce aux engrais chimiques et organiques et on est passé à un déplacement réglé du bétail sous forme de pâture par rotation et de pâture rationnée. L'ensemble de la surface de pâturage a été divisé en plusieurs parcs ou en unités encore plus petites sur lesquelles le bétail ne paît que quelques jours jusqu'à ce que la végétation soit uniformément rase. La rotation du bétail sur les différents parcs/unités de manière alternée permet à la végétation des surfaces pâturées précédemment de repousser.

Les instituts agronomiques développent depuis quelques années une autre forme de pâture intensif: la pâture continue sur gazon court (photo de droite). Ces surfaces sont régulièrement fertilisées avec de l'azote minéral durant la période de végétation. L'exploitation s'étend sur toute la saison.



Les pâtures continues sur gazon court, de rendement élevé, sont pauvres en espèces et donc sans intérêt pour la protection de la nature.

Les différents systèmes de pâture

Pacage libre

Pâturage continu extensif

Pâturage sans subdivisions, le bétail a accès à la surface entière et reste plusieurs semaines à plusieurs mois sur la même surface.

- Adapté à l'engraissement extensif des bovins et pour les vaches-mères
- Charge en travail faible
- **Précieux pour la protection de la nature en cas d'utilisation extensive**

Pâturage continu sur gazon court

Régulièrement fertilisée avec de l'azote minéral durant la saison de pâture, sans subdivisions. Durée d'occupation: pendant toute la période de végétation.

- Adapté aux vaches laitières et aux bovins à grand rendement
- Charge en travail modérée
- **Utilisation intensive, sans intérêt pour la protection de la nature**



Pâturage continu/pâturage continu sur gazon court sans subdivisions.

Avec rotation

Pâturage tournant

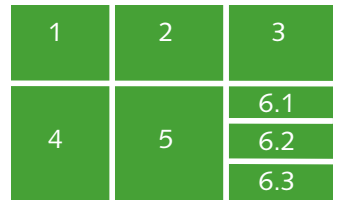
Le pâturage est divisé en parcs qui sont occupés alternativement pendant deux à dix jours. Fertilisé.

- Charge en travail moyenne
- Utilisation semi-intensive
- **Peu d'intérêt pour la protection de la nature**

Pâturage rationné

Pâturage par rotation où les parcs sont encore divisés en unités plus petites. Chaque jour, le bétail a accès à une nouvelle bande d'herbe fraîche en plus de la surface déjà broutée.

- Grande charge en travail
- Utilisation intensive
- **Sans intérêt pour la protection de la nature**



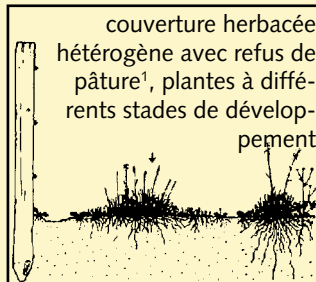
Pâturage par rotation et pâturage par bandes avec 6 parcs, respectivement 3 unités dans le sixième parc.

Richesse structurelle d'un pâturage utilisé...

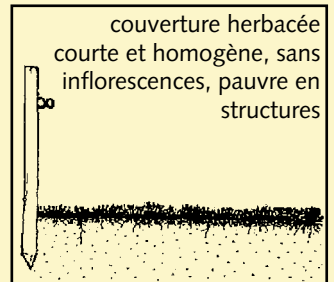
...extensivement...



...semi-intensivement...



...intensivement



¹autour des excréments

selon Ellenberg 1952, modifié

Objectif: intensité d'exploitation différenciée

Selon l'animal de rente, le système de pâture et l'intensité d'utilisation, le pacage a des influences différentes sur la biodiversité. Du point de vue de la protection de la nature, chaque exploitation devrait favoriser aujourd'hui une utilisation durable des herbages en intégrant des pâturages extensifs et des pâturages intensifs échelonnés.

Une intensité d'exploitation différenciée est sensée du point de vue de la gestion du domaine agricole: les besoins nutritifs sont beaucoup plus faibles pour un bovin d'élevage que pour une vache laitière à haut rendement. L'utilisation de jeune fourrage n'est donc pas nécessaire.

Des études réalisées sur un pâturage non fertilisé du Jura ont même montré que des herbages un peu plus âgés ont une influence positive sur l'accroissement journalier du poids des bovins d'élevage. La prise de poids par animal de 65,5 kg sur un herbage plus âgé (30-50 jours) était d'environ 12% plus importante que chez les bovins se nourrissant de jeune fourrage (18-27 jours).

«La pâture nourrit le champ»

Ce titre indique le rôle historique du transfert des nutriments des pâturages vers les champs cultivés. Avant l'avènement des engrais minéraux, les agriculteurs répandaient le fumier produit à l'écurie sur les champs cultivés ou installaient directement le bétail dans un enclos sur le champ pendant la nuit. En se nourrissant, le bétail soustrait donc des éléments nutritifs aux pâturages et ces éléments étaient ensuite utilisés pour la production d'aliments comme les céréales.



En terrain accidenté

Pour ruminer, le bétail s'installe sur les replats (reposoirs). Les excréments favorisent dans ces endroits une végétation nitrophile. Les déjections sur les reposoirs sont très nombreuses. Les éléments nutritifs proviennent des surfaces en pente où le bétail se nourrit, mais ne séjourne pas forcément longtemps selon l'inclinaison du terrain. Les zones d'érosion et celles de passage du bétail augmentent encore la richesse en structures.

En terrain plat

Sur les pâtures continues en terrain plat, la diversité en habitats peut être favorisée par une utilisation extensive et par la création de structures: les tas de branches créent des abris pour les coléoptères et les crapauds, les tas de pierres offrent un habitat aux lézards, une bande herbeuse riche en fleurs peut se développer autour de souches d'arbres et les arbustes constituent des sites de nidification pour la pie-grièche écorcheur.

Bien adapté: l'engraissement à la pâture

Du point de vue de la gestion du domaine, la pâture extensive est surtout adaptée pour la production extensive de viande (bovine) et l'élevage du jeune bétail.

Elle peut être pratiquée comme mesure de compensation écologique dans toutes les exploitations d'élevage, dans toutes les régions et à toutes les altitudes.

Qu'est-ce qu'un pâturage extensif?



Un pâturage extensif n'est **pas fertilisé**, a une **grande surface**, se situe en **terrain plat** ou mieux en **terrain accidenté**, est **riche en éléments structurels** (buissons, bois mort, tas de pierres etc.), comporte indépendamment de la saison et de la météo des emplacements caractérisés par une **sous-utilisation** (vienne herbe) et n'est **pas pâturé en dehors de la période de végétation**. Il est important qu'il n'y ait **pas d'affouragement d'appoint** et **pas de fauche de nettoyage** ou seulement avec un intervalle de quelques années et au maximum sur la moitié de la surface.

La comparaison des **prairies extensives/intensives** et des **prairies/pâturages** a montré que...



le nombre d'espèces végétales est plus grand avec une **pâturage extensive** qu'avec une pâturage intensive;



la diversité en espèces animales xérophiles et thermophiles est **plus grande dans les pâturages** que dans les prairies;



le nombre d'espèces végétales de la Liste rouge est plus grand sur des emplacements maigres **qui sont fauchés** que sur un pâturage comparable;

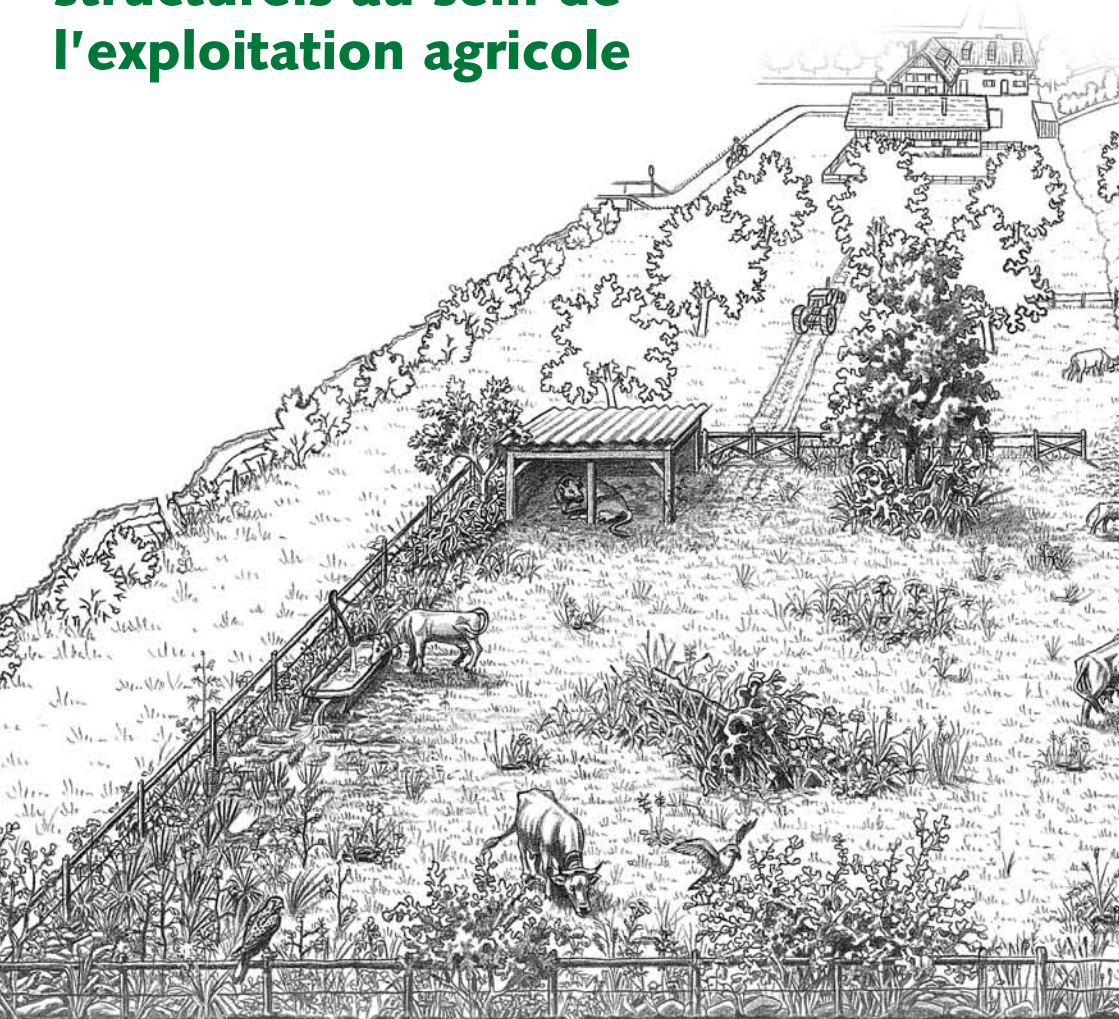


le nombre d'espèces animales de la Liste rouge est **plus grand sur un pâturage** que sur une prairie de fauche comparable;



le nombre d'**espèces animales** diminue plus lentement avec l'intensification de l'exploitation dans un pâturage que dans une prairie.

Le pâturage extensif avec beaucoup d'éléments structurels au sein de l'exploitation agricole

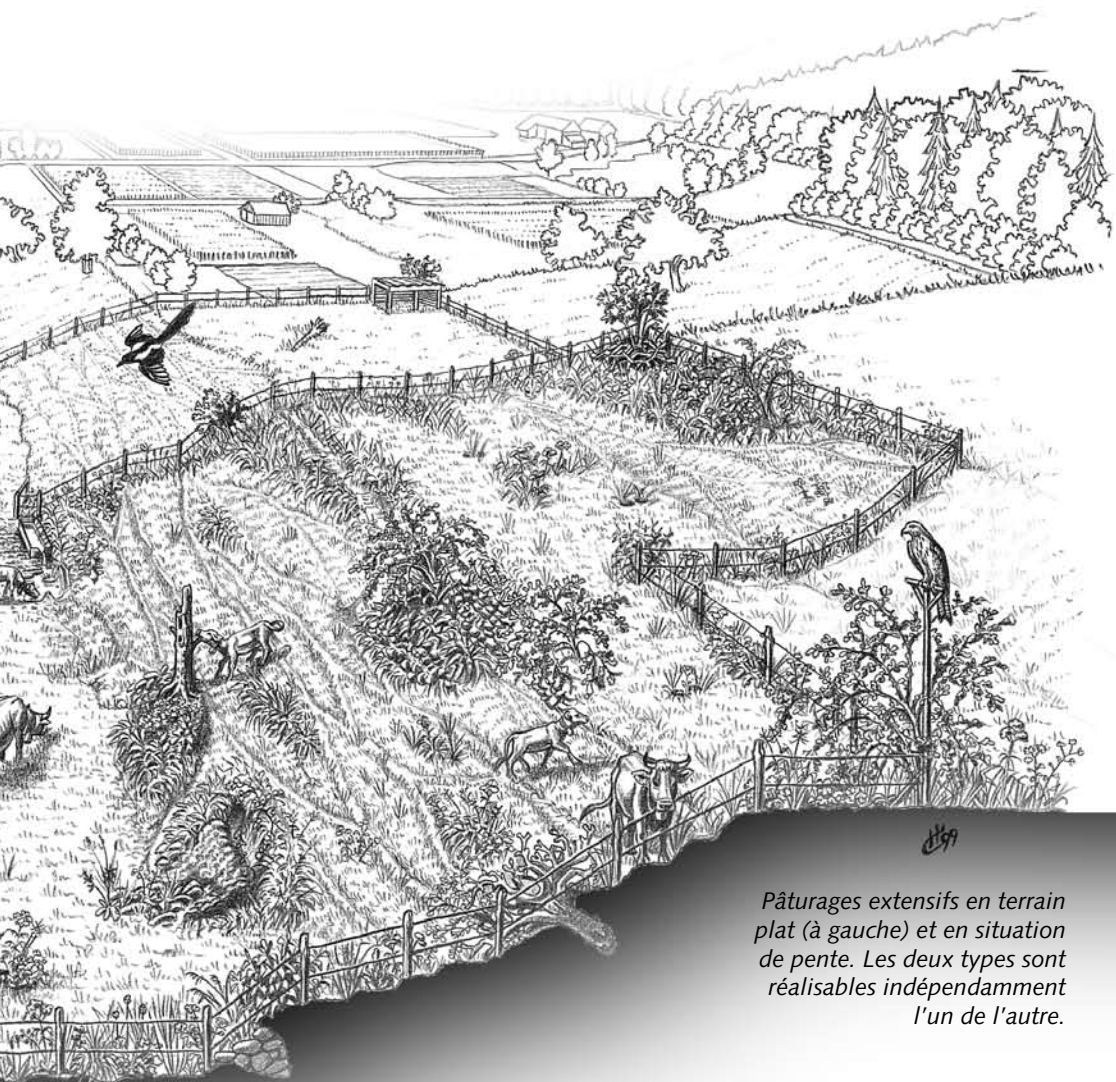


Un pâturage extensif peut se créer de la manière suivante

Un pâturage extensif peut être mis en place aussi bien en terrain plat (à gauche) qu'en terrain accidenté (à droite). C'est la surface (minimum 1 ha) et l'offre en éléments structurels qui sont déterminantes pour la biodiversité.

Les éléments structurants créent une grande diversité en micro-habitats et offrent un cadre de vie à de nombreuses espèces animales et végétales.

Il est donc important d'intégrer les éléments déjà existants tels que buissons, arbres et zones d'érosion dans le pâturage et de compléter avec des souches d'arbres, du bois mort, des tas de



Pâturages extensifs en terrain plat (à gauche) et en situation de pente. Les deux types sont réalisables indépendamment l'un de l'autre.

pierres ainsi que des abreuvoirs avec déversoir. Les barrières en bois sont précieuses pour diverses espèces d'insectes.

Un pâturage extensif doit toujours présenter des signes de sous-utilisation, si possible sur environ un tiers de sa surface. Si ce n'est pas le cas, le pacage est trop intensif. Au début de la saison de pâture, lors de la croissance maximale des plantes, l'offre en fourrage est trop importante.

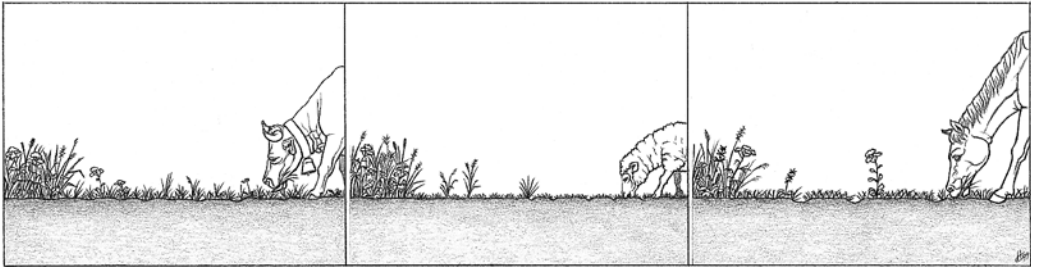
Le fourrage en excès reste sur pied. Ces zones de vieille herbe (sous pâture) sont très importantes pour la biodiversité.

Pendant les années sèches, il peut y avoir un manque de fourrage au plus chaud de l'été quand les plantes croissent moins rapidement. Dans ces situations, l'ouverture d'une pâture supplémentaire permet d'éviter la surpâture.

Interactions entre plantes ...

Les facteurs naturels, l'espèce d'herbivore et le système de pâture façonnent les différents types de pâturages. Tandis que la fauche touche toutes les plantes à la même hauteur et en même temps, la pâture est très sélective en agissant de façon décalée dans le temps et dans l'espace.

En comparaison avec des prairies de fauche se trouvant en terrain comparable, les pâturages utilisés extensivement se caractérisent par un plus grand nombre de plantes rudérales et d'ourlet. Les plantes qui se reproduisent de façon végétative ont un avantage sur les plantes qui se reproduisent par graines, car les plantes sont souvent déjà broutées avant de pouvoir fleurir et grainer. Au fil du temps, les espèces dédaignées par la pâture augmentent du fait de la sélection indirecte. Il s'agit par exemple du genévrier, de l'épine noire, de la bugrane épineuse (aussi appelée arrête-bœuf) *Ononis spinosa* (à gauche), du thym, de l'euphorbe verruqueuse *Euphorbia verrucosa* (à droite), des menthes, etc.



Bétail: effets sur la végétation

Le bétail a une forte influence sur les associations végétales. La manière de brouter, le piétinement et l'apport d'excréments sont trois facteurs déterminants. Le **mouton** et la **chèvre** broutent l'herbe plus bas que le bœuf et choisissent les plantes de façon sélective. Ils préfèrent les fleurs aux graminées et contribuent ainsi à l'appauvrissement du pâturage. Le **bovin** saisit les plantes avec sa langue, les presse contre son palais et les arrache avec un petit mouvement de la tête. Il ne sélectionne pas précisément les plantes. Les pâturages à bovin sont donc généralement plus riches en espèces. Le **cheval** saisit les plantes avec ses lèvres et les coupe avec les dents, juste au-dessus du sol. Son piétinement a un grand impact.

et animaux

Une mosaïque de structures de sol se crée à petite échelle avec des endroits secs et humides, une végétation plus ou moins haute et du sol nu.

Les pâturages favorisent les espèces animales xéro- et thermophiles (par ex. lézards et sauterelles), les espèces spécialisées sur les excréments comme le bousier, les insectes se nourrissant de sève sur les jeunes pousses (par ex. cicadelles), les espèces construisant un nid dans le sol nu comme certaines abeilles solitaires et les araignées tissant leur toile entre les vieilles tiges de graminées.



Animaux typiques des pâturages

Anthophore estivale
Anthophora aestivalis
(en haut)

Vanesse du chardon
Vanessa cardui (au milieu)

Caloptène ou criquet
italien *Calliptamus italicus*
(en bas)

Pie-grièche écorcheur
Lanius collurio (à gauche)



Bio-indicateur pour pâturages utilisés extensivement

En raison de son mode de vie très spécialisé, l'azuré du serpolet *Maculinea arion* dépend des pâturages extensifs. En Suisse, il dépose ses œufs essentiellement sur le thym. C'est une plante typique des pâturages secs et chauds, qui résiste au piétinement et qui est évitée par le bétail en raison de ses essences aromatiques. La chenille du papillon vit en symbiose avec sa fourmi hôte *Myrmica sabuleti*, également thermophile. Cet azuré ne peut se reproduire que dans des endroits où le thym pousse à proximité de zones abritant des fourmilières: sur les pâturages utilisés extensivement et dans les couloirs d'avalanche. Autrefois, on trouvait ce papillon également en plaine. De nos jours, il ne vit plus que sur les pâturages extensifs du Jura, dans les Alpes et au Tessin.

L'azuré du serpolet Maculinea arion est un bio-indicateur typique des pâturages extensifs plutôt secs et chauds. Il est aujourd'hui menacé dans toute l'Europe.



Pâturage, prairie, jachère: les trois types agricoles se complètent à merveille

Des études récentes montrent qu'une pâture extensive peut apporter une contribution importante à la conservation de la diversité des espèces des surfaces herbagères. Il faut trouver un optimum entre un pacage trop intensif (diminution du nombre des espèces, peu d'espèces de la Liste rouge, pas d'orchidées) et un pacage trop extensif (embroussaillage et recolonisation par la forêt). **Mais il faut empêcher de transformer une prairie de fauche en pâturage quand il s'agit d'une prairie maigre d'une qualité précieuse hébergeant des espèces rares.** Le changement d'utilisation, même s'il s'agit d'une pâture extensive, peut transformer l'habitat de façon indésirable.

Une mosaïque de différents types d'utilisation

Du point de vue de la biodiversité, il faut essayer d'obtenir une mosaïque de différents types d'utilisation qui se côtoient afin de mettre à disposition tout au long de la période de végétation une offre en fleurs et en abris. Il s'agit ainsi de favoriser les espèces animales typiques du paysage cultivé ouvert.

Une mosaïque de pâturages, prairies et jachères devraient apporter une contribution très complète pour la compensation écologique en milieu agricole.

<h2>Pâturage extensif</h2>

Phénologie de floraison

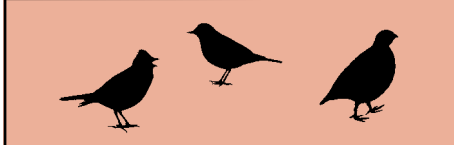
Richesse en espèces

Oiseaux

Compensation écologique
OPD: imputable
OQE: donne droit à une contribution

de surfaces de compensation écolo-

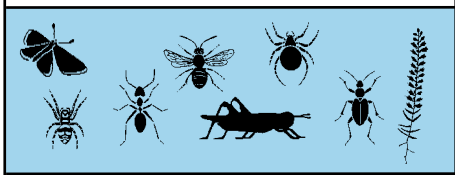
Prairie extensive



donne droit à une contribution

donne droit à une contribution

Jachère tournante/florale



donne droit à une contribution
dans les zones de plaine et des collines

donne droit à une contribution
dans le cadre de projets de mise en réseau

Charges et recommandations

Les pâturages utilisés extensivement font partie des surfaces de compensation écologique selon les ordonnances accompagnant la Loi sur l'agriculture et sont imputables pour les prestations écologiques requises (voir p. 12-13). Il faut pour cela respecter les **charges suivantes (OPD)**²:

- surface et durée (minimum): 20 ares pendant 6 ans
- pas de fumure à l'exception de celle provenant du pacage, aucun fourrage d'appoint
- pâturer les surfaces au moins une fois par an
- produits phytosanitaires: traitements pied par pied de plantes posant problème (traitement mécanique, enlever les mauvaises herbes coupées), traitement modéré des arbres autorisés
- exclusion des surfaces pauvres en espèces ou contenant des plantes indicatrices d'une pâture excessive

Depuis 2008, les pâturages extensifs ayant la qualité écologique requise donnent droit à des contributions (voir p. 12-13). Pour les obtenir, il faut en outre respecter les **charges suivantes (OQE)**²:

- La présence d'espèces végétales indicatrices donne droit aux contributions pour la qualité de la flore.
- Pour obtenir la contribution pour la qualité écologique des structures, le pâturage doit présenter une flore de qualité sur au moins 20% de la surface. Chaque parcelle structurelle doit présenter sur 10-40% de sa surface des éléments de structure et il doit y avoir au minimum un élément de structure ligneuse (haie, arbuste isolé, bosquet champêtre, berge boisée) et un élément de structure paysager (arbre isolé, mur de pierres sèches, murgier, rocher, cours ou plan d'eau etc.). Les éléments ne doivent pas être distants de plus de 50 m et doivent être composés en majorité de structures ligneuses riches en espèces ou à dominante épineuse.

Pour optimiser la qualité du pâturage du point de vue protection de la nature, l'ASPO a élaboré les **recommandations** suivantes:

- délimiter de grandes surfaces: > 1 ha
- pas de fauche de nettoyage ou seulement avec quelques années d'intervalle et au maximum sur la moitié de la surface; laisser les rejets de souche
- pas de pacage en dehors de la période de végétation
- laisser des endroits avec une vieille végétation non pâturée; ces emplacements devraient être répartis régulièrement sur le pâturage et représenter environ 10-20% de la surface
- choisir des emplacements avec une topographie, une exposition ou un type de sol différents

Un pacage extensif est possible dans toutes les régions et à toutes les altitudes. Les **conditions requises pour l'exploitation** sont:

- expérience du responsable d'exploitation dans la gestion du bétail
- une écurie simple pour l'affouragement hivernal

² Les dispositions de la Confédération peuvent être consultées sous www.blw.admin.ch > Français > Thèmes > Paiements directs et structures > Paiements directs généraux resp. > Qualité biologique; la plupart des cantons ont publié leurs propres directives pour compléter l'OQE.

Prairies et pâturages secs (PPS)

Les PPS sont des surfaces herbagères qui, en raison de leur situation climatique chaude et sèche, présentent un faible rendement, mais offrent un habitat à de nombreuses espèces végétales et animales spécialisées et rares:

- Environ 2/3 des espèces de plantes de Suisse poussent dans des PPS.
- Les PPS sont des habitats irremplaçables pour différents groupes d'animaux comme les oiseaux, les reptiles, les araignées ou les insectes; environ la moitié des espèces de papillons vivent dans les PPS.

Les PPS sont souvent menacés en raison de l'intensification ou de l'abandon de l'exploitation agricole, du reboisement, des constructions et de l'irrigation. Depuis 1945, 90% des milieux secs ont disparu. Les PPS restants sont connus et regroupés dans un inventaire.

Pour favoriser les espèces typiques des pâturages secs, il faut adapter la charge en bétail, le système de pâture et/ou la durée de pâture.



Pâturages boisés



De nombreuses espèces des PPS dépendent de la zone de transition située entre les surfaces herbagères et la forêt. La chenille du flambé *Iphiclides podalirius*, par exemple, vit sur des plantes ligneuses, alors que l'adulte utilise la prairie comme source de nectar.

Les pâturages boisés représentent de bons exemples d'habitats de transition. Le pâturage en forêt était la règle jusqu'à la fin du 18^{ème} siècle, dans le Jura sous forme de pâturage boisé et dans les Alpes dans ce qu'on appelle les forêts parcourues. Ces habitats sont aujourd'hui menacés en raison de la séparation toujours plus stricte entre la forêt et le pâturage.

Depuis 2008, les pâturages boisés ayant la qualité écologique requise donnent également droit à des contributions. Les charges sont similaires à celles existant pour les pâturages extensifs (voir p. 14), mais la surface doit contenir au minimum 10% de forêt et un rajeunissement suffisant.



Gestion des réserves naturelles en zone humide par le pacage

Pendant des siècles, on utilisait les zones marécageuses pour la pâture du bétail. Il y a 200 ans, la fauche s'est imposée comme forme principale d'exploitation pour ces sites (près à litière). Actuellement, on essaye de réintroduire, là où c'est possible, la pâture traditionnelle extensive comme mesure de gestion des réserves naturelles.

La pâture favorise la création de milieux en mosaïque. Cela permet la colonisation par des espèces qui ont des besoins changeants en ce qui concerne le sol et la structure de végétation. Mais il faut pour cela que la gestion soit adéquate et contrôlée et que les races de bétail soient adaptées au milieu, comme par exemple la vache écossaise (photo).