

**Zeitschrift:** Technique agricole Suisse  
**Herausgeber:** Technique agricole Suisse  
**Band:** 68 (2006)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Surfaces de compensation écologique : exploitation et entretien  
**Autor:** Frick, Rainer  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1086259>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 05.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



Les faucheuses rotatives à tambours travaillent de manière sûre et rapide. Pour des raisons de coût, l'agriculteur doit exploiter ses surfaces fourragères rationnellement, ce qui se fait souvent au détriment de la diversité des espèces.

## ***Surfaces de compensation écologique: exploitation et entretien***

Les surfaces de compensation écologique, soutenues par la Confédération et les cantons, enrichissent le paysage et participent au maintien de la diversité des espèces. Un minimum de soins adaptés s'avèrent nécessaires pour qu'elles remplissent leur fonction. La mécanisation actuelle est très performante, mais trop souvent inadéquate pour la sauvegarde et le développement d'une grande diversité des espèces.

Texte et images, Rainer Frick

Notre paysage cultivé moderne se révèle aujourd'hui à tel point appauvri à de nombreux endroits que les espèces sauvages, du lièvre à l'abeille, sont soumises à forte pression. Elles ne survivent que grâce à des espaces de vie proches de l'état naturel, comme les prairies extensives, les bosquets, les bandes herbacées, les haies et les jachères florales. Ces surfaces de compensation écologique sont soutenues par des contributions financières de la Confédération et des cantons. Afin que ces surfaces écologiques se maintiennent à long terme et remplissent leur fonction d'habitat proche de la nature, elles doivent être entretenues et exploitées de manière adéquate. Des directives en la matière figurent dans diverses feuilles de recommandation (voir encadré). Même si les connaissances scientifiques nécessaires sont maintenant disponibles, l'entretien de ces surfaces posent divers problèmes dans la pratique. Les raisons sont les suivantes:

- **Éléments économiques objectifs:** Pour des raisons de coûts, l'entretien et l'exploitation doivent se réaliser de manière rationnelle,

avantageuse et performante. La qualité du travail en souffre très souvent.

- **Mécanisation:** Les machines disponibles aujourd'hui travaillent de façon trop intensive et performante. Des conséquences négatives en résultent directement pour de nombreuses espèces.
- **Connaissances lacunaires des exploitants:** Il arrive encore parfois que des prairies à foin soient fauchées d'un seul coup ou que des haies soient taillées pendant la période de végétation. Un rappel s'avère donc toujours utile.

### **La production fourragère moderne ménage insuffisamment les espèces**

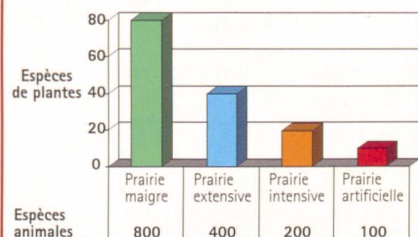
Les prairies extensives possèdent une végétation riche comprenant jusqu'à 80 espèces de plantes par m<sup>2</sup>. La diversité des espèces se manifeste également par une faune riche, une prairie pouvant abriter un nombre d'espèces animales très diversifiées comme les insectes, reptiles, amphibiens, invertébrés, oiseaux

et autres mammifères (voir graphique). Quelques exemples d'habitants et de visiteurs des prairies sont: les papillons (adultes et chenilles), bourdons, abeilles, araignées, sauteuses, coccinelles, punaises, scarabées, hannetons, orvets et alouettes. Tous ces êtres vivants ont des exigences très diversifiées à l'égard de l'espace vital «prairie».

Jusque dans les années 50, la technique de récolte du fourrage était encore assurée par beaucoup de travail manuel. Les conflits entre la technique de fauche et la diversité des espèces étaient pratiquement inexistantes. A la fin des années 50, la production fourragère s'est intensifiée et uniformisée. De plus, la mécanisation a fait des progrès phénoménaux sur les plans des performances et des puissances développées: remplacement des barres de coupe par des faucheuses à disques et à tambours, arrivée des faneuses, des andaineurs et des conditionneuses, ainsi que des autochargeuses et des presses à balles. Les machines de récolte actuelles ont des effets directs sur la faune s'abritant dans les prairies, par exemple lorsque des individus sont préci-



**Diversité écologique de différents types de prairies**



pités dans la conditionneuse ou happés par le pick up. Les performances élevées permettent également la récolte de surfaces importantes d'une seule fois. Les animaux n'ont ainsi plus aucune alternative; leur abri naturel contre leurs ennemis et les intempéries, ainsi que leur source de nourriture, sont détruits d'un seul coup.

Depuis 1994, une écologisation progressive de l'agriculture s'est mise en place. Le problème des dommages directs à la faune des prairies par les machines de récolte n'a été reconnu que récemment. Il n'est donc pas étonnant que le programme écologique de la Confédération ne comprenne encore aucune disposition relative à la préservation de la diversité des espèces. Cependant, certains cantons et organisations de protection de la nature favorisent déjà le recours à des techni-

ques de fauche ménageant la faune avec des contributions écologiques complémentaires.

**Technique de fauche et de débroussaillage avec effets divers**

Les types de machines suivants entrent en ligne de compte pour la fauche et le débroussaillage des surfaces écologiques:

La **barre de coupe**, aujourd'hui encore utilisée la plupart du temps avec une moto-faucheuse ou à l'avant d'une faucheuse à deux essieux, assure une coupe propre, à une vitesse des couteaux limitée, un faible besoin en puissance et une excellente adaptation aux pentes. Ses principaux défauts sont le risque relativement élevé de bourrage (surtout en présence de taupinières) et son entretien important. Les barres de coupe constituent maintenant encore 5% des systèmes de coupe. Ce système s'avère particulièrement avantageux pour les espèces se trouvant juste au-dessus du sol ou du niveau de fauche en provoquant beaucoup moins de dégâts et de pertes (voir tableau).

Les **faucheuses rotatives** (à disques et à tambours) de plus en plus répandues en montagne également, fauche deux à trois fois plus vite que les barres de coupe. Elles nécessitent davantage de puissance, sont très robustes, fauchent presque sans incident et demandent très peu d'entretien. Leur vitesse de travail

élevée et l'effet de succion provoqué par la rotation entraînent nettement plus de dégâts sur les animaux que les barres de coupe. Si la faucheuse est complétée par une conditionneuse, qui écrase et brise le fourrage, les pertes sur la faune s'accroissent encore, ainsi que le démontrent les chiffres du tableau.

Les **débroussailleuses** sont de plus en plus fréquemment utilisées pour l'entretien des surfaces écologiques. Elles ne provoquent pas de véritable coupe, mais réduisent la végétation en un matériau haché qui reste ensuite au sol où il se décompose rapidement. Elles s'avèrent très exigeantes en terme de puissance et entraînent un important effet d'aspiration, aussi bien à proximité du sol que dans la couche herbeuse. Les débroussailleuses causent d'importants dommages, car les pertes peuvent correspondre à 100% de la faune, les animaux happés n'ayant strictement aucune chance de survie. Les **cisailleuses** (débroussailleuse à main) utilisées dans les endroits pentus et difficilement accessibles (buissons, bords de chemins, bordures) ont vraisemblablement un effet aussi négatif que les débroussailleuses classiques.

**Les haies enrichissent le paysage cultivé**

Une haie entretenue correctement offre une grande variété de plantes et abrite des oiseaux



Les dispositifs de fauche à barre de coupe sont adaptés aux pentes et préservent les espèces. Les performances de fauche sont inférieures à celles de faucheuses rotatives et les besoins d'entretien 5 fois plus élevés.



typiques, ainsi qu'un habitat pour beaucoup d'autres espèces animales qui peuvent se nourrir, nicher et se protéger. Une haie de valeur se compose de diverses essences d'arbres et d'une bordure herbeuse. L'entretien des haies sert à leur rajeunissement et à la promotion de certaines essences, ainsi qu'à la régulation de l'ombre et la limitation de son expansion latérale. Lorsque l'entretien est négligé, la haie se propage de côté et vieillit. Elle se vide à l'intérieur et s'affaisse. Il s'agit d'un phénomène naturel, de haute valeur écologique. Le risque existe, cependant, que la haie meure partiellement et que seules quelques espèces subsistent: la haie devient alors monotone, avec une structure atypique.

On distingue trois différents types de haies:

- Les haies basses se composent d'arbustes de faible taille entourées d'une bande herbeuse. Elles sont réduites tous les 1 à 3 ans à une hauteur et une largeur de 2 à 3 m. Les soins se font mécaniquement avec une débroussailleuse à haies ou, plus rarement, à la main avec une tronçonneuse (manutention importante).
- Les haies hautes se différencient des haies basses par la présence d'arbustes de 6 m de haut environ. Elles sont rabattues tous les 5 à 10 ans, soit de manière sélective, soit par secteur.
- Les haies arborisées contiennent en outre quelques arbres de haute taille dont les cimes ne se touchent cependant pas. Ces haies sont entretenues à intervalle de 5 à 10

Les bandes herbeuses le long des haies sont de haute valeur écologique, car elles abritent une très riche faune en petits animaux. Lorsque la fauche n'est plus possible qu'avec une débroussailleuse – en raison de plantes trop anciennes – le travail doit se faire durant la pause végétative. Le produit de la fauche doit être enlevé.



**Tableau: Effets de différentes techniques de fauche sur la faune des prairies**

| Espèce animale  | Barre de coupe | Rotative sans conditionneuse | Rotative avec conditionneuse | Débroussailleuse |
|---|----------------|------------------------------|------------------------------|------------------|
| Scarabées, araignées (niveau sol)                               | 5–10           | 2                            | pas de données               | 42–58            |
| Scarabées, araignées (niveau plantes)                           | 6              | 21–26                        | pas de données               | 70–90            |
| Sauterelles   | 9              | 21                           | 34                           | pas de données   |
| Abeilles  | 0              | 5                            | 35–60                        | pas de données   |
| Animaux morts ou blessés en % avec une hauteur de coupe de 5 cm |                |                              |                              |                  |

Source: Brochure LBL «Technique de fauche et diversité des espèces»

ans, certains arbres et arbustes étant abattus de manière ciblée et la couche de brousse rabattue.

Les haies doivent toujours se tailler par secteur et non sur toute leur longueur d'une seule fois. Pour promouvoir la diversité, les espèces à croissance rapide doivent être taillées plus souvent que celles à croissance lente. Le bord des haies devrait se composer de broussailles basses et disposer d'une bande herbeuse.

Le produit issu de l'entretien des haies peut être valorisé par déchiquetage ou simplement laissé à l'intérieur ou sur le bord de celles-ci. Cela sert de refuge à de nombreux petits mammifères, à des lézards et des orvets. Si le matériel est brûlé, il faut le déplacer aussitôt après la coupe, faute de quoi les animaux risquent de les coloniser.

## Ne pas négliger la bande herbeuse

Les bandes herbeuses situées en bordure de haies constituent un espace vital de valeur et un lieu de refuge pour de nombreuses espèces animales et végétales. Il ne faut les faucher que tous les 2 à 3 ans, la vieille herbe servant d'abri hivernal à de nombreux animaux. Pour que les fleurs aient le temps de fleurir et de se reproduire et que les bandes herbeuses servent d'abri, la fauche doit se faire tardivement (dès mi-juillet). L'herbe doit être évacuée. Les bandes herbeuses ne doivent ni recevoir d'engrais, ni être pâturées. Les peuplements persistant plusieurs années sont de haute valeur écologique, mais posent problème car ils ne peuvent être entretenus qu'avec une débroussailleuse, certaines espèces boisées étant déjà trop développées.

## Arbres fruitiers à hautes tiges

Les vergers à hautes tiges avec de vieux arbres servent d'habitat naturel de valeur, surtout lorsque les anciens arbres sont laissés en l'état et que leur exploitation est extensive. À côté des jeunes arbres, il faut laisser les anciens arbres morts debout dans la mesure du pos-

### Surfaces de compensation écologique: moyens de travail et recommandations

- Directive pour la compensation écologique dans les exploitations agricoles; Brochure LBL/SRVA, édition 2004
- Espaces vitaux naturels: maintien, mise en valeur, nouvelle plantation; Brochure LBL et FIBL
- Entretien des haies – Procéder correctement! Brochure LBL/SRVA
- Technique de fauche et diversité des espèces. Brochure LBL/SRVA





L'entretien des haies à la tronçonneuse et la cisailleuse forestière demande beaucoup de travail. Il se réalise de plus en plus souvent à la débroussailluse. Le débroussaillage doit se réaliser aussi durant la pause végétative.

(Photo: T. Baumann, Naturama Aargau, Aarau)



Si l'on exige le maintien d'arbres fruitiers à hautes tiges pour la compensation écologique, il faut une mécanisation appropriée. Une échelle hydraulique, avec nacelle de travail, facilite la coupe des branches et la cueillette des fruits en toute sécurité.

sible. Ils offrent un habitat et de la nourriture pour de nombreux insectes et diverses espèces d'oiseaux. Une coupe annuelle, voire bisannuelle est recommandée (foin et regain), complétée éventuellement par une pâture d'automne. Il faut renoncer à toute fumure. L'utilisation du foin doit se faire de manière à laisser le temps aux insectes et aux autres organismes vivants de se mettre à l'abri. En bordure des vergers, les prairies devraient être fauchées par secteur.

### Jachère florale en grandes cultures

Les jachères florales sont des bandes semées (de 3 m de large au moins) composées d'espèces sauvages indigènes, qui prennent place sur des terres arables. Elles ne nécessitent des soins que tous les 2 à 3 ans (coupe par secteurs et tardive). Le produit de la fauche doit être évacué après quelques jours. Les parties de plantes résiduelles lignifiées favorisent la survie hivernale de nombreux petits animaux.

Tant que la diversité du peuplement est suffisante, aucune mesure d'entretien n'est nécessaire. Si elle s'atténue après 3 à 4 ans en raison de la prolifération de l'herbe, une coupe et un travail du sol léger permet la germination des graines se trouvant dans le sol.

### Résumé

Les prairies extensives et autres lieux proches de la nature se caractérisent par une grande diversité des espèces. Les exploitants des surfaces de compensation écologique doivent avoir la volonté de les entretenir et de les promouvoir. Les moyens et les outils aujourd'hui disponibles dans l'agriculture pour la production fourragère (technique des balles d'ensilage, faucheuses rotatives, conditionneuses, ensileuses, débroussailluses) vont à l'encontre de ces préoccupations, de nombreuses espèces animales souffrant directement de ces techniques agressives. C'est pourquoi, il n'est pas admis d'intervenir dans les surfaces de compensation écologique avec des techniques de fauche ou d'entretien risquant d'anéantir la diversité des espèces. Certains cantons et organisations en tiennent compte et indemnisent le surcroît de travail que ces techniques douces entraînent par une contribution financière. Effectuer une coupe suffisamment haute, utiliser une barre de coupe, renoncer au conditionnement et utiliser des débroussailluses avec modération constituent les principales mesures pour préserver la diversité des espèces animales. Le défi pour la branche des machines agricoles est de développer ou d'adapter des appareils et des machines qui permettent une exploitation rationnelle des surfaces de compensation écologique. ■

### Recommandations pour la préservation de la faune des surfaces écologiques

**Faucheuse et conditionneuse:** Les barres de coupe doivent être préférées aux faucheuses rotatives car elles ménagent les espèces. Il faut absolument renoncer au conditionnement, car les dégâts causés à tous les groupes d'animaux sont énormes.

**Débroussailluses et cisailleuses:** Elles ne doivent s'utiliser qu'avec parcimonie et si possible à la fin de la période de végétation. L'entretien mécanique des haies doit être fait pendant la période hivernale.

**Hauteur de coupe lors de la fauche:** Les faucheuses seront réglées le plus haut possible. La hauteur de chaumes devrait correspondre à 8 cm ou plus. Ainsi, les animaux se trouvant près du sol, comme les scarabées, les araignées et les reptiles sont mieux protégés. Il existe des sabots spéciaux pour les faucheuses rotatives à disques, et les faucheuses rotatives à tambours sont réglables en hauteur.

**Moment de la coupe:** Toute intervention de coupe entre en conflit avec des phases de développement importantes de certaines espèces d'animaux. Une coupe tardive devrait pourtant minimiser les pertes chez les animaux. Une fréquence limitée des coupes a également un effet positif. En ce qui concerne la période du jour, la fauche est recommandée soit tôt le matin (avant 8 heures) ou en fin de journée (dès 18 heures).

**Sens de la coupe:** Contrairement à la pratique usuelle, la fauche de prairies riches en espèces ne doit pas commencer depuis l'extérieur, mais bien de l'intérieur vers l'extérieur. Ainsi, les êtres vivants «mobiles» de la prairie peuvent s'échapper. Si cette technique s'avère trop contraignante, on peut envisager un fauchage par bandes.

**Fauche par secteurs, fauche de bordures:** Les grandes surfaces seront fauchées par secteurs; il s'agit donc de les exploiter sur 2 à 3 semaines. De plus, il est possible de laisser les bordures ou certaines parties non fauchées. Elles serviront de refuge ou de point de départ pour une nouvelle colonisation. Les surfaces non fauchées sont prises au passage suivant. Lors de la fauche automnale, les bordures restent pour l'hiver et ne seront fauchées qu'au printemps suivant. Cela ne répond pas à l'image d'un paysage soigneusement entretenu, mais cela permet à de nombreuses espèces animales de passer l'hiver sans problème.