

## EN RÉSUMÉ

Les surfaces de promotion de la biodiversité (SPB), en particulier les résidus non fauchés, abritent des diversités élevées d'insectes et d'autres organismes. Leur rôle dans la conservation de la diversité des espèces de l'écosystème prairial est particulièrement important. Ces surfaces peuvent être implantées sans risques de porter préjudice à la production herbagère des surfaces plus intensives, les rongeurs prairiaux cycliques ne les utilisant pas comme refuges. On constate même une propension des rongeurs à coloniser plutôt les herbages les plus productifs.

Les structures favorisant la présence des petits mustélidés sont à maintenir dans les paysages déjà structurés ou à renforcer dans les paysages insuffisamment structurés. Un objectif minimal de 20 m par hectare (murs et haies confondus) est à aménager dans toutes les parties de l'exploitation. La présence d'au moins dix tas de pierres ou de bois aux cent hectares permet aux populations d'hermines et de belettes de se sédentariser dans l'exploitation. Les aménagements doivent cependant être connectés au réseau de structures paysagères (haies, bosquets, lisières, murs secs).

## POUR PLUS D'INFORMATIONS

- Blant M., Ducommun A., Beuret B., Poitry R. & Joseph E., 2009 : « Influence du paysage et du sol sur les pullulations du campagnol terrestre dans le Jura suisse », in Revue Suisse d'Agriculture 41 (5) : 301-307
- Boschi C., Krummenacher J., Mürli H., 2015: "Mesures pour favoriser les petits mustélidés en zone agricole", Fondation WIN Wieselnetz, Gränichen, Agrofutura AG, Frick.
- Fondation pour la promotion des petits carnivores : [www.wieselnetz.ch](http://www.wieselnetz.ch)
- Station ornithologique suisse : [www.vogelwarte.ch](http://www.vogelwarte.ch)
- AgriJura : [www.agrijura.ch](http://www.agrijura.ch)
- Fondation rurale interjurassienne : [www.frijj.ch](http://www.frijj.ch)
- Stations phytosanitaires des cantons du Jura et de Neuchâtel

Tous nos remerciements à la Fondation Sur-la-Croix pour son important soutien à la réalisation de ce projet.

Projet réalisé en collaboration avec le bureau Faune concept, Michel Blant, Faunistique Zoologie Paysage Sàrl.



Parc naturel régional du Doubs  
Place du 23-Juin 6 - CP 316 - 2350 Saignelégier  
+41 (0)32 420 46 70 - [info@parcdoubs.ch](mailto:info@parcdoubs.ch) - [www.parcdoubs.ch](http://www.parcdoubs.ch)



CAMPAGNOLS :  
LUTTE PRÉVENTIVE GRÂCE AUX  
PRÉDATEURS NATURELS



## UNE LUTTE BASÉE SUR LA PRÉVENTION

La lutte préventive consiste à favoriser les prédateurs naturels du campagnol terrestre (lutte biologique) et les techniques agricoles durables qui permettent de limiter la présence du rongeur (destruction des galeries par la pâture ou le rouleau, mise en place de cultures de céréales, aménagement de structures dans l'exploitation).

Réalisées conjointement, les mesures de promotion des petits carnivores, les mesures favorisant les rapaces et la structuration des terrains agricoles mèneront la vie dure aux campagnols et feront de votre exploitation une zone à haut risque de prédation pour les rongeurs des prairies.

## LES PETITS MUSTÉLIDÉS : DES CONSOMMATEURS BOULIMIQUES DE CAMPAGNOLS

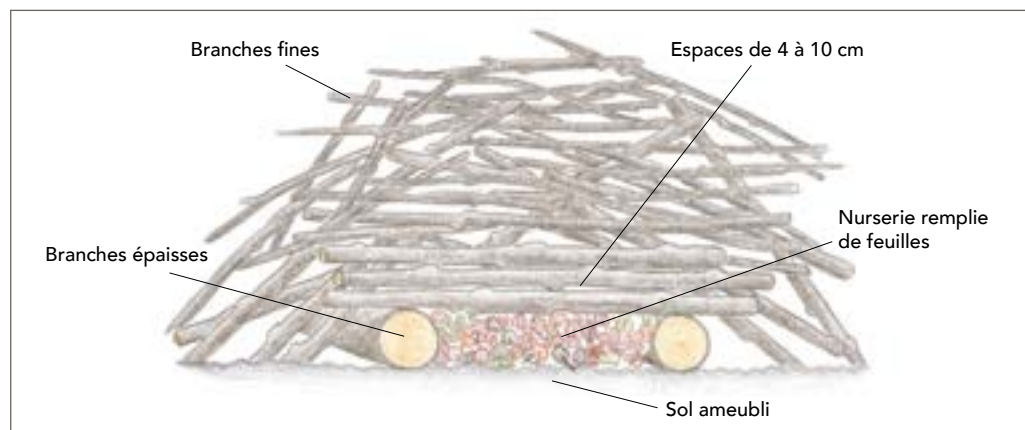
Les hermines et les belettes se nourrissent principalement des campagnols terrestres et campagnols des champs. Une famille d'hermines peut dévorer entre 50 et 100 campagnols par semaine. Lorsque les campagnols sont abondants, les hermines peuvent même constituer des stocks de proies<sup>1</sup>. La présence d'hermines nécessite un paysage suffisamment structuré, avec des haies, bosquets, murs de pierres sèches, autant de structures qui lui permettent de se mettre à l'abri de ses propres prédateurs et de se déplacer en sécurité. Un habitat optimal pour la reproduction de l'hermine nécessite également des gîtes adéquats sous la forme de microstructures spécifiques (tas de bois ou tas de pierres de 2-4 m<sup>3</sup> avec une loge de 30 x 30 cm abritée au centre).



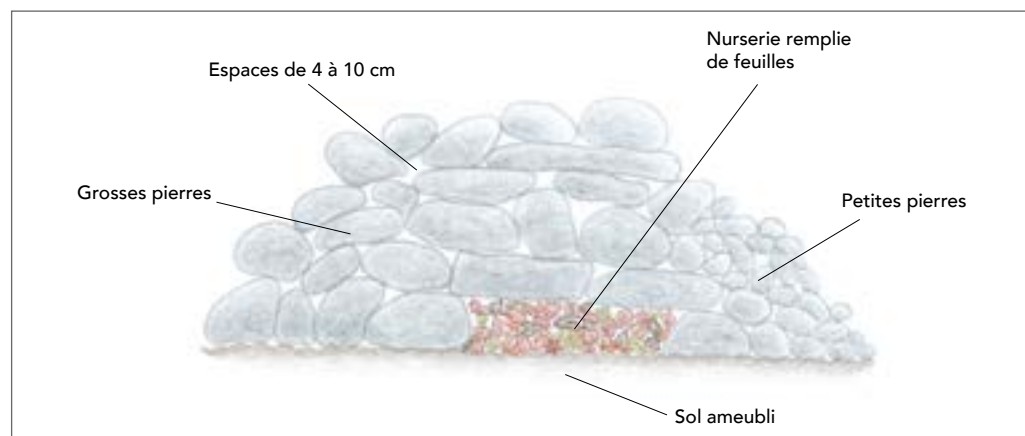
Hermine en pelage d'été et d'hiver transportant un campagnol. © Hubert Trenkler / © Marcel Ruppen - birdfoto.ch

## BON À SAVOIR

La confection d'au moins 10 tas de pierres ou tas de bois aux 100 ha (1 km<sup>2</sup>) est recommandée pour sédentariser dans l'exploitation une population de petits carnivores spécialisés comme l'hermine.



Coupe d'un tas de bois avec niche pour les petits mustélidés. © C.Boschi<sup>1</sup>



Coupe d'un tas de pierres avec niche pour les petits mustélidés. © C.Boschi<sup>1</sup>



Tas de pierres et tas de bois avec une loge intérieure pour l'hermine. Des espaces entre les branches ou les pierres de 4 à 7 cm pour accéder à la loge sont recommandés, afin d'empêcher les plus grands animaux d'y pénétrer. © Parc du Doubs

<sup>1</sup> Boschi C., Krummenacher J., Müri H., 2015: "Mesures pour favoriser les petits mustélidés en zone agricole", Fondation WIN Wieselnetz, Gränichen, Agrofutura AG, Frick.

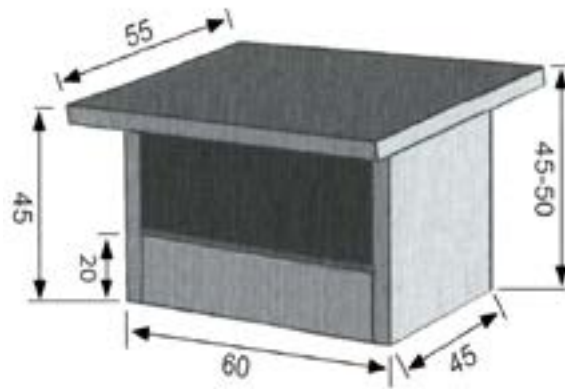


## DES RAPACES À L’AFFÛT

Les rapaces diurnes (milans, buses, faucons crécerelles) sont de grands consommateurs de campagnols terrestres. On peut favoriser la nidification des espèces cavernicoles par la pose de nichoirs (type faucon crécerelle). Pour une meilleure durabilité, les nichoirs devraient être construits en bois naturel et peints avec une peinture à l’eau, ou avec du bois triple couche. Il faut éviter le bois aggloméré qui se désagrège trop rapidement. Comme les rapaces chassent souvent à l’affût, les perchoirs placés en bordure des herbages favorisent la capture des campagnols.



Nichoir à faucon crécerelle sur un bâtiment agricole. © M.Farine



Plan d’un nichoir à faucon crécerelle (dimensions en centimètres).  
© Station ornithologique suisse



Perchoir à rapaces (buse variable, faucon crécerelle).  
© M.Blant



Faucon crécerelle avec un campagnol dans les serres. © S.Theytaz

## LES STRUCTURES : DIVERSITÉ DE L’EXPLOITATION, FREIN AUX PULLULATIONS

Dans les secteurs d’herbages intensifs cultivés sur de grandes surfaces (open field), des séparations durables entre parcelles peuvent freiner la propagation des pullulations. La haie constitue une séparation très efficace, car elle renforce également la prédation par les rapaces diurnes et nocturnes en fournissant des postes d’affût. L’installation d’une haie avec une bande herbeuse ou d’une bande herbeuse extensive entre deux parcelles limite l’intérêt du campagnol pour les herbages adjacents.



Haie avec une bande herbeuse séparant deux parcelles herbagères. © Parc du Doubs

Le labour d’une bande de surface intensive, avec mise en culture, forme également une séparation entre des herbages. Il est hautement recommandé de l’installer l’année précédant un pic de pullulation. Les stations phytosanitaires renseignent sur l’évolution des cycles du campagnol terrestre.



Bande de culture de céréales séparant deux versants en culture herbagère. © Parc du Doubs



## RECENSEMENT DU CAMPAGNOL TERRESTRE DANS LES SURFACES DE PROMOTION DE LA BIODIVERSITÉ (SPB)

Le contenu de cette notice est basé sur des comptages d'indices de présence du campagnol terrestre (taupinières) en phases de latence et de croissance de la population ainsi que sur des relevés de présence de ses prédateurs que sont l'hermine et la belette, tous effectués entre 2016 et 2019.



Campagnol terrestre (*Arvicola terrestris*)  
© Paul Marchesi

## PARTIES FAUCHÉES ET NON FAUCHÉES DES SPB

Un glissement de l'activité des campagnols terrestres dans les résidus non fauchés semble se faire en été après la fauche des parcelles. Ils sont ainsi légèrement plus nombreux dans les parties non fauchées des SPB que dans les parties fauchées (voir photos ci-dessous). Cette différence reste cependant minime, de l'ordre de 3 à 5%. Une prédation plus efficace par les rapaces dans les surfaces fauchées peut également expliquer cette différence.



Ci-dessus, parties fauchées et non fauchées de prairies extensives en été qui contenaient chacune des taupinières de campagnol terrestre. © M.Blant



Haie en automne, dont la bande herbeuse (fauchée) n'a pas été occupée par le campagnol terrestre ; herbages conventionnels adjacents avec taupinières. © M.Blant

## HERBAGES CONVENTIONNELS ET SPB

Selon les relevés effectués, les campagnols terrestres semblent plus actifs dans les herbages productifs que dans les SPB (voir photos ci-contre). Les surfaces de promotion de la biodiversité ne jouent pas un rôle de réservoir à partir duquel les campagnols gagnent les herbages plus intensifs, puisqu'ils sont de toute manière déjà en nombre plus élevé dans ces derniers. La différence d'occupation semble particulièrement importante dans les secteurs où les SPB sont constituées de haies et bosquets.



Prairie extensive (en haut) non occupée par le campagnol terrestre et herbages conventionnels adjacents avec taupinières. © M.Blant

## OBSERVATION DES SITES PROPICES AUX HERMINES

Les hermines ont besoin de sites riches en structures (haies, lisières, murs de pierres sèches, tas de bois, tas de pierres; photos ci-contre). Leur présence semble augmenter sensiblement avec une densité de structures linéaires de 20 mètres par hectare, qui permettent une utilisation plus intense du territoire par les petits mustélidés.



Ci-dessus, exemples de sites riches en structures favorables à l'hermine (murs de pierres sèches, bosquets, buissons, zones d'herbes hautes, dolines). © M.Blant