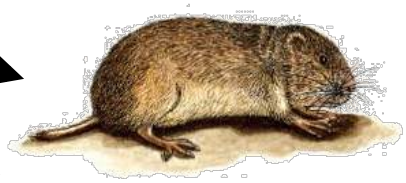
Campagnols : la prédation est votre meilleure arme !

Renard

Chouette effraie

Mustélidés

Chouette hulotte



Chat domestique

Hibou moyen-duc

Faucon crécerelle

Couleuvre

Le cortège des prédateurs de campagnol

Les campagnols entre dans le régime alimentaire de nombreux prédateurs. Qu'ils soient spécialistes (belette, hibou moyen-duc…) ou généralistes (crécerelle, renard, chouette effraie…) ils présentent un vrai potentiel pour lutter efficacement et à long terme contre les petits rongeurs. C'est leur diversité qui fait leur efficacité. Nous présentons ici les différentes infrastructures installées sur le site pilote de la Durette pour attirer durablement ces prédateurs.

Comment favoriser la présence de prédateurs ?

La multiplication des infrastructures agro-écologiques permet de diversifier le cortège de prédateurs du campagnol.

Perchoirs à rapaces

Rapaces diurnes

Faucon crécerelle, Buse variable…

Rapaces nocturnes

Chouette Effraie, Chevêche, Hulotte Hibou moyen-duc…

Nichoirs spécifiques :

Faucon crécerelle

Capacité de prédation : x 1200 par a

Chouette hulotte

Capacité de prédation : x 1200 par a

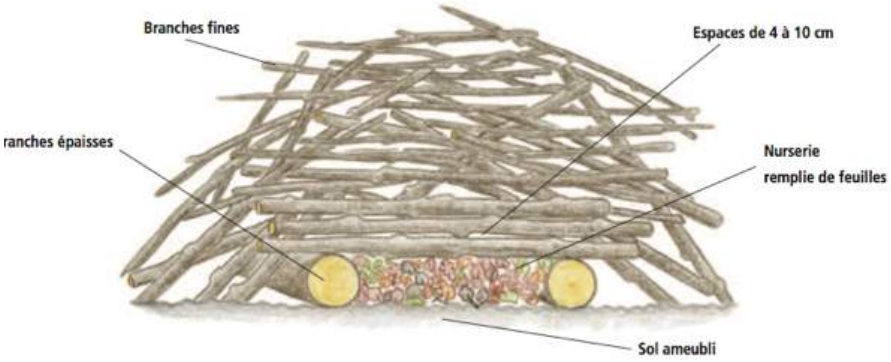
Hibou moyen-duc

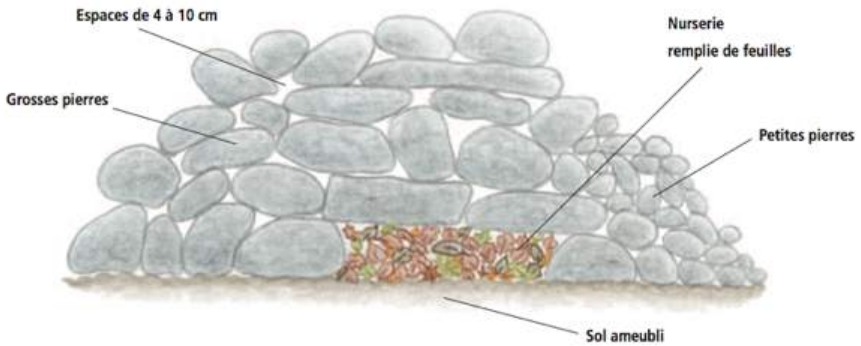
Capacité de prédation : x 1400 par an

Chouette effraie

Capacité de prédation : x 1600 par an

Tas de pierres et de branches pour les mustélidés



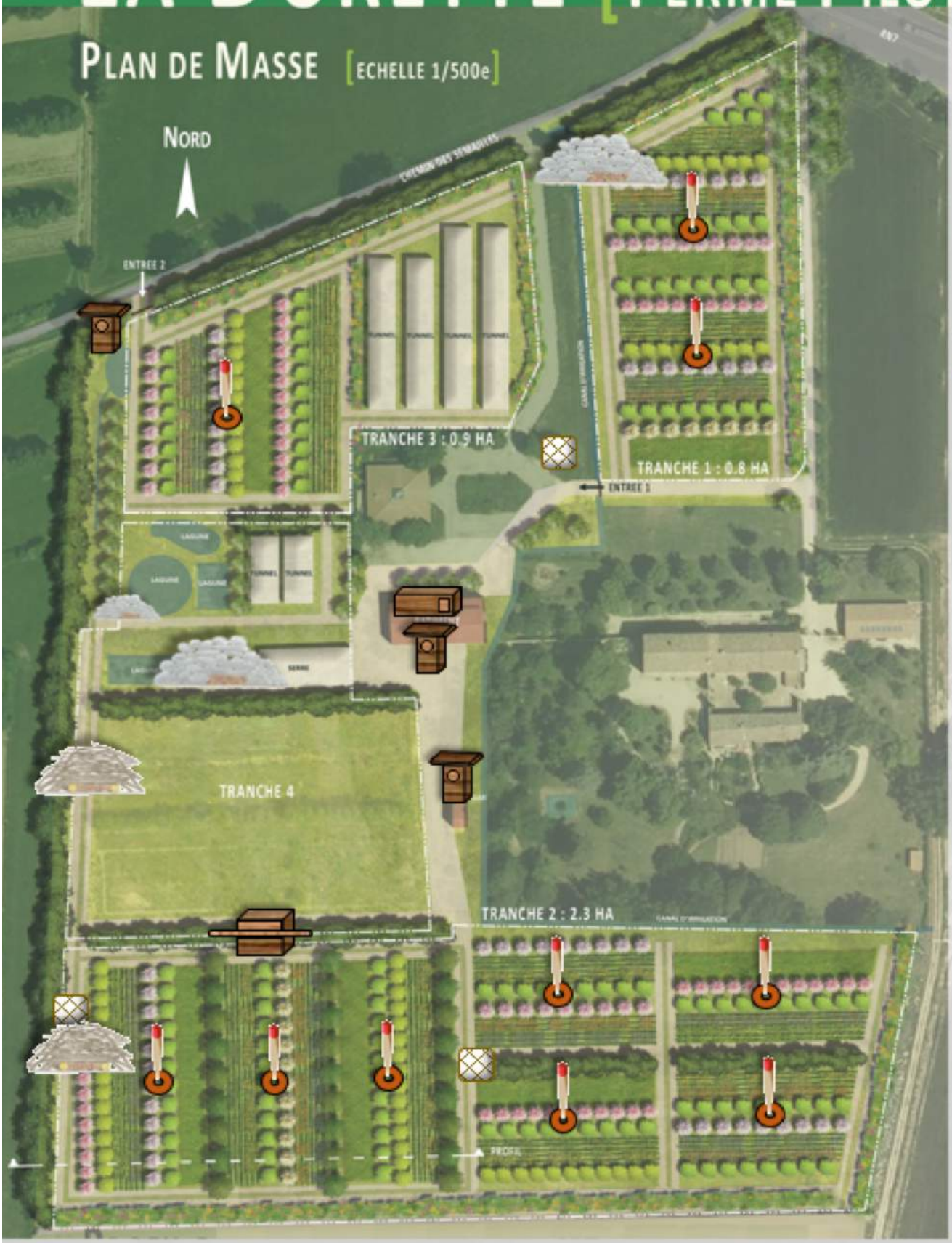


Fouines, Hermines, Belettes…

Capacité de prédation :
x 2 /individu /jour

LA DURETTE [FERME PILOTE]

PLAN DE MASSE [ECHELLE 1/500e]



[LEGENDE

HA
HAIE MONOSPECIFIQU
HAIE DIVERSIFIEE

ARBRES DE HAUT
FRENE
SORBIER

VERG
CERISIER
POIRIER
POMMIER
PECHER
ABRICOTIER
PRUNIER
KIWIS
RAISIN DE TABLE

MARAICHA
LEGUMES
ENGRAIS VERT

ENHERBEME

PHASAGE DES TRAVA
TRANCHE 1 : PRINTEMPS 2014
TRANCHE 2 : PRINTEMPS 2015
TRANCHE 3 : PRINTEMPS 2016
TRANCHE 4 : CONCEPTION EN CO

GR

[LEGENDE]

- Panier pour hibou moyen-duc
- Nichoirs à chouette hulotte & chevêche
- Tas de pierres et de branches pour petits mustélidés
- Perchoir à rapaces
- Nichoirs à chouette effraie
- Nichoirs à faucon crécerelle
- Tas de pierre pour couleuvre

Le faucon crécerelle

Falcon tinnunculus

Faucon crécerelle mâle en vol stationnaire ou de «St Esprit» - dessin : *Michel Belaud* ©

Volontiers à l'affût sur un piquet ou un pylône, il se nourrit principalement de rongeurs. Il capture aussi de petits mammifères, des insectes et parfois de petits oiseaux. C'est le spécialiste du vol stationnaire ou « vol en Saint Esprit ». Il repère ses proies en volant sur place, et se jette sur elles lorsqu'elles sont repérées.

Faucon crécerelle - photo : *Emile Barbelette / LPO* ©

Régime alimentaire

* Les adultes de faucon crécerelle consomment **1 200 proies/an/individu**
* Le régime de cette espèce est composé à 80% de rongeurs

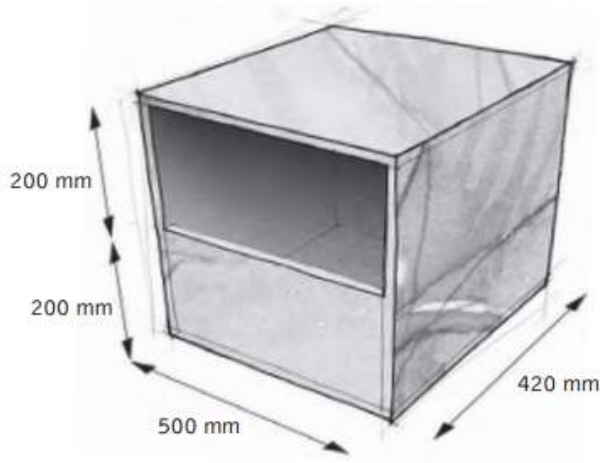
x 1 200 par an

Favoriser leur présence

* Le faucon crécerelle nécessite un nichoir spécifique de type semi-ouvert.

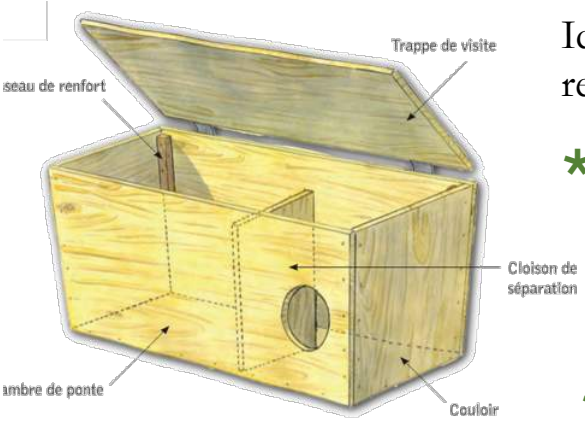
Installation :

* Sur un arbre ou sur la façade extérieure d'un bâtiment agricole peu dérangé.
* Pose à l'automne et l'hiver (nidification avril/mai).
* Au moins 4 m de hauteur
* *Exposé Est ou Sud-Est*



L'effraie des clochers

Tyto alba



Identification des sites potentiels de reproduction :

* Le site doit comporter un bâtiment tranquille où l'activité humaine est limitée, ou régulière : une ferme, une grange, un hangar, un grenier, un clocher …

Un prédateur redoutable

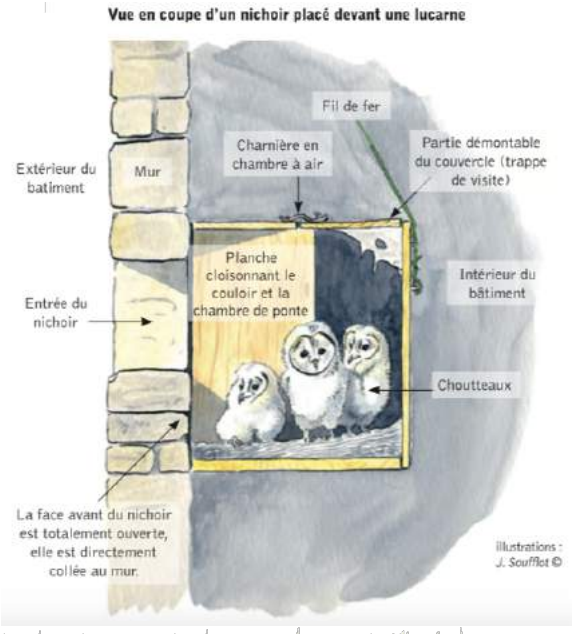
* Les adultes de chouette effraie consomment jusqu'à **1600 campagnols/an/individu**
* Le régime de cette espèce est composé à 80% de rongeurs

x 1 600 par an

* Les oisillons aussi permettent de réguler les populations de rongeurs en mangeant **16 proies/jours/jeune**

Favoriser leur présence

* Ne pas obstruer les entrées de bâtiments agricoles, les hangars, greniers…
* Construire un nichoir spécifique (Cf. Fiche Technique LPO).

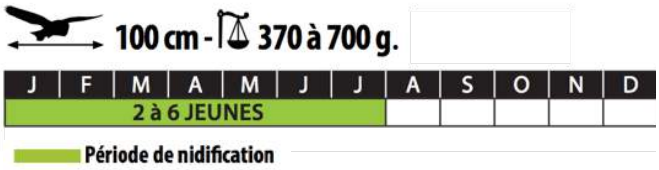


Réalisation Raphaël Paut. Pour plus d'informations : www.grab.fr/durette

La Chouette hulotte

Strix aluco

* La chouette hulotte est le rapace nocturne le plus répandu en France. Elle est présente partout sauf en Corse et à plus de 1500m d'altitude.
* Elle adopte facilement un nichoir, les cavités naturelles étant plutôt rares.



Un prédateur généraliste

* Bien que reposant surtout les micromammifères (mulots, campagnols, etc.) **le régime alimentaire de la hulotte est assez varié**, l'espèce l'adaptant aux ressources locales et saisonnières. Par exemple les individus vivant en milieu urbain consomment plus fréquemment des petits passereaux.

Chouette hulotte en train de chasser. *(Photo : Lavoisier)*

Nichoir

* **Installation** : dans un arbre contre le tronc, au départ d'une grande branche ou dans une fourche.
* **Entretien** : vider et nettoyer le nichoir. Garnir le fond du nichoir avec des copeaux secs ou des feuilles mortes sur 5cm pour absorber les fientes qui pourraient ronger le bois.

GRAB
Groupe de Recherche en Agriculture Biologique

Le Hibou moyen-duc

Asio otus

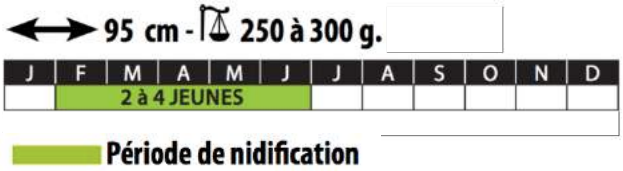
* Le hibou moyen-duc est un oiseau de la famille des strigidés présent dans tout l'Hémisphère nord.
* En France, il est présent partout avec des densités de population très variables.
* Il a des mœurs essentiellement nocturnes, et il reste difficile à observer directement.

Régime alimentaire

* Le Hibou moyen-duc se nourrit principalement de micromammifères. 85% à 95% des proies sont représentées par les **Microtinés (campagnols)** et Murinés (mulots et souris grise).

* La consommation annuelle d'un couple avec trois jeunes attend **3 300 campagnols/an !**

Photo: http://chouette-et-hibou.fr/



Nichoir

Le Moyen-duc niche essentiellement dans d'anciens nids de Pie ou de Corneille, situés de préférence dans un conifère. Pour favoriser sa présence, on peut également placer des **nids artificiels ouverts**, de type panier (osier ou grillage). L'occupation de de nids artificiels est fréquente.

Installation :

* Dans un conifère de préférence
* Entre 3 et 10 mètres de hauteur
* Diamètre > 30 cm

ÉCOPHYTO
RÉDUIRE ET AMÉLIORER L'UTILISATION DES PHYTOS

GRAB
Groupe de Recherche en Agriculture Biologique

Comment construire les tas de branches et de pierres pour les petits mustélidés ?

Structure et nurserie

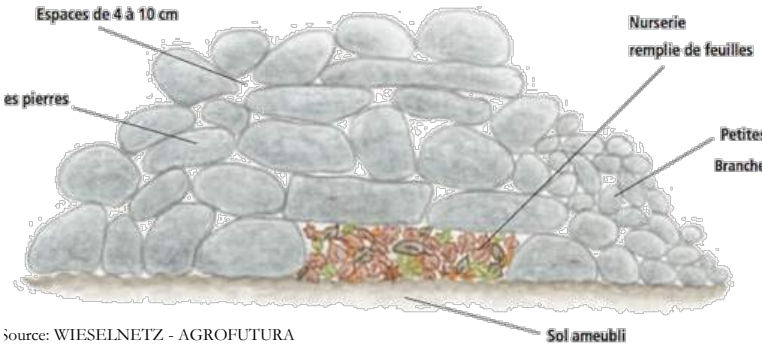
La **nurserie** (environ 30 x 30 cm) se compose de feuilles sèches, litière, roseaux ou matériaux analogues locaux.

La **structure** est construite sur le modèle des constructions en rondins empilés. Chaque section de bois est d'environ 1m de longueur et de 15 à 20 cm de diamètre. Le bois fraichement coupé est idéal parce qu'il se décompose plus lentement. Utiliser de préférence des bois imputrescibles locaux (résineux, robinier, chêne, châtaigner).

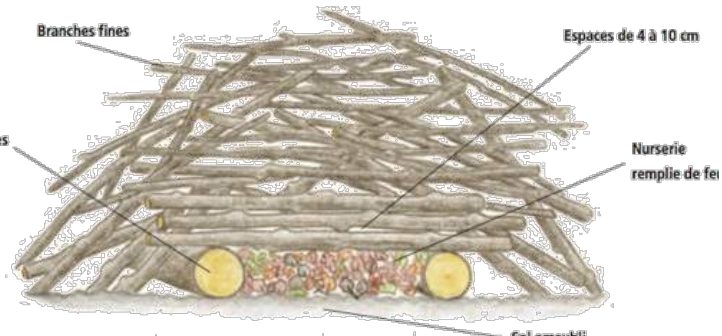
Construction

Au dessus de là structure construite, on **amoncelle des galets ou des branches** grandes taille pour la partie inférieure du tas, en rétrécissant à une taille fine jusqu'à ce que le tas atteigne sa taille finale.

Il faut veiller à ce que les mustélidés aient **accès à la nurserie** (ouvertures de 4 à 10 cm) mais que leurs **ennemis** (renards…) ne puissent pas y entrer.



Source: WIESELNETZ - AGROFUTURA



ÉCOPHYTO
RÉDUIRE ET AMÉLIORER L'UTILISATION DES PHYTOS

GRAB
Groupe de Recherche en Agriculture Biologique

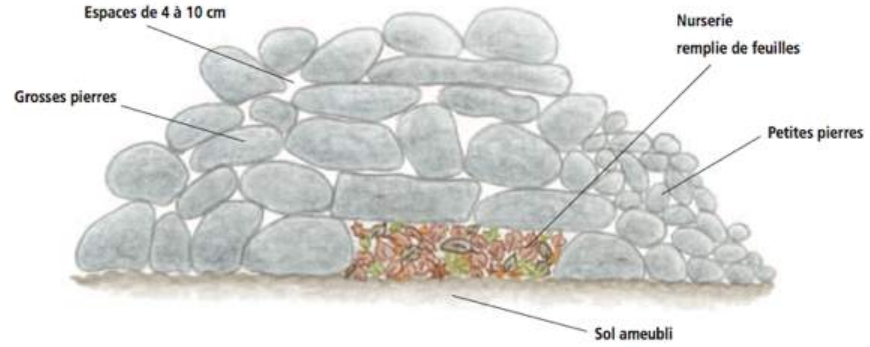
Les petits mustélidés

Des spécialistes du campagnol

Les **petits mustélidés (fouines, belettes, hermines)** s'étant spécialisés dans la chasse aux campagnols, ils sont pour l'agriculture de très précieux auxiliaires qui luttent à long terme contre les rongeurs. Une famille représente une consommation de **50 à 100 campagnols par semaine,** à raison d'1 à 2 campagnols par jour et par individu.

* Quand il y a beaucoup de campagnols, les mustélidés constituent même des stocks de proies.

Photo: Hubert Trankler



Source: WIESELNETZ - AGROFUTURA

Comment les inviter ?

* Des **abris (tas de pierres et de branches)** où ils peuvent se réfugier, se reposer et élever leurs petits à l'abri de la pluie et du froid sont très importants pour ces petits mustélidés. On trouve à l'intérieur de ces abris leur chambre à coucher où ils installent un nid douillet et calorifuge fait de poils et de bouts de fourrure prélevés sur leurs proies.

* D'autres infrastructures plus communes **en contexte agricole,** comme les bandes enherbées, les jachères, haies diversifiées, murs de pierres naturelles ou les **restes d'élagage** sont également favorable aux mustélidés et assurent une continuité écologique.

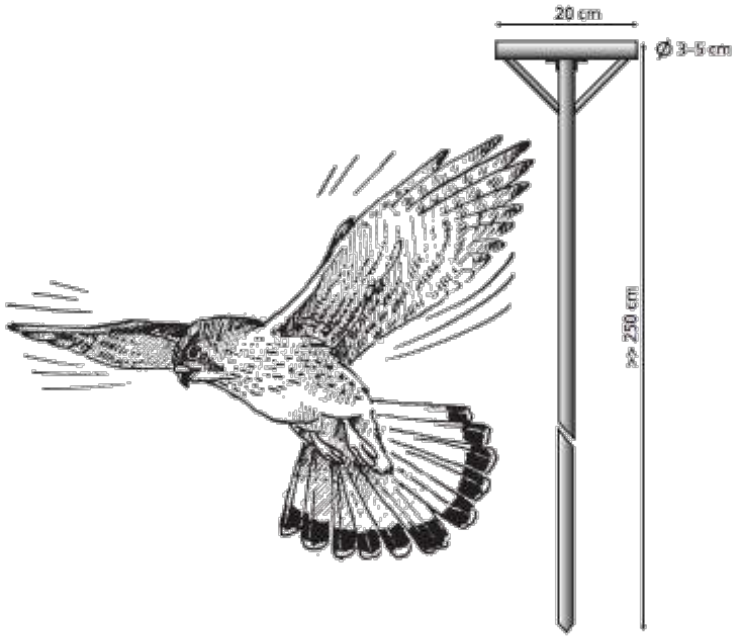
GRAB
Groupe de Recherche en Agriculture Biologique

Réguler les populations de campagnols par la prédation

Des perchoirs pour les rapaces

Les mets favoris des rapaces sont les mulots, les campagnols, les souris, les rats ou encore les amphibiens. La majorité des espèces sont généralistes et vont donc s'adapter à leur environnement en consommant les proies les plus présentes dans le verger à un moment donné.

Sur des parcelles soumises à une forte pullulation, les rapaces peuvent ainsi soutenir la lute dans contre les **campagnols**, en les maintenant sous un seuil acceptable.



Favoriser leur présence

Les **rapaces diurnes** et **nocturnes** doivent économiser leur énergie, particulièrement en hiver. C'est pourquoi, ils ont encore plus besoin de perchoirs appropriés. Ceux-ci leur facilitent la **chasse à l'affût** des petits mammifères. Il est judicieux de proposer des perchoirs dans les paysages monotones, dans les haies basses ou dans les champs cultivés.

Perchoirs

- **Matériaux** : piquet de palissage (pins…)
- **Hauteur** : 2,5 m au minimum
- **Densité** : 1 piquet pour 500m^2
- **Exposition** : dans et autour des parcelles
- **Usage** : chasse à l'affût et dégustation de proies

Les piquets hauts de palissage sont aussi de bons perchoirs !

ÉCOPHYTO
RÉDUIRE ET AMÉLIORER L'UTILISATION DES PHYTOS