

Le campagnol terrestre



Perchoir à rapaces.



Identifier ce rongeur et comprendre la dynamique des pullulations afin d'engager les bons moyens au bon moment.

L'essentiel en bref

- Les campagnols terrestres ont un pouvoir de prolifération très important : un couple au printemps peut être à l'origine d'une centaine d'individus en automne !
- Les populations de campagnols terrestres présentent des fluctuations cycliques de 5-6 ans avec des phases de faible densité, de pullulation puis de déclin.
- Les campagnols causent d'importants dégâts. La surveillance des populations doit être permanente afin de les contrôler et d'éviter leur développement.
- La lutte doit être engagée dès l'apparition des premiers foyers et dès le printemps.



Faucon crécerelle avec campagnol.



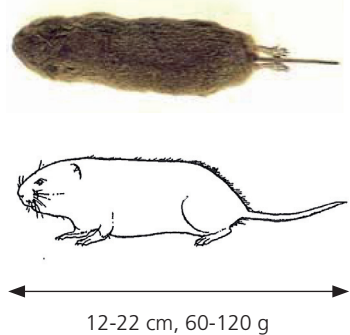
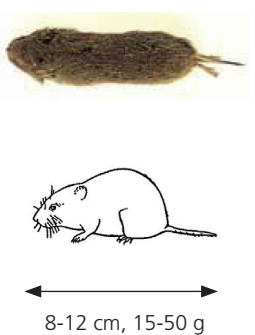
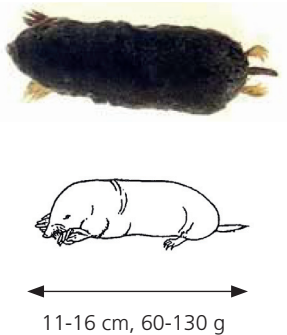
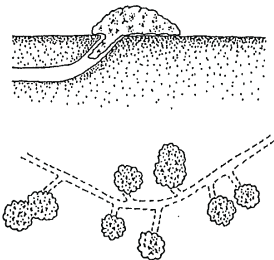
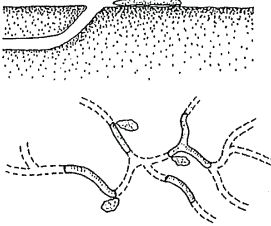
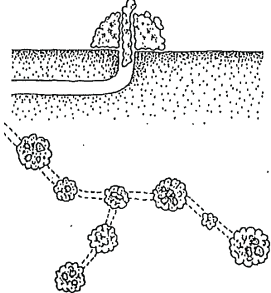



Campagnol pris dans un piège Topcat.

Le campagnol, une présence permanente

Le campagnol est toujours présent, même lorsque les dégâts sont peu visibles.

- **Surveillance attentive et régulière** des parcelles pour limiter les risques de pullulation.
- **Lutte permanente** même lorsque les dégâts sont insignifiants.
- **Lutte précoce** : en début d'année et en début de cycle de pullulation.
- **Lutte collective** : les campagnols peuvent se déplacer vers des parcelles adjacentes, de voisins.
- **Lutte combinée** : mesures préventives et directes.

Reconnaître le campagnol terrestre

	Campagnol terrestre <i>Arvicola terrestris</i>	Campagnol des champs <i>Microtus arvalis</i>	Taupe noire <i>Talpa europea</i>
Description	 <p>12-22 cm, 60-120 g</p>	 <p>8-12 cm, 15-50 g</p>	 <p>11-16 cm, 60-130 g</p>
Mode de vie	<ul style="list-style-type: none"> • Souterrain essentiellement. • Déplacements occasionnels en surface (nuit, couvert végétal ou neigeux abondant, colonisation par les jeunes adultes). 	<ul style="list-style-type: none"> • Plutôt en surface. 	<ul style="list-style-type: none"> • Souterrain.
Reproduction	<ul style="list-style-type: none"> • 5-6 portées/an de 2-8 petits. 	<ul style="list-style-type: none"> • 1-5 portées/an de 1-10 petits. 	<ul style="list-style-type: none"> • 1-2 portées/an de 2-4 petits.
Alimentation	<ul style="list-style-type: none"> • Herbivore, prélève essentiellement sous la surface (racines de préférences charnues, bulbes). 	<ul style="list-style-type: none"> • Herbivore, prélève essentiellement en surface (tige, feuilles, graines). 	<ul style="list-style-type: none"> • Carnivore (vers de terre, larves d'insectes).
Tumuli	<ul style="list-style-type: none"> • Répartis en désordre. • Aplatis, faits de terre fine. • Puits d'accès obliques. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aucun. 	<ul style="list-style-type: none"> • Répartis régulièrement. • Coniques, terre compacte. • Puits d'accès verticaux. 
Galleries	 <p>5</p> <ul style="list-style-type: none"> • Souterraines. 	 <p>6</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fermées avec des coulées aériennes. 	 <p>7 8</p> <ul style="list-style-type: none"> • Souterraines. • Peuvent être ensuite colonisées par les campagnols.

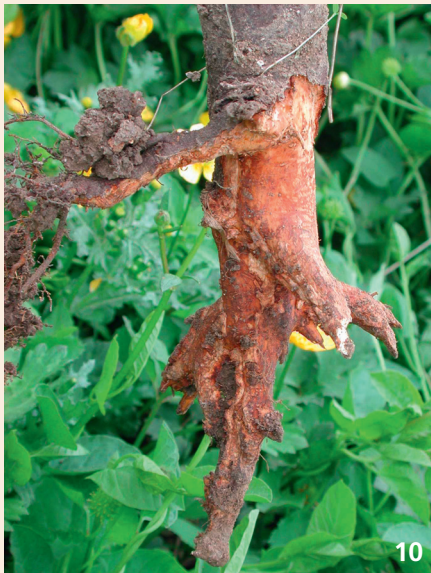


Terrasses avec enherbement total – une situation favorable au développement du campagnol.

Situations favorisant le campagnol

- Grandes surfaces herbagères sans abris pour les prédateurs (par exemple sans haies, bosquets, etc.).
- Part importante des prairies par rapport à la surface agricole (> 80% → risque important de pullulation).
- Cultures pérennes avec sol non travaillé et enherbées. Cultures en terrasses avec talus herbeux.
- Prairies intensives (fourrage plus riche pour les campagnols).
- Présence permanente de couvert végétal haut (dissimule les campagnols des prédateurs aériens mais favorise les petits prédateurs des campagnols).
- Abondance de légumineuses (trèfles) dans les prairies.

Dégâts causés par les campagnols sur les arbres fruitiers



Dégâts sur racine d'arbre.

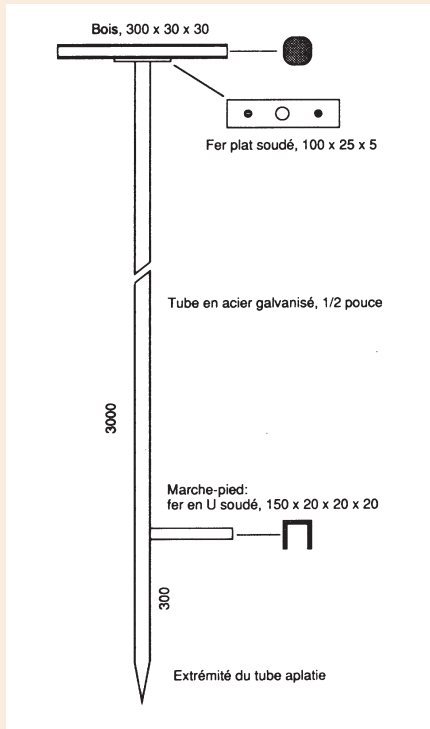


Dégâts dans un verger.

- Dessèchement des arbres (collets, racines, branches basses rongées en particulier en hiver → dégâts souvent visibles qu'au printemps).
- Particulièrement problématique pour les jeunes plantations.
- Fragilisation des arbres en particulier à la maladie du collet (collet rongé).
- Sensibilité particulière des jeunes plants et de certains porte-greffes (M9 chez les pommiers, SL64 chez les cerisiers, PI80).
- Risque de mauvaise portance due à la présence de galeries.

Risques sanitaires pour l'homme

- Vecteurs de maladies telles que l'échinococcose, la maladie du poumon du fermier, la tularémie.



Pose d'un treillis de protection lors de la plantation d'arbres haute-tige.



Manchon de protection autour de jeunes arbres.



Barrière avec piège.

Lutte contre les campagnols : Mesures préventives

Aménagement du paysage pour favoriser les prédateurs

Les **généralistes** (renard, buse variable, chouette) ne se nourrissent pas exclusivement de campagnols. Leur effet régulateur est restreint, mais permanent.

Les **spécialistes** (martre, hermine) dont le régime alimentaire est principalement constitué de campagnols. Leur population dépend de la population de campagnols.

Oiseaux (hibou moyen-duc, chouette effraie, buse variable, héron cendré...)	Prédateurs terrestres (renards, hermines, fouines, chats domestiques...)
	
<ul style="list-style-type: none"> • Installer des perchoirs (minimum 2.5 m de haut), environ un par ha en fonction de la topographie (regarder s'ils sont utilisés). Perchoir antidérapant (bois) de 3-5 cm de large et 20 cm de long. • Installer des nichoirs sur/dans les bâtiments agricoles (voir www.vogelwarte.ch). 	<ul style="list-style-type: none"> • Maintenir/implanter des corridors boisés pour le passage des prédateurs (haies, bosquets, pâturages boisés, etc.). • Maintenir des abris propices à la reproduction de petits carnivores (vieilles palettes sous des tas de pierres/bois). Voir le guide « Mesures pour favoriser les mustélidés en milieu agricole » d'Agrofutura et de Wieselnetz sur www.agridea.ch.

Actions perturbant l'habitat des campagnols

- Destruction des galeries par travail mécanique de l'interligne, roulage des parcelles pour tasser le sol.
- Limiter la présence de cachettes naturelles pour les campagnols :
 - Eviter de laisser des zones non fauchées.
 - Faucher bas et régulièrement.
 - Limiter la végétation sur la ligne par sarclage.
 - Ne pas tarder à broyer le mulch et les branchages. Surtout ne pas les déposer sous les arbres.
- Entretenir les bordures des champs, bords de route et talus où se trouvent les premiers foyers (broyage, fauchage).
- Repérer et limiter le développement des taupes (colonisation de leurs galeries par les campagnols).
- Renouvellement des cultures, si possible avec labour.

Protection des cultures

- Manchons de protection pour les jeunes plants (évite les dégâts occasionnés lors des déplacements en surface des campagnols).
- Protection des racines avec un treillis (jusqu'à 60 cm de profondeur).
- Barrière avec pièges à captures vivantes (type standby)
 - Attention :** peut entraver la mécanisation :
 - Treillis enterré d'au moins 20 cm et dépassant de 45 cm, maille de 12 mm, fil de 1 mm triple galvanisation, à poser dans le prolongement de barrières naturelles.
 - Repérer, avant l'installation, l'origine des campagnols ou la présence de foyers.
 - Coût élevé : à réserver aux cultures à forte valeur ajoutée.

Trappe-pince / fers-à-taupes



- Repérer les galeries actives avec une sonde (présence de tumuli après passage de l'étaupineur).
- Trouver la galerie et l'ouvrir à la bêche.
- Mettre en place un piège dans chaque galerie avec un jalon pour signaler et retenir le piège.
- Ne pas reboucher les galeries – les campagnols parcourent régulièrement les galeries et se font piéger.
- Relever les pièges 1 à 2 fois par jour.
- Répéter jusqu'à ce que le piège ne soit plus déclenché.
- Laver les pièges neufs et les laisser un peu rouillés avant la mise en place → les campagnols sont très sensibles aux odeurs étrangères et les fuient.

Trappe-piège à guillotine



- Repérer les galeries actives avec une sonde (présence de tumuli après passage de l'étaupineur).
- Faire un trou avec une tarière.
- Installer le piège perpendiculairement à une galerie.
- Ne pas reboucher les galeries – les campagnols parcourent régulièrement les galeries et se font piéger.
- Relever les pièges 1 à 2 fois par jour.
- Répéter jusqu'à ce que le piège ne soit plus déclenché.

Impressum

Edition	AGRIDEA Jordils 1 • CP 1080 CH-1001 Lausanne T +41 (0)21 619 44 00 F +41 (0)21 617 02 61 www.agridea.ch
Auteur-e-s	Séverine Lorrain, Michel Amaudruz, Monique Perrottet, Josy Tamarcaz, AGRIDEA
Groupe	Production végétale
Mise en page	Diego Bernard, AGRIDEA
Impression	AGRIDEA, édition 2015

Lutte contre les campagnols: Mesures de lutte directe

Recommandée lorsque la population de campagnols est faible et localisée. Si la population est importante, il est trop tard pour agir et souvent préférable d'attendre la phase de résorption naturelle de la population des campagnols.

A pratiquer dès la fonte des neiges et avant la période de reproduction (un couple au printemps peut générer plus de 100 individus à l'automne).

Piégeage – fastidieux et gourmand en temps mais efficace. À éviter à proximité des structures abritant les petits prédateurs car ils peuvent également être pris au piège (modèles de piège, voir colonne de gauche).

Gazage – DANGEREUX : éviter de respirer les gaz toxiques !

- Travailler contre le vent et par temps humide pour limiter les pertes par les fentes du sol.
- **Moteur à benzine** : faire fonctionner au ralenti assez longtemps (10-15 min) → production de monoxyde de carbone (CO) toxique plus dense que l'air. Reprendre le gazage aux points les plus éloignés.
- **Tablettes ou granulés fumigènes** à base de phosphore d'aluminium ou de calcium, ils dégagent un gaz toxique en présence d'humidité !!! À stocker au sec.
- Matière active :
 - Phosphore d'aluminium (produit commercial : Cobra forte, Mauskiller U2, Kobra Wühlmaus-Pellets).
 - Phosphore de calcium (produit commercial : Polytanol).
 - Soufre (produit commercial : Mattox, Mäusetod, Mäusetod-Patronen, Zurin).
 - Nitrate de Potassium, soufre (produit commercial : Vulkan-Wühlmauspatrone).

Appâts empoisonnés – DANGEREUX : pour l'utilisateur et pour les animaux non cibles !

- Appâts secs à base de blé et d'anticoagulants.
- À manipuler avec des gants. Les appliquer profondément : aucun grain ne doit être visible de l'extérieur.
- Nécessité d'une autorisation par le service phytosanitaire cantonal.
- Uniquement lorsque la population est faible, maximum trois fois par an, au moins une fois entre décembre et mai et une fois entre juin et novembre.
- Application via une canne distributrice (« fusil à blé ») ou à la charrue.
- Éliminer rapidement les animaux morts en surface (empoisonnement des prédateurs).
- Matière active : BROMADIOLONE (produit commercial : Arvicolon 200 CT).

Autres possibilités dont l'effet n'est pas assuré

- Inondation des galeries : efficace si l'inondation est rapide mais demande du temps et énormément d'eau.
- Appareils à ultrasons ou vibrations : inefficace.
- Bouteilles vides enfilées sur des piquets (le vent les fait bouger → bruit qui dérange les campagnols) : inefficace.
- Plantes répulsives (ail, ricin, grande épurge, scilles, fritillaires, sarrasin, avoine, dactyle, ray-grass, phléole, mélilots) : peu efficace en espace ouvert, car les campagnols les évitent.

Sources des photographies et illustrations

1	M. Lane, www.123fr.com	9	AGRIDEA
2	M. Amaudruz, AGRIDEA	10, 11	P. Mayor, Marcelin
3	T. Swenelius, www.123fr.com	12	S. Bruchez
4	Andermatt Biocontrol SA	13	H. Trenkler
5	D. Truchetet, DRAAF FC	14	Inforama
6	J. Tamarcaz, AGRIDEA	15	AGRIDEA
7, 8	www.campagnols.fr	16	Andermatt