



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
AUVERGNE

Campagnol terrestre

Développement de lutte intégrée
9 novembre 2016



Problématique du Campagnol terrestre

- Espèce qui cause des dégâts:
 - Diminution de la quantité de fourrage
 - Diminution de la qualité de fourrage (terre provenant des monticules)
 - » Impacts sur le troupeau
 - » Impacts sur l'exploitation
 - » Lors des pullulation perte **jusqu'à 25 000€ par exploitation** (FREDON Auvergne)



Problématique du Campagnol terrestre

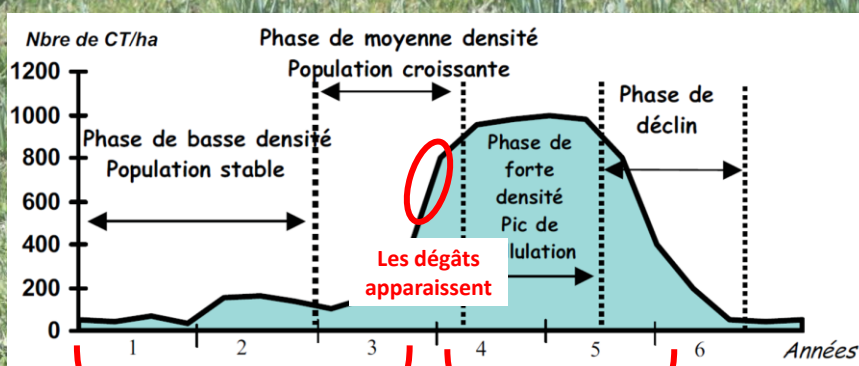
- **Mammifère, rongeur** : se nourrit de végétaux (consomme l'équivalent de son poids par jour en racines, de préférence charnues, **type pissenlits**, légumineuses, bulbes et rhizomes)
- Se déplace dans des galeries souterraines qu'il creuse avec **ses dents** ou utilise celles créées par la taupe (avec ses pattes)
- Fait **4 à 6 portées/an** avec **2 à 8 jeunes/portée** (contre une portée pour la taupe)
- Durée de vie moyenne : 6 mois (max 1 an)
- **1 couple** au printemps peut engendrer **114 individus** à l'automne (sans prendre en compte la mortalité)

Source FREDON Auvergne

Campagnol terrestre- Rolland C.



Cycle de pullulation



Lutte traditionnelle: la Bromadiolone

- Bromadiolone: La matière active contenue dans ce produit a des propriétés antivitaminiques K et son absorption ou son ingestion cause des troubles de la coagulation du sang se traduisant par un **syndrome hémorragique**.
- Symptômes : saignement **nasal**, saignement des **gencives**, **crachement de sang**, apparition d'**hématomes multiples** ou étendus, apparition généralement brusque d'une douleur viscérale inhabituelle

Lutte traditionnelle: la Bromadiolone

- Arrêté interministériel
- Organisée par le GDON
- Infestation de la parcelle à moins de 30%
- Max de 7,5kg/ha
- Environ 40/50€ les 20 kg
- Efficacité de 80% (Vétagro sup)
- Peut permettre de sauver la récolte de l'année mais ne résout pas le problème du campagnol terrestre (Vétagro sup)



LPO Auvergne I. Leroy

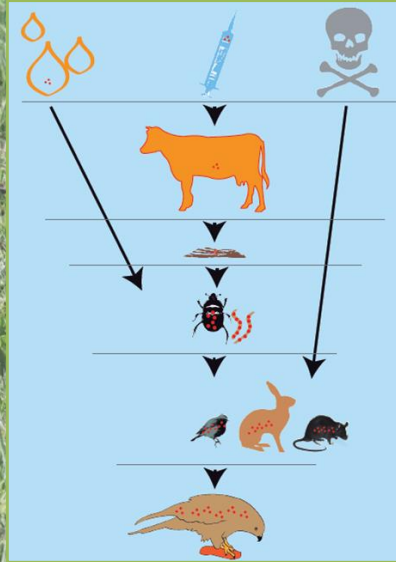
Arrêté préfectoral : lutte obligatoire

- 23 octobre 2015
- Toutes les communes du Cantal
- Permet de mobiliser le FMSE (Fonds national agricole de mutualisation sanitaire et environnementale) : notamment pour l'acquisition de matériel
 - Organisation locale de lutte collective (FDGDON, GDON...)
 - Plan concerté d'actions
 - Contrats (: mesures)
 - GEDON locaux : Chavignac (M. Serge Leymonie), Brageac (M. André Dayral), Mauriac (M. Laurent Arfeuille)
 - Sans organisation locale:
 - Appliquer au moins 2 méthodes de l'annexe I de l'arrêté

Arrêté préfectoral : lutte obligatoire

- Liste des méthodes de l'annexe I
 1. Piégeage : Lutte directe contre le campagnol
 2. Piégeage : Lutte contre les taupes
 3. Travail du sol par passage d'outils superficiels ou profonds dans le respect du cadre réglementaire de la PAC
 4. Alternance fauche / pâture dans les prairies permanentes, accentuant la fréquence de piétinement du bétail, ou tout système le reproduisant
 5. Broyage des refus, conduite des prairies en «gazon court», hersage, émoussage
 6. Entretien ou plantation de haies, de murets, de zones refuges pour les prédateurs naturels du campagnol
 7. Pose de niochors et/ou de perchoirs pour les prédateurs naturels du campagnol

Lutte habituelle : la Bromadiolone



Lutte traditionnelle: la Bromadiolone

Bilan 2011 : 50 cadavres de rapaces retrouvés

Analyses prouvant la responsabilité de la bromadiolone



Milan royal - LPO Auvergne R. Riols

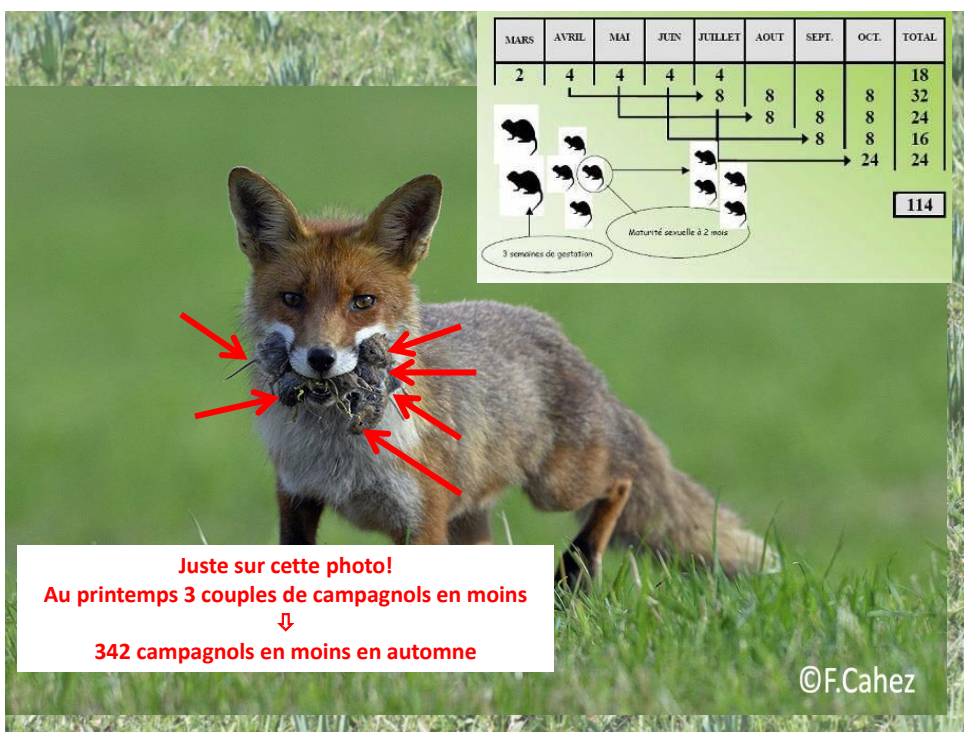
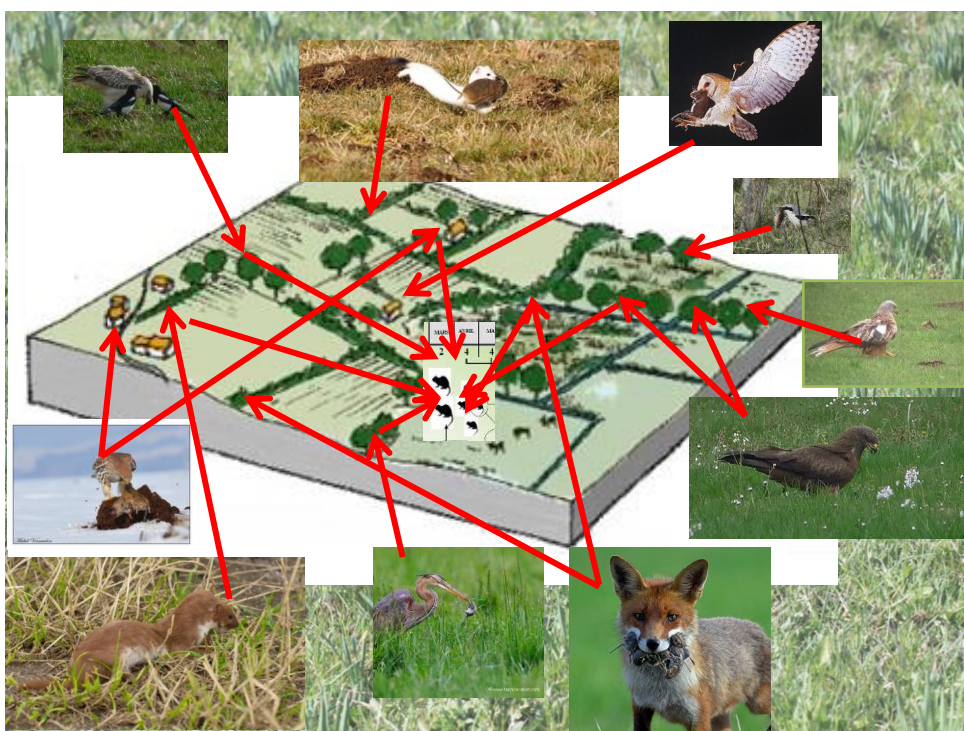
Premier effet pervers de la bromadiolone

Les prédateurs mangent des campagnols terrestres



Les prédateurs mangent des campagnols terrestres





MARS	AVRIL	MAI	JUN	JUILLET	AOÛT	SEPT.	OCT.	TOTAL
2	4	4	4	4	8	8	8	18
					8	8	8	32
						8	8	24
							8	16
							24	24
								114

3 semaines de gestation

Maturité sexuelle à 2 mois

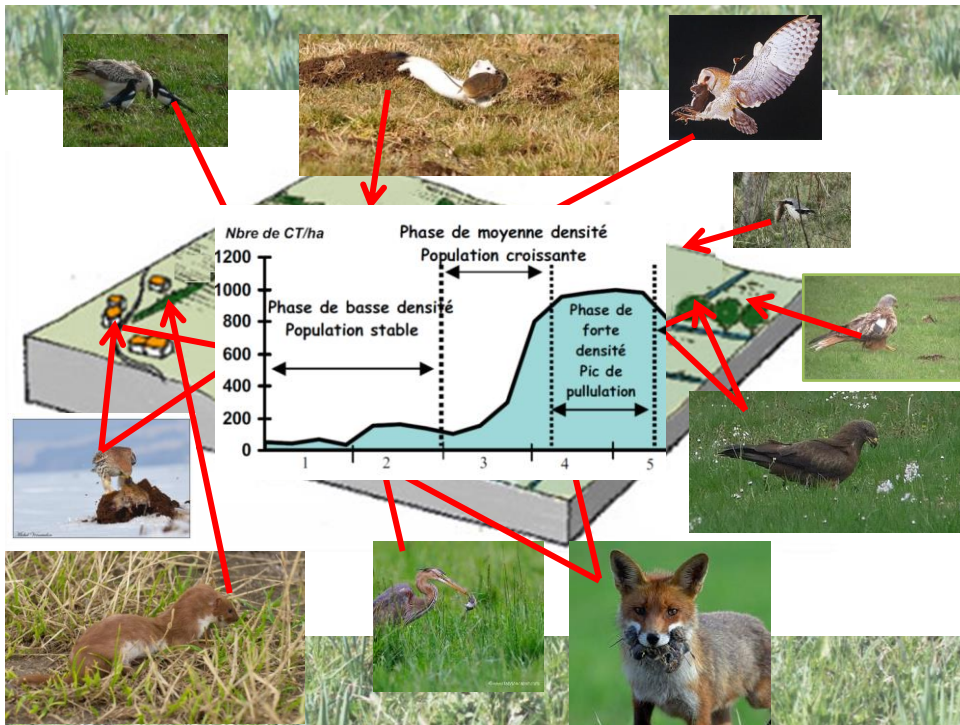
Juste sur cette photo!

Au printemps 3 couples de campagnols en moins

↓

342 campagnols en moins en automne

©F.Cahez



Pour info

- **Eviter les noyades** des animaux dans les abreuvoirs:
 - Perte de prédateurs naturels (hermine, chevre, faucon...)
 - Problèmes sanitaires

🔪 **Mettre une planche dans l'eau ou une grille qui ressort (la replier au bord pour qu'elle tienne et éviter de blesser le bétail)**



Hermine – Sabine Boursange



Faucon crécerelle – Y. Martin

Les prédateurs



Vipère aspic- LPO Auvergne R. Riols



Couleuvre à collier - LPO Auvergne R. Riols

Les prédateurs

Échinococcose alvéolaire

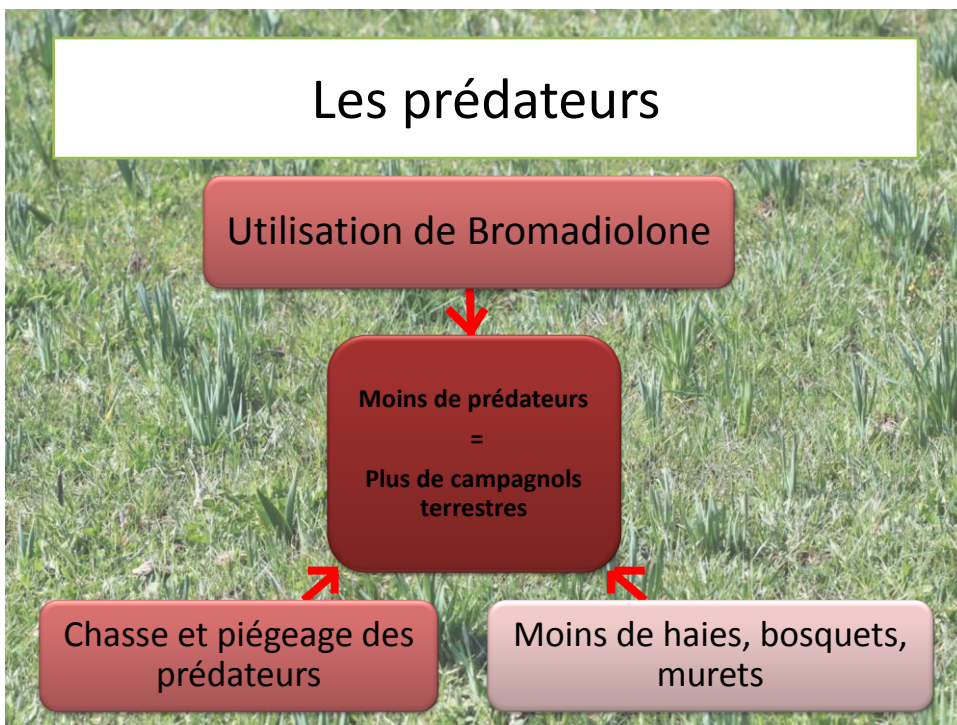


Chien — Sabine Boursange

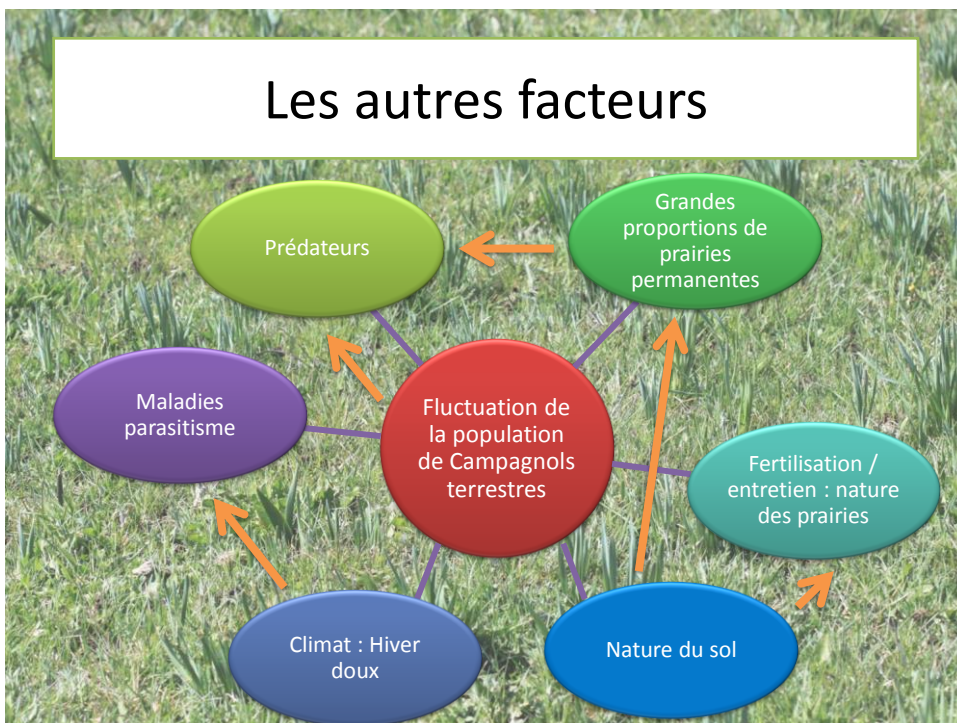


Chat domestique — Romain Riols

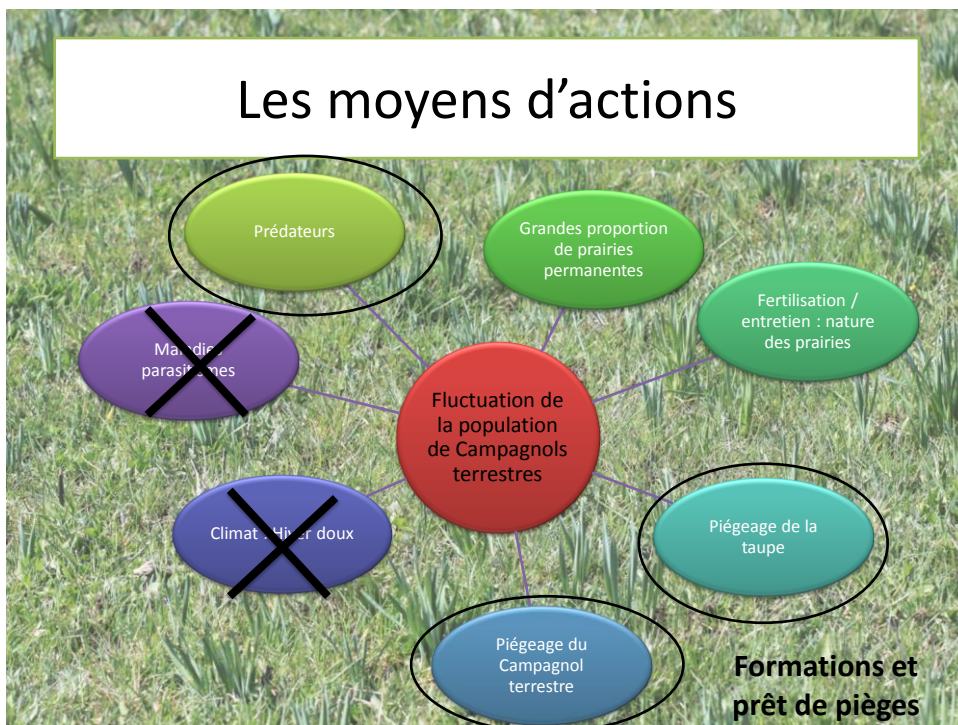
Les prédateurs



Les autres facteurs



Les moyens d'actions



Le piégeage

- Sur un secteur complet = lutte collective



Campagnols terrestres piégés - DRAAF
Auvergne : Baubet F.



Le piégeage

- Sur un secteur complet
= lutte collective

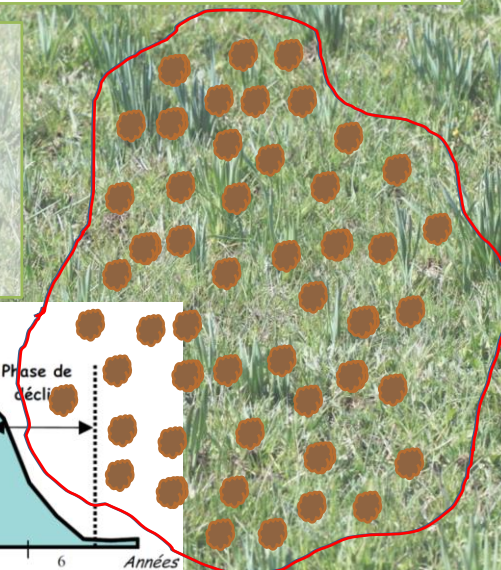
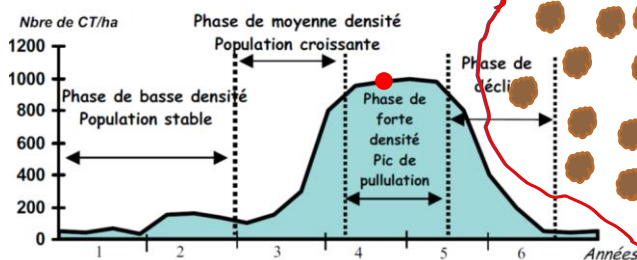


Campagnols terrestres piégés - DRAAF
Auvergne : Baubet F.



Le piégeage

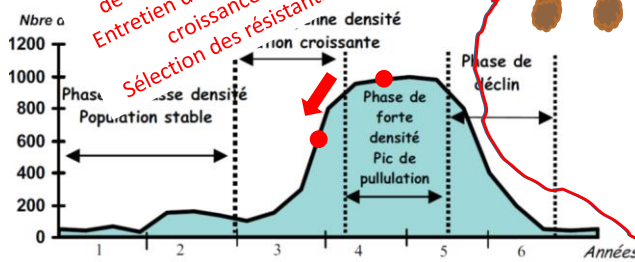
- Sur un secteur complet
= lutte collective
- En basse densité



Le piégeage

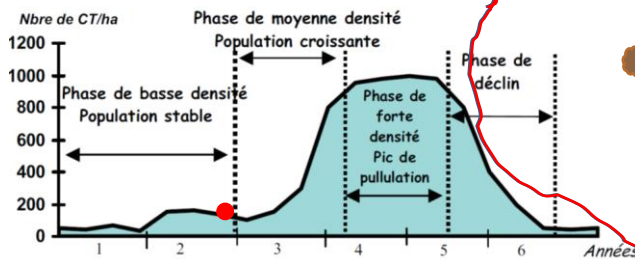
- Sur un secteur complet
= lutte collective
- En basse densité

2^{ème} et 3^{ème} effets pervers
de la bromadiolone:
Entretien de la phase de
croissance
sélection des résistants



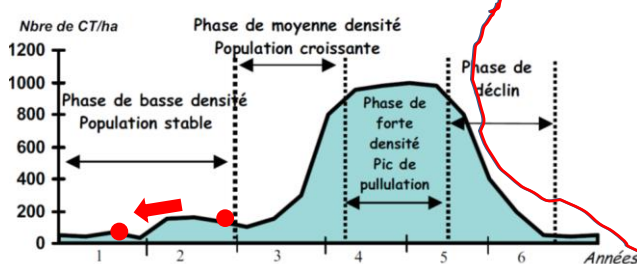
Le piégeage

- Sur un secteur complet
= lutte collective
- En basse densité



Le piégeage

- Sur un secteur complet = lutte collective
- En basse densité



Le piégeage

- Sur un secteur complet = lutte collective
- En basse densité
- **Piégeage de la taupe dès son apparition**



- Taupe
 - Arrive avant le campagnol
 - Espèce ingénieur crée les galeries : 200 m (contre 60 m pour les campagnol) (Fredon Auvergne)
 - Une portée par an contre 4 ou 6 pour le campagnol
- **Moins d'effort pour un même résultat**

Taupes - LPO Auvergne R. Riols

La méthode

- Zone d'activité récente
- Trouver la galerie avec la sonde
- Faire un trou dans la galerie avec la tarière (ou le plantoir à bulbe)
- Trouver le sens de galerie
- Mettre le piège en fonction de la galerie, planter le jalon
- Mettre de la terre autour du piège
- Armer le piège
- Revenir au minimum 2 h plus tard

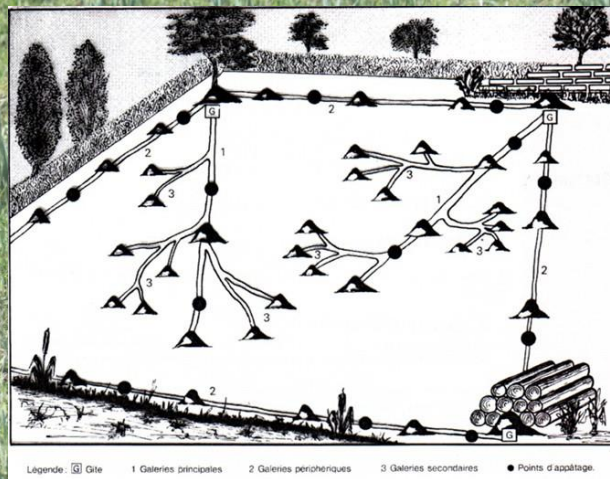


La méthode

- Quand l'herbe est basse
 - Fin de l'hiver
 - Automne
 - Entre le foin et le regain
- En fin d'hiver:
 - Passer l'ébouseuse (voir les zones d'activité des taupes et campagnols)
 - Piéger les zones d'activité

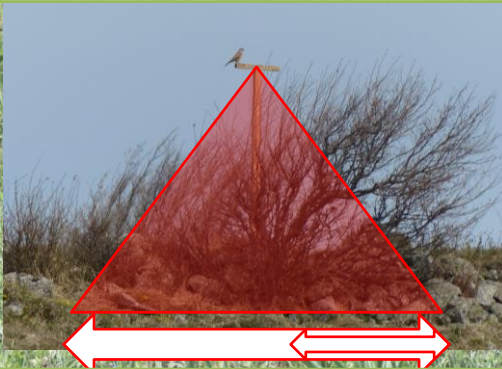


La méthode : taupe



Les perchoirs

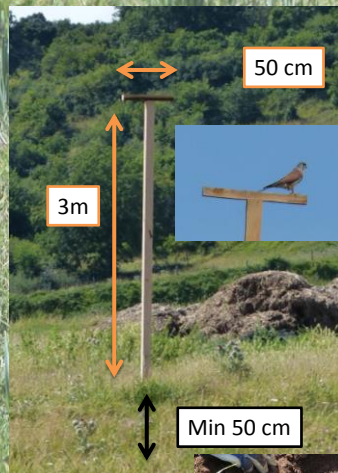
- Intérêt par rapport aux piquets de clôtures



- Intérêt par rapport au vol : dépense moins d'énergie, donc peut chasser plus longtemps

Les perchoirs

- De jeunes arbres forestiers peuvent être utilisés comme perches
- Un tube PVC peut être mis pour faciliter le déplacement du perchoir lors de la fauche
- Perchoirs trépieds
 - Ne remplace pas un arbre ou une haie



Les perchoirs

- Choix du lieu d'installation



Nichoirs

- Mise en place de nichoirs à:

- Chouette effraie
- Chouette chevêche
- Faucon crécerelle
- Chouette hulotte
- Hibou moyen-Duc



2180 proies / an

3 campagnols/jr



3 campagnols/jr

1500 proies / an

Abris : haies, murets...

- Mise en place:

- haies
- d'alignements d'arbres
- d'arbres isolés
- de bosquets
- murets
- tas de pierres
- tas de branches

Voir formation :
valorisation du bois
de haies



Hermine - B
Raynaud



Défavoriser le campagnol terrestre

Ne pas favoriser le pissenlit :

- Date de fauche
- Type de fertilisation
- Pression de pâturage
- Hersage destiné à aérer la terre
- Décompacteur

<http://img.youtube.com/vi/PjabuH1SWvQ/hqdefault.jpg>



Suivi de l'opération

- Vigilance des exploitants:
 - Faciliter le travail des prédateurs
 - Surveillance de l'apparition des taupes
 - Surveillance de l'apparition des campagnols
 - Mise en place du piégeage dès qu'il y a des taupinières
 - Pâturage après le piégeage (effondrer les galeries augmente la difficulté pour la reconquête de la parcelle)

Pourquoi adhérer à la démarche

- Pour une amélioration de la qualité à long terme :
 - de mon fourrage
 - de mon lait / mon fromage / ma viande
 - de mon système d'exploitation
 - De mon matériel
 - de la survie des espèces menacées en France et en Europe
 - de la prise en compte de la faune sauvage par les activités humaines
 - de l'image de l'agriculture
 - de la nature, de biodiversité autour de chez moi
 - du milieu de vie pour mes enfants
 - de la qualité de l'eau
 - ...

Merci



Vous pourrez retrouver ce diaporama, les fiches prédateurs et le bon de commande 2016 sur www.gorgesdeladordogne.n2000.fr rubriques "Natura 2000 et vous" puis "Campagnol terrestre"

Différences entre rat et campagnol

Rats

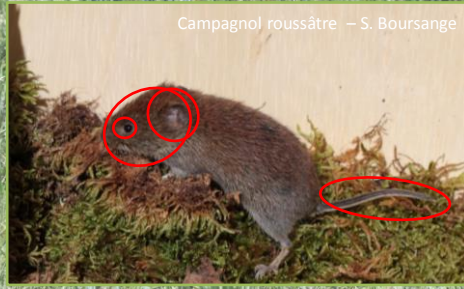


Rat surmulot – D. Pagès

En Auvergne-Limousin :

Rat noir
Rat surmulot

Campagnols



Campagnol roussâtre – S. Boursange

En Auvergne-Limousin :
Campagnol terrestre
Campagnol amphibie
Campagnol des champs
Campagnol agreste
Campagnol roussâtre
Campagnol des neiges
Campagnol souterrain
Campagnol de gerbe