

EDITO

A l'aube de cette année 2022, la problématique du campagnol terrestre reste omniprésente dans notre paysage agricole avec toutes les conséquences que cela engendre pour nos exploitations.

D'importants moyens humains et financiers ont été initiés depuis 2016 pour proposer de nouvelles méthodes de lutte. Les travaux avancent mais prennent du temps. En tant qu'agriculteur, je partage votre impatience et votre frustration. Cependant, il est important de mobiliser les moyens de lutte actuellement disponibles et de concentrer la lutte sur les zones les plus épargnées pour tenter de maîtriser les populations. Optimiser nos efforts grâce à une lutte raisonnée sur les zones de basse densité. Mobiliser les aides financières du FMSE pour l'indemnisation des coûts de la lutte. Le collectif est nécessaire pour contrôler la diffusion des populations et il est essentiel de s'unir face à ce rongeur qui ravage nos prairies.

Le SIDAM se joint à moi pour vous présenter nos meilleurs vœux pour l'année 2022 et restons présents pour vous accompagner dans la lutte contre le campagnol terrestre.

Richard RANDANNE

Vice-Président de la Chambre d'Agriculture du Puy-de-Dôme, Elu référent Campagnols pour le SIDAM

Janvier 2022



Prairie touchée dans le Cézallier

Dans de nombreuses zones du Massif central, les populations de campagnols terrestres sont présentes à des densités variables.

Les zones actuellement les plus impactées sont au sud du Puy-de-Dôme et au nord du Cantal.

UNE SAISON ESTIVALE FAVORABLE AU CAMPAGNOL TERRESTRE

Cette année, les conditions météorologiques ont imposé aux agriculteurs de reporter la fenaison de plusieurs semaines. D'après les chercheurs, ce couvert végétal important dans les parcelles de fauche a offert une ressource alimentaire abondante pour les rongeurs et une protection vis-à-vis des prédateurs. Suite à la période des foin, les éleveurs ont alors pu constater l'ampleur des dégâts causés par le ravageur pendant la période estivale.

A l'approche de l'hiver, des chercheurs ont observé que les campagnols créaient des greniers, ou silos, dans lesquels ils stockent de la ressource alimentaire pour les périodes où celle-ci est moins importante, moins disponible, et où la taille de l'herbe n'offre pas une protection suffisante contre les prédateurs.¹

Cette activité de stockage pré-hivernal a conduit les campagnols à sortir une quantité importante de terre, ce qui a multiplié les indices de surface, d'autant plus visibles après un passage pluvieux.

¹ Gaëlle Sobczyk-Moran, 2018, *Structures des populations de campagnols terrestres en lien avec la végétation à la sortie de l'hiver*, stage de Master II 2017-2018

QUAND ET COMMENT LUTTER ?

Lutte précoce

D'après le concept de la lutte raisonnée, **surveiller les premiers indices** pour intervenir dès l'apparition des premiers tumuli permet d'améliorer l'efficacité de la lutte.²

Les campagnols utilisent les galeries des taupes pour se déplacer et se reproduire. Il a été prouvé que lorsque la population est suffisante et le milieu saturé, ils creusent de nouvelles galeries afin d'agrandir leur réseau, créant ainsi de nouveaux indices en surface. La déstructuration du réseau de galeries est essentielle pour observer des indices témoignant d'une population encore faible. Celle-ci est possible par un travail du sol plus ou moins profond ou par décompactage des prairies.³ La recherche a montré que le décompacteur de prairies est un outil complémentaire à la lutte raisonnée.

Des chercheurs travaillent sur une modernisation de la surveillance par l'utilisation d'un drone et d'un algorithme qui permettraient de localiser automatiquement et précisément les foyers, ce qui permettrait de cibler les actions de lutte.⁴

Lutte raisonnée

La lutte raisonnée définie par les arrêtés de lutte préconise de traiter les zones faiblement infestées en **combinant les moyens de lutte directe** (utilisation de biocide et piégeage manuel) **et indirecte** (pratiques agricoles, aménagement du paysage, etc.) disponibles.²

Concernant la lutte chimique, la Bromadiolone, dont l'usage a été interdit en décembre 2020, est depuis remplacée par le **phosphore de zinc** sous forme de grains de blé enrobés. L'application à la canne distributrice est autorisée sur l'ensemble du territoire. Suite à une forte mobilisation des acteurs, une dérogation pour une application mécanique avait été obtenue en 2021.

Le 19 janvier 2022, l'ANSES a publié la modification de l'autorisation de mise sur le marché du Ratron GW. Son **application mécanique est maintenant autorisée de façon permanente** dans la limite de 2 kg/ha/an.

Nous sommes actuellement en attente d'une instruction technique de l'État qui devrait maintenir les règles d'usage imposées dans le cadre des dérogations. A savoir, un traitement autorisé à moins

de 30% d'infestation et un rapport d'intervention à renvoyer dans les 72h aux services de l'Etat.

Chaque agriculteur est tenu d'enregistrer les applications phytosanitaires effectuées sur son exploitation, y compris le Ratron GW (canne et charrue), dans son « registre phytosanitaire ». Le support d'enregistrement est libre (papier, informatique, etc.) et doit être tenu à la disposition des administrations compétentes pendant 5ans à compter de la dernière information enregistrée. Les mentions obligatoires devant y figurer sont : l'identité et la localisation de la parcelle, la culture implantée, la date du traitement, le nom commercial du ou des produits utilisés (herbicide, rodenticide, etc.) ainsi que la dose à l'hectare.

Lutte collective

Une **mise en place collective de la lutte** est nécessaire par l'action de l'ensemble des agriculteurs d'un territoire. D'après les résultats de la recherche, la lutte collective permet d'optimiser l'efficacité de la lutte raisonnée et de s'opposer à la dynamique spatiale des populations.²

QUELS CONSEILS APPORTER AUX AGRICULTEURS POUR ENCOURAGER LA LUTTE ?

Le projet de recherche « Causes du déclin » a permis de montrer que pendant la saison hivernale, les populations de campagnols terrestres vont naturellement décliner de moitié par arrêt de la reproduction et mortalité naturelle des individus les plus anciens.

Les études montrent qu'il est essentiel que les efforts de **lutte directe** (Ratron GW et piégeage) soient concentrés **à la sortie de l'hiver**, dès que les conditions météorologiques le permettent et avant la reprise de la reproduction. L'objectif est d'éliminer un maximum d'individus reproducteurs avant la naissance d'une nouvelle génération et la pousse de l'herbe.

De même, les études démontrent que la **lutte indirecte** reste indispensable en toute saison. Il est notamment conseillé de favoriser la présence des **prédateurs naturels** du campagnol tels que le renard, l'hermine et certains rapaces dont l'action de chasse accentuera le déclin hivernal et sera favorisée par une faible hauteur d'herbe. De plus, l'hiver correspond à la période de reproduction des taupes, qui créent un réseau de galeries favorable aux campagnols. Le **décompactage** automnal et hivernal

² G. Couval et D. Truchetet, 2014, *Le concept de lutte raisonnée : combiner des méthodes collectives contre le campagnol terrestre afin de conserver une autonomie fourragère*, Fourrages 220, 343-347

³ E. Perrot, G. Couval, Y. Michelin, 2020, *Évaluation du décompacteur de prairie comme outil complémentaire à la gestion raisonnée des populations de micromammifères*, Fourrages 241, 35-43

(septembre à fin janvier) permet de casser les galeries existantes et d'optimiser la détection des premiers indices à la sortie de l'hiver.

Ainsi, plus les agriculteurs seront collectivement réactifs au retour des beaux jours, en mobilisant les méthodes de lutte adaptées à chacun de leurs systèmes, plus leurs efforts de lutte devraient être récompensés.

Pour pallier les difficultés financières rencontrées, la signature d'un **contrat de lutte** sur 5 ans avec la FREDON permet aux agriculteurs de bénéficier d'une **indemnisation par le FMSE à hauteur de 75% des coûts de la lutte**.

Parmi les dépenses éligibles, on retrouve notamment **l'achat de matériel et de produits**, mais également la facturation de travaux effectués par un **prestataire** (piégeage, Ratron GW, PH3, travail du sol, etc.). De plus, un forfait à l'hectare est également proposé pour **indemniser la main d'œuvre** nécessaire à l'application du Ratron GW et du PH3 (lutte contre la Taupe d'Europe) lorsque celle-ci est réalisée par un membre de l'exploitation.

Ce contrat de lutte représente un coût de 110€ TTC par an. Pour plus d'informations, se rapprocher des techniciens FREDON/FDGDON.

QUE NOUS DIT LA RECHERCHE SUR LA BIOLOGIE DE CE RONGEUR ?

Les programmes de recherche ont apporté des éléments de compréhension du comportement des populations de campagnol terrestre. Ce rongeur a une reproduction saisonnée liée à la photopériode (alternance des durées jour/nuit). Celle-ci s'étend majoritairement de mars à octobre. De plus, à partir d'une densité d'environ 200 campagnols/hectare, 50% de la population de campagnols meurt naturellement pendant la mauvaise saison.⁴

Les chercheurs du projet **Contracamp**, s'intéressent actuellement à la contraception vaccinale du campagnol terrestre. Les expériences réalisées ont permis d'identifier 33 peptides qui peuvent, en théorie, causer l'apparition d'anticorps anti-spermatozoïdes chez les campagnols. De prochains essais devraient permettre de déterminer la composition optimale du vaccin. De plus, des tests sont en cours pour choisir le mode d'administration du vaccin et de confirmer son efficacité.⁴

Un second projet de recherche, **Phérocamp**, concerne la communication entre les campagnols

grâce à des composés volatils olfactifs et a déjà permis d'identifier plusieurs de ces composés. Les équipes réalisent actuellement des essais qui devraient permettre d'identifier si l'utilisation de certains d'entre eux sur des pièges permet d'augmenter le taux de capture.⁴

Une étude des **préférences alimentaires** du campagnol est également en cours et pourrait permettre de caractériser les espèces florales déterminant la colonisation des parcelles, notamment dans des objectifs de manipulation de la flore prairiale pour limiter l'attractivité des parcelles pour les campagnols et d'identification d'appâts plus appétant qui seraient alors consommés préférentiellement par les rongeurs.⁴

Un projet de recherche sur la **robotisation** de la lutte est actuellement en recherche de financements afin de réaliser un premier prototype.⁴

Contacts

FDGDON 15	Pierre Lestrade 04 71 45 55 56 fdgdon15@fredon-aura.fr
FDGDON 43	Frédérique Joffre 04 71 02 97 22 fdgdon43@fredon-aura.fr
FDGDON 63	Sandrine Laffont 04 73 42 15 83 fdgdon63@fredon-aura.fr
FREDON AURA	Catherine Prave 04 74 86 40 68 catherine.prave@fredon-aura.fr
FREDON OCCITANIE	Marilyn Elbaz 06 24 37 84 20 m.elbaz@fredonoccitanie.com
FREDON NA	Olivier Gaillard 06 37 37 84 85 olivier.gaillard@fredon-na.fr
FREDON BFC	contact@fredonbfc.fr

Coralya VULLION

Animation et coordination de la lutte contre le campagnol terrestre dans le Massif central

SIDAM

9 Allée Pierre de Fermat 63170 Aubière

Tel. : 04 73 28 78 51

sidam@aura.chambagri.fr

<http://www.sidam-massifcentral.fr>

⁴ Données issues des travaux de recherche sur l'immuno-contraception, les phéromones, les préférences alimentaires, la robotisation, la surveillance et le déclin naturel des populations.