



Prairie

Edition **Zone Limousin**

Bulletin disponible sur bsv.na.chambagri.fr
et sur le site de la DRAAF <http://draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/BSV-Nouvelle-Aquitaine-2017>

Recevez le **Bulletin de votre choix GRATUITEMENT**
en cliquant sur [Formulaire d'abonnement au BSV](#)

N°02
07/07/2017



Animateur filière

Stéphane CHAMPAGNOL
FDGDON 87

stephane.champagnol@fdgdon87.fr

Directeur de publication

Dominique GRACIET
Président de la Chambre
Régionale Nouvelle-
Aquitaine

Boulevard des Arcades
87060 LIMOGES Cedex 2
accueil@na.chambagri.fr

Supervision

DRAAF
Service Régional
de l'Alimentation
Nouvelle-Aquitaine
22 Rue des Pénitents Blancs
87000 LIMOGES

Ce qu'il faut retenir

Campagnol terrestre

- Populations en phase de basse densité sur l'ensemble de la zone Limousin.
- Période actuelle idéale pour mettre en œuvre des méthodes alternatives de lutte : pièges, broyage des refus, pose de perchoirs post fauche ...
- **Arrêté de surveillance et de lutte obligatoire en cours sur les communes de Saint Privat, Saint Julien Aux Bois et Rilhac-Xaintrie jusqu'au 31 décembre 2017**
- **Agissez maintenant ! En période de pic de pullulation, il est trop tard !**

Taupes

- Présence régulière sur la région. Effectifs stables.

Campagnol des champs

- Présence sur la majorité des parcelles suivies. Effectifs faibles en ex-Limousin et ex-Poitou-Charentes

Reproduction intégrale
de ce bulletin autorisée.

Reproduction partielle
autorisée avec la mention

« extrait du bulletin de santé
du végétal Nouvelle Aquitaine

Prairie - Edition Zone

Limousin N°2 du

07/07/2017 »



Rappel : Le Bulletin de Santé du Végétal (BSV) est rédigé par l'animateur filière suite à la synthèse des données remontées par les observateurs du réseau de surveillance Limousin.

Ce réseau s'appuie sur des parcelles de "référence" : il s'agit de prairies permanentes, préalablement identifiées et fixées, dont le suivi est normé et régulier, et sur lesquelles des observations sont réalisées au printemps (mars) à l'été et à l'automne (octobre). Des observations ponctuelles sont également effectuées le cas échéant, sur des parcelles non préalablement définies, dites "flottantes".

53 parcelles de référence ont été observées dans le courant du mois de juin 2017 en vue de l'élaboration de ce bulletin.

Le faible nombre de parcelles de références observées pour cette période, provient du fait que beaucoup de parcelles n'avaient pas encore été fauchées. Néanmoins, des observations sur des parcelles flottantes à proximité ont permis de conforter la tendance de l'état sanitaire des prairies.

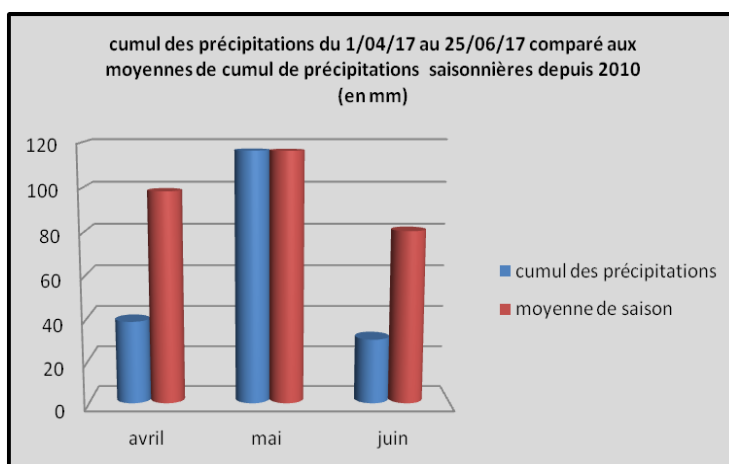
Des observations de campagnols des champs ont également été réalisées en Poitou-Charentes sur des parcelles flottantes des zones d'élevages du Confolentais, Montmorillonnais et en Deux-Sèvres afin de suivre l'évolution des ravageurs des prairies.

Point climatique (avril 2017- juin 2017)

On remarquera dans ce point climatique deux éléments importants.

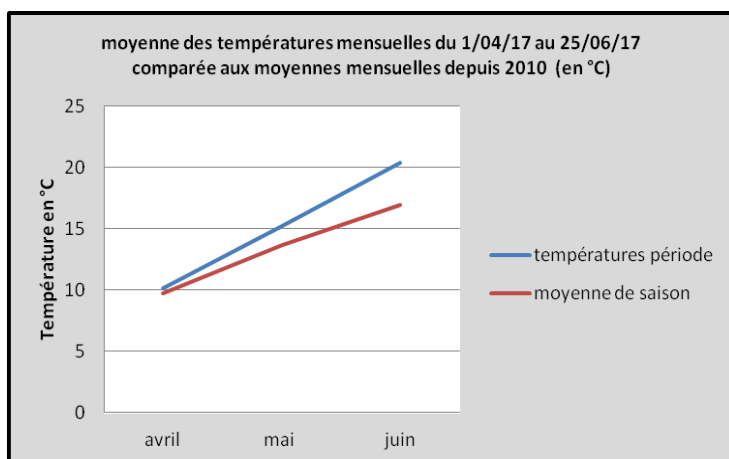
• Précipitations

Pour les précipitations, on note un déficit très important pour les mois d'avril et de juin (ne comprend pas les précipitations de fin juin) et une situation normale en mai.



• Températures

On notera pour les températures, une situation très supérieure aux moyennes de saison avec notamment un épisode caniculaire en juin.



Sources : Moyenne des données météorologiques des stations du réseau de surveillance Limousin (Boussac, Magnac-Laval, Dun-le-Palestel, Verneuil S/ Vienne, Coussac-Bonneval, Lubersac, Naves, Objat).

Etat de la végétation

Les prairies ont relativement souffert du manque de précipitations jusqu'en mai. La situation s'est arrangée en mai avec le retour des précipitations, permettant une pousse d'herbe juste avant les travaux de fenaison.

Par la suite, la chaleur et le manque de précipitation qui se sont installés en juin, ont de nouveau mis à rude épreuve les prairies.

Campagnol terrestre (*Arvicola terrestris*)

• Eléments de biologie

La reproduction de l'espèce débute généralement en mars-avril et se poursuit jusqu'en septembre-octobre. Un couple de campagnols terrestres va avoir de 2 à 5 portées sur l'année. Ce taux de reproduction peut fluctuer suivant les conditions climatiques (printemps-automne doux et présence de végétation abondante). La maturité sexuelle arrive à 2,5 mois pour les femelles ou après le 1^{er} hiver (4-6 mois) pour les naissances tardives. La gestation dure de 21 à 22 jours. Une portée génère la naissance de 4 à 6 petits.

Le campagnol terrestre **ou rat taupier** est souvent confondu avec certaines espèces de rongeurs présentes dans nos campagnes et notamment avec le campagnol des champs.

Le campagnol terrestre :

- Longueur tête et corps : 12 à 22 cm , longueur de la queue : 6 à 11 cm.
- Poids : 80 à 180 g.
- Pelage : brun roussâtre à brun noirâtre dessus, passant progressivement au gris jaunâtre sur le ventre.
- Tête volumineuse arrondie, attache tête et corps peu marquée, yeux bruns et petits.
- Oreilles courtes

Le campagnol terrestre est un rongeur souterrain qui se nourrit essentiellement de la racine des plantes, avec une prédilection pour les végétaux présentant des racines à pivots (pissenlits, rumex, ...). Attention, il peut également se nourrir des radicelles de jeunes arbres fruitiers.

Période de risque : Le risque de dégâts est présent tout au long de l'année. Les campagnols terrestres dégradent les prairies de manière régulière en creusant leurs réseaux de galeries. Même si le risque de pullulation est le plus élevé à l'automne, la quantité d'adultes reproducteurs qui vont passer l'hiver ne doit cependant pas être négligée, puisqu'ils seront à l'origine des populations printanières.

Seuil indicatif de risque : La présence de quelques foyers par parcelle constitue déjà un seuil de nuisibilité. En effet, dès l'apparition de tumuli frais et de galeries, les campagnols provoquent de nombreux dégâts par la terre qu'ils rejettent dans l'herbe et par la détérioration du sol qu'ils provoquent avec leurs galeries.

On peut cependant estimer que le seuil est atteint dès lors que l'on dépasse les 200 individus/ha.

Une reproduction explosive du printemps à l'automne

- ✓ Maturité sexuelle vers 2,5 mois
- ✓ 3 semaines de gestation
- ✓ Une portée = 4 à 6 petits
- ✓ 2 à 5 portées / an, voire plus selon conditions climatiques

2 adultes en mars

▶ une centaine de campagnols en octobre

x 50

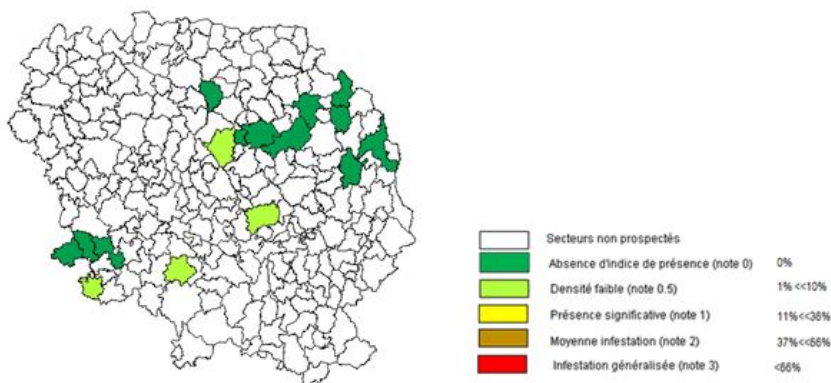


Campagnol terrestre

(Crédit Photo : CHAMPAGNOL S., FDGDON87)

- **Situation en Limousin (Creuse, Corrèze, Haute-Vienne)**

Creuse :



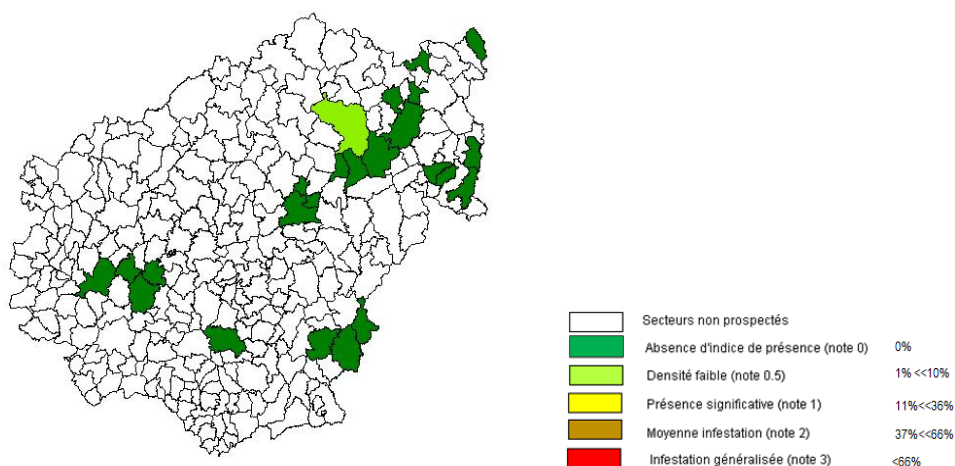
Sur le secteur sud du département (cantons de Bourganeuf, Pontarion, Royère, Gentioux, Aubusson, Felletin, Crocq, La Courtine), secteur avec l'historique le plus ancien en terme de populations de campagnols terrestres, la situation semble relativement calme avec des parcelles en « **absence d'indices de présence** » allant jusqu'à des « **densités faibles** » de population, soit des PI compris entre **0 et 6,5 %** ; populations en très nette régression depuis l'automne dernier.

Sur les cantons limitrophes du Puy-de-Dôme (cantons de Auzances, Evaux, Chambon), on note sur les parcelles observées une diminution des populations avec des « **absences d'indices de présence** ».

Sur le centre et le nord est du département (cantons de Ahun, Chénérailles, Jarnages, Guéret, Boussac), on observe peu de tumuli de campagnol, avec la plupart du temps des « **absences d'indices de présence** » sur les parcelles observées et quelques foyers éparses sur certaines parcelles.

Conclusion des observations en Creuse : La situation sanitaire sur les prairies creusoises a légèrement évolué depuis le printemps. Il semblerait qu'une diminution d'activité se soit amorcée alors que les observations de printemps montraient une légère reprise d'activité.

Corrèze :



Sur les cantons du plateau de Millevaches (Bugeat, Meymac, Treignac, Sornac), les observations effectuées sur certaines parcelles de référence concluent à nouveau sur des « **densités faibles** » d'indices de présences de campagnols terrestres.

En Haute-Corrèze, sur les cantons de Bort-les-Orgues, Eygurande, Ussel et Neuvic, les observations réalisées montrent encore une nette diminution de l'activité des campagnols terrestres sur certaines parcelles par rapport à celle présente cet automne. En effet, sur la plupart des parcelles, les observations montrent « **absence d'indice de présence** » sur l'ensemble de la zone.

Pour les cantons de Saint-Privat, Mercœur et Argentat, la situation de ce printemps confirme que la phase de déclin des populations, consécutive au pic de pullulation, est bien amorcée sur le secteur. Les parcelles de référence ayant pu être observées montrent toutes une **diminution importante** des populations avec des « **absence d'indice de présence** » sur l'ensemble des parcelles de références observées.

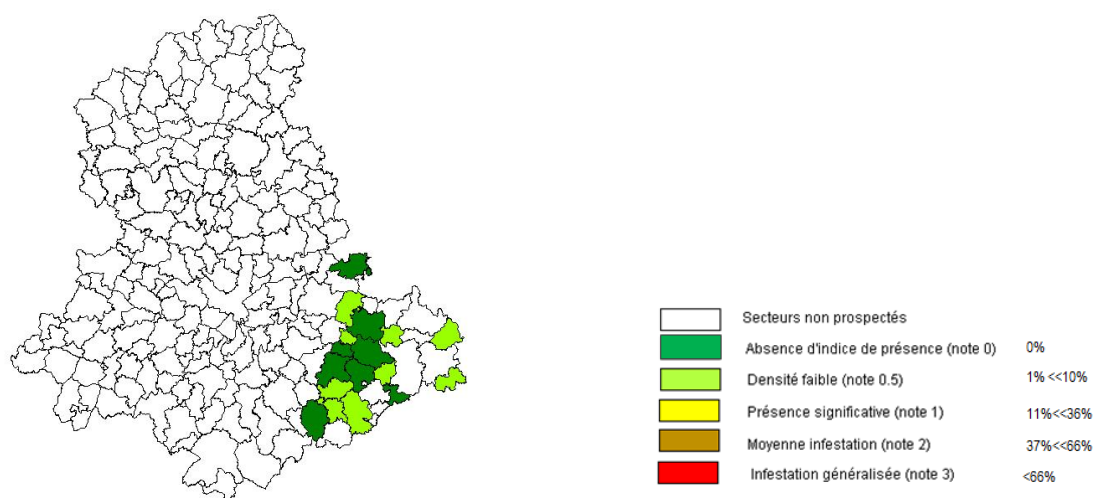
Pour les cantons d'Uzerche, Vigeois et Lubersac, la situation est relativement calme. En effet, les observations nous montrent des « **absences d'indices de présence** » sur l'ensemble des parcelles de référence observées.

Sur les communes de la **zone de front** (Allasac, Sainte-Féréole et Sadroc), il semble que les populations soient là aussi très basses avec des « **absence d'indice de présence** » sur l'ensemble des parcelles observées.

Conclusion des observations en Corrèze :

Sur le département de la Corrèze, la situation sanitaire des prairies s'est relativement bien améliorée sur la Xaintrie, où les niveaux de populations sont revenus à des densités relativement faibles. Pour les prairies du nord-est du département, il semble que le risque d'augmentation des populations soit complètement écarté.

Haute-Vienne :



La présence de campagnol terrestre sur le département de la Haute-Vienne se situe toujours sur l'ensemble des communes des cantons d'Eymoutiers, Châteauneuf-La-Forêt, sur les communes de Glanges, La Porcherie, Saint-Germain-les Belles, Saint-Vitte-sur-Briance pour le canton de Saint-Germain-les-Belles et les communes de Champnetery, Sauviat-sur-Vige, Moissannes, Saint-Denis-Des-Murs, pour le canton de Saint-Léonard-de-Noblat.

La répartition géographique du campagnol terrestre en Haute-Vienne ne semble pas avoir évolué.

Pour le canton d'Eymoutiers, les observations sur les parcelles de référence font part d'un état sanitaire globalement satisfaisant avec peu d'observations de tumuli frais et des pourcentages d'infestations compris entre **0 et 2,5 %**.

Pour le canton de Châteauneuf-La-Forêt, les observations concluent sur des densités basses et sans évolution, avec des indices allant de « **absence de présence** » à « **densités faibles** ».

Pour le secteur de Saint-Germain-Les-Belles, les populations de campagnols terrestres sont toujours relativement basses puisque quelques indices de présence ont été relevés sur les parcelles de référence.

Pour le canton de Saint-Léonard-de-Noblat, les observations ne nous indiquent aucune évolution des populations de campagnol terrestre puisque les pourcentages d'infestations sur les parcelles suivies ne dépassent pas **2 %**.

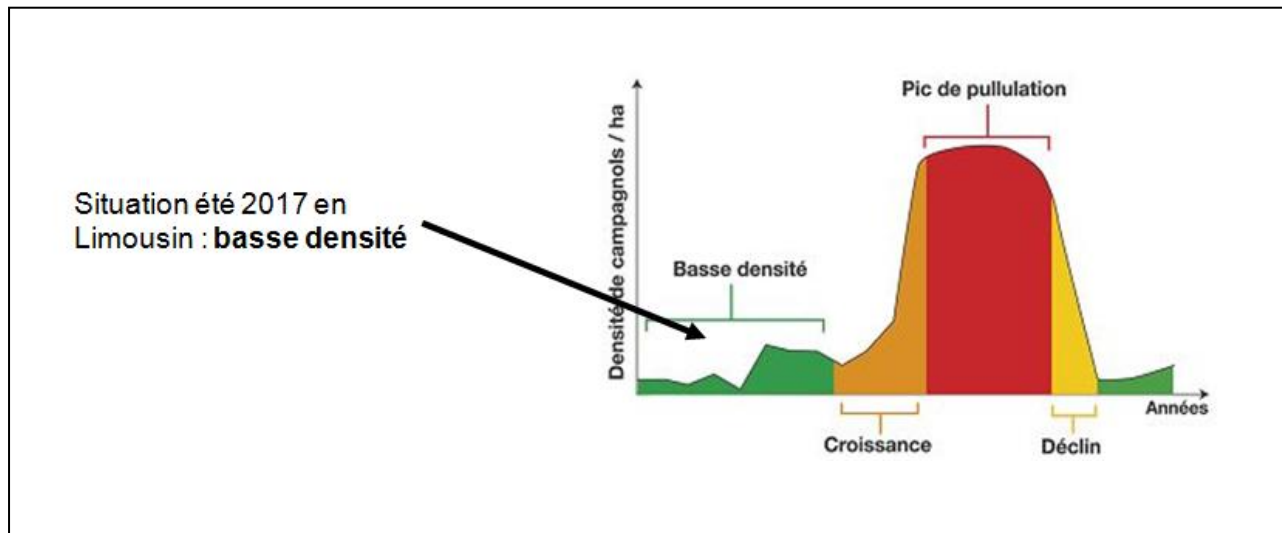
Conclusion des observations en Haute-Vienne :

La situation sanitaire liée aux dégâts de campagnols terrestres semble stable depuis le printemps, avec des indices ne dépassant pas les « **densités faibles** ».

Evaluation du risque sur le Limousin

La situation sanitaire relevée par les observations de la période post-fauche 2017 conclut sur une stabilisation des populations à des densités faibles voir une absence de présence sur une très large partie de la région. Néanmoins, une reprise d'activité fouisseuse n'est pas à exclure d'ici l'automne, le cycle de reproduction du campagnol terrestre étant très rapide.

Il convient donc de rester prudent et d'observer très régulièrement les prairies.



• Limiter les effets du campagnol dans le temps

Il est important, quelle que soit la méthode utilisée de la réaliser en basse densité de population, en particulier pour la lutte chimique qui est interdite (car inefficace) lorsque le nombre d'intervalles occupés rapporté au nombre total d'intervalles observés dépasse un sur trois. Il convient donc d'évaluer au mieux le niveau d'infestation de vos prairies. Ces techniques peuvent également être mises en place pour lutter contre le campagnol des champs.

Mesures prophylactiques

Les pratiques agricoles ne permettent pas de détruire les ravageurs, mais contribuent à en limiter le développement ; elles s'inscrivent dans un processus de gestion à moyen et à long terme, quelles que soient les densités de populations :

- *Le travail du sol (labour) et rotation de culture*: permet de détruire les habitats des ravageurs ainsi que leurs sources de nourriture.
- *Le piétinement par les troupeaux* : favorise la destruction des réseaux de galeries des campagnols et limite leur retour.
- *Le broyage des refus* : limite les zones de refuge, favorise la prédation naturelle et facilite l'identification du ravageur.
- *La sauvegarde et l'implantation de haies* : favorise l'habitat des prédateurs.
- *L'implantation de nichoirs et perchoirs à rapaces* : favorise la prédation naturelle et le développement des prédateurs.

Les astuces du moment

Derrière le passage des animaux, on pourra favoriser la prédation en **broyant les refus** et en installant **des perchoirs**.

Le **piégeage** sur des parcelles avec peu de foyers actifs est un très bon moyen de lutte à cette période. En effet, il est relativement simple de piéger les animaux situés sur le foyer, leur activité autour du nid étant relativement réduite. Un couple détruit peut représenter près de 100 campagnols en moins sur l'année !

La **lutte contre la taupe**, permet également de limiter le déplacement des populations de campagnol terrestre (ces derniers se servant régulièrement des galeries de taupes pour se déplacer).

Campagnol des champs (*Microtus Arvalis*)

• Éléments de biologie

Campagnol des champs (*Microtus arvalis*)

Éléments de biologie

Le campagnol des champs est l'une des espèces de campagnol avec un taux de prolificité des plus importants, cependant son espérance de vie est d'à peine un an, et il est l'un des premiers maillons de la chaîne alimentaire.

Il se nourrit de plantes herbacées et de graines qu'il prélève à la surface du sol, mais il peut également se nourrir de racines et de radicules de jeunes arbres.

Le parcellaire limousin rend cette espèce relativement discrète dans notre paysage agricole, en effet, le nombre important de haies et le temps passé par ce campagnol à l'extérieur de ses galeries pour se nourrir favorise la prédation par les petits carnivores et les rapaces.

Attention à ne pas confondre campagnol des champs et campagnol terrestre.

La morphologie du campagnol des champs :

- Longueur tête et corps : 8-12 cm ;
- Poids : 15 à 50 g ;
- Pelage : dos brun jaunâtre à brun roussâtre. Ventre blanc grisâtre ;
- Tête : volumineuse arrondie. Oreilles, légèrement velues à l'intérieur, sont courtes mais émergent néanmoins du pelage ;
- Incisives : longues et légèrement courbes, larges de 0,5 mm chacune.



Campagnol des champs
(Crédit Photo : José Manuel Benito)

Au niveau des dégâts engendrés, le campagnol terrestre fait des « taupinières », le campagnol des champs fait des petits trous de sorties reliés entre eux par un réseau de chemins en surface.

Observation du réseau :

En Limousin, le campagnol des champs a été moins observé, durant cette période, que sur les périodes précédentes, mais il reste présent sur la plupart des prairies suivies.

En Poitou-Charentes, des observations réalisées sur des parcelles flottantes n'ont pas montré d'augmentation d'activité des campagnols des champs dans les prairies où ils étaient présents au printemps.

Période de risque : la période de risque s'étend sur toute la période de reproduction du campagnol c'est-à-dire de mars à novembre.

Seuil indicatif de risque : bien qu'il soit nuisible dès les premières apparitions, on peut estimer que le seuil est atteint dès lors que l'on dépasse les 200 individus/ha.

Evaluation du risque

Le risque de dégradation des prairies reste minime en ce qui concerne ce rongeur, la surface des parcelles et la présence de haies ou de bois sont des facteurs limitant à son développement. Il n'en reste pas moins que la perte de fourrages peut être relativement importante lors d'une grosse attaque.

Le risque sanitaire pour les animaux et les hommes n'est pas à négliger non plus car le campagnol des champs, tout comme le campagnol terrestre, peut être vecteur de nombreuses maladies notamment l'échinococcose alvéolaire et la leptospirose.

Enfin, l'importance des populations de campagnols des champs peut jouer un rôle dans le développement des populations de campagnol terrestre. La présence d'anciennes galeries de campagnol des champs facilite en effet l'implantation du campagnol terrestre qui n'a plus qu'à nettoyer ces réseaux.

Taupe (*Talpa europaea*)

• Eléments de biologie

Rappel sur la morphologie

- Forme cylindrique de 15 à 20 cm de long (tête+corps)
- Queue courte (2.5 à 3 cm) d'un aspect écailleux avec quelques poils; elle joue un rôle important dans le déplacement et la recherche de nourriture, et reste toujours en contact avec la partie supérieure de la galerie.
- Poids adulte de 60 à 120 gr.

Rappel sur l'habitat

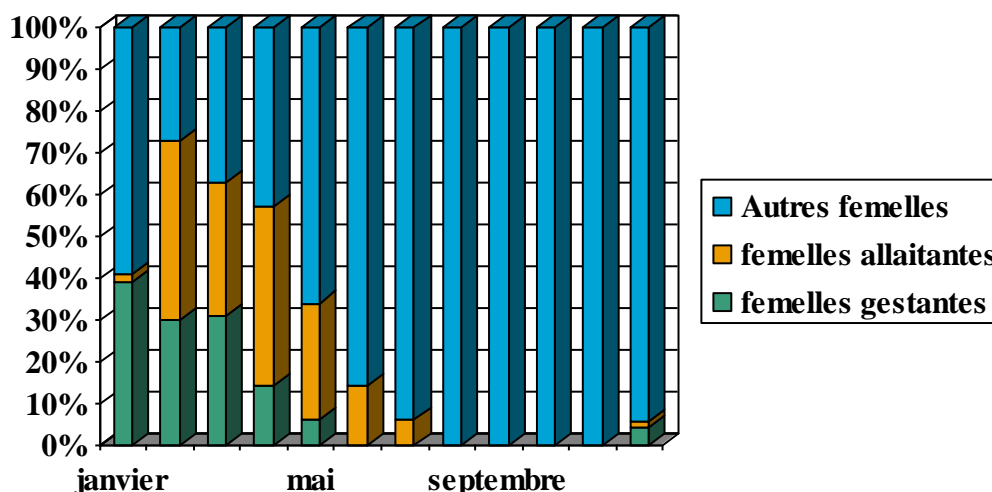
- Prairies à sol meuble et frais.
- Lisières de bois.
- Forêts de feuillus.
- Apprécie moins les terrains travaillés mais peut s'y installer à partir des périphéries.
- Vit dans un réseau de galeries souterraines.
- Animal peu sociable et vivant en solitaire



Taupe européenne
(Crédit Photo : S.CHAMPAGNOL-FDGDON87)

Rappel sur la reproduction

Sa période de reproduction s'étend de décembre à mai. Sa gestation dure 28 jours. Le nombre de portée est de une par an, exceptionnellement deux (de 2 à 4 petits par portée). En 6 à 8 semaines les jeunes atteignent leur taille adulte, ils sont alors émancipés et vont s'installer dans leur propre terrier. La taupe atteint sa maturité sexuelle à l'âge de 11 mois.



Observations du réseau :

La taupe est toujours aussi régulièrement présente dans nos prairies limousines. Les taupinières sont d'autant plus visibles en ce moment que la végétation dans les prairies est basse.

Période de risque : Le risque de nuisibilité de la taupe est surtout important au printemps sur les prairies permanentes (période d'élevage des jeunes) mais à l'automne le risque le plus important se situe sur les semis de prairies.

Seuil indicatif de risque : La présence de taupinières dans les parcelles constitue une nuisance même en petit nombre. Les monticules provoquent une altération des qualités des fourrages et des pâtures dès leur apparition, de plus ils peuvent engendrer une usure précoce du matériel. Ils peuvent également limiter la levée des prairies nouvelles.

Evaluation du risque

Les conditions météorologiques de ce début d'été 2017, n'ont pas été très favorables pour les taupes.

En effet, la sécheresse printanière a dû gêner les taupes dans leur recherche de nourriture et il est probable que durant cette période, il y ait une mortalité importante sur les jeunes. Néanmoins, sur certaines parcelles, la quantité de taupinières présentes peut créer de véritables nuisances et altérer la qualité des fourrages et provoquer une usure plus rapide du matériel.

De plus, les galeries creusées par la taupe, peuvent jouer un rôle important dans la rapidité du déplacement des populations de campagnols.

ADVENTICES

• **Le laiteron des champs (*Sonchus arvensis*)**

Le laiteron des champs (*Sonchus arvensis*) est une adventice vivace qui pousse dans les prairies et les champs cultivés, il appartient à la famille des composées (astéracées).

Cette plante peut atteindre 80 cm à 1,50 m de haut. Elle possède une tige dressée et peu ramifiée, couverte de poils espacés dans sa partie supérieure. La cassure de cette tige creuse provoque un abondant écoulement de suc blanchâtre dont l'aspect laiteux justifie le nom du laiteron.

Les feuilles glabres, vert brillant sur le dessus et de dimension importante, sont lancéolées, leur limbe présente des découpures pennées qui se terminent par une épine molle ; elles embrassent la tige par deux lobes.

La floraison qui débute en été, se poursuit jusqu'en hiver si le temps le permet.

Les capitules jaune doré, mesurant de 3 à 5 cm, sont groupés en corymbes lâches. Les fleurs du capitule (on dit encore les fleurons), sont munis de ligules dont les plus longues sont en périphérie. L'involucre est constitué de nombreuses bractées vert sombre, disposées sur plusieurs étages ; elles portent, ainsi que le long pédoncule, des poils glanduleux clairs.

Les fruits sont des akènes elliptiques striés, de couleur brune ; une aigrette les prolonge comme ceux du pissenlit.

Bien que les graines soient nombreuses, elles germent assez rarement mais la plante se multiplie très facilement de façon végétative grâce à sa partie souterraine qui forme des sortes de rhizomes horizontaux émettant de nouvelles pousses. Une sorte de colonie ne tarde pas à se former et tout cela rend le laiteron difficile à éliminer.

Elle pousse dans différents types de sols, mais semble préférer les sols plutôt humides, de préférence argileux et limoneux riches en humus, et ne réussit pas bien dans les sols grossiers, secs. Elle semble favorisée par la présence de certains nutriments, notamment azote et potassium, à des teneurs modérées à élevées



Méthodes de lutte

La lutte contre cette espèce est très difficile en raison de ses capacités de multiplication végétative par ses racines traçantes et rhizomes. Sur les terres non cultivées, ou entre deux cultures successives, le fauchage permet de limiter la mise à graines, mais pas de l'éliminer complètement.

RAPPEL REGLEMENTAIRE : LUTTE COLLECTIVE CAMPAGNOLS

L'arrêté du 14 mai 2014 relatif au contrôle des populations de campagnols nuisibles aux cultures ainsi qu'aux conditions d'emploi des produits phytopharmaceutiques contenant de la bromadiolone, énonce les modalités d'organisation de la lutte collective contre le campagnol terrestre.

Cet arrêté s'applique également de façon limitative au campagnol des champs, au campagnol provençal, ainsi qu'au campagnol souterrain et au mulot sylvestre lorsqu'ils se trouvent mélangés aux espèces précitées.

L'arrêté définit les mesures de surveillance et les méthodes de luttés à mettre en place contre les campagnols, le type de produit utilisable, l'encadrement et la traçabilité des produits et les conditions d'utilisation des appâts.

Le nouvel arrêté fixe aussi les nouveaux seuils de traitement (7,5 kg à l'hectare maximum), ainsi que le seuil d'infestation au-delà duquel les traitements ne sont plus autorisés (1/3 des intervalles occupés sur la totalité de la diagonale de comptage de la parcelle).

Seuls les appâts prêts à l'emploi distribués par les GDON, et encadrés par l'Organisme à Vocation Sanitaire reconnu dans les anciennes régions pour le domaine végétal (FREDON), sont autorisés pour la lutte collective contre les campagnols; le traitement doit alors être consigné dans le registre phytosanitaire de l'exploitant. Durant les deux semaines après le traitement, un suivi constant doit être réalisé par l'applicateur, afin de vérifier l'enfouissement correct des appâts et de constater l'absence d'effets non intentionnels sur la faune non cible.

Les différents produits que l'on trouve en vente libre sont souvent des « biocides », leur emploi est interdit sur les parcelles agricoles.

Vous pouvez retrouver l'ensemble du texte réglementaire sur le site de la DRAAF Nouvelle-Aquitaine : <http://draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/Lutte-contre-le-campagnol>

ATTENTION, UN ARRETE PREFECTORAL DE SURVEILLANCE ET DE LUTTE OBLIGATOIRE EST EN COURS EN CORREZE SUR LES COMMUNE DE SAINT PRIVAT, SAINT JULIEN AUX BOIS ET RILHAC-XAINTRIE. RENSEIGNER VOUS AUPRES DE VOTRE OVS Végétal (FREDON LIMOUSIN).

Les structures partenaires dans la réalisation des observations nécessaires à l'élaboration du Bulletin de santé du végétal Nouvelle-Aquitaine Prairie / Edition Zone Limousin sont les suivantes :

CDA 19, CDA 23, CDA 87, FREDON PC, FREDON LIMOUSIN, FDGDON 87

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles réalisées sur un réseau de parcelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à chacune des parcelles. La Chambre Régionale d'Agriculture Nouvelle-Aquitaine dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures. Celle-ci se décide sur la base des observations que chacun réalise sur ses parcelles et s'appuie le cas échéant sur les préconisations issues de bulletins techniques (la traçabilité des observations est nécessaire).

" Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture et le Ministère de l'Ecologie, avec l'appui financier de l'Agence Française de Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto ".