



Cet état des lieux est produit à partir d'observations ponctuelles. Il donne une tendance de la situation sanitaire régionale : celle-ci ne peut être transposée telle quelle à chacune des parcelles.

N° 2 : Bilan second semestre 2019 Hauts-de-France

Contexte

Les espèces majoritairement suivies en région

Plan de surveillance mis en œuvre

Méthodologie de suivi

Différencier les indices de surface

Bilan des observations second semestre 2019 en Nord-Pas de Calais

Bilan des observations campagne 2019 en Oise, Somme et Aisne

Contexte

Suite aux baisses de financements, le Comité Régional d'Epidémiologie a validé, pour 2019, l'arrêt de la surveillance du territoire relative aux campagnols dans le cadre du Bulletin de Santé du Végétal® (BSV). Afin de maintenir une action pertinente dans ce domaine, les activités précédemment menées dans le cadre du BSV sont désormais réalisées avec le soutien du Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation (DRAAF/SRAL Hauts-de-France).

Les objectifs sont de maintenir les actions visant notamment à :

- recueillir des données afin d'amender le Plan d'Action Régional (PAR) Campagnols indispensable

à la mise en œuvre d'une lutte conformément à 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,

- connaître l'état sanitaire des départements afin d'alimenter en continu les données concernant les activités du ravageur sur le territoire ;
- suivre dans le temps l'évolution des populations de campagnols (dynamique saisonnière, annuelle et pluriannuelle).

Les espèces majoritairement suivies en région



Campagnol des champs
Microtus arvalis

R32
RAVAGEURS
mammifères

Dégâts : Ronge la base des troncs (jusqu'au collet).

Peut entraîner la mort de l'arbre, en particulier chez les jeunes sujets.

Autres cultures fruitières touchées : Tout type de culture.

Méthode d'observation :

Contrôle visuel des terriers et des attaques ainsi que l'utilisation du piégeage.

Contrôle visuel à effectuer en traversant la parcelle dans le sens de la plus grande diagonale possible ou dans les interrangs pour les vergers palissés. Regarder la présence de terriers et de déjections dans un rectangle de 5 m sur 1,5 m.

J F M A M J J A S O N D

Période de reproduction

Adulte





Campagnol terrestre

Arvicola terrestris

R33
RAVAGEURS
mammifères

Dégâts : Ronge les racines. Peut entraîner la mort de l'arbre, en particulier chez les jeunes.

Autres cultures fruitières touchées : Tout type de culture.

Méthode d'observation : Contrôle visuel et piégeage.

Indices de présence : tumuli, galerie superficielle, affaissement et mortalité de l'arbre.

Contrôle visuel à effectuer en traversant la parcelle dans le sens de la plus grande diagonale possible ou dans les interrangs pour les vergers palissés. Regarder la présence de tumuli dans un rectangle de 5 m sur 2,5 m.



Document issu du guide TransBioFruit : 'Vergers bio : la diversité transfrontalière'.



Entre 12,5 et 22 cm. Brun foncé.



TransBioFruit

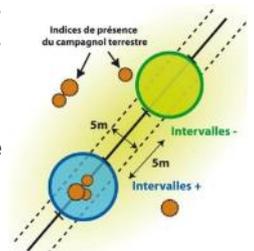
107

Plan de surveillance mis en œuvre

La mise en œuvre du plan de surveillance des campagnols sur le territoire des départements du Nord et du Pas-de-Calais se décline comme suit :

- 1 : Suivi sur parcelles fixes
- 2 parcelles par département
- objectif recherché : 1 culture annuelle + 1 culture pérenne

- 2 : Suivi de parcelles « ponctuelles » avec comptages réguliers par des observateurs
- 3 par département
- objectif recherché : 1 culture légumière + 1 culture pérenne + 1 grande culture

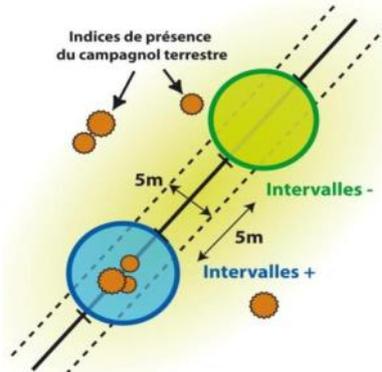


Méthodologie de suivi

Pour déterminer la densité des campagnols, l'observateur réalise un parcours en traversant la parcelle dans le sens de la plus grande diagonale. Tout en marchant, il divise ce parcours en intervalles contigus de cinq grands pas d'environ un mètre chacun.

Les comptages sont fondés sur l'observation de la présence ou de l'absence d'indices récents présents en surface : terriers et fèces tumulus (ou taupinière)...

Ces notations permettent alors d'établir le pourcentage d'infestation sur base : du nombre d'intervalles dits "+" (avec présence d'indices) / nombre total d'intervalles x 100.



Différencier les indices de surface



Taupe



Campagnol terrestre

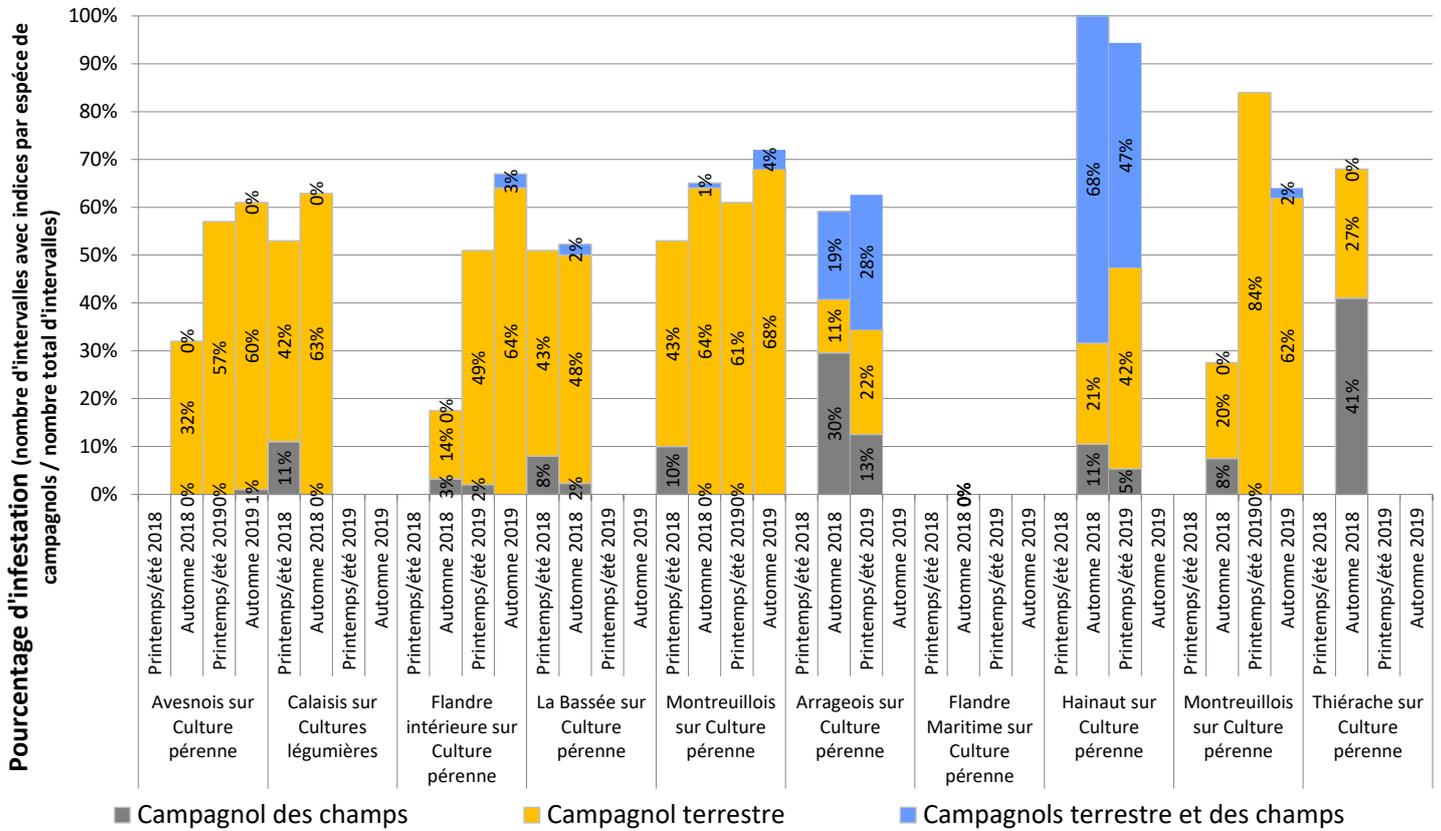


Campagnol des champs



Bilan des observations du second semestre 2019 en Nord et Pas de Calais

Evolution des pourcentages d'infestation par les campagnols (par espèce et en totalité) dans les départements du Nord et du Pas-de-Calais en 2018 et 2019



Sur les départements du Nord et du Pas-de-Calais

Les résultats ci-dessus sont issus du dispositif d'observations mis en place depuis 2018 afin d'établir l'état sanitaire du territoire.

À l'échelle des deux départements, une augmentation des populations a de nouveau été observée au cours du second semestre en parcelles pérennes. Globalement, une hausse des indices de présence de campagnols de 2,75% a été observée en moyenne.

Dans ces parcelles de référence, le campagnol terrestre est resté plus présent (nombre d'intervalles avec indices d'occupation supérieurs) que le campagnol des champs.

Les parcelles concernées par la présence du campagnol des champs l'ont été, au cours de cet automne, à un niveau inférieur à 1% d'indice d'occupation. En revanche, les parcelles concernées par la présence du campagnol terrestre l'ont été à un niveau moyen de 64% d'indices d'occupation. Il faut également noter une légère augmentation des intervalles présentant une occupation "mixte", à la fois par le campagnol des champs et terrestre.

Les populations restent très importantes sur les deux départements, dépassant les seuils de 30 et 50% d'occupation sur la plus longue des diagonales.

Les conditions plus humides avec le retour à des précipitations plus importantes au cours de cet

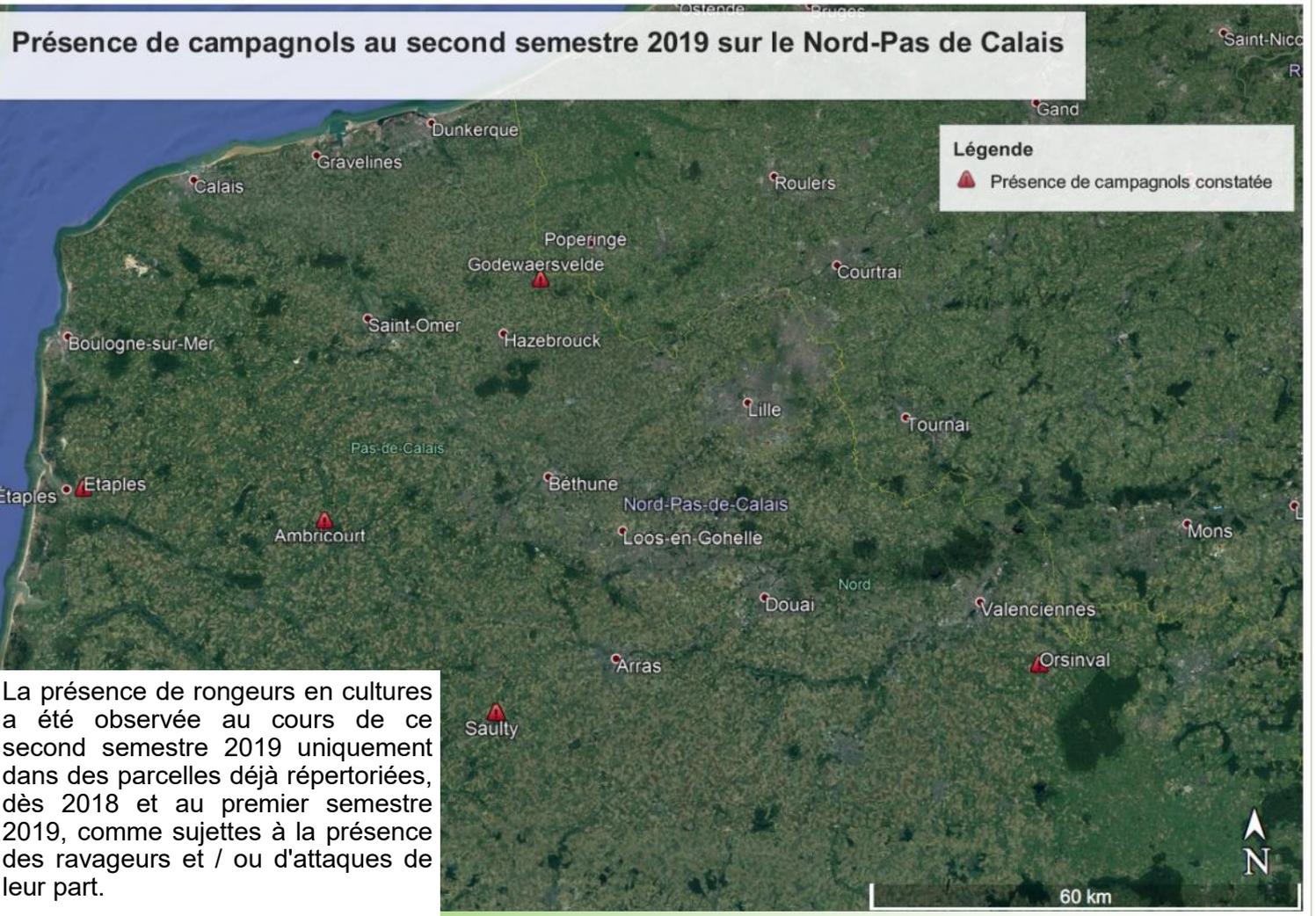
automne ont favorisé une mobilité plus forte des campagnols, dont l'activité fouisseuse avait été plus modérée durant l'été.

À titre de comparaison, par rapport au premier semestre de cette année dans les mêmes parcelles de référence, les populations sont en hausse de 3% pour le campagnol terrestre et en recul de 1 pour le campagnol des champs. Les intervalles "mixtes" ont été quant à eux en hausse de 9%.

En définitive, il est possible d'observer une augmentation des populations de rongeurs dans 3/4 des parcelles de référence suivies. Dans la dernière, un important travail de gestion de l'enherbement est pour beaucoup dans la baisse des indices de présence constatée cet automne.

A titre de comparaison à l'an dernier à la même période, toujours dans ces mêmes parcelles de référence, les populations de campagnols des champs sont en recul (en termes d'indices de présence) avec une diminution moyenne de 2%. Pour le campagnol terrestre, c'est une très forte augmentation qui est constatée à ce jour, avec une hausse de 31% des indices en moyenne. Sur 3 des 4 parcelles de référence, la progression d'indices de présence des populations s'échelonne de 28 à 50%. Pour la dernière parcelle, la hausse est plus restreinte (4%), mais se situe dans un contexte de forte occupation initiale par le ravageur.

Bilan des observations du second semestre 2019 en Nord et Pas de Calais (suite)



La récolte est une période de profusion de source de nourriture pour les ravageurs. L'élimination rapide des déchets de récolte est à privilégier pour limiter la prolifération des rongeurs.



Système racinaire attaqué déstabilisant un arbre en pleine charge.

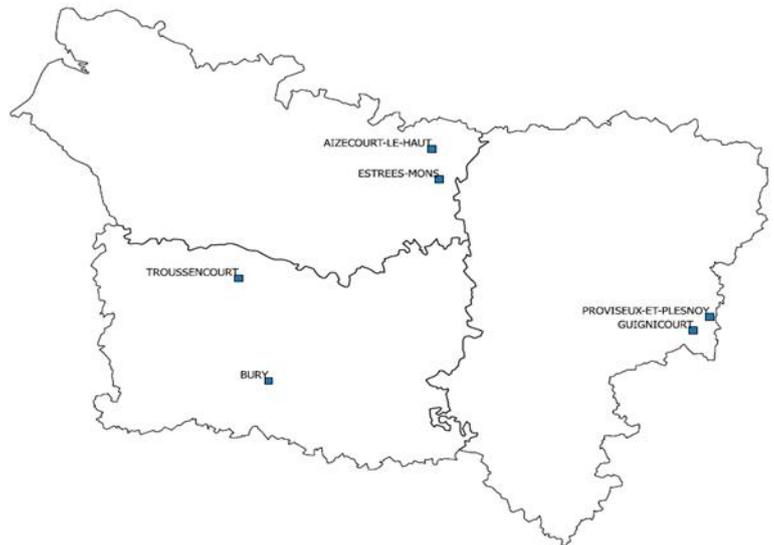


Situation campagnols sur le versant sud des Hauts-de-France

Contexte

Depuis 2017, un suivi des populations de campagnols a été instauré sur le territoire de l'ex-Picardie afin d'apprécier la dynamique des populations du ravageur. Ce suivi appelé suivi de niveau 1 est réalisé par l'animateur filière sur un réseau de parcelles fixes reconduit chaque année. Ce réseau de parcelles fixes est constitué de 2 parcelles par département, soit un total de 6 parcelles. A ces parcelles peuvent s'ajouter d'autres parcelles en cours de campagne afin d'étoffer le réseau mis en place permettant ainsi de collecter des données supplémentaires.

Réseau de surveillance Campagnols nuisibles Suivi de parcelles fixes des territoires Oise-Somme-Aisne

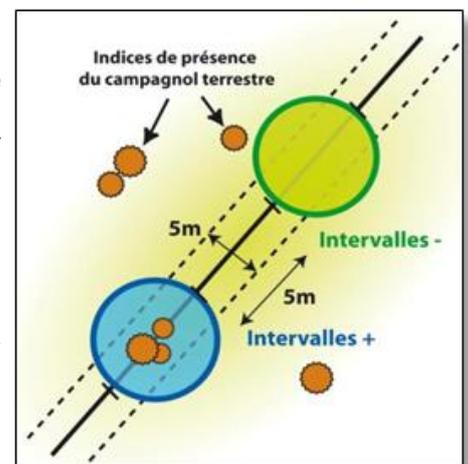


Carte des parcelles du réseau de niveau 1 en Oise, Somme, Aisne

Méthodologie de suivi

La méthodologie de suivi est identique sur l'ensemble de la région Hauts-de-France. Elle est basée sur l'observation d'indices de présence selon la méthode indiciaires, opérée sur la plus longue des diagonales réalisable sur la parcelle.

Cette méthode a pour but de quantifier la présence des rongeurs à un instant T sur une parcelle définie. La diagonale employée pour réaliser cette notation reste la même pour toute la durée du suivi. La répétition des notations au cours de la campagne permet d'observer les évolutions de la dynamique des populations. Ces évolutions sont fonction des facteurs pédoclimatiques et cultureux principalement.



Plan de surveillance mis en œuvre

Deux autres suivis complètent ce premier niveau :

Le suivi de niveau 2 : informations issues de parcelles « flottantes ». Ces informations sont obtenues par extraction des observations renseignées sur les outils de saisie de VGObs et Vigicultures.

Le niveau 3 : observations réalisées par un réseau d'observateurs partenaires qui réalisent des suivis réguliers sur des parcelles fixes complétant le suivi de niveau 1.

Bilan des observations 2019 sur le versant sud des Hauts-de-France

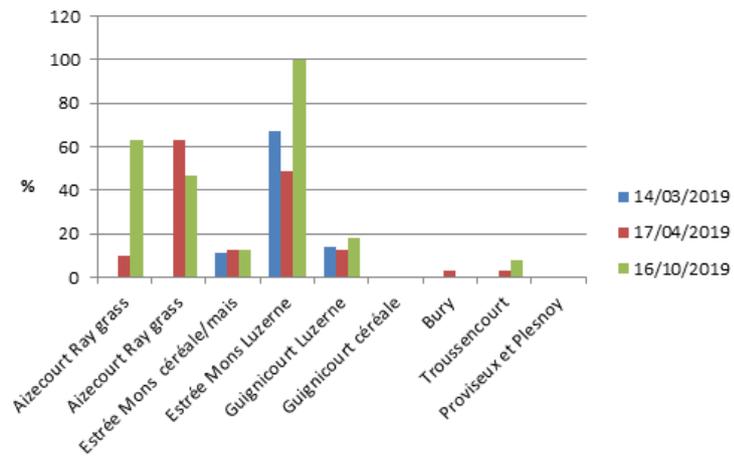
Situation sanitaire campagne 2019 sur le versant sud des Hauts-de-France :

Le graphique ci-contre, fait état de la situation sanitaire du territoire de l'ex-région de Picardie pour la campagne 2019. Ces informations sont issues du réseau de niveau 1 (suivi par l'animateur filière).

Sur cette campagne 2019, des disparités de populations de campagnols se dessinent. Les cultures pérennes et les systèmes de cultures où le travail du sol est faible traduisent des niveaux d'infestation importants. Les parcelles de luzerne et de ray-grass affichent pour certaines, des niveaux d'infestation bien supérieurs aux 33%, seuil limite d'intervention, avec des niveaux pouvant atteindre les 100%.

D'une façon plus globale, les parcelles ayant un itinéraire cultural de type conventionnel (labour) maintiennent des niveaux de populations stables (de quelques pourcents à nuls) avec des indices parfois présents en bordure de parcelle qui suggèrent une recolonisation possible du ravageur depuis celle-ci. Ces observations font exclusivement état de la présence de campagnols des champs, aucun indice de campagnol terrestre n'a pu être observé.

Evolution des niveaux d'infestations des campagnols sur le versant sud des Hauts-de-France



Indices de présence de campagnols des champs sur parcelles de niveau 1 en Picardie (Crédit Photo : Fredon de Picardie)



○ Signalement de dégâts et présence de campagnols sans distinction de l'espèce.

Les observations de présences de campagnols extraites des outils VGObs et Vigicultures (niveau 2) sur le territoire des Hauts-de-France font l'objet d'une cartographie qui permet de localiser la présence du ravageur sur le territoire et de déterminer les augmentations d'apparitions. Cette cartographie regroupe l'ensemble des signalements de présence et de dégâts de campagnols toutes espèces et toutes cultures confondues. Les cultures présentant le plus d'observations sont principalement des parcelles implantées en céréales.

Cependant, ces informations sont à prendre avec précaution. Les observations saisies ne repose que sur du déclaratif. Elles ne peuvent à elles seules constituer un jugement de la situation réelle du territoire, mais peuvent venir en appui aux conclusions mise en avant par les autres suivis. A titre de comparaison, on observe une diminution du nombre d'observations saisies sur ces outils en 2019 (22 en 2019 contre 37 en 2018).

En conclusion des observations réalisées, il est difficile d'apprécier la dynamique des populations de campagnols sur le versant sud des Hauts-de-France. Une tendance à l'augmentation se fait sentir sur les cultures pérennes en fin de campagne. Concernant les cultures à cycle court et dont le travail du sol est faible, on assiste à une stagnation globale des populations. Les systèmes de cultures conventionnels quant à eux ne présentent que de très faibles niveaux d'infestation, voir aucun indice de présence.

Influence climatique 2019 :

La tendance de la dynamique des populations est à l'augmentation pour la fin de campagne. En effet, les hautes températures estivales couplées à la sécheresse n'ont pas été très favorables à l'expansion du ravageur. En revanche, les fortes précipitations et les températures douces de l'automne ont été particulièrement favorables au développement des couverts végétaux, sources de nourriture et de protection vis-à-vis de leurs prédateurs.

Rappels des mesures de surveillance, de prévention et de lutte contre les populations des espèces visées (issus de l'arrêté du 14 mai 2014)

Les mesures nécessaires à la maîtrise des populations des espèces visées à l'article 1^{er} (campagnol terrestre (*Arvicola terrestris*), au campagnol des champs (*Microtus arvalis*) et au campagnol provençal (*Microtus duodecimcostatus*) sont fondées sur des méthodes de surveillance, de prévention et de lutte précoce raisonnée, devant être combinées à l'échelle des exploitations et, dans un cadre collectif, à l'échelle des territoires touchés, selon une approche systémique.

Elles se décomposent en méthodes de surveillance, de prévention et de lutte précoce, telles qu'énoncées ci-dessous. La surveillance vise à connaître l'état des populations des espèces visées à l'article 1^{er}, afin de mettre en œuvre des luttes précoces pour prévenir les pullulations. En pratique, il s'agit d'observer les indices récents de présence des espèces visées à l'article 1^{er} dans les parcelles afin d'y détecter les accroissements d'effectifs et, ainsi, de n'y mener que des luttes suffisamment précoces pour écarter les risques significatifs, en particulier pour la faune non cible.

Les pratiques agricoles qui contribuent à gêner l'installation ou la réinstallation de ces rongeurs et à diminuer la proportion d'habitats favorables à une large échelle spatiale sont très diverses :

- l'organisation spatiale de l'assolement et la rotation des cultures ;
- le travail du sol par passage d'outils superficiels ou profonds (labour) selon la nature de la culture et selon les espèces présentes parmi celles visées à l'article 1^{er} ;
- l'alternance fauche-pâture dans les prairies permanentes, ou tout système mécanique la reproduisant, afin de provoquer l'effondrement des galeries souterraines par le piétinement du bétail ;
- toutes mesures de gestion de la couverture herbacée à l'intérieur des parcelles visant, lorsque cela est compatible avec la conduite de la culture, à réduire les abris et les source de nourriture des petits rongeurs et à favoriser la prédation (broyage des refus et conduite en « gazon court » dans les prairies, déchaumage...).

Certaines mesures de gestion du paysage peuvent contribuer à favoriser la pression de prédation naturelle, utile notamment quand le niveau des populations de petits rongeurs reste suffisamment faible pour permettre des luttes précoces raisonnées :

- l'entretien des réseaux ou la plantation de haies, l'entretien des murgers et de la couverture herbacée autour des parcelles (fossés, talus) ;
- des mesures de protection spécifiques des prédateurs, à définir au sein des conseils départementaux de la chasse et de la faune sauvage ;
- localement, la pose de perchoirs ou de nichoirs, selon les espèces présentes et l'importance des éléments paysagers à échelle des territoires exposés aux risques de pullulation de campagnols et de mulots nuisibles aux cultures, la réouverture des clochers et des granges...



Pour tout renseignement contactez:

Nicolas HIMBLOT au 03 22 33 67 13 ou nhimblot.fredonpic@orange.fr pour les départements de l'Aisne, de l'Oise et de la Somme

Ludovic TOURNANT au 03 21 08 62 90 ou ludovic.tournant@fredon-npdc.com pour les départements du Nord et du Pas-de-Calais