

Bulletin n°9 – Edition du 28 Mars 2017

A retenir

Pour ce neuvième bulletin, nous avons collecté des données issues d'observations réalisées en grandes cultures et en arboriculture. Dans les zones non agricoles, aucune situation ne signale d'infestation problématique.

Les campagnols ont été observés de manière hétérogène sur le territoire, avec la majeure partie des situations maitrisables. Localement, le seuil de risque a été dépassé dans quelques parcelles.

Bulletin de Santé du Végétal Lorraine – Campagnols

Bulletin n°9 – Edition du 28 Mars 2017

Méthode :

Les BSV campagnols parus depuis 2015 ont permis de faire un premier état des lieux de l'infestation en Lorraine. Ils ont également servi à mettre en place un réseau d'observateurs.

Afin de vérifier le niveau de présence des campagnols au mois de mars 2017, les observateurs du réseau d'épidémiologie lorrain en Grandes Cultures et Arboriculture ont été sollicités pour remonter un maximum d'observations.

Les observations réalisées pour ce BSV se répartissent de la manière suivante :

Grandes cultures		
Type d'observation	Niveau 1	Niveau 2
Nombre d'observations	84	17
Arboriculture		
Type d'observation	Niveau 1	
Nombre d'observations	10	

Tableau 1 : Répartition des observations réalisées au mois de mars 2017

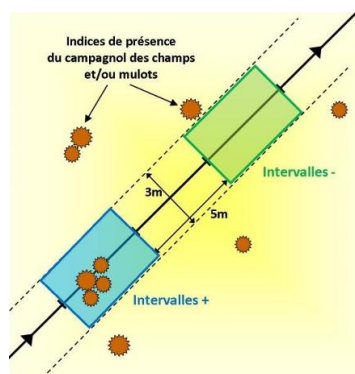
Les échelles de notation choisies pour ce 9^{ème} BSV sont :

- **Observations de niveau 1** : un **scoring parcellaire** (note d'infestation variant de 1 à 5 ; observation de niveau 1) a été réalisé de la manière suivante :

Note	Observations
1	Aucun indice/inaperçu, pas de dégâts
2	Quelques terriers identifiables petits et très éparés
3	Terriers plus abondants avec destruction partielle des plants
4	Quelques terriers visibles de loin et sur lesquels les plants sont entièrement détruits
5	Terriers tous les 20-50m visibles de loin et sur lesquels les plants sont détruits

Tableau 2 : Échelle de notation (scoring parcellaire)

- **Observations de niveau 2** : une **diagonale indiciaire** (densité relative de l'infestation) a été réalisée sur la plus grande diagonale de chaque parcelle.



$$\text{Densité relative} = \frac{\text{Nombre d'intervalles positifs}}{\text{Nombre d'intervalles totaux}}$$

Figure 1 : Schéma décrivant la méthode de la diagonale indiciaire

Bulletin de Santé du Végétal Lorraine – Campagnols

Bulletin n°9 – Edition du 28 Mars 2017

Interprétation des résultats :

- Nous estimons que l'infestation n'est plus en basse densité si la note de 3/5 est obtenue pour le scoring parcellaire et la note de 0,33 pour la diagonale indiciaire (seuil de 1/3).

Rappel indices de présences des campagnols (Cf. BSV campagnol n°7) :

Campagnols des champs :



A



B

Figure 2.1 : Indices de présence de campagnols des champs (A : terriers dans du colza (FREDON Lorraine) B : coulée de passage (FREDON Lorraine)

Campagnols terrestres :



A



B

Figure 2.2 : Indices de présence de campagnols terrestre A : terriers en prairie. (FREDON Lorraine) B : Terriers dans un verger (FREDON Lorraine)

État des lieux

- **Observations de niveau 1 et scoring :**

Lors de ce 8^{ème} BSV, les notations de niveau 1 se répartissent de la manière suivante :

- 31 parcelles de blés
- 28 parcelles de colzas
- 23 parcelles d'orges d'hiver
- 2 parcelles de luzerne / prairie temporaire
- 3 parcelles de pommiers

Bulletin de Santé du Végétal Lorraine – Campagnols

Bulletin n°9 – Edition du 28 Mars 2017

- 3 parcelles de mirabelliers
- 2 parcelles de cerisiers
- 1 parcelle de poiriers
- 1 parcelle de quetschiers

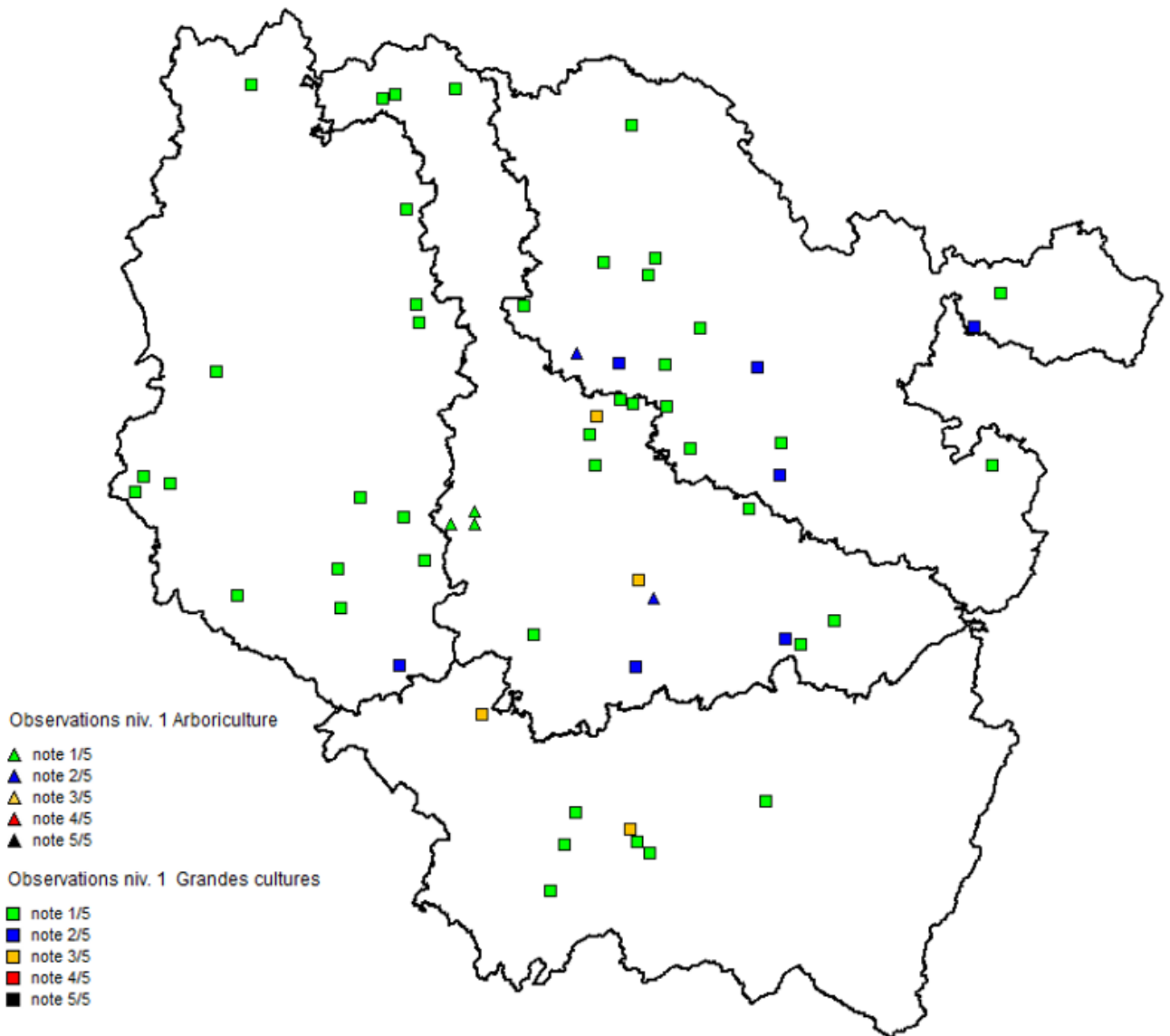


Figure 3 : Carte des observations de grandes cultures en mars 2017.
(Cartographie FREDON Lorraine)

Dans le cas où plusieurs observations ont été réalisées sur la même commune, la parcelle présentant la note d'infestation la plus élevée a été retenue pour la réalisation de cette carte.

Bulletin de Santé du Végétal Lorraine – Campagnols

Bulletin n°9 – Edition du 28 Mars 2017

- Observations de niveau 2

Dép.	Commune	Culture (2015-2016)	Culture (2016-2017)	DI 22/11/16	DI 27/03/17	Evolution de l'infestation entre le 22/11/16 et le 27/03/17	Présence détectée en bordure
54	Crantenoy	Orge d'hiver	Blé	0,06	0,02		Oui
	Vathiménil	Blé	Colza	0,08	0,01		Oui
	Ville en Vermois	Colza	Blé	0,04	0,03		Oui
	Viviers sur Chier	Colza	Blé	0,01	0		Non
55	Demange aux Eaux	Colza	Colza	0,07	0		Non
	Eton	Blé	Orge d'hiver	0,02	0		Non
	Maizeray	Orge d'hiver	Blé	-	0		
	Mélny le Petit	Colza	Blé	0	0,01		Oui
	Revigny	Luzerne	Luzerne	0,04	0,03		Oui
	Saint Hilaire en Woèvre	Colza	Blé	0	0		Non
	Saint Hilaire en Woèvre	Blé	Orge d'hiver	0	0		Non
	Saint Hilaire en Woèvre	Prairie temporaire	Prairie temporaire	0	0		Non
	Saint Agnant Sous les Cotes	Colza	Blé	0,01	0,01		Oui
	57	Hampont	Colza	Blé	0	0	
88	Attignéville	Blé	Colza	0	0,05		Oui
	Les Ableuvenettes	Orge d'hiver	Colza	0	0,05		Oui
	Vaudeville	Colza	Blé	-	0		Non

Tableau 3 : Résultats des observations de niveau 2 réalisées en Lorraine

DI = valeurs diagonale indiciaire

Toutes les communes en orange sont en présence de campagnols à l'intérieur de la parcelle ou en bordure. (Source : FREDON Lorraine)

Bulletin de Santé du Végétal Lorraine – Campagnols

Bulletin n°9 – Edition du 28 Mars 2017

29% des observations de niveau 1 et 2 réalisées au mois de mars 2017 (cf. figure 3 et tableau 3) sont positives pour la présence de campagnol. À titre de comparaison, lors du BSV réalisé au mois de novembre 2016, nous avons 44% des observations réalisées qui mettaient en évidence la présence du ravageur.

En grandes cultures, la colonisation des parcelles par les campagnols est en régression par rapport au dernier état des lieux. Ainsi, l'activité à l'intérieur des parcelles fixes suivies (cf. tableau 3) est en légère baisse contrairement au précédent BSV où la dynamique était à la hausse ou la stabilisation. Néanmoins, des parcelles (notamment Attignéville 88 et Les Ableuvenettes 88), présentent une dynamique de croissance. Ces parcelles seront à surveiller pour prévenir toute infestation généralisée de la parcelle.

Cette baisse d'activité peut probablement s'expliquer par l'arrivée précoce du froid et d'un gel plus prononcé que l'année passée. En effet, le froid intense provoque une baisse d'activité des campagnols, sans pour autant augmenter la mortalité. Le redoux printanier peut relancer la dynamique de pullulation du rongeur.

En arboriculture, les campagnols peuvent être présents, mais les niveaux d'infestation restent faibles à ce jour.

Dans les zones non agricoles, aucune présence importante n'a été décelée. Si présence il y a, elle reste en deçà des seuils de nuisibilité.

Dans la majorité des situations où l'on a détecté la présence de campagnol, l'infestation reste maîtrisable, car seulement 3% des parcelles ont atteint ou dépassé le seuil de risque fixé à 3/5 ou 0.33. Les parcelles fixes confirment la tendance, l'infestation reste basse (*en moyenne la valeur de la diagonale indiciaire est de 0.01*).

Il faut donc maintenir la vigilance en particulier dans les parcelles où l'infestation a dépassé la bordure. Pour les parcelles indemnes, concentrer l'observation en bordure de parcelle ou à proximité des zones refuge : bande enherbée, haie, lisière de forêt, fossé, berge des cours d'eau, etc. pour prévenir son déplacement vers l'intérieur de la parcelle.

RAPPEL : Lutte contre les campagnols

La prédation : Zoom sur le héron un prédateur redoutable :

Le héron cendré fait partie des grands échassiers. Facilement identifiable, le héron cendré est très grand et majestueux quand il est dressé, l'adulte a un beau plumage gris, un cou blanc et une poitrine tachée de noir. En vol, les ailes sont très amples, le cou est replié et les longues pattes dépassent à l'arrière du corps. On peut l'observer dans toutes les zones humides (marais, cours d'eau, étangs ...) qu'il s'agisse d'eau douce, saumâtre ou salée, dormante ou courante, du moment qu'elle est peu profonde.



Il peut aussi fréquenter les forêts à proximité de l'eau, pour se percher dans les arbres. A la fin de l'été et en hiver, il est moins strictement lié au milieu aquatique : il fréquente alors volontiers les champs et les prés à la recherche de micromammifères.

Prédateur, le héron cendré se nourrit essentiellement de poissons, dont il capture avant tout les sujets déficients ou vivant près de la surface, jouant par là-même un rôle sélectif et régulateur, primordial pour les équilibres naturels. **Mais comme il est très opportuniste, il se nourrit aussi de petits mammifères (rongeurs, musaraignes, taupes...),** de batraciens, d'insectes, de crustacés, de mollusques, de vers et de reptiles.

La destruction de certaines parties de son habitat, notamment l'abattage des arbres et les dérangements humains, peuvent compromettre sa nidification.

Source : Groupement Ornithologique du Refuge Nord Alsace

Les 3 maîtres mots de la lutte contre le campagnol sont : surveillance, prévention et actions précoces.

Seules les actions préventives et précoces peuvent être réalisées sur des populations de campagnols à des niveaux maîtrisables. Pour se faire, il est important de combiner les 3 méthodes de luttés que sont : **la facilitation de la prédation, le dérangement du sol et la lutte directe.**

Aujourd'hui, certaines techniques culturales comme le semis direct ou intégrant des couverts végétaux sont de plus en plus utilisées. Ces techniques, favorisant la biodiversité, créent des zones où le campagnol peut s'installer plus facilement. Lorsque l'on s'oriente vers ces techniques, il faut redoubler de vigilance vis-à-vis du campagnol.

Pour plus d'information sur les méthodes de lutte, cf. BSV n°8 ou contacter la FREDON Lorraine (www.fredon-lorraine.com)

Bulletin de Santé du Végétal Lorraine – Campagnols

Bulletin n°9 – Edition du 28 Mars 2017

Ce bulletin est disponible sur le site internet de la CRAL www.cra-lorraine.fr et le site de la DRAAF Grand Est <http://draaf.grand-est.agriculture.gouv.fr/>

Action pilotée par le ministère en charge de l'agriculture, avec l'appui financier de l'Agence Française de la Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto

Bulletin rédigé par la Fredon Lorraine et édité sous la responsabilité de la Chambre d'Agriculture Grand Est, avec la participation des partenaires des réseaux d'épidémiologie grandes cultures, arboriculture, viticulture, maraichage et zones non agricoles lorrains.

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles d'un réseau de parcelles suivies par ces partenaires : il donne une tendance de la situation sanitaire dans la région, mais celle-ci ne peut être transposée telle quelle à la parcelle. La Chambre Régionale d'Agriculture du Grand Est dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures.

Pour tous renseignements, contacter :

Jean-Baptiste DUPIEUX – Technicien Environnement – FREDON Lorraine – 03.83.33.86.50

François-Xavier SCHOTT – animateur Inter-Filières – Chambre Régionale d'Agriculture du Grand Est - 03.83.96.85.02

