

## BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL de Bourgogne-Franche-Comté

### SOMMAIRE

P2. Colza	P11. Blé tendre	printemps
P6. Pois de printemps	P17. Orges d'hiver et escourgeons	P20. Adventices
P6. Pois d'hiver	P19. Orges de printemps semées en automne	P20. BSV Betteraves
P8. Tournesol	P19. Orges de printemps semées au printemps	P21. Notes campagnols
P9. Mais		

### A RETENIR

#### Colza

- Risque élevé vis-à-vis du sclerotinia pour les parcelles non protégées à ce jour.
- Colonies de pucerons cendrés présentes dans 32 % des parcelles observées.

#### Pois de printemps

- Pas de maladie observée.

#### Pois d'hiver

- Ascochytose en progression dans les parcelles non protégées et visible sur la partie supérieure des plantes avec des nécroses signalées.
- Premiers signalements de pucerons verts.

#### Tournesol

- ¾ des parcelles sont au stade cotylédons. Surveillance accrue vis-à-vis des ravageurs (limaces, oiseaux...).

#### Mais

- Semis en cours à 3 feuilles.
- Surveiller les attaques de limaces et d'oiseaux.

#### Blé tendre

- Avec la longue période pluvieuse enregistrée depuis quelques semaines, le risque septoriose est la priorité absolue dans les parcelles qui n'auraient pas encore été protégées.
- Orges d'hiver et orges de printemps semées à l'automne
- Pour les parcelles qui ne seraient pas encore protégées, ou protégées depuis plus de 15 à 20 jours, contre les maladies, le risque est très élevé.

#### Orges de printemps semées au printemps

- Le climat humide et frais enregistré en avril est de nature à augmenter l'arrivée précoce des maladies du feuillage.

Lien cliquable pour aller directement sur la partie souhaitée



Retrouvez toutes les fiches Biodiversité & Santé des agro-systèmes sur : <https://ecophyto-bfc.fr/documentation/fiches-biodiversite/>



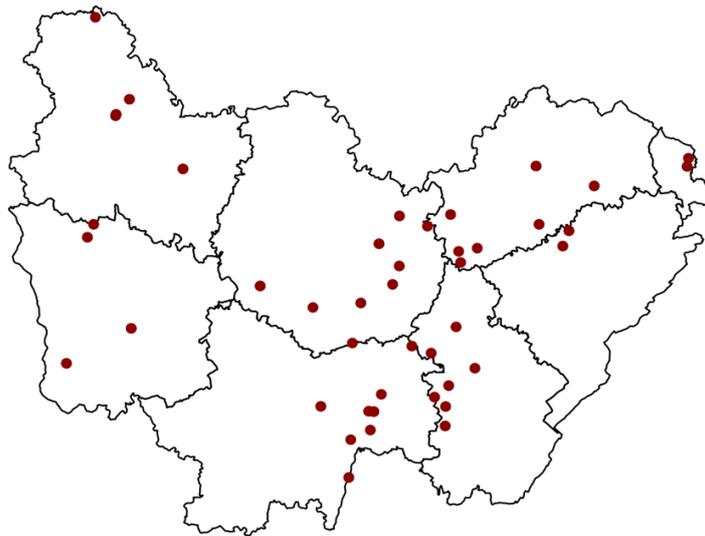
Début de la floraison, attention à la réglementation Abeilles :

[https://bourgognefranche-comte.chambres-agriculture.fr/fileadmin/user\\_upload/Bourgogne-Franche-Comte/061\\_Inst-Bourgogne-Franche-Comte/Liste\\_Fichiers\\_Frontend/BSV/Grandes\\_cultures/Note\\_nationale\\_abeille\\_reglementation\\_version\\_consolidée\\_04-2023\\_vf.pdf](https://bourgognefranche-comte.chambres-agriculture.fr/fileadmin/user_upload/Bourgogne-Franche-Comte/061_Inst-Bourgogne-Franche-Comte/Liste_Fichiers_Frontend/BSV/Grandes_cultures/Note_nationale_abeille_reglementation_version_consolidée_04-2023_vf.pdf)



## COLZA RESEAU 2022-2023

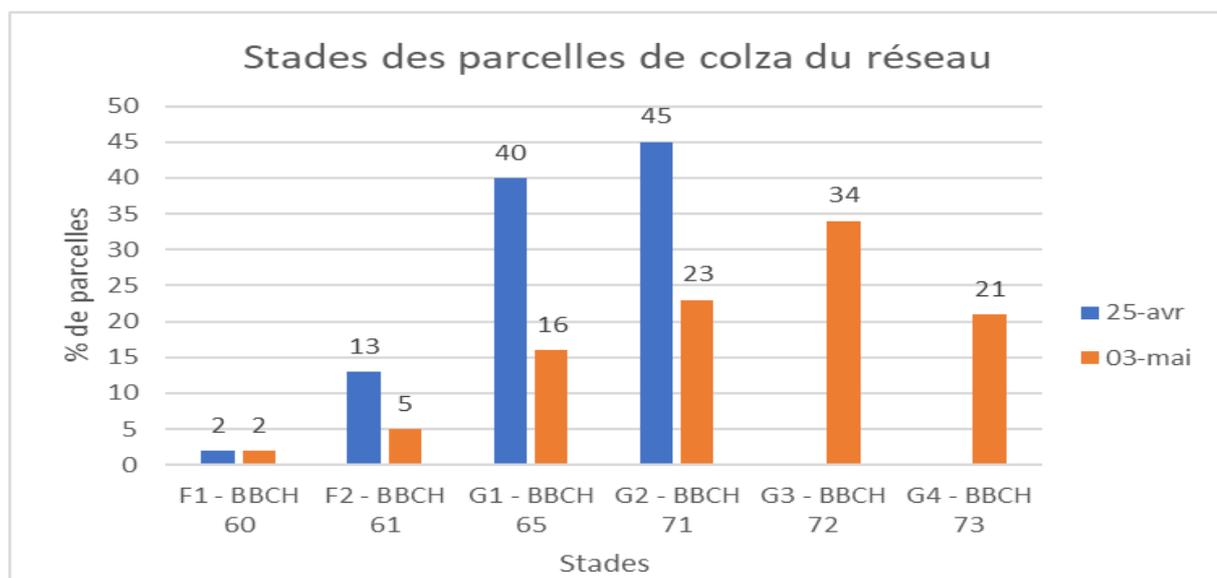
Le BSV de cette semaine est réalisé à partir de l'observation de 44 parcelles du réseau.



Localisation des parcelles observées du 27 avril au 03 mai 2023

### Stades des colzas

Toutes les parcelles du réseau renseignées cette semaine ont atteint ou dépassé le stade F1. Le stade G4, 10 premières siliques bosselées, est observé sur les parcelles les plus précoces (21% des parcelles). Il va perdurer pendant plusieurs semaines jusqu'à la coloration des graines (stade G5).



## Maladies

### Sclerotinia

Le risque sclerotinia a dû être pris en compte pour 93 % des parcelles du réseau (stade > G1). Les quelques parcelles restantes les plus tardives y seront très prochainement.

**Période de risque** : Le stade G1 est le stade de début de la période de risque. Il correspond sur les hampes principales aux premières siliques formées (longueur inférieure à 2 cm). A la chute des pétales sur les feuilles (stade G1) et lors de conditions optimales détaillées plus loin, le champignon pourra coloniser la feuille puis la tige de colza. Attention, la date de ce stade peut varier d'une parcelle à l'autre.

**Seuil indicatif de risque** : il n'existe pas pour le sclerotinia du colza de seuil indicatif de risque étant donné que la protection est préventive. Cependant, le niveau de risque peut être évalué selon :

- Les indicateurs de pétales contaminés comme le kit pétales (taux de contamination >30 %)
- Le nombre de cultures sensibles dans la rotation (colza, tournesol, soja, pois...)
- Les attaques les années antérieures sur la parcelle
- Les conditions climatiques humides le mois précédent favorables à la germination des sclérotés

Le climat durant toute la floraison favorisera ou non l'expression de la maladie : humidité relative de plus de 90 % dans le couvert durant 3 jours pendant la floraison, et une température moyenne journalière supérieure à 10° C.

### Observations :

2 nouveaux kits (dont celui du site de Sainte Vertu qui a été renouvelé) viennent compléter les résultats des semaines précédentes. A l'exception de la parcelle de Port-sur-Saône (70), les résultats des kits pétales montrent des taux de contamination des pétales supérieurs au seuil de 30 %.

Lieu de la parcelle (département)	% de pétales contaminés	Période d'observation
Champlost (89)	32.5	Semaine 15
Narcy (58)	42.5	Semaine 15
Jully-les-Buxy (71)	60.0	Semaine 15
Sainte-Vertu (89)	17.5 (dont 5% douteux)	Semaine 16
Pommard (21)	75.0	Semaine 16
Montagny-les-Seurre	92.5	Semaine 17
Perceneige 1 (89)	83	Semaine 17
Perceneige 2 (89)	88	Semaine 17
Sainte vertu (89) renouvellement	62.5	Semaine 18
Port-sur-Saône (70)	15% dont 5% douteux)	Semaine 18

Presque toutes les parcelles ont atteint le stade de prise en compte du risque (G1 – 10 premières siliques formées – longueur inférieure à 2 cm).

### Analyse de risque :

Parcelles au stade G1 ou plus et non protégées : risque fort.





Des solutions de biocontrôle associé à un fongicide existent

Le groupe « sclerotinia / colza / SDHI » est exposé à un risque de résistance.

## Ravageurs

### Pucerons cendrés

Des auxiliaires sont de plus en plus présents et viennent parasiter les pucerons.



*Micro-hyménoptères prêt à parasiter des pucerons*  
Photo : E. COURBET – CA 70

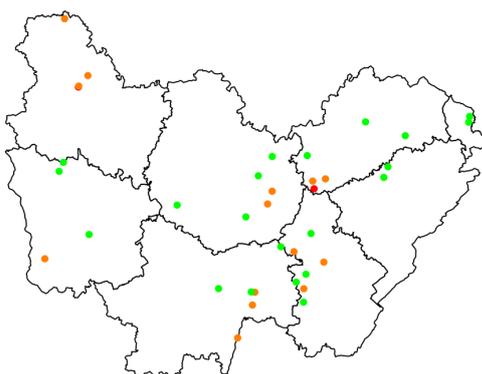
**Période de risque :** De mi-floraison jusqu'à la fin du stade G4

**Seuil indicatif de risque :** 2 colonies présentes par m<sup>2</sup> de culture

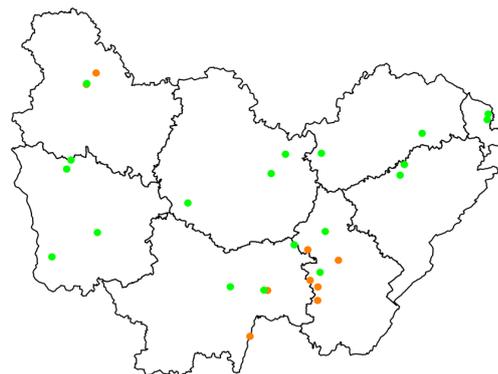
### Observations :

La présence de colonies de pucerons cendrés est toujours fréquente. Dans 9 parcelles (sur 28 observées), on signale leur présence dans les boutons sur des plantes à l'intérieur de la parcelle (en moyenne 0.4 colonie/m<sup>2</sup>). On retrouve principalement des colonies de ce ravageur à l'intérieur des parcelles dans le Jura, en Saône-et-Loire et dans l'Yonne.

Il est important de faire l'état des lieux régulier de leur présence. Le retour d'un temps sec combiné avec l'augmentation des températures pourra leur être à nouveau favorable.



Puceron cendre : Nb de colonies par m2 en bordure : ● [0-0] ● [0-2] ● [2-6]



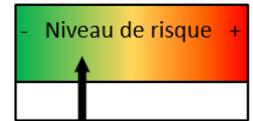
Puceron cendre : Nb de colonies par m2 en parcelle : ● [0-0] ● [0-2]

**Analyse de risque :**

Plus la présence de ce ravageur est précoce, plus elle est nuisible. L'activité des auxiliaires devra aussi être évaluée dans la prise en compte du risque. Leur présence est de plus en plus signalée.

Actuellement le risque est faible à modéré pour une grande majorité des parcelles. Mais il est nécessaire de bien surveiller l'évolution du nombre de colonie notamment en cas de températures plus chaudes.

Pour les situations qui signalent ce ravageur et qui constatent une progression : risque moyen à fort.

**Charaçons des siliques**

**Reconnaissance** : coléoptères de 2,5 à 3 mm. Couleur gris ardoise et présentant le bout des pattes noir.



Photo L. JUNG – Terres Inovia

**Période de sensibilité** : du stade G2 à G4.

**Seuil indicatif de risque** : 1 charaçon pour 2 plantes, en moyenne, à l'intérieur de la parcelle. L'observation des bordures est un bon indicateur de la pression en insectes.

La nuisibilité du charaçon des siliques est souvent faible et se limite dans la majorité des cas aux bordures des parcelles. L'activité nutritionnelle des larves (consommation de graines dans les siliques) est en effet très souvent insignifiante. Les piqûres provoquées par les adultes sont généralement sans conséquence sur le rendement. Elles peuvent en revanche s'avérer ponctuellement dommageables, en cas de forte présence de l'insecte. C'est surtout vis-à-vis de la cécidomyie du colza (*Dasineura brassicae*) que le risque est réel car les piqûres de charaçons constituent une porte d'entrée privilégiée aux pontes de celles-ci. Les larves provoquent l'éclatement des siliques. Aucun moyen de lutte n'existe contre les cécidomyies.

**Observations :**

Cette semaine, il n'y a aucun signalement du ravageur sur plantes que ce soit en bordure ou à l'intérieur des parcelles

**Analyse du risque :**

Risque nul.





## POIS DE PRINTEMPS RESEAU 2022-2023

2 parcelles du réseau ont été observées cette semaine. Elles se trouvent à Cheny (89) et Jailly (58). La plupart des parcelles sont actuellement à 9 feuilles.

### Maladies

Cette semaine aucun symptôme d'antracnose ni de mildiou n'est signalée sur l'ensemble des parcelles du réseau. Risque faible.



## POIS D'HIVER RESEAU 2022-2023

Cette semaine, 2 parcelles ont été observées à Saligny (89) et Pougny (58). Actuellement, les pois d'hiver observés sont au stade début floraison.

### Ascochyte

L'ascochyte forme des nécroses violacées à brunes sur la base des tiges et des ponctuations brun foncé sur les feuilles et les gousses. Elle est favorisée par une forte densité de peuplement et des semis précoces.



*Symptômes d'ascochyte dans une zone non protégée jusque dans la partie supérieure des plantes  
Photo : E. JOUDELAT – CA 89*

Les symptômes doivent être surveillés de la levée jusqu'à la fin du stade limite d'avortement (2-3 semaines après la fin floraison).

Les parcelles de pois d'hiver sont dans la période de risque.

Les alternances de pluies et de temps doux et ensoleillé sont favorables à l'apparition et au développement de la maladie. Les pluies permettent la propagation de cette dernière, par effet splashing, du bas vers le haut de la plante.

### Observations :

Des symptômes sont signalés sur la moitié supérieure des plantes. On observe des nécroses. Des symptômes sont également signalés en dehors du réseau.

### Analyse du risque :

La maladie progresse dans les parcelles non protégées. Pour ces situations ainsi que pour les parcelles protégées depuis plus de 15 jours, le risque est fort.



## Pucerons verts du pois

**Période de risque :** De manière générale, le puceron vert doit être observé entre les stades 10 feuilles-début floraison et fin du stade limite d'avortement (2-3 semaines après la fin floraison).

**Seuil indicatif de risque :** Avant le stade 6 feuilles, le seuil indicatif de risque est de plus de 10% de plantes porteuses de pucerons ; de 6 feuilles à début floraison, le seuil indicatif de risque est de 10-20 pucerons par plante ; à partir de la floraison le seuil indicatif de risque est de plus de 30 pucerons par plante. Avant toute chose, il s'agit de réaliser une observation de la pression et de son évolution liée au climat (un temps plus frais et/ou pluvieux ralentit la progression des populations) ou à la présence des auxiliaires (coccinelles, syrphes...).

**Observations :** Le puceron vert a été observé dans le réseau BSV jusqu'à 20 individus par plante. Les parcelles sont dans la période de risque. Les journées ensoleillées peuvent favoriser l'arrivée et l'installation des pucerons dans les parcelles. A surveiller. **Observer attentivement la présence d'auxiliaires avant toute prise de décision. Ils peuvent jouer un rôle important dans la régulation des populations.**

### Analyse de risque :

- Dans les parcelles où le puceron n'a pas été observé le risque est faible.
- Dans les parcelles où le puceron est observé mais en dessous du seuil de nuisibilité, le risque est moyen.
- Dans les parcelles où le puceron est observé et le seuil de nuisibilité est atteint, le risque est moyen à fort.

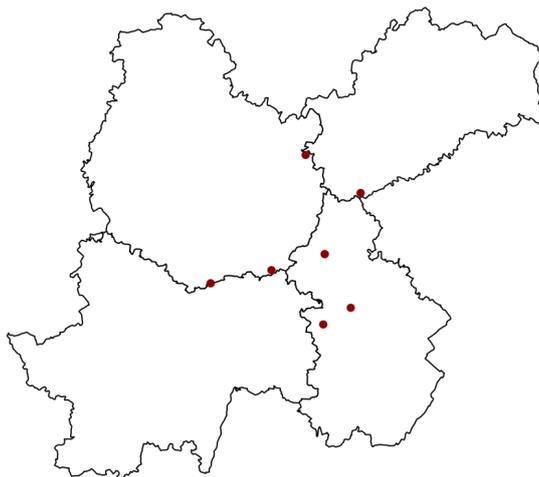




## TOURNESOL RESEAU 2022-2023

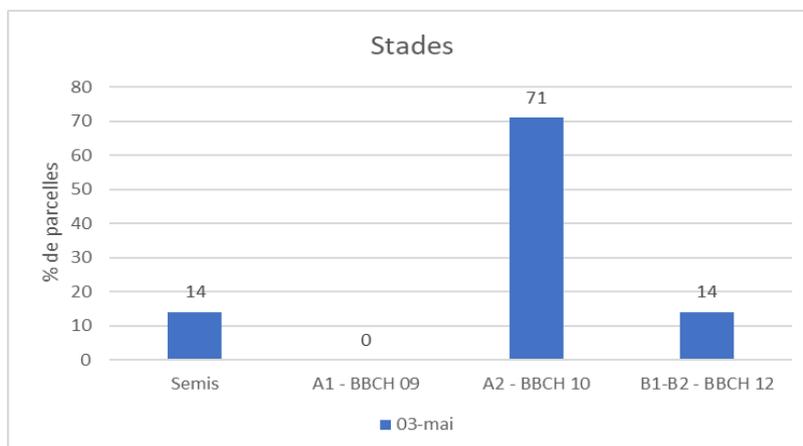
### Réseau 2023

Le BSV de cette semaine est réalisé à partir de l'observation de 7 parcelles du réseau.



Localisation des parcelles observées du 27 avril au 03 mai 2023

### Stade



Les semis de tournesols sont quasiment terminés. La plupart des parcelles sont au stade cotylédons. Les plus avancées atteignent une paire de feuilles.

### Oiseaux

Surveiller la présence d'oiseaux dans les parcelles jusqu'au stade B1/B2 (1 à 2 feuilles). Des dégâts sont observés dans 2 parcelles sur 3.

### Limaces

Suivre les parcelles jusqu'au stade B1/B2, d'autant plus si la préparation de sol est motteuse. Des dégâts sont signalés dans 1 parcelle sur 3.



## MAÏS

### RESEAU 2022-2023



Début de germination – photos CA71

Le temps frais et les épisodes pluvieux en avril ont retardé les semis.

A ce jour environ 60 % des semis ont été réalisés dans la région (moins de 25 % en Haute- Saône beaucoup plus arrosée). Moins de 10 % des parcelles sont levées : essentiellement les semis de la première quinzaine d'avril. Les semis du 20-25 avril sont en train de pointer.

Dans ces conditions, le réseau d'observation a commencé à se mettre en place avec seulement 6 parcelles observées (dont 2 non encore levées).

### Ravageurs

#### Limaces :

Les conditions humides sont encore favorables aux attaques de limaces. Le risque reste important.

La surveillance des parcelles s'impose dès le semis et jusqu'au stade 5-6 feuilles du maïs, en particulier dans les situations à risque : préparations de sol grossières, présence de résidus de culture en surface ou intercultures détruites tardivement, bordures de bois et haies, parcelles régulièrement sujettes à des dégâts de limaces.



Méthodes alternatives : privilégiez les protections avec des produits de biocontrôle à base de phosphate féérique qui ont une efficacité équivalente aux produits phytosanitaires.

#### Corvidés :

Le Corbeau freux et la Corneille noire sont responsables d'importants dégâts et sont devenus les principaux ravageurs du maïs.

Les corvidés sont le plus souvent présents dans les zones avec des refuges à proximité (bois, grands arbres, nidification dans les parcs ...). Ils n'apprécient pas d'être dérangés. Ainsi, les parcelles les plus à risque sont celles où la présence humaine est moindre (grandes parcelles, parcelles en hauteur avec vue dégagée, parcelles isolées). Les secteurs avec peu de cultures de maïs ou de tournesol sont plus à risque que les zones où les semis sont simultanés sur de larges surfaces (dilution de la pression).



*Nids de corbeaux – photos CA71*

Les attaques sont possibles du semis au stade 5 feuilles (plante de 10 à 15 cm).

#### Moyens de lutte

Les corvidés ont une grande capacité d'adaptation et rien ne les effraie bien longtemps :

**Ne pas semer si possible tout de suite après le travail du sol** (offre de nourriture attirant les oiseaux), mais quelques jours après et bien enfouir les semences : semis à 4 cm de profondeur.

**Effarouchement** avec des méthodes sonores (détonations) ou visuelles (cerfs-volants, ballons...) ou des appareils combinant les deux. Ces équipements nécessitent quelques précautions d'emploi à proximité d'habitations (nuisances sonores) ou de lignes électriques et de haies. L'efficacité n'est pas permanente. Ces dispositifs ne doivent être utilisés qu'en cas d'attaque avérée car les oiseaux sont capables de s'adapter très rapidement à de nouvelles situations.

Alternier et combiner les effaroucheurs améliore l'efficacité. Ne pas hésiter à les déplacer tous les deux à trois jours. Ces dispositifs ne présentent qu'une efficacité limitée alors qu'ils sont très contraignants à l'emploi et parfois trop bruyants pour le voisinage.

#### **Répulsifs sur semences**

Dans une zone donnée, les oiseaux privilégieront les parcelles les moins « répulsives ». L'efficacité des répulsifs n'est donc pas totale et vite limitée face à des populations importantes.

N'utilisez que des protections de semences homologuées.

En cas de dégâts, penser à le signaler auprès de la Fredon ou fédération de chasse

**Autres ravageurs : taupins, tipules, vers gris** : pas de dégâts encore observés sur maïs, mais surveiller la levée.

#### **Lutte contre les mauvaises herbes**

Information sur la flore et les moyens de luttés efficaces : <http://www.infloweb.fr/>

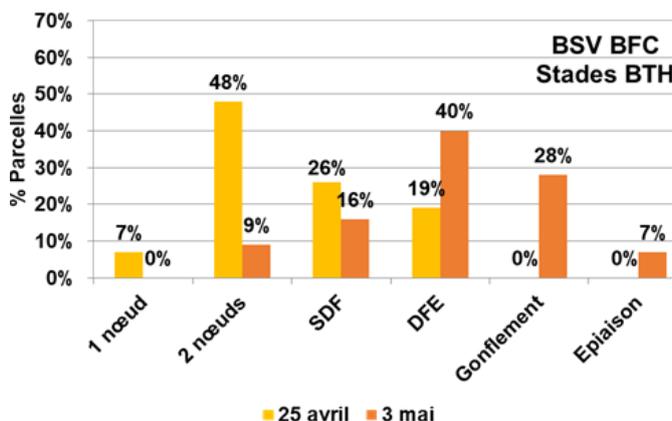
Désherbage mécanique : Dans les situations où le climat le permet, il est possible d'utiliser la herse étrille en prélevé 3 à 5 jours après le semis (4 à 10 km/h à 1,5 à 2 cm de profondeur).



## BLE TENDRE RESEAU 2022-2023

### Les parcelles

Cette semaine, l'analyse de risque repose sur l'observation de 43 parcelles.



Plus de 2/3 des parcelles sont entre dernière feuille étalée et gonflement. La végétation conserve environ une semaine d'avance sur la normale. Les 3 parcelles qui commencent à épiier sont des variétés ultra précoces implantées en Saône et Loire et le Jura.

### L'oïdium

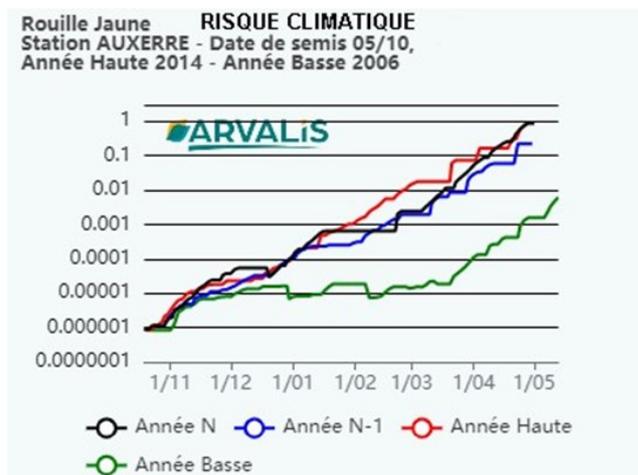
Sur les 27 parcelles ayant fait l'objet d'une observation sur cette maladie, des symptômes sont identifiés dans deux d'entre elles. Il est souvent cantonné sur tige.

Les variétés les plus sensibles à l'oïdium sont : KWS SPHERE, SY ADMIRATION, PROVIDENCE, PRES-TANCE, RGT PERKUSSIO, WINNER et KWS ULTIM.

**Le risque est faible.**

### La rouille jaune

Le risque climatique, indépendamment de la sensibilité variétale est toujours aussi élevé, en particulier dans l'Yonne, ici à Auxerre pour un semis du 5 octobre :



Les symptômes apparaissent sous forme de ronds bien visibles du bord de la parcelle.



**Le risque climatique s’applique aux variétés sensibles à la maladie.** Surveillez plus particulièrement les variétés sensibles à la rouille jaune, capables d’extérioriser ce risque climatique, par exemple IONESCO, NEMO, RGT MONTECARLO, RGT SACRAMENTO, GERRY, ...

**Echelle de résistance à la rouille jaune**

Références				Nouveautés et variétés récentes		
<b>Résistants</b>				ANTIBES		
	MACARON	LG ARM STRONG		CERVANTES POSITV	KWS ULTIM	KWS AGRUM LG APOLLO
<b>Assez résistants</b>						
	KWS EXTASE	FRUCTIDOR CHEVIGNON UNIK		GRIMM ARCACHON SU ECUSSON	HANSEL GREKAU SU HYTONI	RGT VOLTEO KWS SPHERE SU TRASCO
	APRILIO	RGT CESARIO HYKING		JUNIOR GARFELD	KWS COSTUM HYACINTH	RGT PERKUSSIO SY ADMIRATION
KWS TONNERRE	WINNER	RUBI SKO		SY ROCNANTE	TALENDOR	
PIBRAC	DAMENTO	ADVISOR		AUTRICUM	RGT LETSGO	
<b>Moyennement sensibles</b>						
PROVIDENCE	LG ABSALON SYLLON	FILON RGT LIBRAVO BOREGAR		LG AUDACE SU HYPERAL HYLIGO	PRESTANCE RGT ROSASKO	
OREGRAIN	COMPLICE	ASCOTT				
<b>Assez sensibles</b>						
		TENOR		GERRY		
RGT LEXIO	RGT VMENDO ORLOGE	CAMPESINO RGT SACRAMENTO		GRAVURE AGENOR	LG ASTROLABE RGT KUZDO	
<b>Très sensibles</b>						
		RGT MONTECARLO				
	IONESCO	NEMO				
		AMBOISE				

( ) à confirmer

Source : essais pluriannuels de post-inscription (ARVALIS et partenaires) et d’inscription (CTPS/GEVES).

La rouille jaune n’est pas signalée cette semaine dans les parcelles du réseau mais il est fréquent d’en trouver dans l’Yonne plus particulièrement, voire dans la Nièvre.

**Le risque reste élevé sur variétés sensibles d’autant plus si elles n’ont pas reçu de protection contre la septoriose et/ou que toutes les feuilles n’étaient pas sorties au moment du traitement.**

**La septoriose**

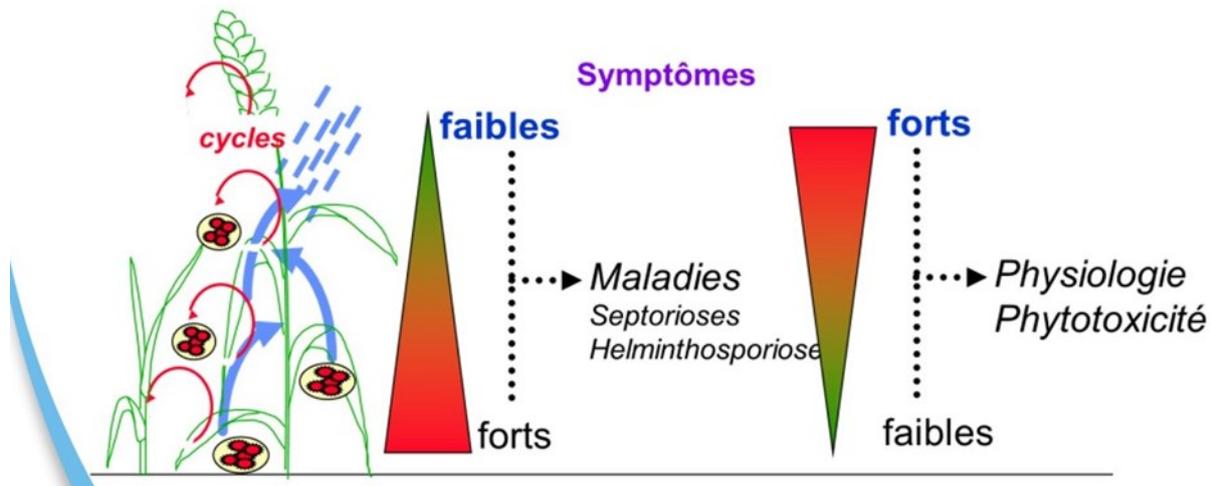


**Le risque septoriose est à considérer à partir du stade 2 nœuds :**

La septoriose est une maladie foliaire dont les symptômes caractéristiques sont des taches marrons dans lesquelles on observe des points noirs, appelés pycnides (photo).

La maladie se propage du bas vers le haut de la plante en fonction de la fréquence et de l'intensité des pluies, par effet «splash» des gouttes d'eau.

Ne pas confondre septoriose et taches physiologiques. La première, comme beaucoup de maladie progresse du bas vers le haut. A l'inverse, les taches physiologiques n'affectent que la partie supérieure du feuillage.



76% des parcelles observées cette semaine présentent des taches physiologiques, en évolution depuis une semaine. Les symptômes sont plus ou moins prononcés en fonction des variétés.

**Des sensibilités à la septoriose très différentes selon les variétés :**  
 Sur fond vert = les variétés les plus tolérantes. Sur fond rose = les variétés les plus sensibles.

**Echelle de résistance à la septoriose**

Références		Les plus résistants				Nouveautés et variétés récentes	
<b>Assez résistant</b>	LG ABSALON	KWS EXTA SE	LG ABILENE	SHREK	SU HYNTACT		
		RGT CESARIO	BALZA C	HY ACINTH	KWS PARFUM		
	GARFIELD	CHEVIGNON	BACHELOR	JUNIOR	SUMOUSQUETON		
<b>Peu sensible</b>		WINNER	A GENDR	KWS AGRUM	LG ARLETY	THPIC	
		CAMPESINO	ARCA CHON	PRESTANCE	RGT LETSGO	SHA UN	SU HYCARDI
	KWS SPHERE	(CROSSWAY)	A MPLEUR	LG ASTERION	MELVIL	SU ADDICTION	SU MARMITON
<b>Moyennement sensible</b>		AUTRICUM	KWS CONSORTIUM	LG AUDACE	RGT TWEETEO		
	TENDR	HY LIGO	GREKA U	RGT PALMED			
	RGT VIVENDO	SY ROCCINANTE	LG A CADIE	PICTA VUM			
<b>Assez sensible</b>		KWS ULTIM	LG SKYSCRA FER	SPA CIUM			
	TALENDOR	PROVIDENCE	SY ADMIRATION				
<b>Sensible</b>		RGT MONTECARLO	RGT SACRAMENTO				
		OREGRAIN					

( ) : à confirmer

Source : essais pluriannuels de post-inscription (ARVALIS et partenaires) et d'inscription (CTPS/GEVES)

**Bilan des observations :**

**Feuilles visibles et définitives :**

Stade de la céréale	Feuille visible et définitive
2 noeuds	La F1 complètement étalée est la F3 définitive La feuille enroulée est la F2 définitive
Sortie dernière feuille	La F1 complètement étalée est la F2 définitive La feuille enroulée est la F1 définitive
Dernière feuille étalée	La F1 complètement étalée est la F1 définitive

**Evolution de la septoriose sur feuilles définitives dans la zone non traitée**

Date		25/04/2023	03/05/2023	10/05/2023	16/05/2023	23/05/2023
Stades						
F1	% plantes touchées	X	0%			
définitive	% septoriose moyen	X	0%			
F2	% plantes touchées	10%	18%			
définitive	% septoriose moyen	8%	13%			
F3	% plantes touchées	46%	59%			
définitive	% septoriose moyen	22%	31%			

BSV BFC 2023

La maladie progresse d'une semaine sur l'autre aussi bien sur F3 que F2 définitive.

**Accompagner l'observation d'un conseil OAD**

Le modèle Septo-LIS permet d'évaluer le risque sur la base de données climatiques, de la date de semis et de la [sensibilité variétale](#). Avec la période pluvieuse enregistrée au cours de ces dernières semaines, le risque augmente encore sur les variétés tolérantes à la septoriose, en toutes situations.

Modèle SEPTO-LIS pour l'analyse de risque septoriose : météo réelle jusqu'au 22/04 et prévue jusqu'au 29/04/2023

VARIETES SENSIBLES SEPTORIOSE      VARIETES TOLERANTES SEPTORIOSE

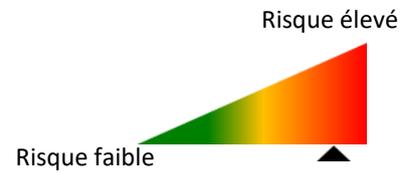
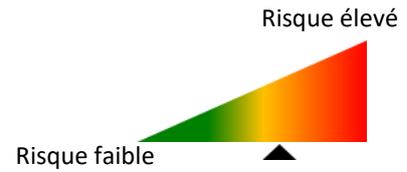
Simulation : 24/04/2023		Variete : KWS ULTIM, semée le :		Variete : LG ABSALON, semée le :	
Station :		05/10/2022	20/10/2022	05/10/2022	20/10/2022
Departement : 21	DIJON	Risque Fort	Risque Fort	Risque Modéré	Risque Faible
Departement : 21	CHATILLON SUR SEINE	Risque Fort	Risque Fort	Risque Modéré	Risque Faible
Departement : 39	MONTMOROT-LONS-LE-SAUNIER	Risque Fort	Risque Fort	Risque Modéré	Risque Modéré
Departement : 39	TAVAux	Risque Fort	Risque Fort	Risque Modéré	Risque Modéré
Departement : 58	PREMERY	Risque Fort	Risque Fort	Risque Modéré	Risque Faible
Departement : 58	CLAMECY	Risque Fort	Risque Fort	Risque Modéré	Risque Faible
Departement : 70	CHARGEY LES GRAY	Risque Fort	Risque Fort	Risque Modéré	Risque Modéré
Departement : 71	MACON -CHARNAY-LES-MACON	Risque Fort	Risque Fort	Risque Modéré	Risque Modéré
Departement : 71	CHAMPFORGEUIL	Risque Fort	Risque Fort	Risque Modéré	Risque Modéré
Departement : 89	AUXERRE	Risque Fort	Risque Fort	Risque Modéré	Risque Modéré
Departement : 89	SENS	Risque Fort	Risque Fort	Risque Modéré	Risque Modéré
Departement : 89	GRAND-CHAMP	Risque Fort	Risque Fort	Risque Modéré	Risque Modéré

Risque Fort    Risque Modéré    Risque Faible



**SI ON SE RESUME :**

- **Le risque progresse encore depuis une semaine sur les variétés tolérantes à la septoriose, sauf dans quelques rares situations de semis tardifs.**
- **Dans les autres situations, que les variétés soient sensibles ou tolérantes à la septoriose, sous réserve qu'elles n'aient pas encore reçu de protection performante, le risque est très élevé.**



« Méthodes alternatives : Des produits de biocontrôle existent. »

**La rouille brune**

Surveillez en priorité les variétés sensibles à la rouille brune.

**Echelle de résistance à la rouille brune**

Références

Nouveautés et variétés récentes

Résistant

**Les plus résistants**

	CAMPESINO		HYACINTH	SU HYNTECT				
			BACHELOR	GREKAU	KWS AGRUM	LG ABILENE	LG ASTERION	
<b>Assez résistant</b>			BALZAC	KWS CONSORTI	LG ARLETY	RGT LETSGO	RGT PALMEO	SU HYCARDI
	GARFIELD	AUTRICUM	LG ACADIE	SPACIUM				
	RGT SACRAMENTO	RGT MONTECARLO	AMPLEUR					
WINNER	TENDR	RGT VIVENDO	AGENOR	MELVIL	THIPIC			
<b>Moyennement résistant</b>								
	RGT PERKUSSIO	KWS SPHERE	KWS EXTASE	JUNIOR	KWS PERCEPTIL	PICTAVUM	PRESTANCE	
				KWS PARFUM	RGT PACTEO			
			CHEVIGNON	SHREK				
	HYLIGO	GRIMM	LG AUDACE	RGT TWEETEO	SHAUN			
			ARCACHON	SU HYREAL				
<b>Assez sensible</b>			SU MOUSQUETON					
	RGT CESARIO	KWS ULTIM	GERRY	SU MARMITON	SY ADMIRATION			
			COMPLICE					
	TALENDOR							
<b>Sensible</b>								
		OREGRAIN	CELEBRITY	CROSSWAY	LG SKYSCRAPER			
		PROVIDENCE	SU ADDICTION					

**Les plus sensibles**

\* : variété observée plus sensible sur quelques sites (à des souches actuellement minoritaires)

() : à confirmer

Source : essais pluriannuels de post-inscription (ARVALIS) et d'inscription (CTPS/GEVES)

La rouille brune est signalée dans 10% des parcelles. Les intensités d'attaque sont extrêmement faibles pour l'instant. **Le risque est faible mais latent.**

## JNO

La JNO est signalée dans 1 parcelle de blé du réseau. Il s'agit d'un semis du 08/10 réalisé sur une parcelle du nord de l'Yonne. D'autres cas sont repérés hors réseau BSV.

## Mosaïques

Hors réseau d'observation, des symptômes de mosaïques sont identifiés dans des parcelles de blé.

Les symptômes, à l'échelle parcellaire, présentent deux principales caractéristiques : de grandes plages touchées sur plusieurs dizaines de mètres carrés (différents des petits foyers type jaunisse nanisante de l'orge (JNO)/pieds chétifs), s'étirant dans le sens du travail du sol, avec sur feuilles, une alternance de taches suivant un gradient allant du vert à un jaune plus clair.



Il s'agit de maladies virales transmises aux plantes par le biais d'un micro-organisme du sol. Seul un vecteur, *Polymyxa graminis* en l'occurrence, est responsable de la diffusion du virus. Présent dans le sol, il ne peut être transmis que par un transfert de terre, d'une parcelle à une autre. C'est aussi pour cette raison que les taches semblent aller dans le sens du travail du sol. Les modes de transmission, identifiés jusqu'alors, sont les outils utilisés au champ, l'eau ou le vent. Ainsi, il est fortement recommandé de nettoyer correctement les outils de travail du sol avant de se rendre dans une parcelle saine, lorsque l'on a la connaissance d'avoir travaillé une parcelle contaminée au préalable. D'autant plus qu'il n'y a actuellement aucun moyen de lutte contre *Polymyxa graminis*, hormis le choix de variétés résistantes aux mosaïques.

La mosaïque des céréales (VMC, ou SBCMV en anglais) est le virus de mosaïques que l'on rencontre principalement dans notre région sur blé tendre d'hiver. Et plus spécialement dans les limons battants et limons hydromorphes.

## Lémas

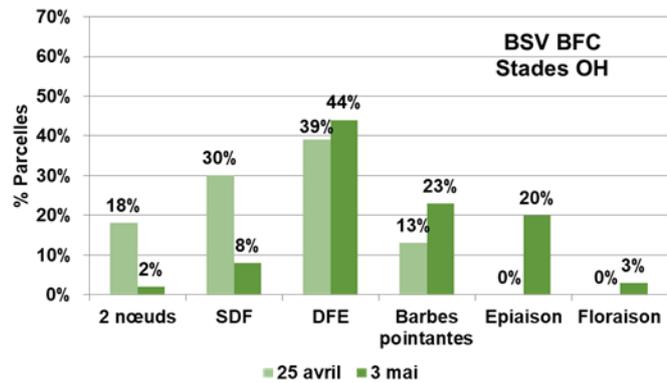
Sur les 15 parcelles ayant fait l'objet d'une observation sur ce ravageur, 4 d'entre elles enregistrent des tous premiers dégâts.



## ORGES D'HIVER ET ESCOURGEONS RESEAU 2022-2023

### Les parcelles

Cette semaine, l'analyse de risque repose sur l'observation de 24 parcelles.



Près de la moitié des parcelles est en cours d'épiaison.

### Les maladies du feuillage

Le comportement global des variétés vis-à-vis des maladies est un indicateur important de l'analyse de risque.

#### Moitié Nord France (2019-2022)

ESOURGEONS

			Les plus résistantes		Orges 2 rangs	
			T-NT (q/ha)			
			8	Comtesse		
			9	Idilic	Memento	
			10	Noblesse		
			11	Bibao		
			12	LG Casting		
			13	LG Campus		
			14	LG Caiman		
			15	Majuscule		
			16			
			17			
			18			
			19			
			20			
			21			

En gras : variétés à orientation brassicole  
( ) : à confirmer

Source : Arvalis et CTPS - Essais pluriannuels 2019 à 2022, 16 essais 2022

Dans la zone non traitée des parcelles du réseau :

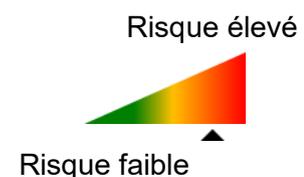
- Oïdium : signalé dans 7% des parcelles, stable depuis la semaine dernière. Les variétés les plus sensibles à cette maladie sont : AMISTAR, KW JOYAU et PASSEREL.
- Rhynchosporiose : cette maladie est observée dans 62% des parcelles, stable depuis la semaine dernière. **Elle arrive sur F2 définitive dans un peu moins de 50% des situations.**
- .Les variétés les plus sensibles à cette maladie sont : ETINCEL, ISOCEL, HIRONDELLA, RAFAELA, LG ZEBRA, LG Caïman et LG ZELDA.
- Helminthosporiose teres : signalée dans 50% des parcelles, stable depuis la semaine dernière. Les variétés les plus sensibles à cette maladie sont ETINCEL, PIXEL, VISUEL, KWS BORELLY et LG ZELDA. **Elle arrive sur F2 définitive dans 50% des situations, en forte augmentation depuis une semaine.**
- Rouille naine : signalée dans 26% des parcelles, stable depuis la semaine dernière. KWS FARO est sensible à cette maladie.
- Ramulariose : signalée dans une parcelle.
- Septoriose : La septoriose de l'orge n'est pas une maladie courante et préjudiciable des cultures d'orges en France. Cependant suite à une détection de *Parastagonospora avenae* f.sp.*triticea* signalée en janvier 2016 par les autorités chinoises, espèce de quarantaine en Chine, des actions sont entreprises pour mieux caractériser les espèces en présence et augmenter les mesures de prévention. Ainsi, la surveillance des symptômes de septoriose de l'orge a été renforcée dans les réseaux d'épidémiologie et les expérimentations. Elle n'est pas signalée dans le réseau cette semaine.



#### SI ON SE RESUME :

**Pour les parcelles ayant atteint au moins le stade dernière feuille étalée, déjà protégées depuis plus de 15 - 20 jours, ou encore non protégées, le risque est maintenant très élevé. Les maladies progressent et des contaminations sont en cours avec le retour des pluies.**

**Au-delà du stade floraison, la protection contre les maladies du feuillage perd de son efficacité.**





## ORGES DE PRINTEMPS SEMÉES À L'AUTOMNE RESEAU 2022-2023

3 parcelles d'orges de printemps semées à l'automne sont dans le réseau. Elles sont en cours d'épiaison. Toutes sont affectées, dans la zone non traitée de la parcelle, par la rhynchosporiose et l'helminthosporiose. L'analyse de risque maladies sur cette espèce se raisonne comme pour celle des orges d'hiver.



## ORGES DE PRINTEMPS SEMÉES AU PRINTEMPS RESEAU 2022-2023

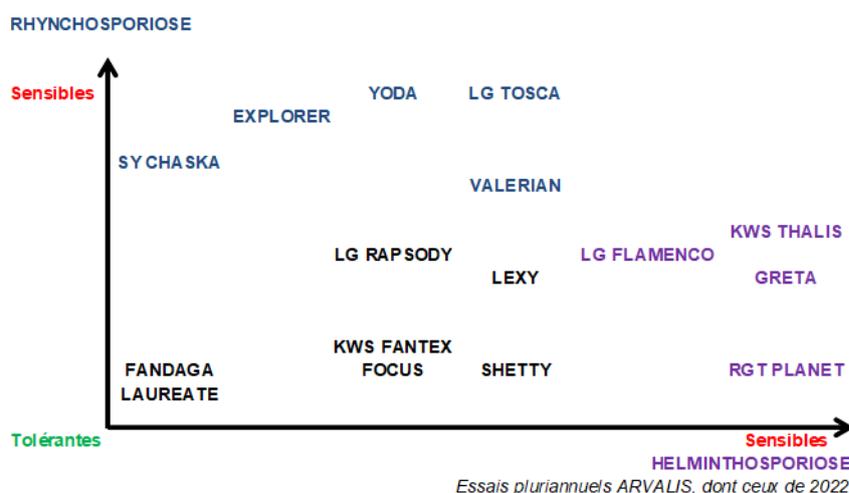
### Les parcelles

7 parcelles semées au printemps ont fait l'objet d'observations. Majoritairement semées au cours de la première décade de février, elles atteignent le stade 1-2 noeuds avec environ une semaine d'avance sur la normale.

### Maladies

Réaliser les observations à partir du stade épi 1 cm, en particulier la rhynchosporiose. L'approche variétale est une bonne clé d'entrée pour réaliser cette analyse de risque : RGT Planet, Fandaga, Lauréate et Focus sont peu sensibles à la rhynchosporiose, contrairement à Explorer, Yoda et LG Tosca. Tosca.

Du côté de l'helminthosporiose Teres, RGT Planet, Greta, KWS Thalys et LG Flamenco sont les plus sensibles.



Cette semaine, un peu moins de 50% des parcelles semées au printemps, dont RGT Planet, sont atteintes par la rhynchosporiose au moins sur F3 du moment. C'est le cas pour le tiers des parcelles concernant l'helminthosporiose Teres.



## ADVENTICES

### Mieux connaître les mauvaises herbes pour mieux les gérer

Rendez-vous sur le site INFLOWEB : <http://www.infloweb.fr/>

### Note commune 2023

## INRA, ANSES, ARVALIS - Institut du Végétal pour la gestion de la résistance aux fongicides utilisés pour lutter contre les maladies des céréales à paille

**➤ Résistances aux fongicides  
Céréales à paille**

**Note commune 2023  
INRAE, Anses, ARVALIS**

Observer la résistance et formuler des recommandations adaptées pour en retarder l'émergence et la progression contribuent positivement à une agriculture durable et moins dépendante des produits phytopharmaceutiques.

*Cette note, corédigée par des représentants d'INRAE, de l'Anses et d'ARVALIS, dresse l'état des lieux, par maladie et par mode d'action, des résistances aux fongicides utilisés pour lutter contre les maladies des céréales à paille et formule des recommandations pour limiter les risques d'évolution de résistance et maintenir une efficacité satisfaisante. Elles se basent d'une part sur la connaissance du statut des résistances dans les populations (occurrences et fréquences des résistances, régions concernées, pertes d'efficacité éventuelles observées dans les essais), et d'autre part sur la connaissance des mécanismes de résistance et les caractéristiques des souches résistantes (niveau de résistance, spectre de résistance croisée notamment, valeur sélective). Ces différentes informations sont issues :*

- du plan de surveillance national de la résistance aux produits phytopharmaceutiques piloté par la DGAL. Les analyses sont réalisées par l'unité CASPER de l'Anses (laboratoire de Lyon)
- des projets de recherche d'INRAE,
- d'autres plans de surveillance comme celui du Réseau Performance animé par ARVALIS, ou du groupe de travail de Végéphyll,
- des données de terrain, notamment issues d'essais d'efficacité en situation de résistance,
- des communications de professionnels et des sociétés phytopharmaceutiques auprès des experts du groupe de travail.
- de la littérature scientifique.

<https://www.arvalis.fr/file-download/download/public/210178>

BSV Betteraves : <https://bourgognefranche-comte.chambres-agriculture.fr/publications/bulletin-de-sante-du-vegetal/bsv-betteraves/>

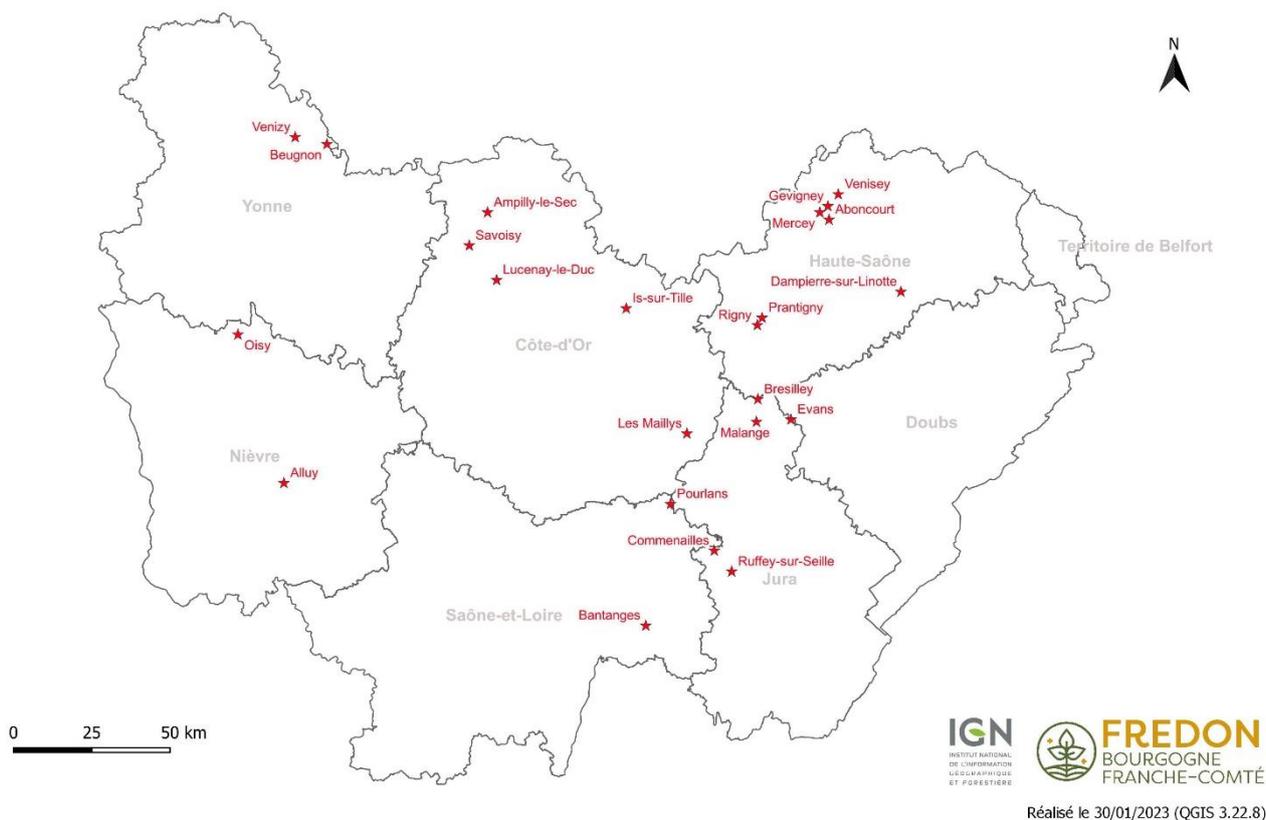
Bulletin édité sous la responsabilité de la Chambre régionale d'agriculture de Bourgogne-Franche-Comté et rédaction animée par ARVALIS-Institut du Végétal, Terres Inovia et les Chambres d'agriculture de Bourgogne-Franche-Comté à partir des observations réalisées par : 110 BOURGOGNE - SAS BRESSON - AMDIS - ARVALIS - AXEREA - BOURGOGNE DU SUD - CA 21 - CA 39 - CA 58 - CA 70 - CA 71 - CA 89 - CIA 25-90 - DIJON CEREALES - EPLEFPA Vesoul - Ets LEGUY - ETS RUZE - FAIVRE SAS - FREDON BFC - GIROUX SAS - INTERVAL - KRY SOP - ALTERNATIVE - LYCEE AGRICOLE QUE-TIGNY - MINOTERIE GAY - MOULIN JACQUOT - SEINE YONNE - SEPAC CAMPAGRI - SOUFFLET AGRICULTURE - TEOL - TERRE COMTOISE - YNOVAE

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à la parcelle. La Chambre régionale d'agriculture de Bourgogne-Franche-Comté dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les viticulteurs et agriculteurs pour la protection de leurs cultures et les invite à prendre ces décisions sur la base d'observations qu'ils auront eux mêmes réalisées sur leurs parcelles et/ou en s'appuyant sur les préconisations issues de bulletins techniques.

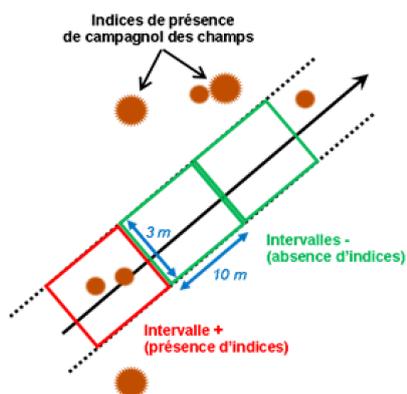
## CAMPAGNOLS DES CHAMPS, *Microtus arvalis*

La colonisation des parcelles agricoles par le campagnol des champs se fait à partir des zones présentant une couverture herbacée permanente (prairies permanentes, bandes enherbées en lisière de champs...) et des zones de végétation semi-permanente (luzernes, trèfles...) vers les cultures.

De ce fait, 23 transects indiciaires (méthode permettant d'appréhender la dynamique des populations de micromammifères) parcourant cette catégorie de milieux sont suivis en Bourgogne Franche-Comté depuis 2018 :



### Principe des transects indiciaires



**Objectif** : Mesurer en pourcentage une densité relative de campagnol des champs

**Échelle** : Infra communale ou groupes de parcelles

**Méthode** : Parcourir à pied des intervalles réguliers (tous les 10 mètres) le long d'un parcours fixe de plusieurs kilomètres et noter, dans chacun des intervalles observés, la présence ou l'absence d'indice frais de campagnol des champs sur une largeur de 3 m, soit 1,5 m de part et d'autre du parcours

**Calcul** : 
$$\frac{\text{Nombre d'intervalles positifs}}{\text{Nombre total d'intervalles}} \times 100 = \% \text{ d'infestation}$$

Les résultats des observations de campagnols des champs au printemps 2023 et l'évolution de ces populations au cours des années de suivi sont présentés ci-après.

Ces données de surveillance globale sont indispensables dans la mise en œuvre d'actions de lutte intégrée contre le campagnol des champs dans les systèmes en ACS (Agriculture de Conservation des Sols).

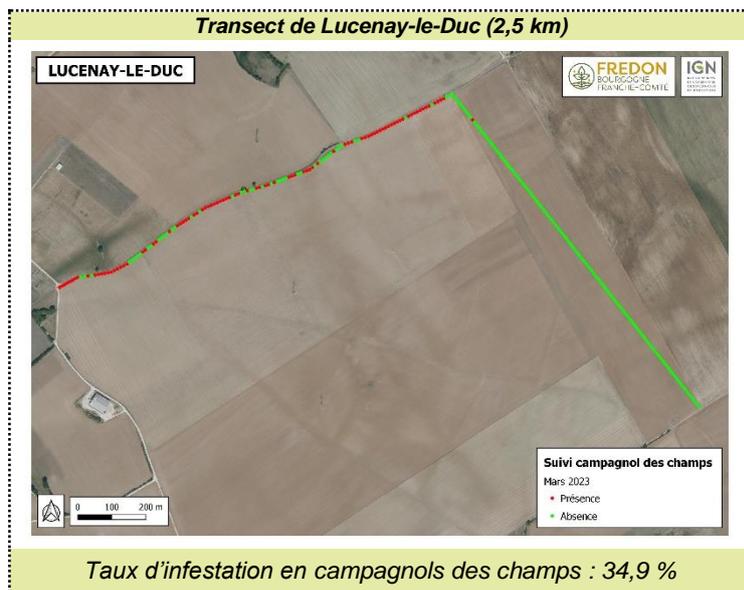
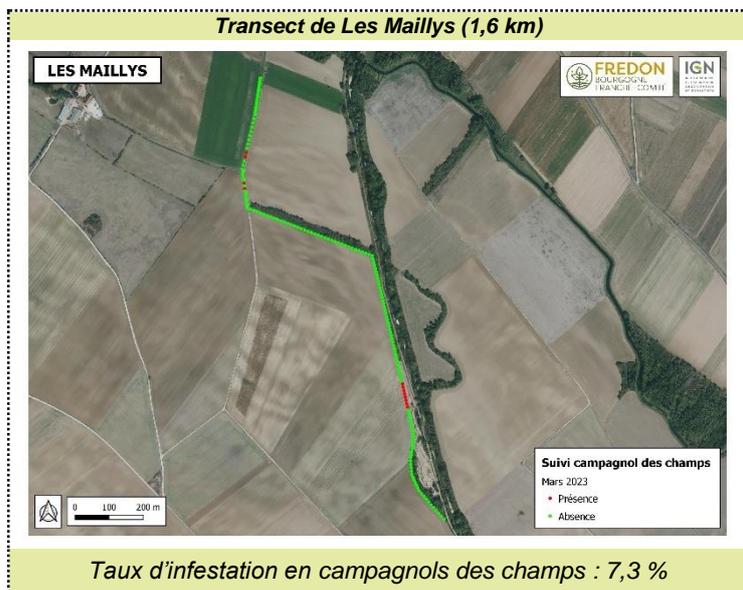
De plus, elles sont utiles à la compréhension de la dynamique spatiale et temporelle des populations de campagnols des champs à l'échelle régionale.



Dégâts de campagnols des champs sur céréales en ACS

## 11 suivis spatio-temporels des dynamiques des populations de campagnols des champs en Bourgogne

Département de la Côte d'Or :



### Transect de Savoisy (2,1 km)



Taux d'infestation en campagnols des champs : 57,4 %

### Transect d'Ampilly-le-Sec (2,2 km)



Taux d'infestation en campagnols des champs : 7,5 %

### Transect de Is-sur-Tille (3,2 km)



Taux d'infestation en campagnols des champs : 1,6 %

## Département de l'Yonne :

### Transect de Venizy (2,0 km)



Taux d'infestation en campagnols des champs : 0,5 %

### Transect de Beugnon (1,5 km)



Taux d'infestation en campagnols des champs : 0,0 %

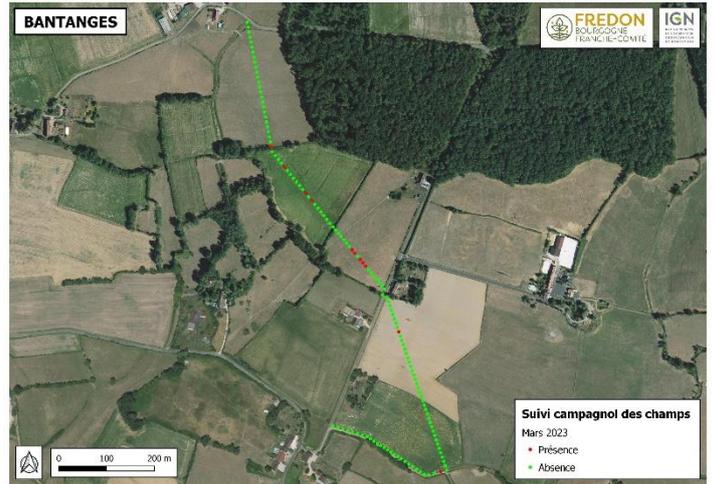
Département de la Saône-et-Loire :

**Transect de Poulans (1,7 km)**



Taux d'infestation en campagnols des champs : 8,4 %

**Transect de Bantanges (1,3 km)**



Taux d'infestation en campagnols des champs : 8,1 %

Département de la Nièvre :

**Transect d'Oisy (1,7 km)**



Taux d'infestation en campagnols des champs : 0,6 %

**Transect d'Alluy (1,9 km)**



Taux d'infestation en campagnols des champs : 0,0 %

# 12 suivis spatio-temporels des dynamiques des populations de campagnols des champs en Franche-Comté

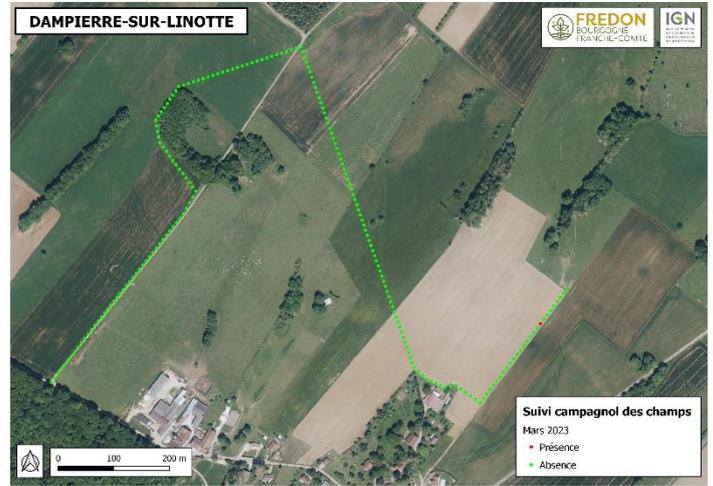
Département de la Haute-Saône :

**Transect de Prantigny (1,3 km)**



Taux d'infestation en campagnols des champs : 4,6 %

**Transect de Dampierre-sur-Linotte (1,9 km)**



Taux d'infestation en campagnols des champs : 0,5 %

**Transect de Venisey (3,1 km)**



Taux d'infestation en campagnols des champs : 10,5 %

**Transect de Rigny (2,1 km)**



Taux d'infestation en campagnols des champs : 0,5 %

**Transect de Gevigney (1,7 km)**



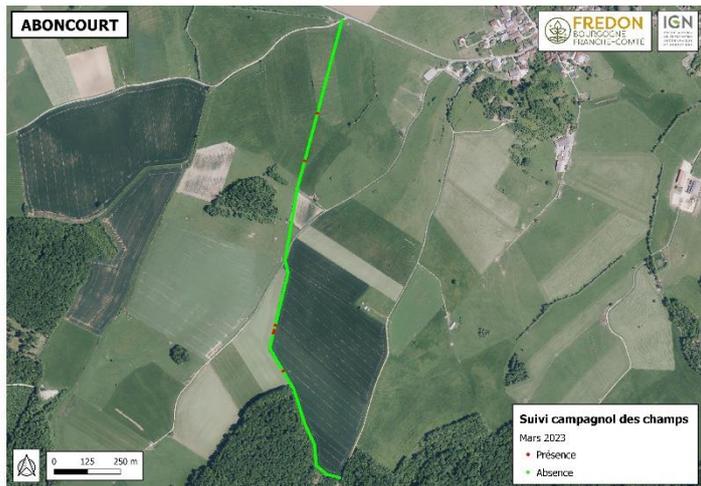
Taux d'infestation en campagnols des champs : 4,9 %

**Transect de Mercey (1,5 km)**



Taux d'infestation en campagnols des champs : 9,0 %

### Transect d'Aboncourt (1,9 km)



Taux d'infestation en campagnols des champs : 3,1 %

## Département du Jura :

### Transect de Brésille (2,2 km)



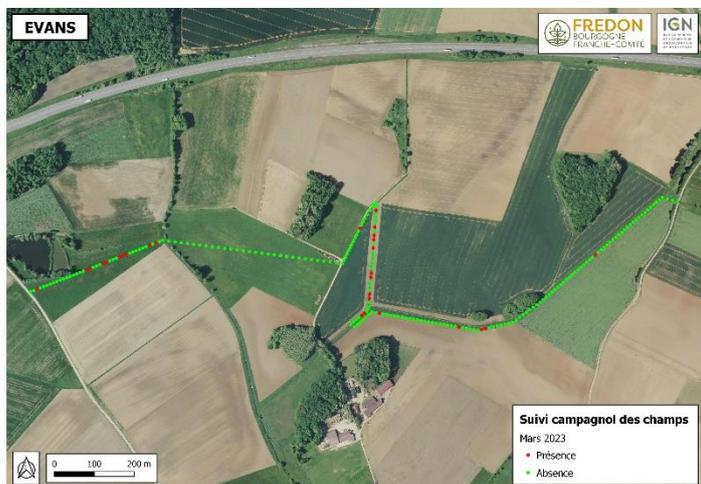
Taux d'infestation en campagnols des champs : 5,9 %

### Transect de Malange (1,8 km)



Taux d'infestation en campagnols des champs : 9,3 %

### Transect d'Evans (2,3 km)



Taux d'infestation en campagnols des champs : 12,3 %

### Transect de Commenailles (2,4 km)



Taux d'infestation en campagnols des champs : 5,2 %

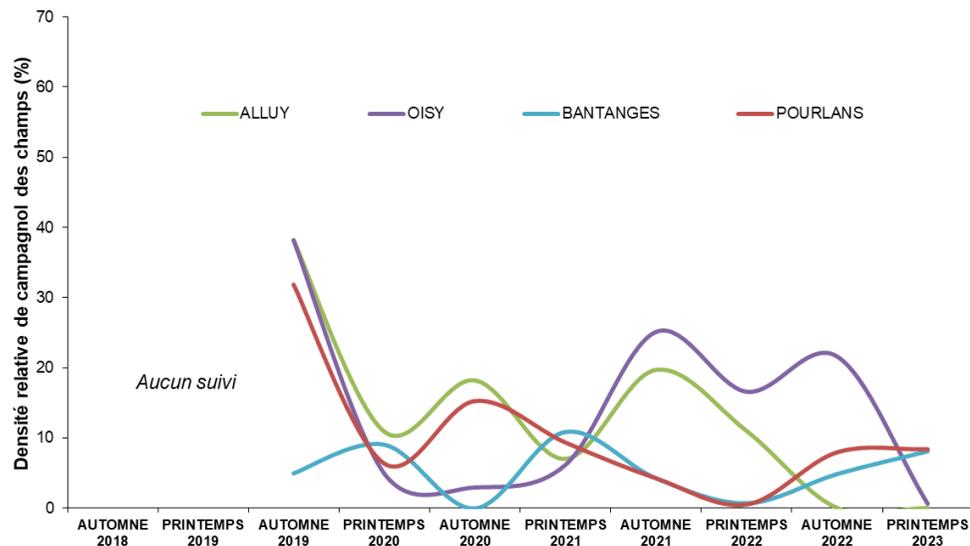
**Transect de Ruffey-sur-Seille (3,1 km)**



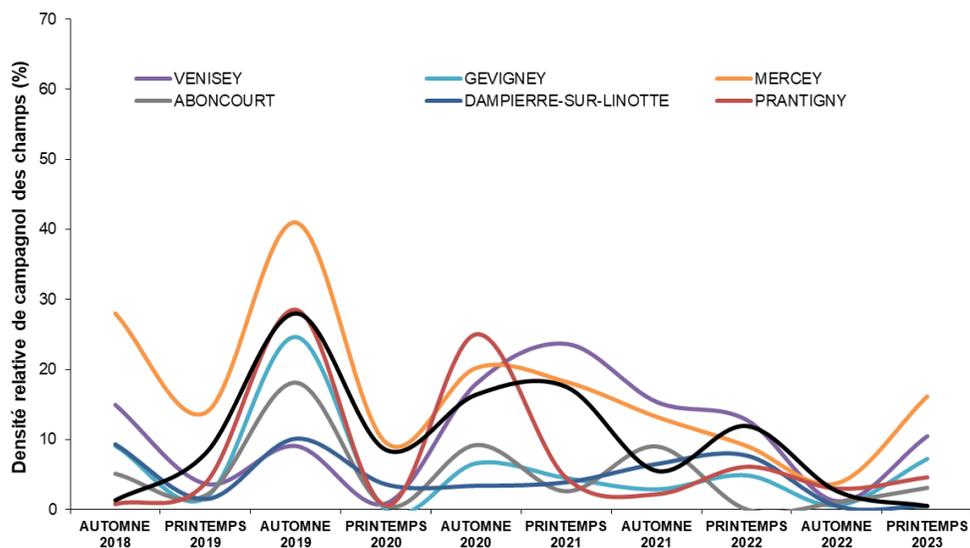
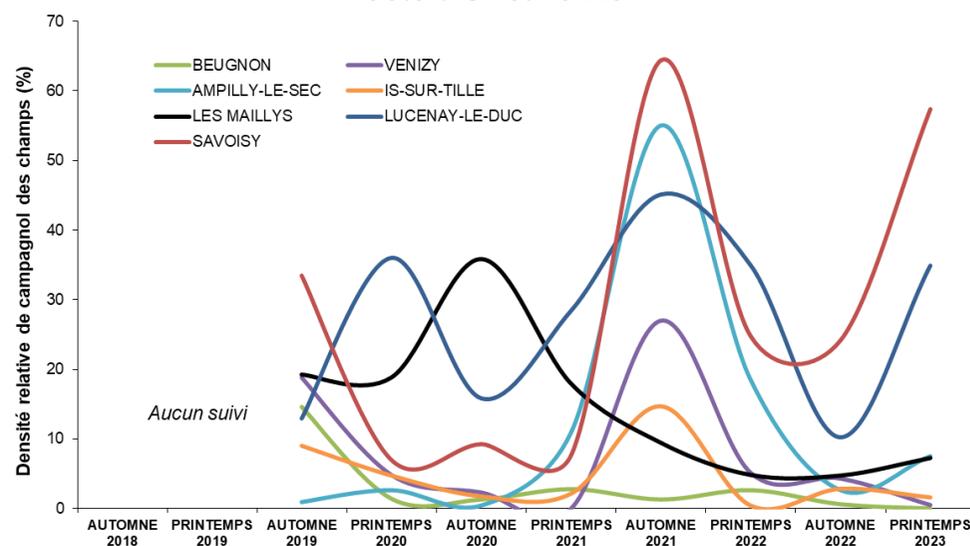
*Taux d'infestation en campagnols des champs : 26,1 %*

## Evolution temporelle des populations de campagnols des champs en Bourgogne Franche-Comté

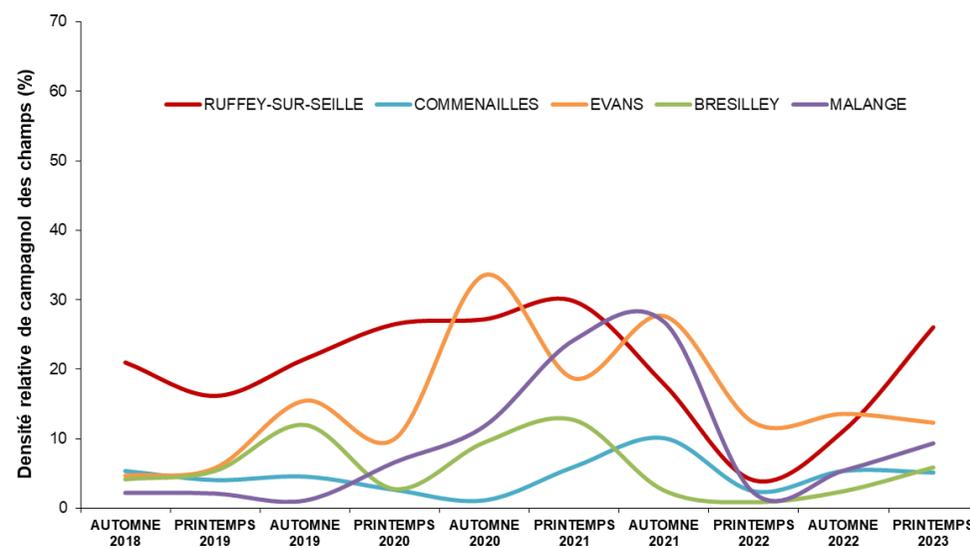
### Saône-et-Loire et Nièvre



### Côte-d'Or et Yonne



### Haute-Saône



### Jura

En comparant les densités relatives de campagnols des champs entre le printemps 2022 et le printemps 2023, deux situations différentes sont constatées :

- la moitié des transects montrent une diminution des populations de campagnols des champs, avec par exemple une densité relative qui passe de 16,6 % au printemps 2022 à 0,6 % au printemps 2023 pour le transect d'Oisy
- l'autre moitié des transects montrent une augmentation des populations avec par exemple une densité relative qui passe de 24,8 % au printemps 2022 à 57,4 % au printemps 2023 pour le transect de Savoisy.

Par ailleurs, si on compare le printemps 2023 avec l'automne 2022, certains transects montrent de nettes augmentations des populations de campagnols des champs et d'autres, des densités quasi-équivalentes.

On voit donc bien qu'il est encore difficile d'appréhender l'évolution spatio-temporelle des populations de campagnols des champs sur le territoire et que ces suivis doivent être réalisés sur le long terme (une dizaine d'années).

Les graphiques ci-dessus permettent également de mettre en évidence des différences d'amplitude et de périodicité des pics de densités de campagnols des champs qui peuvent notamment s'expliquer par des proportions de surfaces herbagères différentes d'un transect à l'autre.

On sait en effet que les bandes enherbées sont suspectées d'être de véritables « réservoirs » de ces micromammifères et que, sur certains transects, le taux de couverture herbacée permanente (prairies permanentes, bandes enherbées en lisière de champs...) et de zones de végétation semi-permanente (luzernes, trèfles...) est plus important.

En regroupant les données récoltées depuis l'automne 2018 par type d'habitat sur lesquels les 23 transects sont réalisés (chaume, légumineuse, interculture, bande enherbée, culture, prairie...), cette hypothèse est vérifiée puisqu'on observe globalement que les densités relatives de campagnols des champs sont nettement plus élevées dans les bandes enherbées, les légumineuses / intercultures, les bandes enherbées et les prairies que dans les cultures (cf. graphique ci-dessous).

**Evolution temporelle des populations de campagnols des champs en BFC en fonction du type d'habitat**

