

Retrouvez gratuitement le BSV toutes les semaines sur les sites Internet de
la [Chambre Régionale d'Agriculture Grand Est](#) et de la [DRAAF](#)

15 novembre 2023

BILAN MAÏS 2023

Cliquez sur le sommaire pour accéder directement à la culture



[Présentation du réseau d'épidémiosurveillance](#)

[Pression biotique](#)

[Facteurs de risque phytosanitaire](#)

[Bilan par bioagresseur : ravageurs](#)

- Limaces
- Oiseaux
- Taupins
- Pyrale
- Pucerons
- Chrysomèle du maïs

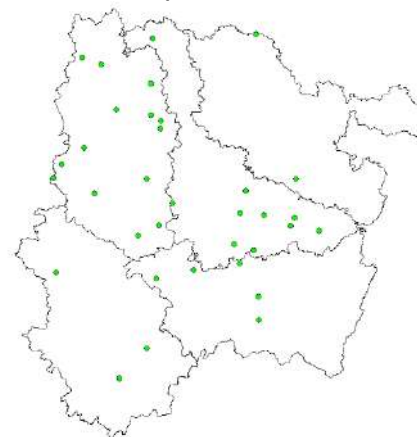
[Bilan par bioagresseur : maladies](#)

- Charbon commun
- Charbon des inflorescences
- Helminthosporiose fusiforme

1 Présentation du réseau d'épidémiosurveillance

Ce document dresse le bilan de l'état sanitaire de la campagne 2023 et cible les principaux bioagresseurs en Lorraine/Barrois. En tout, ce sont 14 organismes qui ont participé au réseau d'observation dans le cadre du BSV, pour un total de 32 parcelles.

Localisation des parcelles du réseau 2023



2 Pression biotique

Bioagresseurs	Qualification de la pression 2023	Comparaison avec 2022
Limace	Moyenne	>
Oiseaux	Faible	=
Taupin	Faible	=
Pyrale	Moyenne	>
Pucerons	Faible	<
Chrysomèle du maïs	Forte	>
Charbon commun	Faible	=
Charbon des inflorescence	Faible	<
Helminthosporiose fusiforme	Faible	>

3 Facteurs de risque phytosanitaire

Comme l'an passé, le début de campagne a été favorable aux levées du maïs. Les conditions humides de début de cycle ont également favorisé l'activité de certains ravageurs comme les limaces. Enfin, à l'inverse des dernières années marquées par des étés chauds et secs, l'été 2023 s'est caractérisé par des conditions climatiques relativement humides pour la saison, qui ont favorisé la croissance et le développement des maïs et des grains.

4 Bilan par bioagresseur : ravageurs

a. Limaces

Le début de campagne relativement humide a été favorable à l'activité de ce ravageur. Des dégâts de limaces ont été signalés sur 12 des 18 parcelles suivies pour ce ravageur. On note des traces de présence (1 %) sur 8 parcelles, et quelques dégâts (< 20 %) sur 4 parcelles. A titre de comparaison, en 2022 nous avons constaté uniquement que des traces de présences (1 %).

Pression 2023		0	1	2	3	Evolution 2022
Limaces	Fréquence					>
	Intensité					

b. Oiseaux

Cette année, on constate des dégâts sur 20 des 25 parcelles suivies pour ce ravageur. Dans la majorité des cas, ces dégâts sont très faibles (traces de présences). Toutefois, ces dégâts sont d'intensités plus élevées sur 4 parcelles :

- 2 parcelles avec quelques dégâts (< 20 %)
- 1 parcelles avec des dégâts ≥ 20 % par zones privilégiées
- 1 parcelle avec de nombreux bien répartis (≥ 20 %).

Ces dégâts sont comparables à ceux de 2022.

Pression 2023		0	1	2	3	Evolution 2022
Oiseaux	Fréquence					=
	Intensité					

c. Taupin

Comme l'an dernier, des dégâts ont été observés sur 4 parcelles du réseau. Toutes les observations positives faites ont concerné moins de 1 % de plantes touchées.

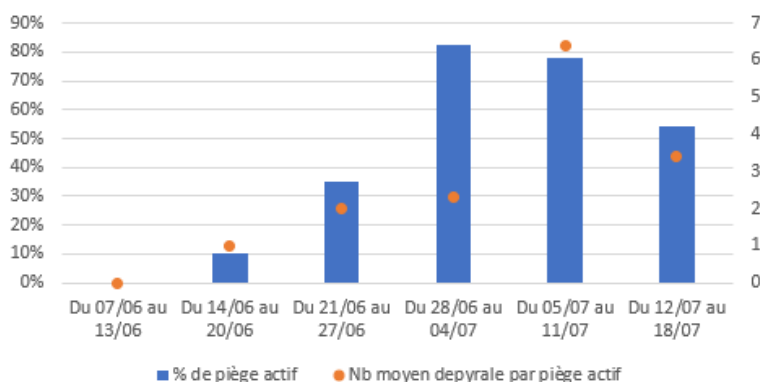
Pression 2023		0	1	2	3	Evolution 2022
Taupin	Fréquence					=
	Intensité					

d. Pyrale (*Ostrinia nubilalis*)

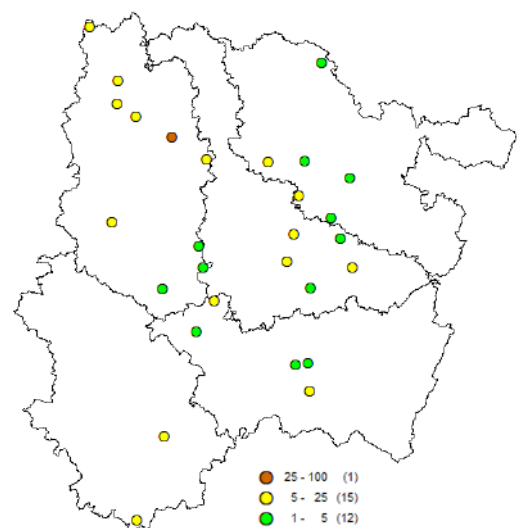
Le vol

Cette année, le vol a débuté à la même période que l'an passé et s'est étalé sur plus de 5 semaines (contre 6 en 2022).

Dynamique des captures de pyrale

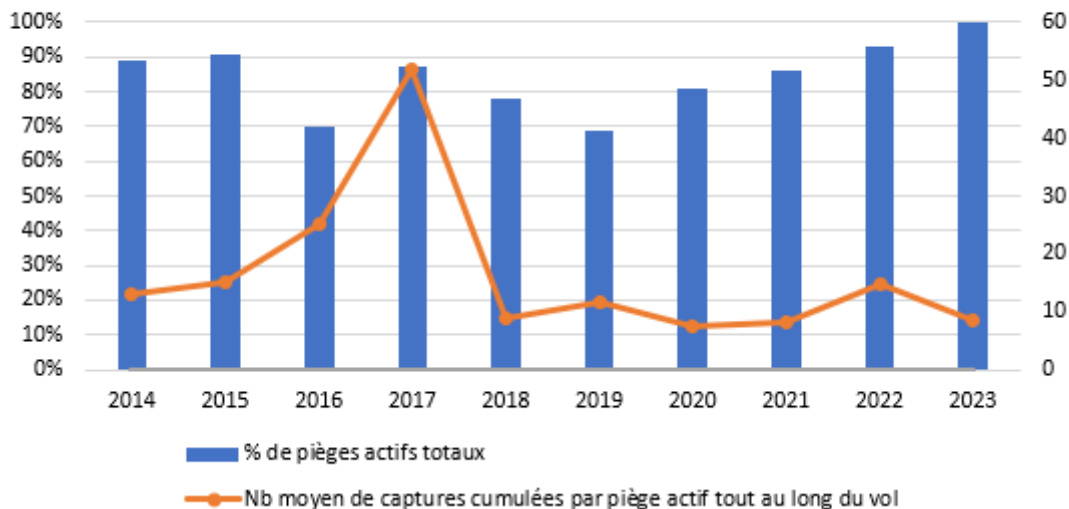


Répartition des captures cumulées de pyrales en 2023 via les pièges à phéromones



La pression pyrale a été faible cette année. Même si 100% des pièges ont été actifs, le nombre moyen de captures cumulées par pièges actifs reste faible avec 8,5 captures cumulées par piège actif. C'est à MANHEULLES (55) qu'a été enregistré le plus grand nombre de captures cumulées avec 28 pyrales piégées au cours de la campagne.

Compartif des fréquences et intensités des vols de pyrales depuis 2014



La ponte

Les pontes sont souvent difficiles à repérer. Au cours de la campagne, des pontes fraîches ont été observées sur une parcelle du réseau, sans dépasser le seuil indicatif de risque fixé à 10 % des pieds porteurs d'ooplaques.

Les dégâts

Les dégâts de pyrale sont assez hétérogènes pour cette campagne. Sur les 17 parcelles ayant fait l'objet d'observations spécifiques avant récolte, des dégâts ont été constatés sur 15 d'entre elles. L'intensité de ces dégâts varie fortement : de 1 à 38 % de cannes pyralées (en moyenne 10 % de plantes touchées).

Les attaques de pyrale peuvent se faire à 3 niveaux :

- au-dessus de l'épi, globalement peu dommageable ;
- dans l'épi, assez peu dommageable en termes de rendement mais plutôt en termes de qualité ;
- en-dessous de l'épi, très dommageable par la rupture de l'alimentation de l'épi voire sa chute au sol.

43,6 % des dégâts observés sont situés en-dessous de l'épi (contre 40 % en 2022), 19,4 % sont observés dans l'épi (contre 7 % en 2022) et 37 % au-dessus de l'épi (contre 53 % en 2022).

Pontes observées sur le réseau 2023

Période de relevé	Pontes fraîches	
	Nb de parcelles concernées	% moyen de plantes porteuses de pontes
Du 07/06 au 13/06	0	0
Du 14/06 au 20/06	0	0
Du 21/06 au 27/06	0	0
Du 28/06 au 04/07	0	0
Du 05/07 au 11/07	1	2
Du 12/07 au 18/07	0	0

Pression 2023		0	1	2	3	Evolution 2022
Pyrale	Fréquence					>
	Intensité					

e. Pucerons (*Metopolophium dirhodum*, *Sitobion avenae*, *Rhopalosiphum padi*)

Comme l'année passée, la campagne a été marquée par une faible présence de pucerons. Cette année, on a observé des populations de pucerons *Metopolophium dirhodum* et *Sitobion avenae* comprises entre 1 et 50 individus/plante. Aucune parcelle n'a dépassé le seuil indicatif de risque pour ces deux types de pucerons (en 2022, une seule parcelle avait dépassé sur une semaine le seuil de risque).

Pour les pucerons *Rhopalosiphum padi*, aucune observation positive n'a été remontée lors de cette campagne.

Pression 2023		0	1	2	3	Evolution 2022
Pucerons	Fréquence					<
	Intensité					

f. Chrysomèle du maïs (*Diabrotica virgifera virgifera*)

Cette année, 11 pièges à phéromones ont été répartis sur le réseau d'épidémiosurveillance lorrain pour le suivi de cet insecte.

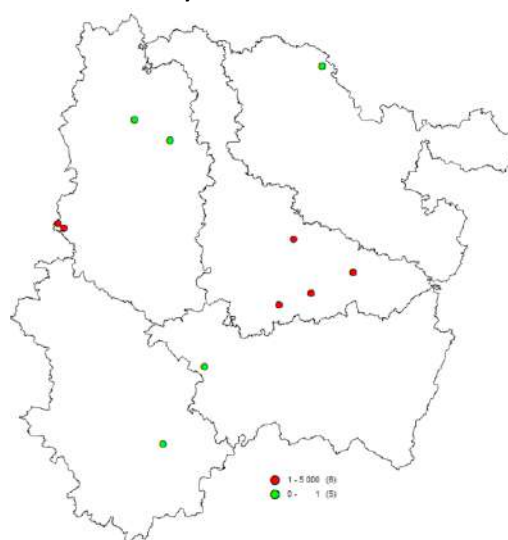
Les pièges ont été disposés dans des parcelles à risque, c'est-à-dire les parcelles de maïs précédent maïs qui se situent à proximité d'un axe de transport (axes routiers, aéroport...), voie de dispersion de l'insecte. Les relevés sont effectués de manière hebdomadaire sur 8 semaines durant les mois de juillet à septembre.

Durant toute la période de suivi, 6 pièges sur les 11 déployés ont été actifs. On dénombre :

- 1 capture à CONTRISSON (55),
- 1 capture à RANCOURT-SUR-ORNAIN (55),
- 36 captures à MEHONCOURT (54),
- 61 captures à HAROUE (54)
- 109 captures à LANEUVELOTTÉ (54)
- 270 captures à THIEBAUMENIL (54)

A titre de comparaison, aucune capture n'avait été enregistrée l'an dernier et seulement 2 individus avaient été capturés au cours de ces 5 dernières années. Excepté à THIEBAUMENIL (54), tous les autres sites sont de nouveaux sites de piégeages (confirmés par des analyses laboratoires).

Répartition des pièges à phéromones pour la chrysomèle 2022



A noter que ce ravageur a besoin de maïs tout au long de son cycle de développement et d'une génération à l'autre. Les adultes pondent uniquement dans des parcelles de maïs et les larves qui sortent l'année suivante ne consomment que des racines de maïs. C'est pourquoi, au regard de la biologie de la chrysomèle, la rotation des cultures est à privilégier, avec une efficacité de 95 % (source Arvalis - Institut du Végétal). Il peut suffire simplement de couper la monoculture de maïs une année avec une autre espèce.

Pression 2023		0	1	2	3	Evolution 2022
Chrysomèle	Fréquence					>
	Intensité					

5 Bilan par bioagresseur : maladies

a. Charbon commun (*Ustilago maydis*)

Le charbon commun, facilement reconnaissable par la présence de tumeurs charbonneuses, est présent dans 29 % des parcelles ayant fait l'objet d'observations spécifiques avec un niveau d'infestation allant de 1 à 3 % pour une parcelle (avec 2,4 % des pieds touchés en moyenne). Ces observations sont similaires à celles de 2022 (29 % des parcelles touchées avec un niveau d'infestation allant de 1 à 5 % et 3,6 % des pieds touchés en moyenne)

Rappelons que le charbon commun est peu préjudiciable pour la culture en règle générale.

Pression 2023		0	1	2	3	Evolution 2022
Charbon commun	Fréquence					=
	Intensité					

b. Charbon des inflorescences (*Sphacelotheca reiliana*)

Le charbon nu est reconnaissable par l'apparition de tumeur charbonneuse, sans membrane, à la base de la panicule et par la présence d'une masse globuleuse de spores reliées par un réseau de filaments en pelote à la place de l'épis à l'intérieur des spathes. Cette maladie a été retrouvée dans 13 % des parcelles ayant fait l'objet d'observations spécifiques avec un niveau d'infestation allant de 1 à 5 % pour une parcelle (avec 3 % des pieds touchés en moyenne). Ces observations sont légèrement inférieures à celles de 2022 (23 % des parcelles touchées avec un niveau d'infestation allant de 1 à 5 % et 1,1 % des pieds touchés en moyenne)

Pression 2023		0	1	2	3	Evolution 2022
Charbon des inflorescences	Fréquence					<
	Intensité					

c. Helminthosporiose fusiforme (*Exserohilum turcicum*)

Les symptômes d'helminthosporiose fusiforme sont reconnaissables grâce aux taches de brûlures caractéristiques dont le centre est ponctué de spores noires. La période critique vis-à-vis de cette maladie est la période de floraison. En fin de campagne, les dégâts sur feuille sont peu préjudiciables en général. Cette année, la maladie a été retrouvée sur 3 parcelles avec des niveaux d'infestations allant de 1 à 20 % de plantes touchées (en 2022 une seule parcelle avait été touchée et on y dénombrait 2 % de plantes touchées).

Pression 2023		0	1	2	3	Evolution 2022
Helminthosporiose fusiforme	Fréquence					>
	Intensité					

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.

Observations : Arvalis Institut du végétal, Avenir Agro, l'ALPA, Alter Agro, Terres Inovia, la Chambre d'Agriculture de Meurthe-et-Moselle, la Chambre d'Agriculture de la Meuse, la Chambre d'Agriculture de Moselle, la Chambre d'Agriculture des Vosges, la Coopérative Agricole Lorraine, El Marjollet, EMC2, EstAgri, EPL Agro, FREDON Grand Est, GPB Dieuze-Morhange, Hexagrain, LORCA, Sodipa Agri, Soufflet Agriculture, Vivescia.

Rédaction : Arvalis Institut du Végétal, FREDON Grand Est et Terres Inovia.

Bulletin édité sous la responsabilité de la Chambre Régionale d'Agriculture Grand Est.
Dans une démarche d'amélioration continue de qualité de la surveillance biologique du territoire, la DRAAF assure un contrôle de second niveau sur l'ensemble du processus d'élaboration des BSV.

Coordination et renseignements : Joliane CARABIN - joliane.carabin@grandest.chambagri.fr



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