



Animateur référent

Alexandre METAIS
ITB
02 35 12 26 72
a.metais@itbfr.org

Animateur suppléant

Nicolas MAILLARD
ITB
02 35 12 26 72
n.maillard@itbfr.org

Directeur de la publication

Sébastien WINDSOR
Président de la Chambre
d'agriculture de région
Normandie

BSV consultable sur les sites
de la DRAAF, des Chambres
d'agriculture et des partenaires
du programme

Abonnez-vous sur

normandie.chambres-agriculture.fr

Action du plan Écophyto pilotée
par les Ministères en charge de
l'agriculture, de l'écologie, de
la santé et de la recherche avec
l'appui technique et financier de
l'Office Français de la Biodiversité

Bilan de la campagne 2024

10 acteurs régionaux ont participé au BSV Betterave en Normandie en 2024 : Saint Louis Sucre, Cristal Union, Chambre d'agriculture de Seine-Maritime et de l'Eure, GRCETA de l'Evreucin, le syndicat betteravier de Seine-Maritime et de l'Eure, SESVDH, l'ITB et une agricultrice.

Répartition géographique des parcelles observées pendant la campagne 2024

Le réseau de surveillance biologique du territoire pour la région Normandie était composé en moyenne de 24 parcelles fixes.

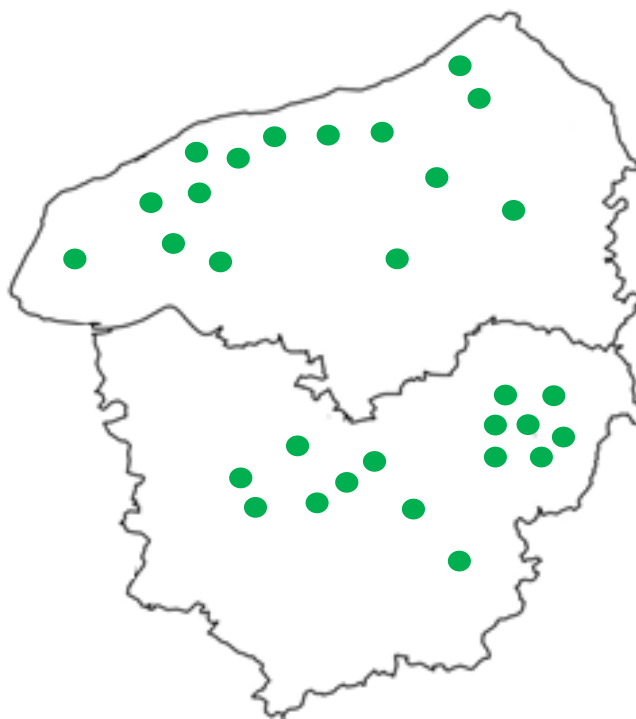


Figure 1 : localisation des parcelles de betteraves suivies en 2024

Climat 2024 :

Un hiver contrasté pour les températures

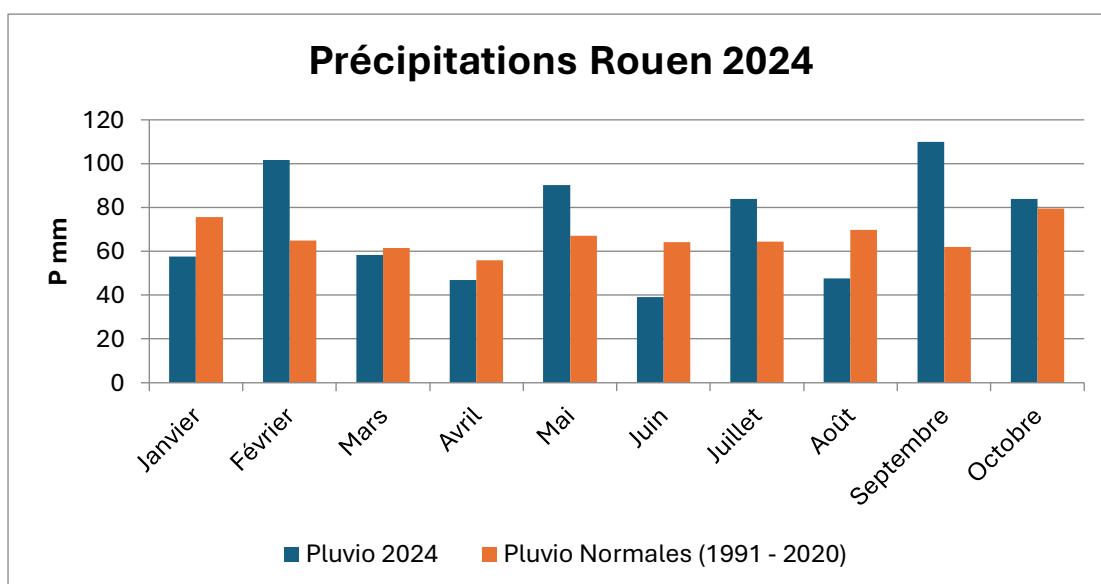
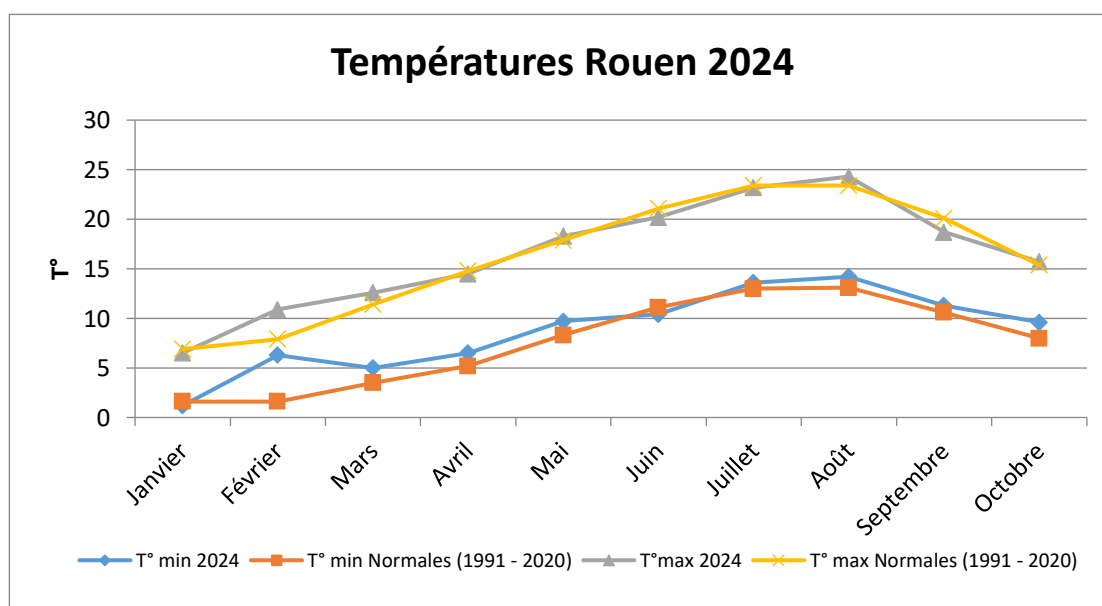
Le mois de janvier est particulièrement froid avec 15 jours de gel, et des températures qui ont descendu jusque - 7° sous abri. A l'opposé, le mois de février est anormalement doux. En comparaison aux normales de saison, les températures moyennes journalières sont supérieures de 3,8°. Tous les secteurs ont été bien arrosés, + 10 % de précipitations.

Un printemps humide

Le printemps est caractérisé par des pluies régulières sur l'ensemble de la région. C'est le mois de mai qui est le plus arrosé, certains secteurs ont reçu plus de 100 mm à cette période. Les températures sont proches des normales pour les mois d'avril et mai, elles sont fraîches sur le mois de juin.

Un été peu ensoleillé

L'été aura été régulièrement arrosé, c'est le mois de septembre qui présente le plus fort cumul de pluie. Les températures sont proches des normales sur juillet et août, le mois de septembre aura été particulièrement frais.



Faits marquants de la campagne :

➤ Semis tardifs

Pour la deuxième année consécutive, les conditions climatiques du printemps n'auront pas permis de réaliser des semis précoces. La date médiane de semis pour la région est estimée au 15 avril, soit 15 jours de retard comparativement à la moyenne 5 ans

➤ Des conditions climatiques favorables aux maladies

L'humidité qui a persisté tout au long de la campagne a favorisé le développement de différentes maladies. Tout d'abord au printemps, avec la présence très fréquente de dégâts d'aphanomyces sur racine. Ensuite, à partir de début juin, le mildiou est fréquemment observé, la pression a été particulièrement forte en 2024 dans le département de l'Eure. Sur la période estivale, la cercosporiose est apparue précocement début juillet et a continué de progresser jusqu'à la récolte.

Bilan sanitaire de printemps :

➤ Parasitismes souterrains :

✓ Limaces : fréquemment observés, dégâts importants ponctuellement

Les conditions humides du mois de mai ont favorisé l'activité des limaces. Elles ont été fréquemment observées dans tous les secteurs. Les parcelles juxtaposées aux parcelles de colza ont pu avoir d'importantes pertes de pieds sur les 12 à 18 premiers rangs de betteraves. Certaines parcelles ont nécessité un resemis à cause des dégâts de limaces.

✓ Tipules : peu fréquente

Quelques dégâts ponctuels. La perte de pieds est faible dans la majorité des situations.

➤ Parasitismes aériens

✓ Altises : La présence de dégâts d'altises a été observée sur 20 % des parcelles fixes du réseau de surveillance. La fréquence de plantes touchées a rarement atteint le seuil de risque. Les conditions humides et le manque de températures chaudes au printemps ont été défavorables à l'activité des altises.



✓ Pégomyies : l'activité des pégomyies a été très faible sur l'ensemble de la région. Des dégâts de pégomyies ont été observés sur 5 % des parcelles, sans atteindre le seuil de risque. Depuis plusieurs années la pégomyie est en régression sur la région.



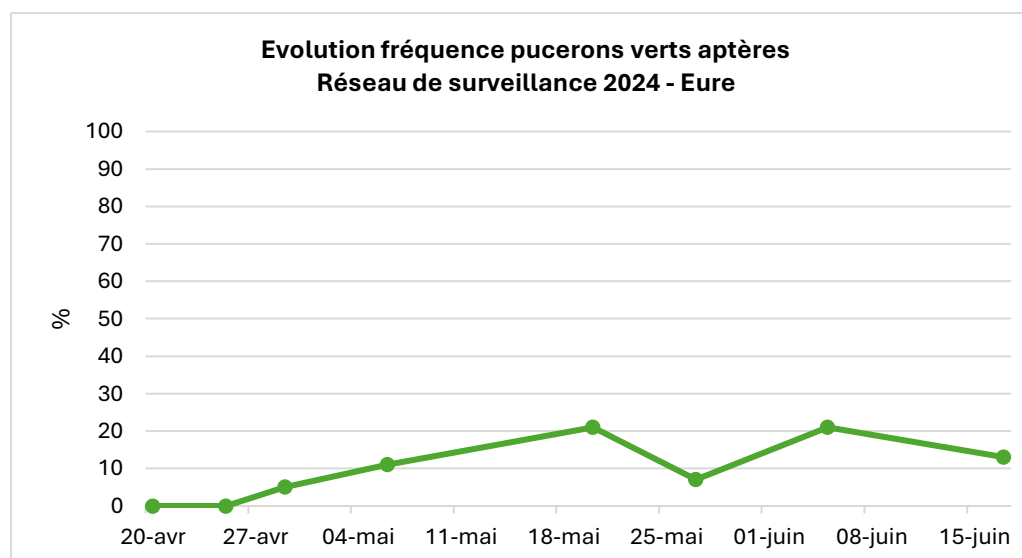
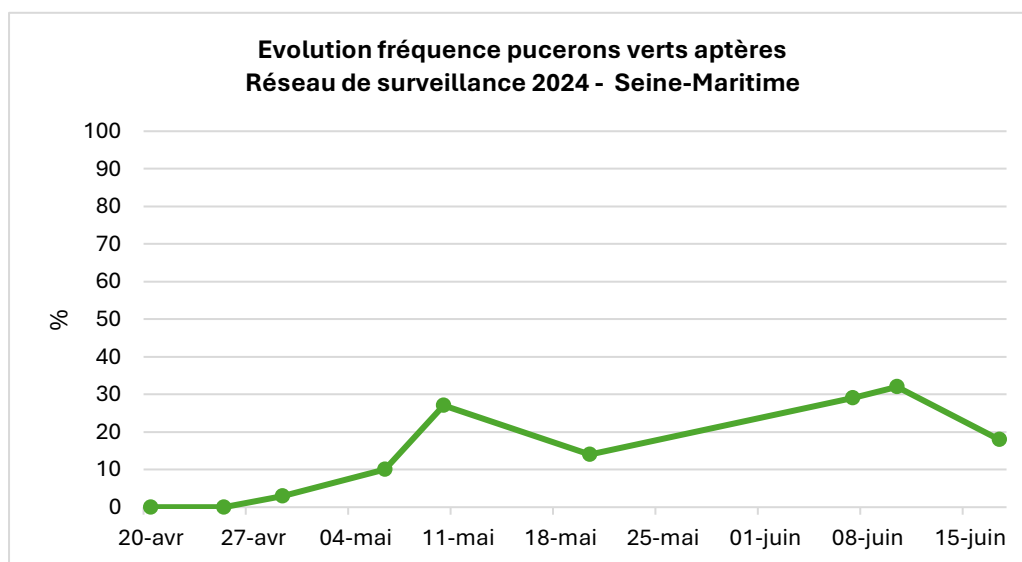
✓ **Pucerons :**

Les premiers pucerons verts aptères sont observés le 15 avril sur les rares parcelles semées au mois de mars. Pour la majorité des semis réalisés en avril, les premiers pucerons sont constatés le 29 avril, et le seuil de risque (10 % de plantes avec présence de pucerons verts aptères) pour le T1 est fréquemment atteint à partir du 6 mai.

Les précipitations régulières sur le mois de mai n'ont pas été favorables à des vols importants et réguliers de pucerons. Cependant à la faveur de conditions sèches et ensoleillées sur certaines journées, les pucerons ont réussi à coloniser les betteraves, et le seuil de risque pour le T2 a été atteint sur 100 % des parcelles. Début juin, la présence de pucerons est toujours constatée. A cette période la betterave n'ayant pas encore atteint le stade couverture du sol, le risque jaunisse n'est pas à écarter. Le seuil de risque T3 a été atteint sur toutes les parcelles du réseau.



La présence de pucerons noirs est très faible sur les observations du printemps. A partir du 15 juin, sur des betteraves proches de la couverture du sol, les observations de pucerons noirs sont en progression sur certaines parcelles.



✓ Pucerons et faune auxiliaire

Les premiers auxiliaires sont constatés à partir de la mi-mai en faible quantité. Ils sont présents sur moins de 10 % des parcelles à cette période. Nous observons principalement des coccinelles adultes, araignées et carabes. Par la suite, sur la première quinzaine de juin, les auxiliaires sont plus fréquents, jusqu'à 15 % des plantes colonisées.

Comme ces dernières années, les auxiliaires sont peu fréquents sur le mois mai. Leur efficacité sur la régulation des premiers pucerons est très faible.

➤ Maladies

✓ Aphanomyces

Dès le mois de mai, à la faveur de conditions humides, nous observons sur jeunes plantules des symptômes d'aphanomyces. Cette maladie a entraîné des pertes de pieds sur différentes parcelles. Pour les plantes qui ont survécu au printemps, des symptômes sont fréquemment observés à la récolte.

Facteurs qui ont influencé l'aphanomyces en 2024 :

- Semis tardifs
- Excès d'eau
- Acidité du sol
- Défauts de structure



Symptômes printemps



Symptômes à la récolte

✓ Mildiou

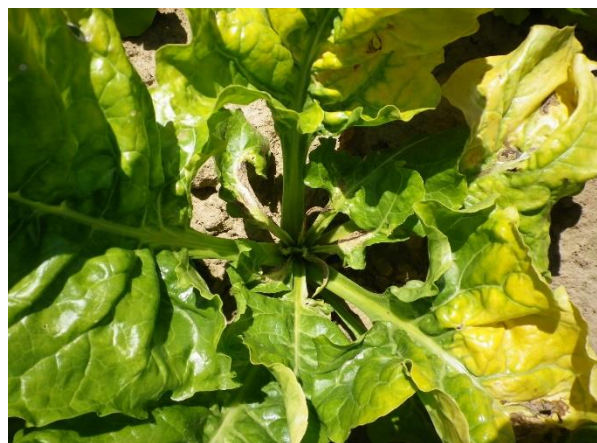
Les premiers symptômes de mildiou sont observés début juin. Par la suite nous observons une progression importante de la maladie sur les mois de juin et juillet. Nous constatons la présence de contaminations précoces, avec symptômes caractéristiques (feuilles recroquevillées, duvet violacé). La présence de contaminations secondaires est également observée. Elle s'exprime par un jaunissement des feuilles externes, les symptômes dans le cœur de la betterave sont peu fréquents.

Cette maladie est très fréquente dans le département de l'Eure. Certaines parcelles présentent jusqu'à 80 % des plantes touchées par le mildiou. La présence de cette maladie est également constatée dans le département de Seine-Maritime avec une pression plus faible. Les précipitations importantes et régulières sur le printemps, et le manque de températures chaudes ont favorisé le développement du mildiou en 2024.

Le jaunissement des feuilles externes a souvent été confondu avec des symptômes de jaunisse virale.



Symptômes mildiou (contamination primaire)



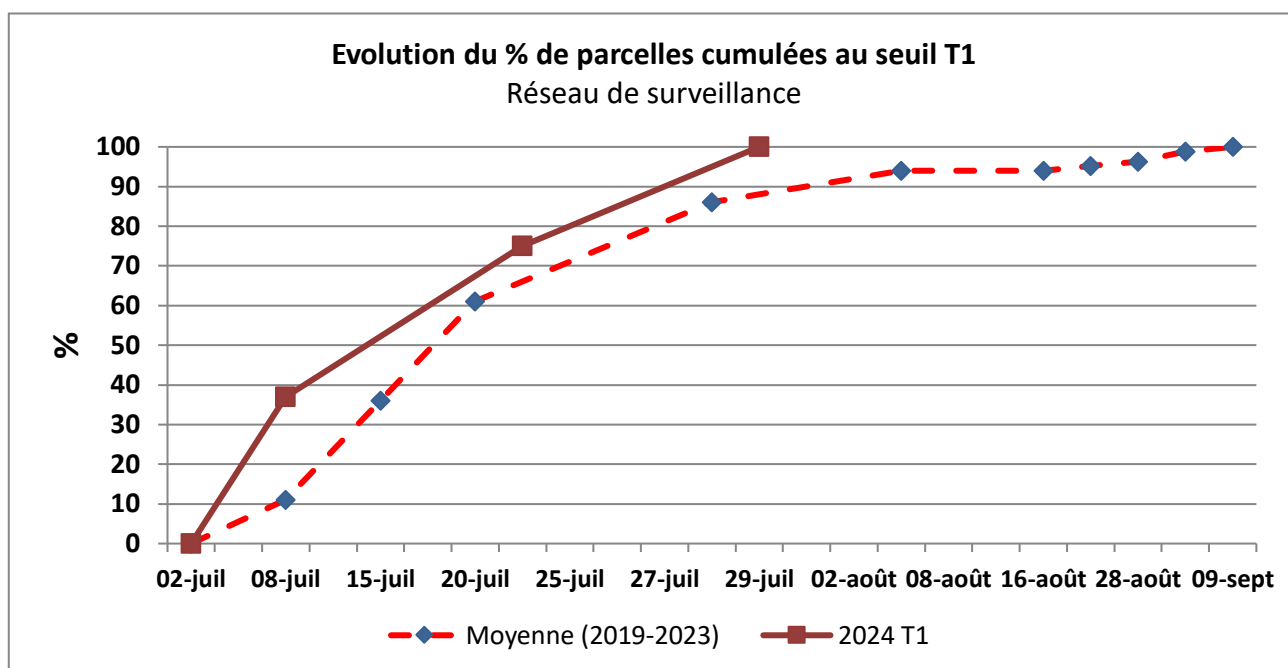
Jaunissement sur feuilles externes

Bilan sanitaire été-automne :

➤ Maladies du feuillage :

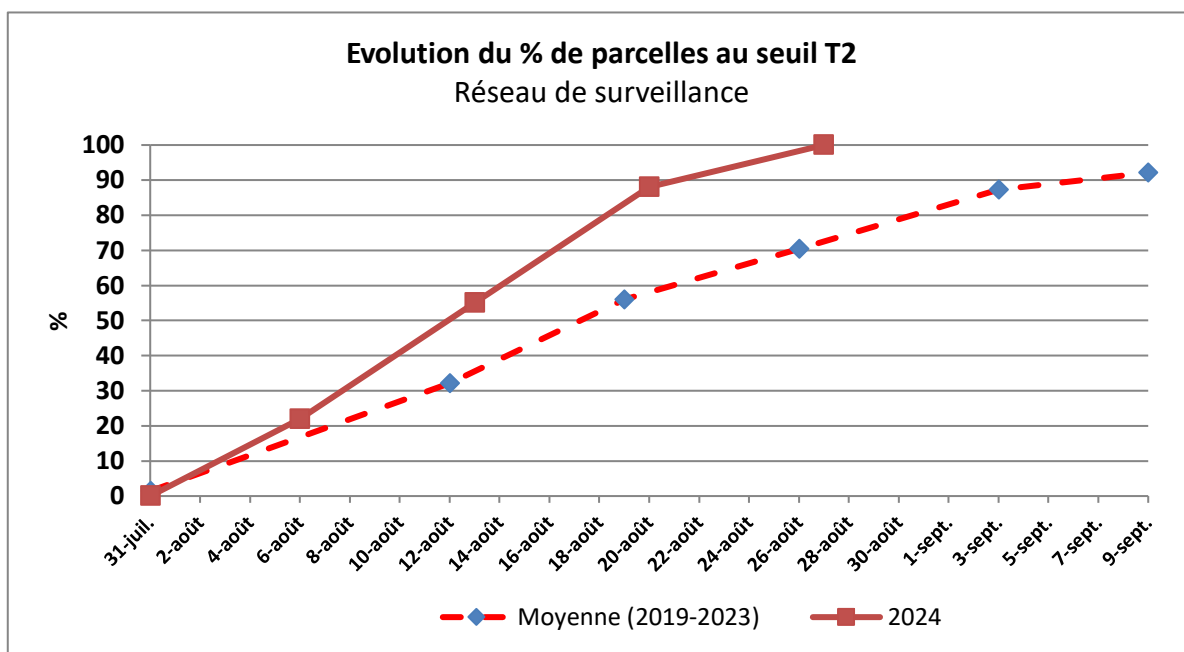
✓ Un développement précoce des maladies

Les conditions humides du printemps et du début d'été favorisent un développement précoce des maladies. Les premiers symptômes de cercosporiose sont observés le 1er juillet dans le département de l'Eure. Le seuil de risque T1 pour cette maladie est fréquemment atteint à partir du 11 juillet dans ce département. En ce qui concerne la Seine-Maritime, le développement des maladies est un peu plus tardif. Une majorité de parcelles atteignent le seuil T1 pour une ou plusieurs maladies à partir du 22 juillet.



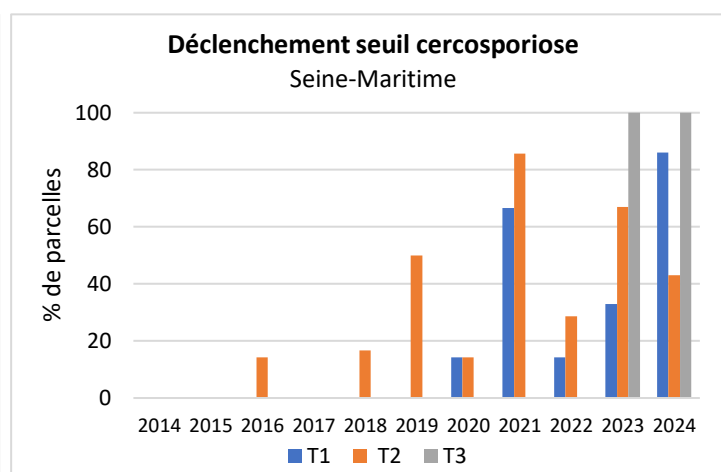
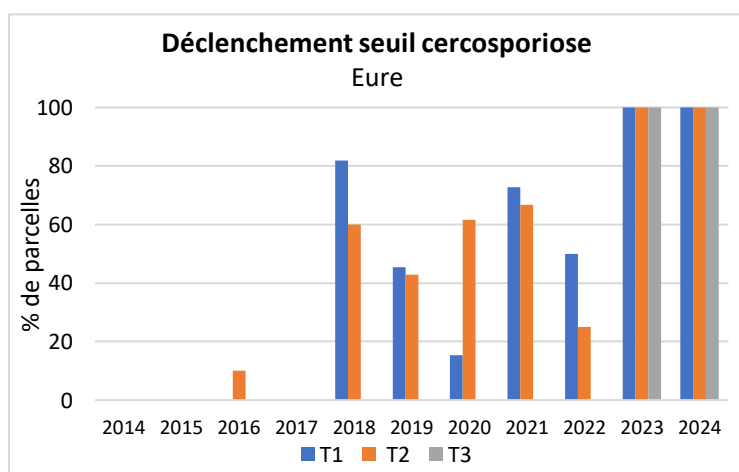
➤ **Développement des maladies sur les mois d'août et septembre**

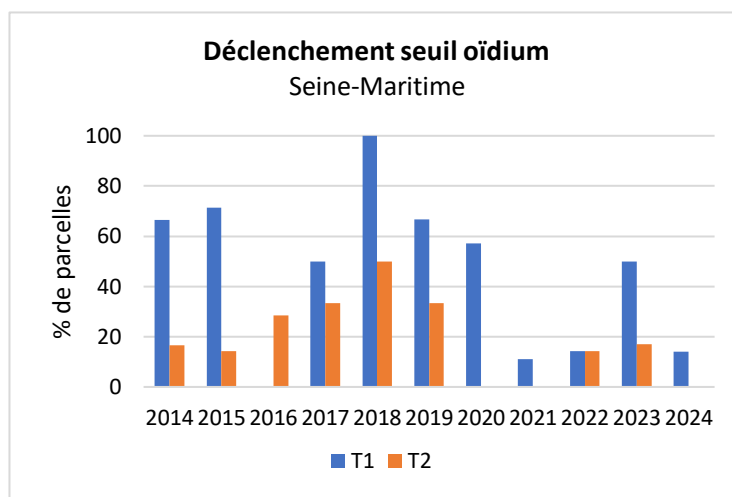
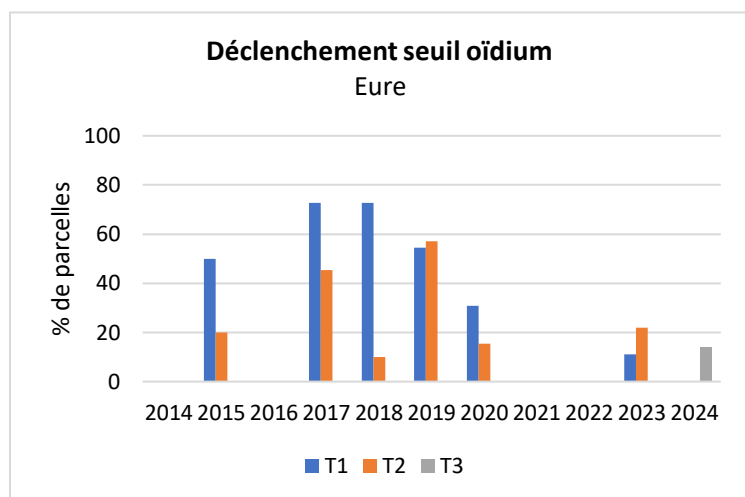
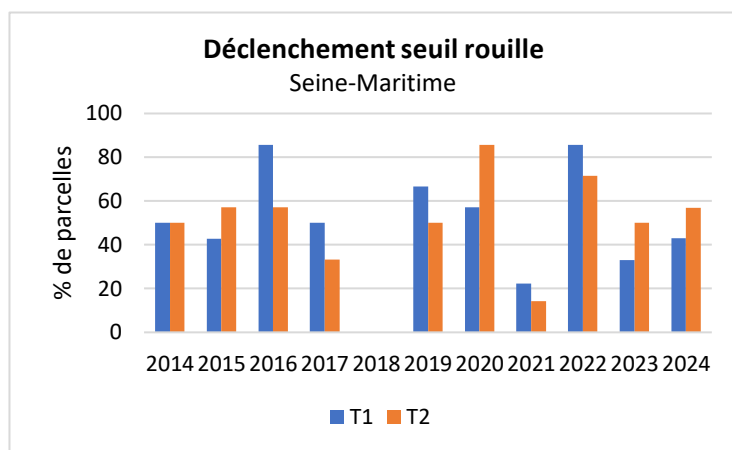
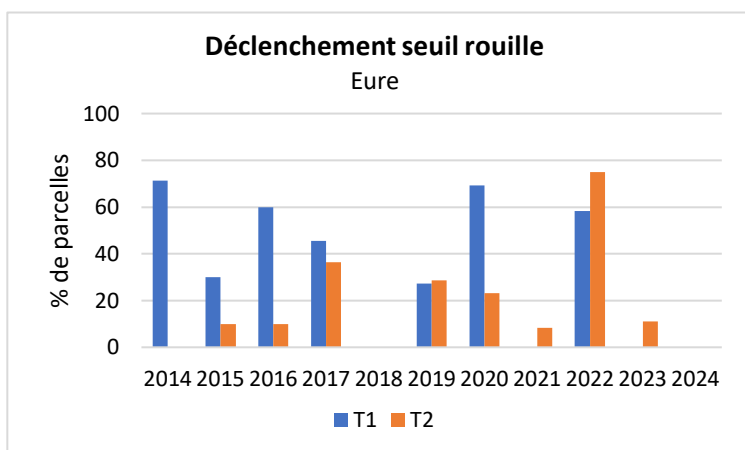
Les conditions climatiques restent favorables à l'évolution des maladies sur le mois d'août. Le seuil T2 est atteint sur l'ensemble des parcelles du réseau, avec une grande variabilité pour la date en fonction des secteurs et des parcelles (6 au 26 août). Début septembre, la cercosporiose continue d'évoluer, la fréquence est très élevée dans la majorité des parcelles. Le seuil T3 est atteint pour cette maladie sur l'ensemble des parcelles du réseau de surveillance.



✓ **La cercosporiose : une maladie qui devient récurrente**

Depuis 2018, la cercosporiose a fortement progressée dans notre région, elle devient aujourd'hui la principale maladie du feuillage. En 2024, cette maladie a fréquemment atteint les seuils de risque dans tous les secteurs. Néanmoins, il ne faut pas oublier la rouille, encore bien présente cette année, notamment dans le département de Seine-Maritime. L'oïdium a été observée sur différentes parcelles, cependant le seuil de risque a été rarement atteint.





➤ Parasitismes aériens

✓ Noctuelles défoliatrices :

Quelques dégâts de noctuelles sont observés sur le mois de juin, mais c'est à partir de début juillet que les observations sont les plus fréquentes. La noctuelle a été observée tout au long de l'été sur 30 % des parcelles. Les dégâts sont restés acceptables pour la majorité des parcelles, le seuil de risque a rarement été atteint.



✓ Pégomyies :

Les deuxième et troisième génération de pégomyies sont peu actives, elles sont observées sur seulement 10 % des parcelles du réseau de surveillance. Le seuil de risque n'a jamais été atteint.

✓ **Teignes :**

Les conditions humides sur les mois de juillet et aout ont été défavorables au développement de la teignes. En conséquence aucun dégât de teignes n'a été observé.



✓ **Charançons – Lixus juncii**

La présence de plantes avec des pontes de charançon est observée dans le département de l'Eure sur 20 % des parcelles. Pour les parcelles les plus touchées, 25 % des plantes présentent des pontes. La présence de galeries et larves dans le collet de la betterave est peu fréquente.

Dégâts de Lixus



➤ **Jaunisse**

Dans la continuité de 2023, la pression jaunisse est très faible cette année. Les premiers symptômes de jaunisse sont observés fin juin sous forme de betteraves isolées dans quelques parcelles. Sur la période estivale, la jaunisse a peu évolué. Au mois de septembre, la gravité moyenne dans la région est estimée à 0,1 %.

➤ **Synthèse bilan sanitaire 2024**

Pression / risque a priori lors de l'écriture des BSV

	Maladies/Ravageurs	2024
Bioagresseurs pour lesquels il existe des seuils de risque	Limaces	Moyen / ponctuellement fort
	Pucerons	Moyen / ponctuellement fort
	Pégomyies	Nul ou très faible
	Noctuelles défoliatrices	Nul ou très faible
	Teignes	Nul ou très faible
	Oïdium	Faible
	Cercosporiose	Fort
	Rouille	Moyen / ponctuellement fort
	Ramulariose	Faible
Bioagresseurs pour lesquels il n'existe pas de seuils de risque	Tipules	Faible
	Jaunisse	Nul ou très faible
	Aphanomyces	Fort
	Mildiou	Fort
	Pseudomonas	Faible

Légende :

- Nul ou très faible
- Faible (seuil de risque parfois atteint)
- Moyen / ponctuellement fort (seuil de risque souvent atteint)
- Fort (seuil de risque très souvent atteint)