

Bilan sanitaire 2025

La campagne 2025 se caractérise par :

- Des **plantations précoces** qui se sont déroulées entre fin mars et début mai.
- Des **conditions de préparation de sol et de plantation globalement bonnes** mais néanmoins hétérogènes en fonction de la date, des conditions pédoclimatiques et du type de sol.
- Un temps sec qui a suivi les plantations, avec pour conséquence un **désherbage chimique problématique**, tant en efficacité qu'en positionnement, sur des parcelles qui se salissaient et qui n'allait pas tarder à lever. Des programmes de ratrapage ont souvent été nécessaires.
- Des températures élevées en mai qui ont favorisé l'élongation des germes et la levée qui a souvent été très rapide.
- Une météo chaude et sèche en juin, mais ponctuée de pluies et d'averses orageuses qui ont permis à la végétation de se développer et de résister au stress abiotique.
- Une **culture avec globalement 15 jours d'avance** par rapport à la normale. Mais des parcelles avec des stades et des biomasses foliaires très hétérogènes selon la période de plantation, le type de sol et le facteur eau (irrigation, pluviométrie).
- Une **pression puceron particulièrement forte en juin** (mais très hétérogène selon les situations). Les auxiliaires, arrivés avec 2 à 3 semaines de décalage ont régulé les populations très efficacement, y compris lors de fortes infestations.
- Des **populations de doryphores présentes mais facilement régulées**.
- Une **pression mildiou modérée**. Les symptômes en parcelles ont été plutôt rares (hormis sur certains secteurs plus humides comme le Ternois et la bordure maritime).
- Des applications d'hydrazide maléique réalisées dans des conditions correctes, mais parfois trop tardives au vu de l'avancée physiologique de la végétation.
- Une **météo chaude et sèche en août qui a freiné la prise de rendement et accéléré la sénescence** (certaines parcelles étaient défanées naturellement fin août).
- Des défanages qui ont débuté fin août pour se terminer mi-septembre.
- Un rendement nettement supérieur à la moyenne début juillet, mais qui s'est restreint tout au long de la campagne (parcelles en avance sur leur cycle, météo peu propice à l'élaboration du rendement en août).
- Un **rendement net final au niveau de la moyenne pluriannuelle** (mais très hétérogène en fonction de la date de plantation, du type de sol et du facteur eau notamment).
- Une tubérisation plutôt faible et une proportion de gros calibres élevée.
- Des **matières sèches élevées**.
- Des **récoltes assez précoces dans l'ensemble mais en conditions globalement sèches, ce qui a favorisé les endommagements**, problématique majeure de la campagne (certains lots plus touchés que d'autres selon la variété et la teneur en matière sèche notamment).
- Une **qualité sanitaire des lots stockés plutôt bonne** (sauf quelques cas localisés de pourriture humide).
- Une **pression germinative très précoce**, avec apparition des premiers germes dès le mois d'octobre.
- Un début d'automne doux qui rend difficile la descente en température en stockage.

LE RESEAU D'OBSERVATION :

♦ LES REDACTEURS ET ANIMATEURS :

Rédactrice et animatrice filière pour les départements du Nord et du Pas de Calais :

-Christine Haccart - Chambre d'Agriculture du Nord Pas de Calais
(Tél : 06.74.35.36.52)



Rédacteurs et animateurs filière pour les départements Picards :

-Valérie Pinchon - FREDON Hauts de France (Tél : 03.22.33.67.11)

-Pierre-Baptiste Blanchant - Chambre d'Agriculture de la Somme
(Tél : 03.22.95.51.20)

♦ LES OBSERVATEURS :

Le BSV pomme de terre est édité sur la base des observations réalisées par les partenaires du réseau (47 structures et agriculteurs) :

Arvalis Institut du Végétal, Campus agro environnemental 62, CETA de Ham, GR CETA du Soissonnais, CETA des Hauts de Somme, Chambre d'Agriculture de la Somme, Chambre d'Agriculture du Nord Pas de calais, Chambre d'Agriculture de l'Oise, Chambre d'Agriculture de l'Aisne, Comité Nord, Coopérative de Vecquemont, Ducroquet Négoce, Coopérative la Flandre, FREDON Hauts-de-France, Le GAPPI, GC la Pomme de Terre, GITEP, Intersnack, IPM France, Ets Jourdain, Mc Cain, Nord Négoce, Pomuni France, Pom'Alliance, Réseau Vitalis, Sana Terra, Select'up, le SETAB, Soufflet Agriculture, Terre de France, TER-NOVEO, Touquet Savour, UNEAL, Ets Vaesken.

Ferme des Tilleuls, M. Debarge, M Henno, M Ruyssen, M Caby, M Lefranc, M Gosse de Gorre, M Cannesson, M Dequeker, M Dequidt, M Clay.

GAPPI : M.Moreaux, V.Hennette, A.Dequeker, JP.Decherf, N.Roels, G.Delory, D.Deschoudt, FX Bar

♦ LES OBSERVATIONS :



Les 47 structures citées ci-dessus ont observé de manière hebdomadaire une à plusieurs parcelles, à raison de **90 parcelles fixes suivies** durant la campagne pour l'ensemble des Hauts de France.

De plus, **une trentaine tas de déchets et d'écart de triage** ont été suivis régulièrement pour déceler l'arrivée des premiers symptômes de mildiou. Des parcelles dites « flottantes » (qui font l'objet d'observations ponctuelles) ont également été suivies par les observateurs.

Au total, ce sont près de **890 observations** qui ont été réalisées tout au long de la campagne et ont permis la rédaction de **29 bulletins de Santé du Végétal**.

LA PRESSION BIOTIQUE 2025 :

Bioagresseurs	Qualification de la pression 2025	Fréquence des parcelles touchées (0-1-2-3)	Intensité sur les parcelles avec présence (0-1-2-3)	Comparaison avec 2024
Mildiou	Moyenne	1	1	<
Alternariose	Moyenne	1 à 2	1	=
Botrytis	Moyenne	1 à 2	1	>
Rhizoctone	Faible	1	1	<
Gales communes	Moyenne	2	0 à 1	=
Dartrose	Faible	1	1	>
Verticilliose	Moyenne	1	1	>
Jambe noire / pourriture humide	Faible	1	1	<
Sclerotinia	Nulle à Faible	0 à 1	0 à 1	=
Pucerons	Forte	3	1 à 2 (viroses)	>
Doryphores	Moyenne	2	1	=
Limaces	Nulle à Faible	1	0	<
Taupins	Faible	1	1	=
Cicadelles	Moyenne	1	1	>
Acariens	Forte	1	1 à 2	>

Fréquence	0 = Absent / 1 = rare, épars / 2 = régulier / 3 = généralisé
Intensité sur parcelles avec présence	0 = Insignifiant / 1 = Faible, de l'ordre du %, pas d'incidence économique / 2 = Forte, avec incidence économique / 3= Grave, perte de récolte



BILAN SANITAIRE PAR BIOAGRESSEUR

☒ **MILDIOU : pression modérée mais hétérogène selon les secteurs.**

La pression mildiou a été globalement modérée durant la campagne 2025. Les conditions météorologiques chaudes et sèches enregistrées durant une grande partie de la période de végétation ont été peu favorables à la maladie. Un petit pic de pression a néanmoins été enregistré courant juillet suite à des conditions ponctuellement plus humides. Près de 20% des parcelles du réseau BSV ont été touchées par le mildiou, avec des dégâts en végétation la plupart du temps modérés et globalement bien maîtrisés. Les symptômes sur tubercules sont rares.

Les quelques jours de gelées hivernales n'ont pas été suffisants pour détruire complètement les tubercules restés au champ ou mis en dépôt dans la plaine. Des repousses, sources d'inoculum primaire, ont commencé à se développer sur ces tubercules à compter de début avril.

Sur la période allant de début avril à fin mai, la météo globalement sèche (quelques averses orageuses localisées) n'a pas été favorable au mildiou. Les repousses sur tas de déchets et en parcelles, ainsi que les jardins de particuliers sont restés sains.



Le 23 mai, les tous premiers déclenchements de Miléos ont été enregistrés sur quelques postes alors que les parcelles plantées avant la mi-avril étaient levées. La météo (hygrométrie élevée) était favorable aux contaminations, mais sur la plupart des postes la réserve de spores était insuffisante pour que le seuil indicatif de risque soit atteint.

De la fin mai jusque mi-juin, alors que la météo restait propice au cycle de la maladie, les réserves de spores ont augmenté sur tous les postes entraînant un déclenchement quasi-généralisé de Miléos sur les différents secteurs de la région.

Le 3 juin, le tout premier cas de mildiou de la campagne a été signalé en parcelle dans le secteur du Ponthieu. L'origine de la maladie a pu être déterminée, elle provenait d'un tas de déchets non géré à proximité.

Mi-juin, une second cas de mildiou (quelques taches) a été observé dans une parcelle conduite en agriculture biologique sur le secteur d'Hesdin.

A compter de la mi-juin, la météo chaude et sèche a entraîné une baisse de la pression mildiou. Seuls quelques déclenchements ponctuels ont été enregistrés en lien avec les passages orageux localisés ou sur certains secteurs où la météo est restée plus propice. En effet, fin juin, quelques cas de mildiou ont été signalés dans le Ternois et sur la bordure maritime où l'hygrométrie était plus importante et les températures moins élevées que sur le reste de la région. En règle générale, ces taches ont rapidement séché sous l'effet de la chaleur et se sont peu propagées.

Les orages fréquents de la fin juin/ début juillet ont apporté des quantités d'eau significatives et ont permis aux réserves de spores de se reconstituer. Des cas de mildiou ont continué à être signalés ponctuellement, principalement sur les secteurs du Ternois et la bordure maritime.

La pression a fortement augmenté à compter du 15 juillet avec l'arrivée d'une dégradation pluvieuse. Le seuil indicatif de risque a été atteint en continu sur la plupart des postes. La situation sanitaire s'est également dégradée avec des symptômes plus fréquents en parcelles et des signalements sur de nombreux secteurs. Si quelques situations graves de mildiou incontrôlable ont été observées en parcelles (variétés sensibles ou assez sensibles conduites en Agriculture Biologique notamment), dans la grande majorité des cas le mildiou a pu être assez facilement maîtrisé et circonscrit (la croissance stabilisée de la végétation a facilité la mise en œuvre et l'efficacité des interventions).

Cette situation de forte pression a perduré jusqu'à la fin du mois de juillet. A cette période, 20% des parcelles observées dans le cadre du BSV présentaient des symptômes de mildiou, modérés dans la plupart des cas. Si quelques cas plus importants ont été observés (nombreuses taches, foyers), ils ont souvent été causés par des erreurs qui ne pardonnaient pas dans ces conditions de risques élevés : choix de produit non adapté, rémanence, fuite sur un tuyau d'irrigation...

Le retour d'une météo chaude et sèche à compter de début août a permis d'assainir la situation et de réduire la fréquence des déclenchements de Miléos.

En août la situation est restée calme avec peu voire pas de nouveaux cas de mildiou signalés.

Fin août, les températures plus douces, l'hygrométrie élevée et les quelques précipitations enregistrées ont relancé le risque mildiou, mais de nombreuses parcelles étaient alors proches du défanage. Avec la sénescence qui a progressé fortement, il est devenu très compliqué de déceler les taches de mildiou parmi les nombreux symptômes de maladies de fin de cycle dans une végétation qui jaunissait, se tassait et se desséchait. Le mildiou a donc pu passer inaperçu. Il était important de veiller à bien protéger les parcelles jusqu'au défanage complet de la végétation.

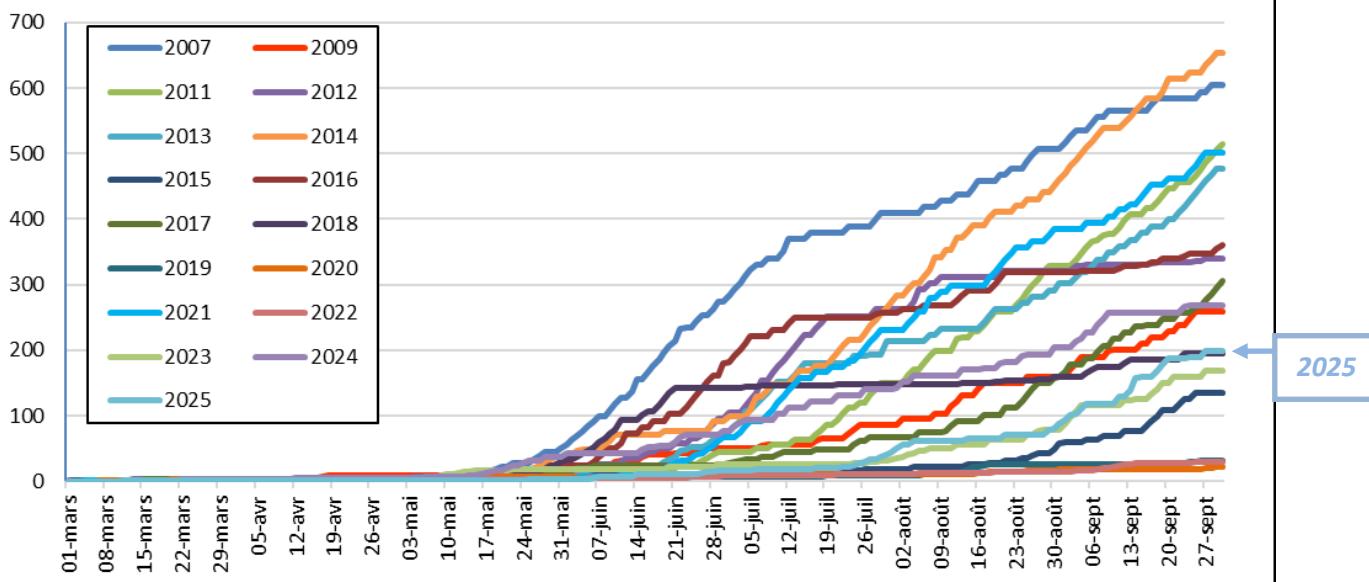
A noter cette année la présence de certains symptômes de mildiou difficiles à diagnostiquer et portant à confusion : à la face supérieure la tache était bien caractéristique (tache marron entourée d'un liseré vert d'aspect mat), alors qu'à la face inférieure la sporulation n'était pas visible, même en conditions humides.

Les cas de mildiou ont sur tubercules sont restés rares.

Positionnement de l'année 2025 au niveau de sa pression mildiou

Source Arvalis Institut du végétal

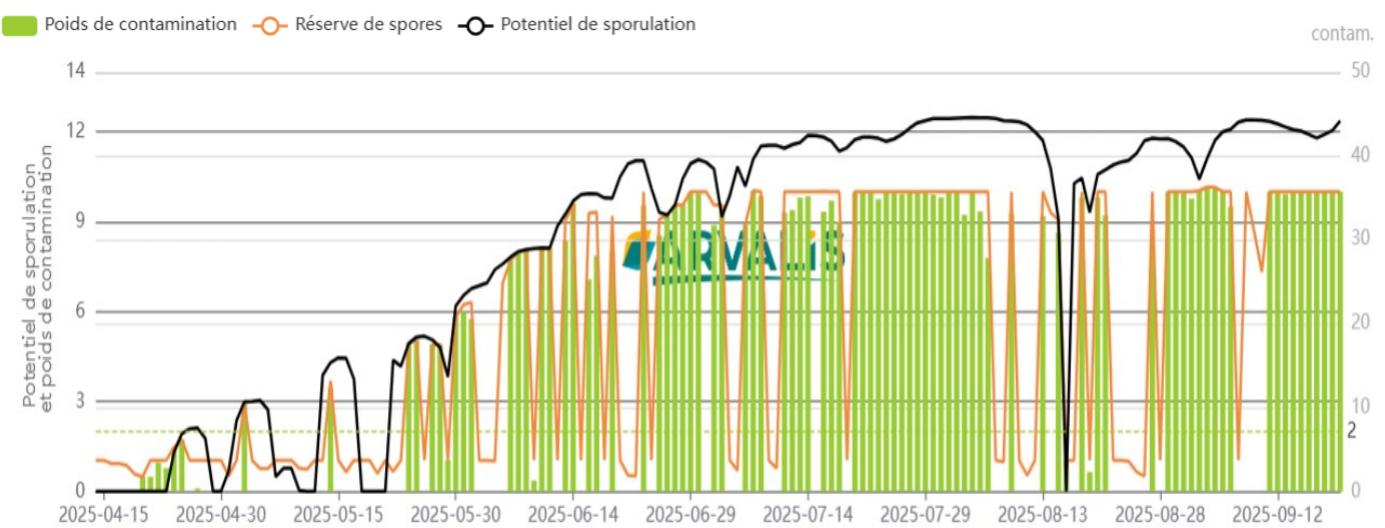
Somme des poids de contamination - Villers-Saint-Christophe



Graphiques des risques mildiou 2025 (source : Milèos),

Pour le poste d'Aix Noulette (62)

Poste d'Aix Noulette : on compte 75 jours à risque mildiou du 15 mai au 15 septembre sur variétés sensibles.



Légende du graphiques ci-dessus : Evolution du risque épidémiologique durant toute la campagne.

La courbe noire correspond à la « réserve de maladie » présente dans l'environnement (valeur maxi 14) et chaque histogramme vert (valeur maxi 10) correspond à l'expression réelle de cette réserve.

Si à un jour J, un histogramme est présent et dépasse la valeur 2, c'est un jour à risque, la parcelle doit être protégée (variété sensible).

➤ ALTERNARIOSES : arrivée assez tardive, pression moyenne.

L'alternaria est une maladie dont le développement dépend aussi bien de l'état physiologique de la plante (âge physiologique, état de stress, niveau de nutrition,...) que des conditions climatiques.

Les plantations 2025 ont été précoces, les plantes étaient donc en avance sur leur cycle d'une quinzaine de jours par rapport aux années précédentes, avec une entrée en sénescence à compter du mois d'août selon les variétés.

La météo a été globalement chaude et sèche, donc assez peu poussante pour les plantes.

Les quelques épisodes pluvieux et orageux (localisés et hétérogènes selon les secteurs) ont toutefois permis à la végétation de se maintenir et de supporter les épisodes de chaleur.

La météo a été un peu plus favorable à la maladie cette année qu'en 2024. En effet, à compter du mois d'août l'alternance de périodes chaudes et sèches et de périodes humides (humectation) est devenue propice au cycle de la maladie.

Ces éléments ont eu pour conséquence une arrivée de la maladie à partir de début août cette année, mais sur des plantes déjà bien avancées dans leur cycle. L'impact sur la culture a donc été limité.

Jusque fin juillet aucun symptôme d'alternaria n'a été observé dans le réseau BSV.

La semaine du 29 juillet, la maturité était déjà avancée dans les parcelles, notamment celles plantées début avril, mais il n'y avait pas de symptômes ressemblant à de l'alternaria. Il s'agissait principalement de botrytis et de sénescence générale. Seules de rares parcelles présentant des problèmes sous-jacents (structure,...), montraient des symptômes qui pouvaient être de l'alternaria (certainement de l'alternata, parasite de faiblesse et non du solani véritable pathogène).

La semaine du 4 août, les taches de sénescence physiologique et de maladies de fin de cycle diverses étaient de plus en plus nombreuses. Les symptômes de viroses de verticilliose étaient fréquents. Il devenait de plus en plus difficile d'identifier précisément les taches observées. Des symptômes supposés d'alternaria (non confirmés par une analyse) ont été signalés dans 6 parcelles du réseau (sur variétés Amigo, Markies, Russet Burbank notamment). Les premiers déclenchements du modèle épidémiologique d'Arvalis ont été enregistrés le 4 août pour les variétés semi-tardives (de type Fontane) sur les 2 postes de référence du Nord et du Pas de Calais : le seuil physiologique (=stade physiologique de sensibilité des plantes) et le seuil épidémiologique étaient atteints.

Seules les variétés sensibles à l'alternaria, avec une sénescence inférieure à 15% et qui n'étaient pas défanées à court terme pouvaient faire l'objet d'une première intervention avec un anti-alternaria spécifique. Sur le poste de référence de Villers Saint Christophe, le seuil indicatif de risque a été atteint la semaine suivante pour les variétés semi-tardives. Le déclenchement des modèles a coïncidé avec l'observation plus fréquente en parcelles de symptômes apparentés à l'alternaria.

A compter du 10 août et jusque début septembre, la fréquence des parcelles présentant des symptômes supposés d'alternaria a augmenté, mais dans la plupart des cas il s'agissait de suspicieux (pas de confirmation par analyse). Les symptômes étaient plus ou moins importants selon les situations, de quelques taches jusqu'à des foyers.

A noter que plus le cycle avançait et plus il devenait compliqué d'identifier les symptômes d'alternaria. En effet, la sénescence naturelle progressant avec l'avancée de la maturité des plantes, de nombreuses maladies de faiblesse et signes de sénescence ont fait leur apparition et se sont propagés en parcelle (botrytis, verticilliose, brûlures d'origines diverses, viroses...).

Le modèle a continué à déclencher régulièrement pour les variétés semi-tardives en août et septembre. Néanmoins, à compter de fin août, dans la très grande majorité des cas, le stade avancé des parcelles et la proximité du défanage ne justifiaient plus d'intervenir contre l'alternaria

Sur les variétés tardives, le seuil physiologique n'était toujours pas atteint début septembre, alors que la plupart des parcelles étaient déjà très sénescentes. Aucune intervention n'était nécessaire sur ces variétés en 2025.

Au final, même si la pression alternaria a été présente en fin de campagne, elle a eu peu voire pas d'impact sur le rendement car les parcelles touchées étaient arrivées en fin de cycle et étaient proches du défanage.



Symptômes d'alternaria en végétation

Cette année nous avons eu accès au **modèle alternaria d'Arvalis** qui simule le cycle de la maladie grâce à des données météo issues de plusieurs stations positionnées dans les Hauts de France.

Cet outil d'aide à la décision permet de définir à partir de quel moment une intervention contre l'alternaria peut s'avérer utile sur variétés sensibles.

Dans le modèle Arvalis, les calculs se font en deux étapes :

Etape 1 : Un premier modèle définit à partir de quel moment la plante a atteint le seuil physiologique de sensibilité à l'alternaria. Ce seuil est calculé en fonction de la date de levée et du cumul de température depuis la levée.

Etape 2 : Quand le seuil physiologique est atteint, un second modèle épidémiologique prend le relais. Il calcule le risque alternaria en fonction de la température et de l'hygrométrie.

☒ RHIZOCTONE BRUN : des symptômes en végétation dans quelques parcelles.

Les symptômes en végétation se caractérisent par des germes ou des tiges nécrosés, des pieds chétifs, un nombre de tiges réduit, des tubercules aériens et la présence de sclérotes sur tubercules. La présence de rhizoctone peut affecter la qualité des tubercules ainsi que le rendement.

Le rhizoctone peut provenir du sol et/ou de plant.

Il est favorisé par des conditions climatiques froides et humides après la plantation et des délais importants entre la plantation et la levée.

Cette année, les conditions météo sèches et douces qui ont suivi la plantation et les levées rapides n'ont pas été favorables au rhizoctone.

Cinq parcelles du réseau ont fait l'objet de remontée d'observations en végétation entre fin mai et fin juillet (variétés Fontane, Markies, Lady Anna, Luneba).

Les symptômes étaient modérés, de l'ordre de quelques pieds épars touchés par la maladie.



Rhizoctone brun sur tige
Photo : S.Baton — Staphyt

☒ DARTROSE :

Les conditions météorologiques de la campagne 2025, chaudes et sèches aient été favorables au développement de la dartrose en végétation. De plus, si les défanages ont eu lieu tôt du fait de l'avance de la culture, les récoltes ont souvent débuté aux dates habituelles, ce qui a eu pour conséquence un allongement du délai défanage-récolte, favorable à la maladie.

Cependant, aucune observation ne nous a été remontée dans le cadre du réseau BSV.

Toutefois, hors réseau BSV, des symptômes de dartrose sur tubercules, qui ont un impact sur la valorisation des pommes de terre sur le marché du frais, ont pu être observés sur un certain nombre de lots à la récolte et en stockage



Attaques de dartrose sur tiges
Photo d'archive : CA 59-62

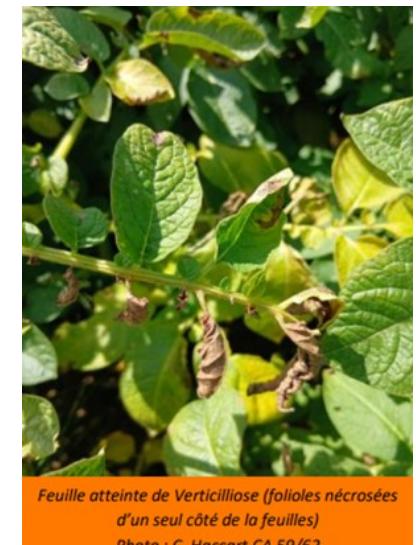
☒ VERTICILLIOSE : des symptômes fréquents

La verticilliose est une maladie fongique favorisée par des températures élevées (22 à 27°C) et des conditions stressantes.

L'inoculum provient généralement du sol où le champignon peut survivre plusieurs années, mais il peut aussi être véhiculé par le plant ou provenir de l'eau d'irrigation ou de ruissèlement.

Souvent, les symptômes sur feuillage (chlorose, flétrissement) sont limités à un côté de la feuille. La maladie peut également toucher les tiges (sclérotes noir ou mycélium), les racines et les tubercules (taches brunes au niveau de l'anneau vasculaire).

Sur tige, les symptômes ressemblent fortement à du mildiou : taches marron sur la tige, présence de moisissures (mycélium).



Feuille atteinte de Verticilliose (folioles nécrosées d'un seul côté de la feuilles)
Photo : C. Haccart CA 59/62

Des symptômes de verticilliose ont été observés en végétation à partir de fin juin.

Cette arrivée précoce de la maladie s'explique par les conditions chaudes et sèches du mois de juin qui ont favorisé l'expression de la verticilliose sur des plantes souvent stressées et en avance au niveau maturité.

Les symptômes de verticilliose sont devenus de plus en plus fréquents au fil de la campagne favorisés par le retour d'une météo chaude et sèche début août.

Avec l'avancée de la sénescence naturelle et le développement de maladies de fin de cycle (botrytis, alternaria,...) et de viroses dans certains cas, il est devenu de plus en plus difficile de déterminer la verticilliose au milieu de la multitude de symptômes.

Certaines variétés semblent plus sensibles que d'autres à cette maladie, c'est le cas notamment de Challenger et dans une moindre mesure de Markies. Néanmoins, cette année, les observations concernent également Fontane, Lady Anna, Magnum et Amigo.

☒ GALES COMMUNES :

Assez peu de remontées d'observations sur tubercules ont été effectuées, il est difficile d'évaluer la présence de gales communes en 2025. D'autant que l'expression de la gale liégeuse est également liée au facteur variétal ainsi qu'à la rotation, au type de sol et aux pratiques de fertilisation organique.

Néanmoins, on peut supposer que les conditions climatiques chaudes et sèches du début de campagne ont été assez favorables à la gale en pustule.



Gale en pustule à gauche – gale liégeuse à droite

Photo : www.plantdepommederre.org



☒ JAMBE NOIRE et POURRITURES BACTERIENNES : symptômes assez rares en végétation et en stockage.

La jambe noire se caractérise par une tige atteinte de pourriture qui noircit et ne permet plus d'alimenter la plante qui finit par dépéris. La pourriture bactérienne peut également se manifester par des manques à la levée.

Les pourritures bactériennes peuvent également affecter les tubercules. La contamination des tubercules peut avoir lieu aussi bien au champ, à la récolte, au déterrage, ou à la mise en tas. L'attaque démarre au niveau des lenticelles, d'une blessure ou du talon et s'étend rapidement à la chair du tubercule qui prend une consistance spongieuse et dégage une odeur nauséabonde.

Les observations de symptômes de pourriture bactérienne ont été assez rares cette année.

Quelques signalements ont été réalisés à partir de début juin en végétation.

Dans la plupart des cas, il s'agissait de quelques pieds disséminés dans la parcelle, généralement sans gravité ni conséquence significative sur le rendement.

La jambe noire a pu être favorisée par des épisodes de chaleurs associés à des conditions humidité qui entraînent une asphyxie et le développement de bactéries.

Les pieds touchés en début de campagne ont fini par se dessécher complètement sans avoir le temps de former des tubercules fils.

Les cas de pourritures humides (*erwinia / pythium*) en stockage ont été globalement assez peu fréquents et modérés cette année.

Néanmoins, certains secteurs semblent être un peu plus touchés (quelques cas signalés dans les Flandres maritimes).



Pied de Fontane atteint de jambe noire, pourriture humide sur tubercules.

Vieille Chapelle (62)

Crédit photo : F. Delassus—CA 59/62

☒ BOTRYTIS

Le Botrytis est une maladie de faiblesse qui fait son apparition quand les plantes avancent dans leur cycle, elle évolue lentement et reste cantonnée aux étages inférieurs (feuilles qui touchent la butte). Son apparition est normale et naturelle. En pomme de terre, les attaques concernent surtout le feuillage. Les folioles touchées présentent souvent des taches de couleur brun à gris clair, devenant plus sombres quand elles sont mouillées, qui ont une forme plutôt circulaire dans un premier temps. Les lésions de feuilles et de tiges dues au Botrytis sont très souvent confondues avec celles du mildiou.

Comme à l'habitude des symptômes de Botrytis, maladie de fin de cycle, sont apparus avec la sénescence des plantes, sans impact significatif sur le rendement.

Les premières taches de botrytis ont commencé à être observées en parcelle sur les étages du bas à partir de début juillet. Elles ont d'abord été observées dans les parcelles les plus avancées dans leur cycle ou dans les parcelles qui accusaient un stress ou une faiblesse.

L'arrivée et le développement des symptômes de botrytis a été un peu plus précoce que d'habitude du fait que les parcelles ont été plantées tôt et étaient en avance dans leur cycle par rapport aux années précédentes.

La maladie a évolué lentement et elle est restée cantonnée aux étages inférieurs.



Symptômes de botrytis (maladie de « vieillesse »), sur l'étage inférieur des plantes—Variété Fontane

Crédit photo : F. Couloumies—CA 59/62

☒ PUCERONS : des vols arrivés précocement puis ralenti par les vagues de chaleur de juin et août.

1- Les relevés hebdomadaires par piégeage afin d'indiquer l'arrivée des pucerons et d'identifier les espèces présentes.

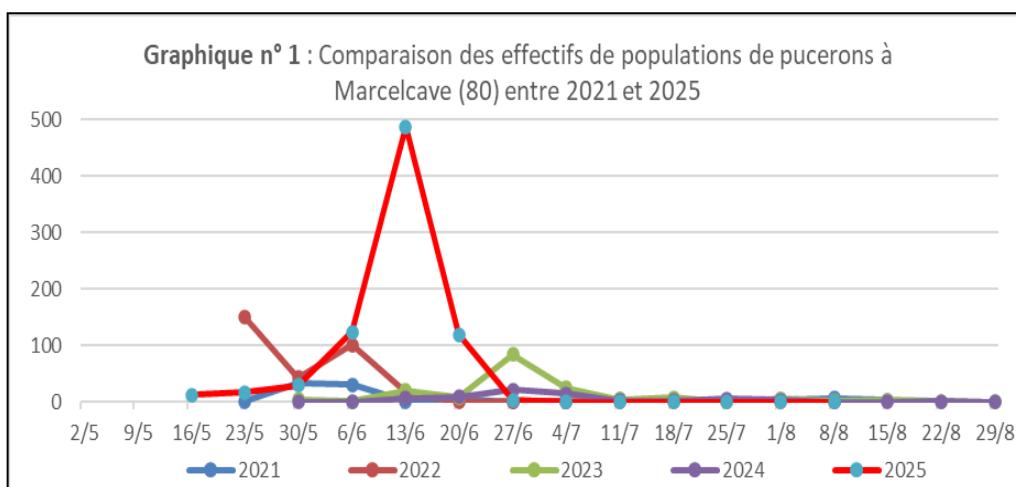
Le piégeage a été installé le 9 mai 2025, sur la commune de Marcelcave (80).

Un cumul de **791 pucerons** est enregistré durant toute la période du suivi contre **62 en 2024** (soit 13 fois plus qu'en 2024).

Le dernier cumul élevé remonte à 2020, il avait atteint 1645 pucerons.

Les premiers vols de pucerons sont observés à partir de la **mi-mai**, soit 2 semaines plus tôt qu'en 2024 (*Cf. graphique n°1*).

Un **seul pic de vol** est constaté mi-juin, puis le nombre de pucerons collecté en cuvette chute rapidement, et ce jusqu'à la fin du piégeage. Cette chute des piégeages s'explique en partie par les vagues de chaleur de juin et d'août, associées à l'arrivée précoce des auxiliaires.

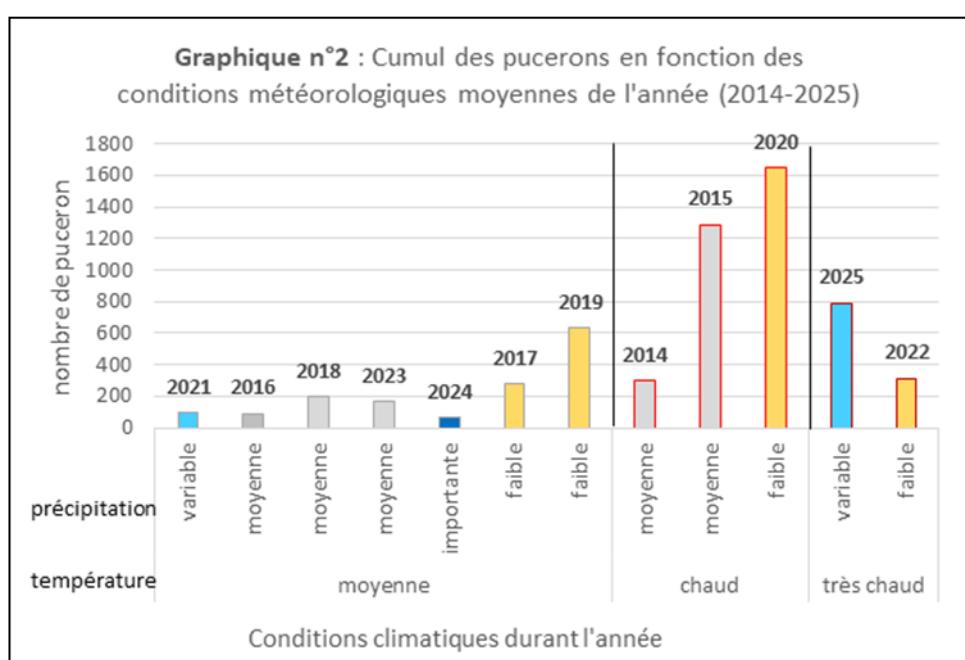


Un cumul de pucerons important en 2025

791 pucerons ont été enregistrés en 2025, ce qui en fait le **plus important cumul depuis 2020** (63 pucerons en 2024, 165 en 2023, 314 en 2022 et 96 en 2021).

En prenant le recul sur les 10 dernières années (*Cf. graphique n°2*), et en comparant le cumul de pucerons collectés dans les pièges et les conditions climatiques de l'année, il est avancé que :

- Les pucerons seraient favorisés par des températures chaudes et de faibles précipitations (années 2015 et 2020) ;
- Les pucerons seraient défavorisés par des précipitations moyennes voir importantes (année 2024), associées à des températures moyennes (années 2016, 2018, 2021, 2023) ;
- Néanmoins, des températures élevées ne sont pas systématiquement favorables à une forte présence de pucerons (années 2022 et 2014).



Dans le cas où les températures sont supérieures aux normales de saison (année 2022 et 2025), le cumul de pucerons peut être plus élevé que les années aux températures dites normales. Cette observation s'accentue en présence de précipitations importantes (années 2021, 2014).

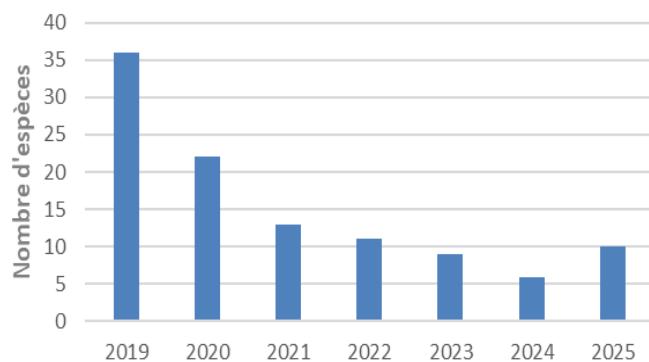
Ces constats pourraient s'expliquer en s'appuyant sur les préférences météorologiques des pucerons. En effet, ces derniers se développent mieux avec des températures comprises entre 4 et 22°C, mais des températures supérieures à 24°C peuvent provoquer une baisse de leur croissance.

De manière générale, les pucerons se développent d'autant plus vite que la température augmente rapidement (années 2015, 2020, 2025) jusqu'à atteindre leur limite maximale (24°, 25°C). Ainsi les années fraîches et humides (2021, 2024), la température cumulée sur plusieurs jours (120°C) nécessaire à leur développement est lentement atteinte. A l'inverse, durant les années chaudes avec une précipitation moyenne voire faible, les populations de pucerons sont élevées (2015, 2019, 2020 et 2025).

Une richesse spécifique en baisse

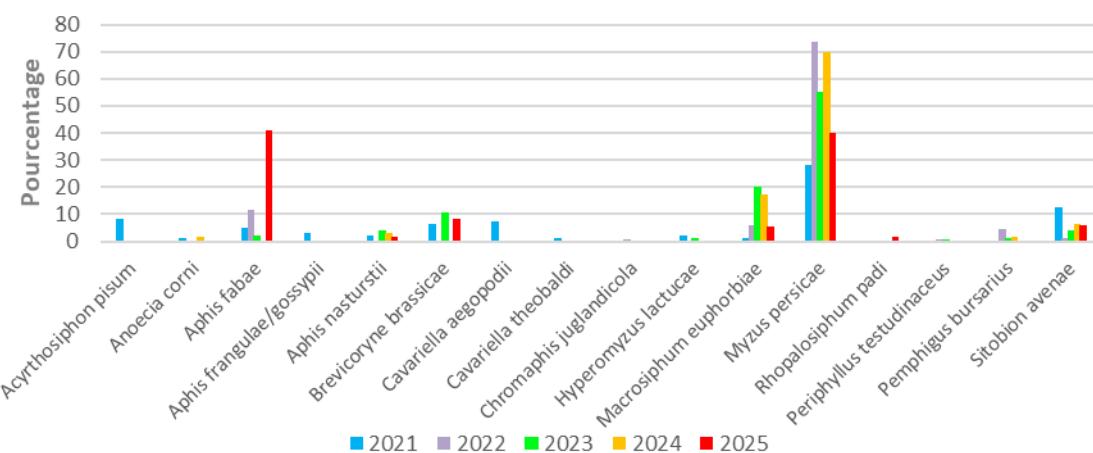
Sur le site de Marcelcave, depuis 2019 nous observons une diminution du nombre d'espèces collectées, avec une stabilité depuis 2022 (Cf. graphique n°3).

Graphique n° 3 : Nombre d'espèces de pucerons/année à Marcelcave (80)



Myzus persicae (puceron vert du pêcher) reste l'espèce majoritaire dans les relevés (40% de l'effectif total en 2025) (cf. graphique n°4).

Graphique n° 4 : Pourcentage des principales espèces de pucerons à Marcelcave de 2021 à 2025



Ce qu'il faut retenir :

- Influence des conditions climatiques sur la dynamique de population des pucerons,
- Stabilité de la richesse spécifique depuis 2022,
- Dominance de l'espèce *Myzus persicae*

2- Les relevés en parcelles fixes afin de comptabiliser les individus au champ et de déterminer le seuil indicatif de risque

Deux méthodes de comptages :

- **La méthode simplifiée (en fréquence) :**

L'observation se réalise sur 40 folioles.

- **La méthode « expert » :**

L'observation se réalise sur 20 plantes, à raison de 3 feuilles par étage foliaire de la végétation : haut, milieu, bas.

Sur la région des Hauts-de-France, les premières observations en parcelle sont initiées en date du 13 mai (15 jours d'avance par rapport à 2024), alors que les pommes de terre sont en cours de levée.

Jusqu'à fin mai, on observe une légère augmentation du nombre de parcelles où les pucerons sont présents, sans que le seuil indicatif de risque ne soit atteint (Cf. graphique n°6).

A partir de début juin et jusqu'au 1^{er} juillet, le seuil indicatif de risque est atteint sur une partie des parcelles (jusqu'à 33% des parcelles entre le 17 et le 24 juin), avec des populations de pucerons souvent très importantes (infestations inédites avec plus de 50 pucerons par feuilles dans certains cas).

A l'issue de ces 4 semaines de forte à très forte pression, les populations de pucerons ont rapidement diminué, sous l'effet combiné de l'action des auxiliaires et d'épisodes de fortes chaleur, pour se faire très discrètes durant tout le reste de la campagne.

SEUIL INDICATIF DE RISQUE :

• 50% des folioles porteuses de pucerons.

• Ou 5 à 10 pucerons par feuille

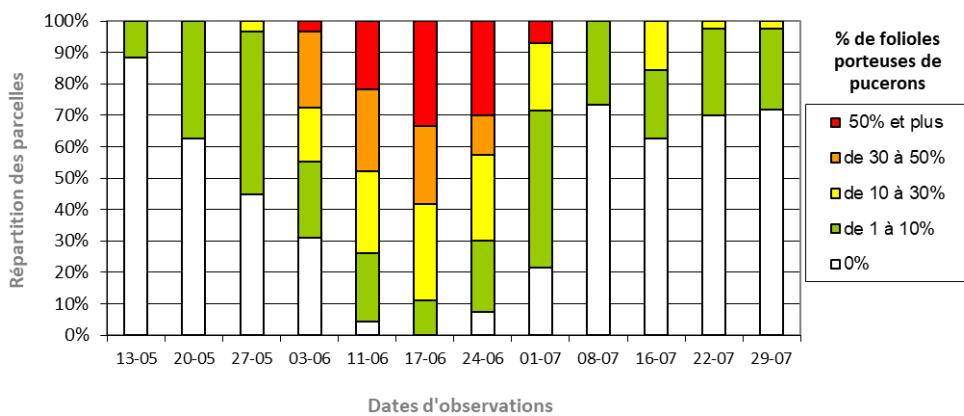
« Quelques variétés ont une sensibilité aux virus bien connue des producteurs et des collecteurs. Ces variétés nécessitent une gestion spécifique du risque puceron »



Pucerons aptères et ailés - Chemy (59)

Credit photo : C. Haccart CA 59/62

Graphique n° 6 : Evolution des populations de pucerons dans les parcelles du réseau



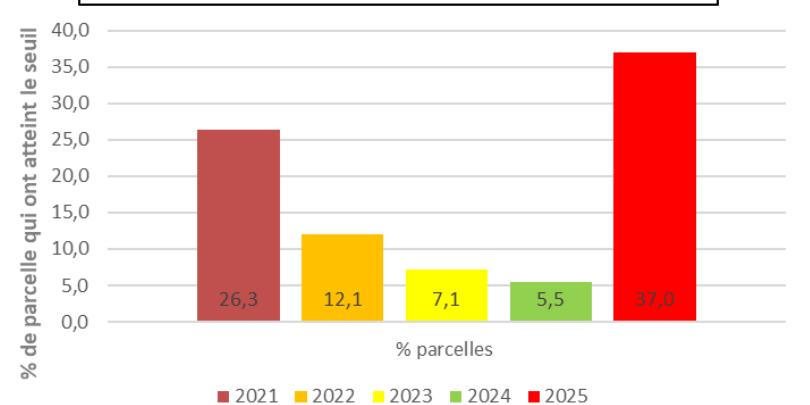
Le nombre de parcelles suivies en 2025 est identique à l'année 2024, soit **73 parcelles**.

Néanmoins, il est intéressant de souligner que le nombre de parcelles où le seuil indicatif de risque est atteint est nettement supérieur en 2025 (27 parcelles, soit 37% des parcelles suivies) en comparaison à 2024 (4 parcelles, soit 5.5%) (Cf. graphique n°7).

Ce qu'il faut retenir :

- Proportion importante de parcelles où le seuil indicatif de risque est atteint (jusqu'à 37%), équivalente à 2021.
- Un nombre moyen de pucerons par feuille élevé durant le mois de juin (jusqu'à 50 individus par feuille).
- Des contaminations en viroses importantes, équivalentes à 2020 et 2023, pas toujours décelables en végétation.

Graphique n°7 : Comparaison du pourcentage de parcelles où le seuil de risque a été atteint entre 2021 et 2025



☒ LES AUXILIAIRES : une présence et une efficacité appréciées

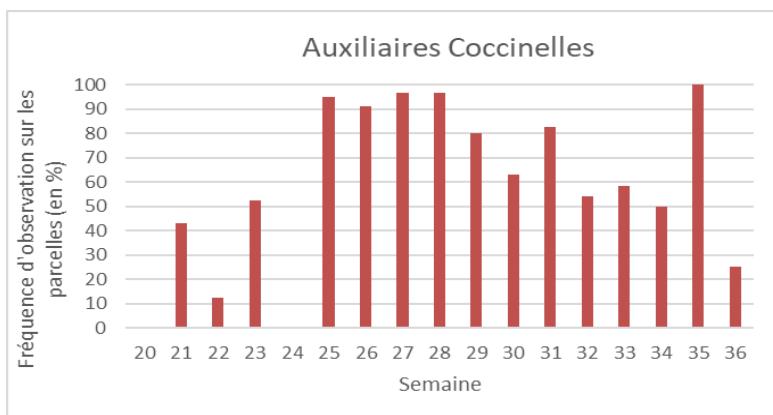
Les coccinelles, micro-hyménoptères, syrphes et chrysopes ont été particulièrement observés sur cette campagne 2025, notamment à partir de la semaine 25 (15 juin).

1) Les coccinelles

Comme en 2024, les coccinelles demeurent les auxiliaires les plus fréquemment observés dans le BSV pommes de terre pour la région Hauts-de-France. Lors de la campagne 2025, leur présence a été relevée dans 223 des 303 observations effectuées, soit 74 % des relevés.

Les premières coccinelles apparaissent dès la mi-mai, soit une semaine plus tôt qu'en 2024, dans près de la moitié des parcelles suivies. Les effectifs augmentent progressivement pour atteindre un pic entre les semaines 25 et 29 (du 15 juin au 15 juillet), période durant laquelle leur fréquence d'observation dépasse régulièrement les 80 %.

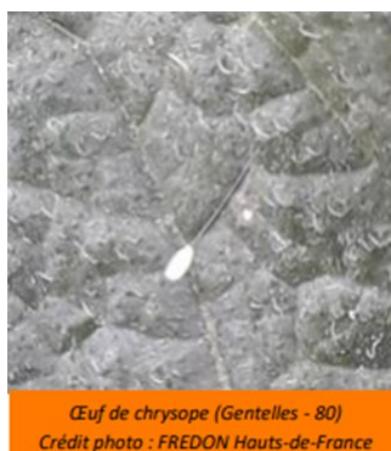
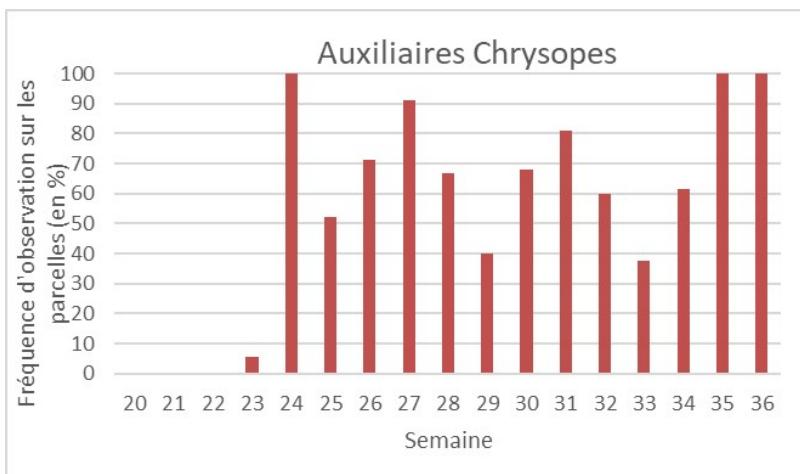
Les populations de coccinelles (présence mais en nombre peu important) se maintiennent jusqu'au 15 septembre, assurant une régulation naturelle et efficace des pucerons durant toute cette période.



2) Les chrysopes

Les chrysopes représentent en 2025 le deuxième auxiliaire le plus observé sur les parcelles du BSV Pomme de terre (contre la 4^e place en 2024), témoignant d'un net développement de la reconnaissance de cette espèce en parcelle au cours des dernières années. Sur l'ensemble de la campagne, leur présence a été relevée dans 139 des 244 observations réalisées, soit 57 % des relevés — une hausse de 12 % par rapport à 2024.

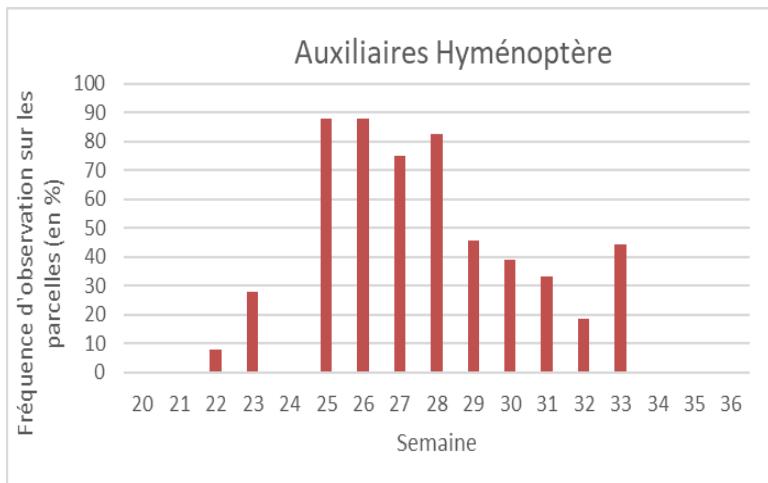
Leur présence devient réellement notable à partir de la semaine 24 (dès le 10 juin). Les populations de chrysopes présentent ensuite des cycles successifs de croissance et de décroissance tout au long de l'été, avec un rythme moyen d'environ quatre semaines : deux semaines d'augmentation suivies de deux semaines de diminution, un schéma qui se répète sur près de trois mois. Pour rappel, leurs œufs sont facilement reconnaissables. Ils sont suspendus à un petit fil sur la face inférieure de la feuille.



3) Les micro-Hyménoptères parasitoïdes

Cette année, il s'agit du troisième auxiliaire le plus fréquemment observé dans les parcelles suivies par le réseau BSV. Sur l'ensemble du cycle, il a été détecté 110 fois sur 217 observations, soit un taux de présence de 51 %, correspondant à une hausse de 9 %.

La présence de cet auxiliaire est identifiée par l'observation de momies de pucerons parasités. Il apparaît à partir de la fin mai et demeure observable jusqu'à la première quinzaine d'août, avec un pic de population enregistré durant la seconde moitié du mois de juin.

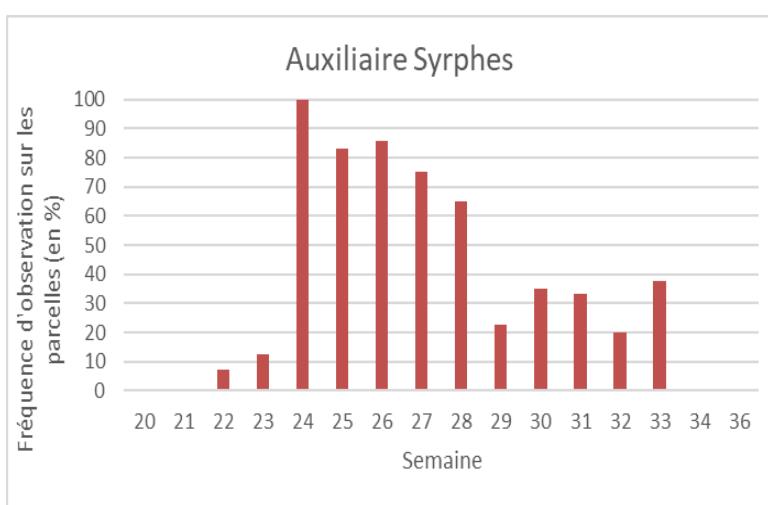


4) Les syrphes

Ils se sont montrés plus discrets que les autres auxiliaires cette année, même s'ils ont été repérés 110 fois sur 232 observations, soit un taux de présence de 47 %.

Leur pic d'activité est enregistré lors de la semaine 24 (début juin), soit avec deux mois d'avance par rapport à 2024, avec environ 85 % des parcelles où leur présence est signalée. Par la suite, les populations diminuent très lentement jusqu'au début juillet, puis plus rapidement jusqu'au mois de septembre.

Pour rappel, ils sont facilement reconnaissables grâce à leur capacité à rester en vol stationnaire.



5) L'indice auxiliaire

Depuis plusieurs années, des suivis de comptage d'auxiliaires adaptés d'un travail réalisé par Mr Jean Pierre JANSSEN du CRA de Gembloux, sont mis en place par la-Chambre d'Agriculture du Nord Pas de Calais, la chambre d'Agriculture de la Somme ainsi que la FREDON Hauts-de-France.

Les observations en vue de calculer l'indice auxiliaire débutent dès qu'il y a 20% de folioles porteuses au sein de la parcelle, en deçà, les pucerons ne sont pas assez nombreux.

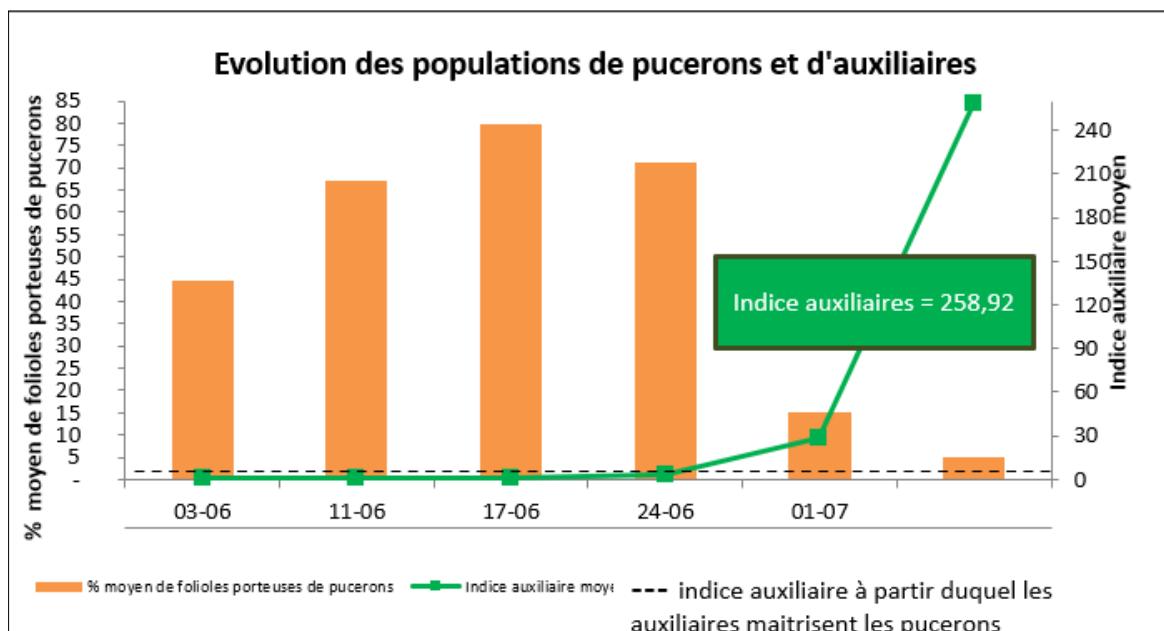
Le principe est de compter visuellement une fois par semaine les pucerons, les coccinelles (œuf + Larves), les chrysopes (œufs et larves), les syrphes, et les pucerons momifiés, et de calculer grâce à ces comptages un « indice auxiliaire ».

Date	Indice Auxi-
11/06	0.79
17/06	1.35
24/06	2.90
01/07	28.53
08/07	258.92

Si l'indice calculé est supérieur à 2, cela signifie que les auxiliaires maîtrisent parfaitement les populations de pucerons sur les parcelles de pomme de terre.

Au cours du mois de juin, la forte présence de larves de coccinelles et de chrysope a entraîné une forte augmentation de l'indice auxiliaire (de 0.79 le 11-06 à 259 le 08-07). L'indice est passé au-dessus du seuil de 2 la semaine du 24/06, ce qui a concordé avec la diminution des pucerons en parcelle (cf. partie pucerons).

Ainsi, La régulation des pucerons par les auxiliaires a été TRES efficace en 2025.



☒ DORYPHORES : ils font désormais partie du paysage

Les conditions météorologiques sèches du printemps ont été défavorables à l'émergence des adultes.

Cela a entraîné un échelonnement de leur sortie jusqu'au mois de juin.

A partir du 12 mai (contre le 3 mai en 2024), les premières observations d'adultes, d'accouplements et de pontes sont réalisées sur tas de déchets et dans quelques parcelles (secteurs Santerre et Flandres).

Les populations de doryphores s'étendent, de manière modérée, à l'ensemble de la région à partir du 27 mai, sans toutefois dépasser le seuil indicatif de risque.

Le 3 juin (contre le 17 juin en 2024) des larves de doryphores sont observées sur des repousses de pommes de terre en parcelle de blé à Inchy en Artois (62), pour ensuite être visibles en parcelles à partir du 11 juin.

Mi-juillet, on note l'apparition d'adultes de la 2ème génération.

Le seuil indicatif de risque est atteint le 17 juin sur 2 parcelles (6% des 35 parcelles observées), contre le 1^{er} juillet en 2024, pour s'étendre en bruit de fond jusqu'au 26 août (Cf. graphique n°8).

Le 1^{er} juillet est la date où nous enregistrons le plus grand nombre de parcelles où le seuil indicatif est atteint (22% des 41 parcelles observées).

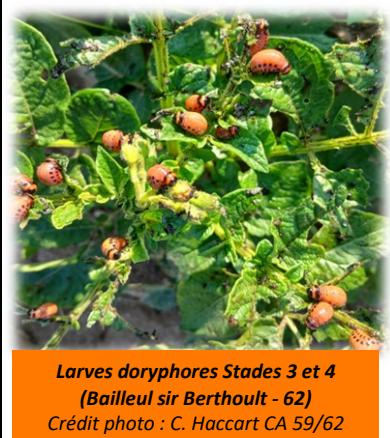
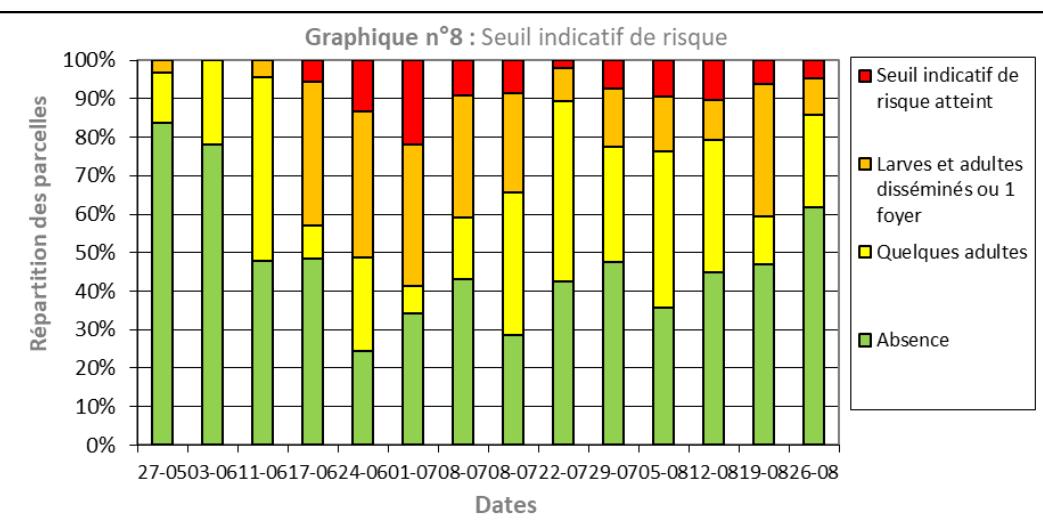
SEUIL INDICATIF DE RISQUE :

Plusieurs foyers de doryphores pour 1000 m² (un foyer = 1 pied avec présence de larves) et/ou nombreuses larves et adultes



Doryphore adulte (Gentelles 80)

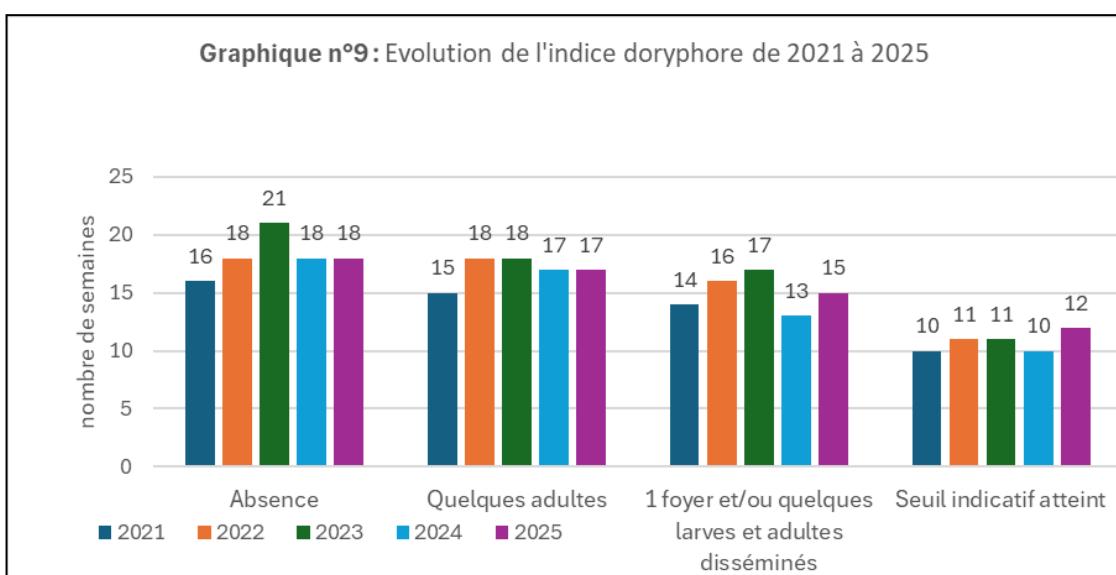
Crédit photo : FREDON Hauts-de-France



Larves doryphores Stades 3 et 4
(Bailleul sir Berthoult - 62)

Crédit photo : C. Haccart CA 59/62

A l'échelle des Hauts de France, Entre 2021 et 2025, le nombre de semaines durant lesquelles le **seuil indicatif de risque** est atteint est constant (Cf. graphique n°9).



☒ TAUPINS : des adultes en progression et des dégâts sur tubercules très limités, voire inexistant.

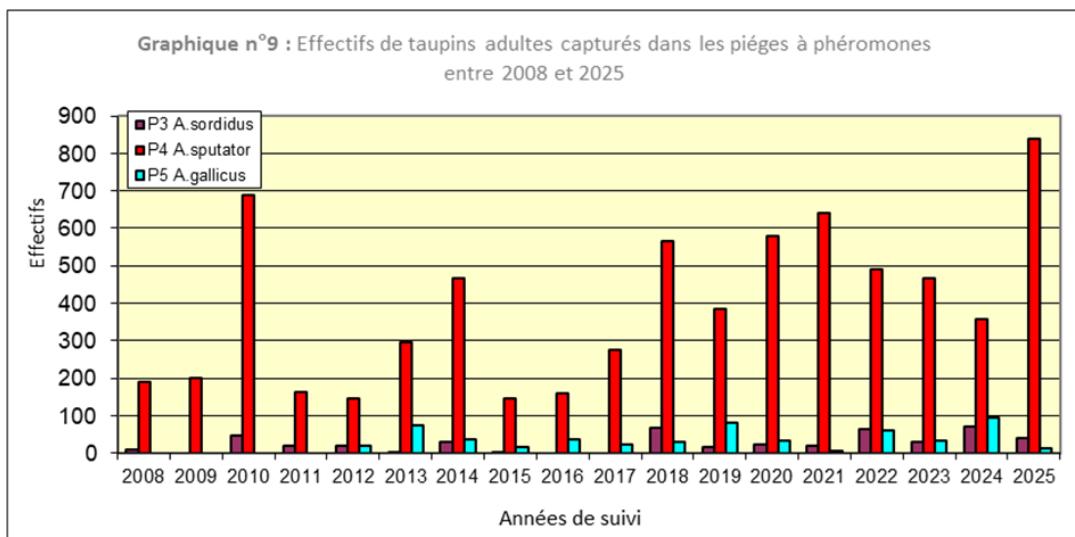
1- Les suivis hebdomadaires par piégeage afin d'identifier les espèces présentes

Le suivi du taupin par piégeage, initié par FREDON Hauts-de-France depuis 2008 sur le site du Paraclet (80440 Cottency), nous permet de suivre l'évolution des espèces présentes année par année.

Les pièges ont été installés le 19 mars 2025.

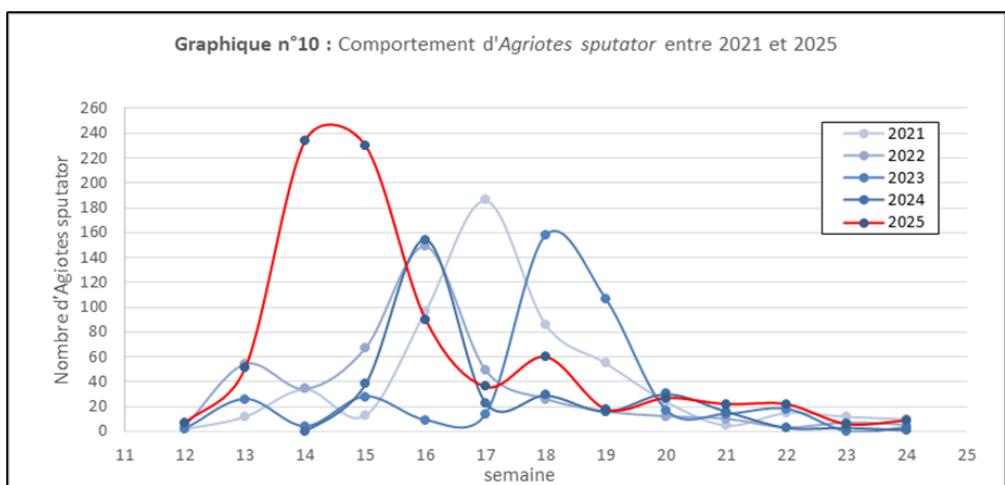
Le suivi repose sur le piégeage du genre **Agriotes** et les **3 espèces** retenues sont **A. sputator, A. gallicus et A. sordidus**.

En 2025, **889 taupins adultes** ont été capturés (**contre 522 en 2024**) sur les 3 pièges (Cf. graphique 9).

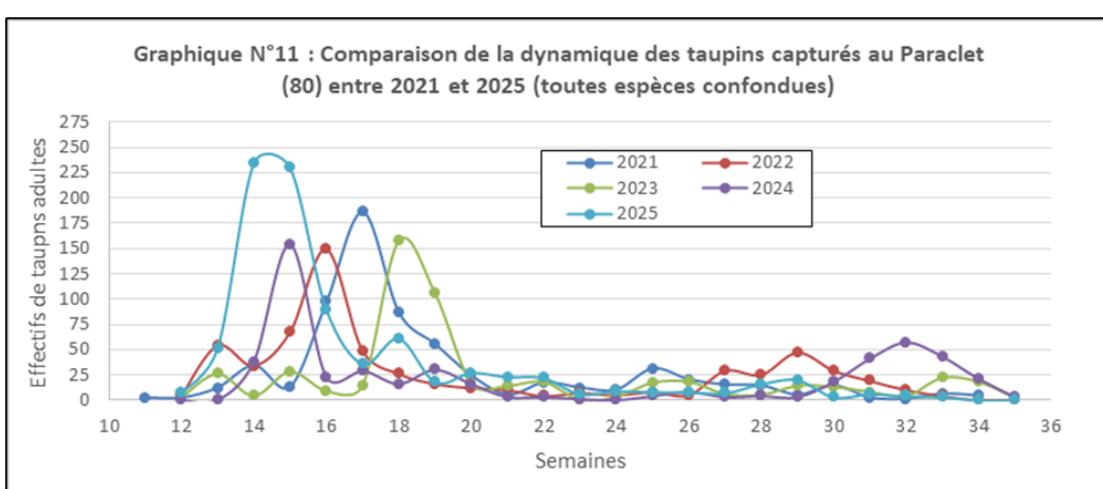


Depuis ces quatre dernières années, nous pouvons observer une précocité des pics d'émergence, dû uniquement à *A. sputator* (Cf. graphique n°10).

Pour 2025, il est constaté une quinzaine de jours d'avance, soit le 7 avril 2025 pour *Agriotes sputator* (21 avril en 2024) et le 21 juillet pour *Agriotes gallicus* (le 5 août en 2024).



Toutefois, au regard de la période de 2021 à 2025, la dynamique des adultes capturés reste similaire, avec une précocité variable d'une année à l'autre (Cf. graphique n°11).



Ce qu'il faut retenir du suivi :

- L'augmentation des effectifs adultes en 2025, (889 taupins capturés en 2025, contre 522 en 2024).
- La dominance de l'espèce *Agriotes sputator* avec un cumul de captures le plus élevé depuis 2021.
- La diminution d'*Agriotes gallicus* par rapport à 2024.
- Une dynamique des adultes similaire depuis ces 5 dernières années.
- Une précocité de l'arrivée des adultes, variable d'une année à l'autre.
- Eté chaud et sec dès le mois de juin qui a permis une certaine pérennité des observations de *A. sputator*.

2- L'observation de larves en parcelle et post-récolte *afin d'apprecier sa présence avant plantation et d'identifier les dégâts sur tubercules*

La détection des larves en parcelles repose sur **3 périodes** : avant plantation, au moment du défanage et au stockage.

Avant plantation : les observations s'appuient, soit sur la mise en place de pommes de terre « appâts », soit sur la méthode de tri de sol dans la parcelle qui va accueillir les plants de pommes de terre.

Sur la période du 19 au 27 mai, seulement **2** parcelles situées sur les secteurs de Santes (59) et Aix Noulette (62) ont fait l'objet d'observations. La présence de larves est relevée sur **1 seule parcelle**, pour une estimation < à 10 larves.

DETECTION DES POPULATIONS LARVAIRES DE TAUPINS AU CHAMP			
METHODE	TECHNIQUE	OBSERVATIONS	FREQUENCE DES RELEVES
Pomme de terre coupée (si possible Variété appétente de type Monalisa ou Agata)	Mettre 1 pomme de terre coupée en 2 dans le sol à une profondeur de 10 cm. Recouvrez. Répétez 10 fois en diagonale dans la parcelle. Identifiez par un piquet.	Creuser sous les pommes de terre afin de recueillir les larves présentes. Comptez le nombre de larves observées.	Tous les 4 - 5 jours
Tris de sol	Réalisez des prélèvements de terre, à l'aide d'une bêche. La profondeur est égale au fer de bêche . Renouvez 3 fois si possible en diagonale de la parcelle	Munissez vous d'une bache noire sur laquelle vous déposerez le volume de terre prélevé. Observer la présence de larves	1 fois avant plantation



Larve de taupin – (62)

Photo : FREDON Hauts-de-France

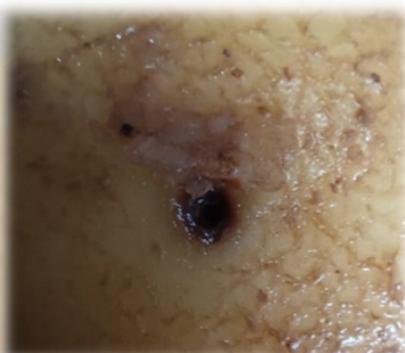
Au défanage - à la récolte : Les observations s'appuient sur la réalisation de comptages sur 25 tubercules, issus de 5 pieds, dans la parcelle. Entre le 18 juillet et le 13 octobre, **23** parcelles ont fait l'objet de notations.

Peu d'activités de larves ont été recensées. Seulement **4** parcelles présentaient des piqûres à la surface de l'épiderme (**soit 17%**), sans que les attaques de la larve ne soient observées en profondeur dans la chair du tubercule : 1 parcelle avec 1 à 2 morsures par tubercule en moyenne (Bailleul Sir Berthoult - 62) et 3 parcelles avec moins de 1 morsure par tubercule en moyenne (Flêtre, Merville et Verchain-Maugré – 59).

Observations au triage - stockage : Les observations consistent à observer les morsures de taupins lors du conditionnement des pommes de terre. La notation s'effectue sur 10 kg de pommes de terre.

Afin de compléter les informations collectées en cours de campagne, chaque observateur a été interrogé sur son ressenti concernant la problématique taupins sur l'année 2025, tant sur la fréquence des lots touchés par les piqûres de taupins que sur l'intensité des dégâts.

Selon leur retour, la pression taupins en 2025 est moins élevée qu'en 2024, avec une fréquence de lots touchés très faible à faible (86% sur 14 réponses) ainsi qu'une intensité de dégâts sur lots touchés très faible à faible (57% sur 14 réponses).



Piqûre de taupin sur pomme de terre – Bailleul Sir Bertoult (62)

Photo : C. Haccart (CA 59/62)

☒ LES CICADELLES :

La présence de cicadelles en 2025 a été particulièrement importante avec le climat chaud de l'été.

Elle s'est répartie en 4 moments clés :

-Semaine 20 à 24 (du 15 mai au 15 juin) : les populations sont quasiment nulles (elles ne sont pas encore installées), on a juste quelques détections sporadiques.

-Semaine 25 à 29 (du 15 juin au 15 juillet) : on est face à une tendance de présence à la hausse. Les premières hausses significatives se produisent entre les semaines 27 et 29 : début d'établissement des populations.

-Semaines 30 à 34 (du 15 juillet au 15 août) : c'est la période où est observée la phase maximale d'infestation avec des pics avec des fortes présences sur les semaines 33 et 34.

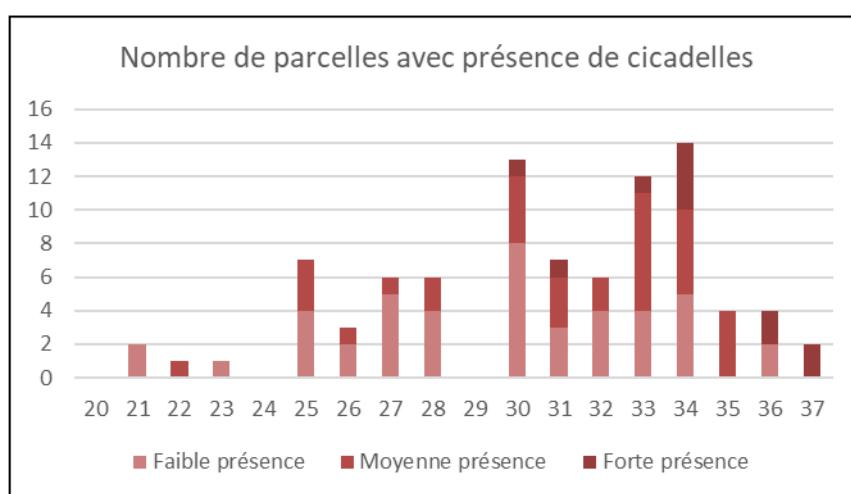
-Semaine 35 à 37 (fin août à début septembre) : baisse progressive jusqu'à la mi-septembre.

Leur présence se caractérise entre autres, par la présence de ponctuations blanches visibles sur les feuilles.



Cicadelle (Vieille Chapelle - 59)

Crédit photo : CA 59/62



☒ LES ACARIENS : pression plus importante qu'en 2024

Sur l'ensemble de la campagne, de nombreuses attaques d'acariens ont été signalées sur tout le réseau, touchant un nombre croissant de variétés.

Le tétranyque tisserand (*Tetranychus urticae*) peut provoquer des dégâts très rapidement dans une parcelle. Il se localise principalement sur la face inférieure des feuilles. Il est difficilement observable à l'œil nu, ce qui rend l'usage d'une loupe souvent nécessaire pour confirmer sa présence.

Cet acarien se nourrit par ponction de sève, entraînant la destruction des cellules végétales. Ses attaques provoquent ainsi une réduction de la photosynthèse, un jaunissement des plantes et un affaiblissement général pouvant aller jusqu'à la destruction complète du feuillage.

Certaines variétés semblent présenter une sensibilité accrue, et cette liste s'enrichit d'année en année. Parmi les plus touchées, on peut citer : Amigo, Amyla, Markies, Fontane, Lady Anna, Russet Burbank...

Les attaques sont particulièrement visibles en bordure de parcelle : les infestations commencent souvent en périphérie, les acariens hivernant dans les bas-côtés avant de se développer ensuite de manière concentrique au sein des parcelles.

Des auxiliaires peuvent contribuer à limiter les populations d'acariens, notamment : les punaises prédatrices, les larves de chrysopodes, les coccinelles.

À ce jour, aucun seuil indicatif de risque indicatif n'est établi pour les acariens sur pomme de terre.



Dégâts d'acariens en bordure de parcelle (Secteur Dourges)

Crédit photo : T. COIN (Mc Cain)

☒ LIMACES : activité faible

SEUIL INDICATIF DE RISQUE

4 limaces/m² (1m² = 4 pièges)

La société DeSangosse met en place depuis plusieurs années un réseau de piégeage des limaces en partenariat avec McCain, les Ets Pomuni, les Chambres d'Agriculture et les Ets Carré.

Le réseau de piégeage 2025 était composé de 20 parcelles présentant pour la plupart un risque limace avéré.

Les relevés des pièges ont été réalisés chaque lundi par les agriculteurs eux-mêmes selon un protocole harmonisé.

Les piégeurs pomme de terre ont effectué le 31 mars un premier piégeage appelé T0. C'est un piégeage précoce qui permet de réaliser un état des lieux des populations avant les plantations.

11 parcelles ont fait l'objet d'un relevé. Des limaces étaient présentes sous les pièges dans 2 parcelles sur les 11 observées (18%), mais le seuil indicatif de risques n'est pas atteint.

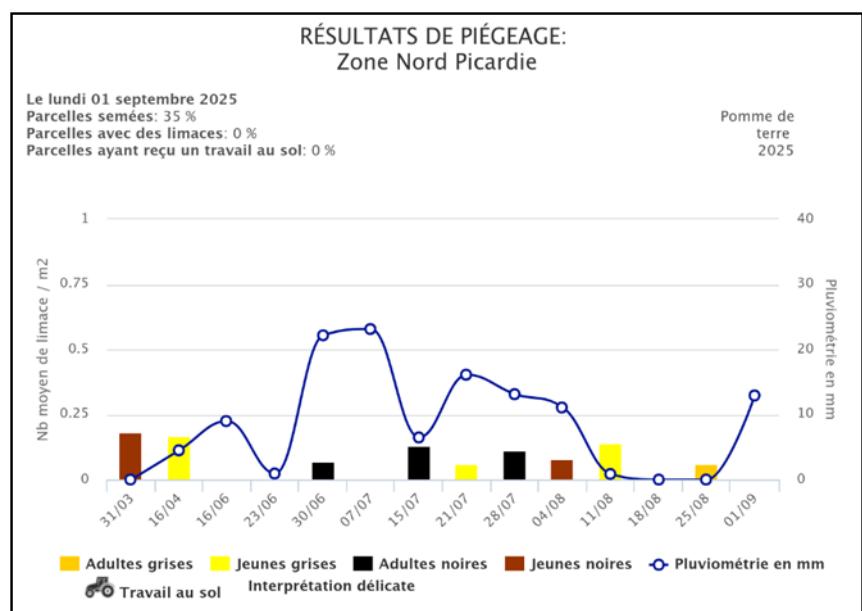
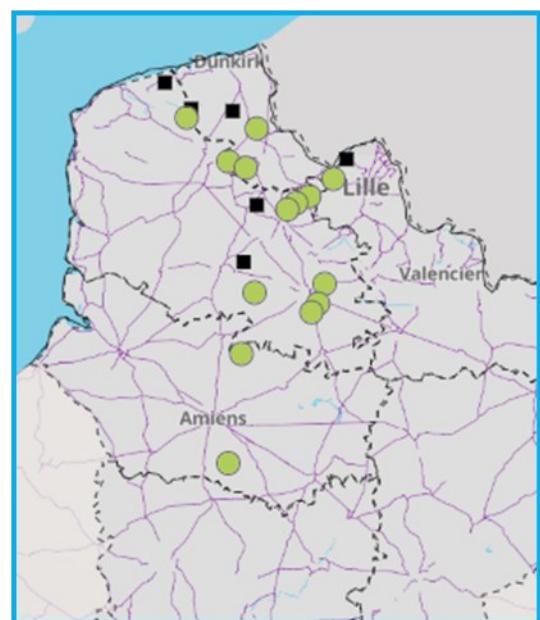
Bien que les limaces aient été nombreuses lors de l'automne 2024 et l'hiver qui a suivi humide, les conditions météorologiques de la fin mars/début avril n'étaient pas favorables à l'activité des limaces : temps sec depuis plus d'un mois, précipitations rares, sols qui sèchent en surface.

La moyenne observée lors de ce premier comptage était de 0.18 limaces par m² ce qui était bien en dessous des relevés de l'année 2024 et des années antérieures (7 limaces par m² pour le T0 de 2024, 2 limaces/m² en 2023, 4 limaces/m² en 2022, 0.5 limaces/m² en 2021).

Le niveau de piégeage maximal était faible avec 1 limace/m² (contre 26 limaces/m² à la même époque en 2024, 5 limaces/m² en 2023, 20 limaces/m² en 2022, 2 limaces/m² en 2021).

Le piégeage a ensuite repris le 22 juin, au stade de 50% de couverture du rang.

L'activité des limaces est restée faible durant toute la campagne, en lien avec les conditions météorologiques chaudes et sèches peu propices à leur activité. Les parcelles présentant des limaces sous les pièges ont été rares et le seuil indicatif de risque jamais dépassé. Le nombre moyen de limaces piégées n'a jamais dépassé les 0.25/m². Les dégâts de limaces sur les tubercules ont également été rares et modérés dans les parcelles suivies.



D'après un sondage réalisé auprès des observateurs du réseau BSV (collecteurs, agriculteurs, techniciens,...), la fréquence des lots touchés par les dégâts de limaces est nulle à très faible pour 72% des réponses et faible pour 21%.

Sur les lots touchés l'intensité des dégâts est très faible à faible pour 82% des réponses, moyenne à élevée pour 18%.

►LES ADVENTICES : Développement du Datura

En 2025, les plantations se sont déroulées dans de bonnes conditions, sur un créneau optimal s'étendant de la fin mars au début mai, avec des mises en place échelonnées. Globalement, les opérations de désherbage ont été compliquées du fait des conditions météorologiques sèches qui ont suivi la plantation. Pour rappel, ces interventions doivent être réalisées sur des buttes humides — afin de bien fixer le produit au sol — et en l'absence de vent, afin de limiter la dérive et d'assurer une couverture complète de la butte.

Sur le plan de la flore adventice, l'année a été marquée par une présence de chardons plus importante qu'à l'accoutumée, en lien avec les pratiques et directives agronomiques actuelles.

On observe également un développement notable du Datura Stramoine. Jusqu'alors cantonné aux bordures de champs, il est désormais fréquemment présent à l'intérieur même des parcelles, parfois en quantités significatives. Cette plante est très invasive et hautement toxique. Pour éviter la dissémination de ses nombreuses graines, il est recommandé de l'arracher manuellement en portant des gants — afin d'éviter toute contamination cutanée — et de l'évacuer de la parcelle avant que les graines n'arrivent à maturité.



Pied de Datura , plante toxique et invasive.
Flêtre (59)
Photo : CA 59/62

	Chardons	Chénopodes	Datura	Liserons	Seneçon	Ray-grass
Nbre de parcelles avec présence	5	6	9	3	1	1

Action pilotée par le ministère chargé de l'agriculture et le ministère chargé de l'environnement, 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 2018.

Rédactrice et animatrice filière pour le secteur Nord-Pas de Calais : Christine Haccart - Chambre d'Agriculture du Nord Pas de Calais (Tél : 06.74.35.36.52)

Animateurs filière pour le secteur Picardie : Valérie Pinchon - FREDON Hauts de France (Tél : 03.22.33.67.11) et Pierre-Baptiste Blanchant—Chambre d'Agriculture de la Somme (Tél : 03.22.95.51.20)

Expertise Miléos : Arvalis Institut du Végétal

Bulletin édité sur la base des observations réalisées par les partenaires du réseau : Arvalis Institut du Végétal, AgroPomConseil, Campus agro environnemental 62, CETA de Ham, GR CETA du Soissonnais, CETA des Hauts de Somme, Chambre d'Agriculture de la Somme, Chambre d'Agriculture du Nord Pas de Calais, Chambre d'Agriculture de l'Oise, Comité Nord, Coopérative de Vecquemont, Ducroquet Négoce, Coopérative la Flandre, FREDON Hauts-de-France, Le GAPPi, GC la Pomme de Terre, GITEP, Intersnack, IPM France, Ets Jourdain, Mc Cain, Nord Négoce, Pomuni France, Pom'Alliance, Réseau Vitalis, Sana Terra, Select'up, le SETAB, Soufflet Agriculture, Terre de France, TERNOVEO, Touquet Savour, UNEAL, Ets Vaesken.

Ferme des Tilleuls, M Debarge, GAEC Fourdinier, M Henno, M Ruyssen, M Caby, M Lefranc, M Gosse de Gorre, M Cannesson, M Dequeker, M Dequidt, M Clay.

Coordination et renseignements : Samuel Bueche - Chambre d'Agriculture du Nord Pas de Calais (Tél: 03.21.60.57.60) et Aurélie Albaut - Chambre d'Agriculture de la Somme (Tél : 03 22 85 32 11).