

Animateurs référents :

Cynthia TORRECILLAS

ARVALIS

02.32.07.07.51

c.torrecillas@arvalis.fr

Hervé GEORGES

Chambre d'agriculture

03.22.20.67.32

h.georges@somme.chambagri.fr

Animatrice suppléante :

Jeanne FOURNY

ARVALIS

02.32.07.07.40

j.fourny@arvalis.fr

Bilan de campagne Lin 2024-2025

Compte tenu de la progression des surfaces en lin fibre d'hiver depuis 2023, le BSV lin fibre inter-régional Normandie- Hauts de France s'est élargi au lin fibre d'hiver.

24 acteurs régionaux ont participé au BSV Lin Hauts de France - Normandie en 2024-2025 :

Hauts de France (9 acteurs) : AGCONSEIL, CA 62, CA 80, CRA NORD-PAS-DE-CALAIS, SCA LIN 2000, SRAL, SRAL PICARDIE, VAN HERSECKE FRÈRES, VAN ROBAEYS FRERE

Normandie (16 acteurs) : AGRIAL, AGYLIN, ARVALIS, CA 14, CA 27, CA 76, COOP DE TEILLAGE LE NEUBOURG, COOP LINIERE NORD DE CAEN, COOP TEILLAGE DU VERT GALANT, DUMESNIL SAS, FREDON NORMANDIE, LINIERE DU RESSAULT, TEILLAGE VANDECANDELAERE, TERRE DE LIN, VAN ROBAEYS FRERE et MR LIEVENS

15 BSV ont été édités dont 1 à l'automne et 14 au printemps.

Merci à tous pour votre contribution.

Répartition géographique des parcelles observées pendant la campagne 2024-2025

En 2024-2025, le réseau de surveillance biologique du territoire était composé de 69 parcelles pour la région Normandie (61 en 2024) dont 25 en lin fibre d'hiver et 44 en lin fibre de printemps. En Hauts de France, le réseau était composé de 29 parcelles (36 en 2024) dont 7 en lin fibre d'hiver et 22 en lin fibre de printemps.

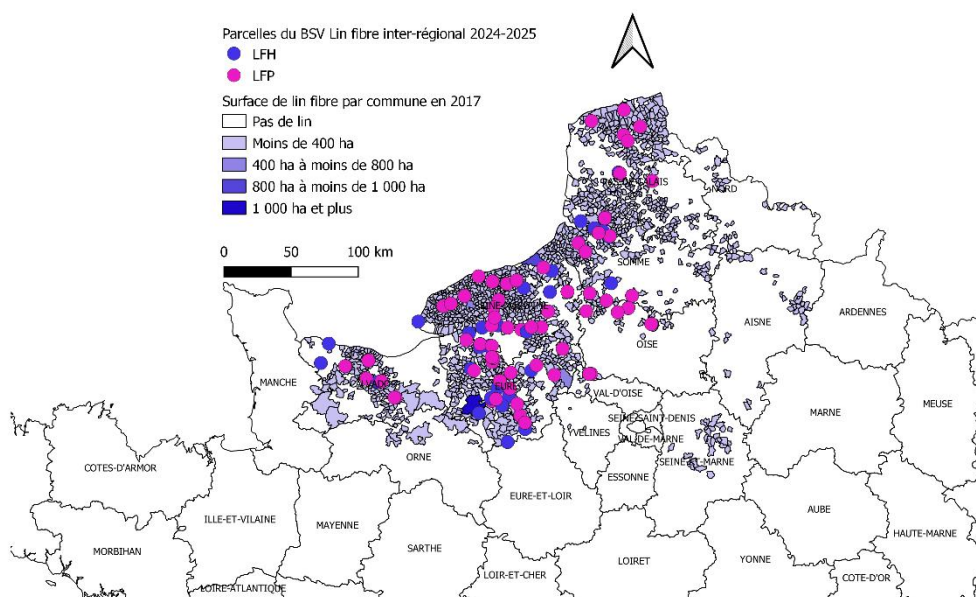


Figure 1 : Répartition des parcelles observées sur la campagne 2024-2025
Sources fond de carte : DRAAF Normandie – AGPL – 2017

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

Le réseau d’observations

Les observations se sont déroulées du 19 novembre 2024 au 12 août 2025 (en incluant le BSV spécifique au suivi de la verticilliose).

Dans le réseau Hauts de France, 5 parcelles en lin fibre d’hiver ont été suivies en moyenne chaque semaine et 12 en lin fibre de printemps (Figure N°2). Dans le réseau Normandie, le nombre moyen de parcelles en lin d’hiver suivies par semaine a été de 18. En lin de printemps, ce nombre a été de 19 (Figure N°3).

59 techniciens et/ou agriculteurs de 25 structures ont contribué au réseau d’observations dont 15 dans les Hauts de France et 44 en Normandie.

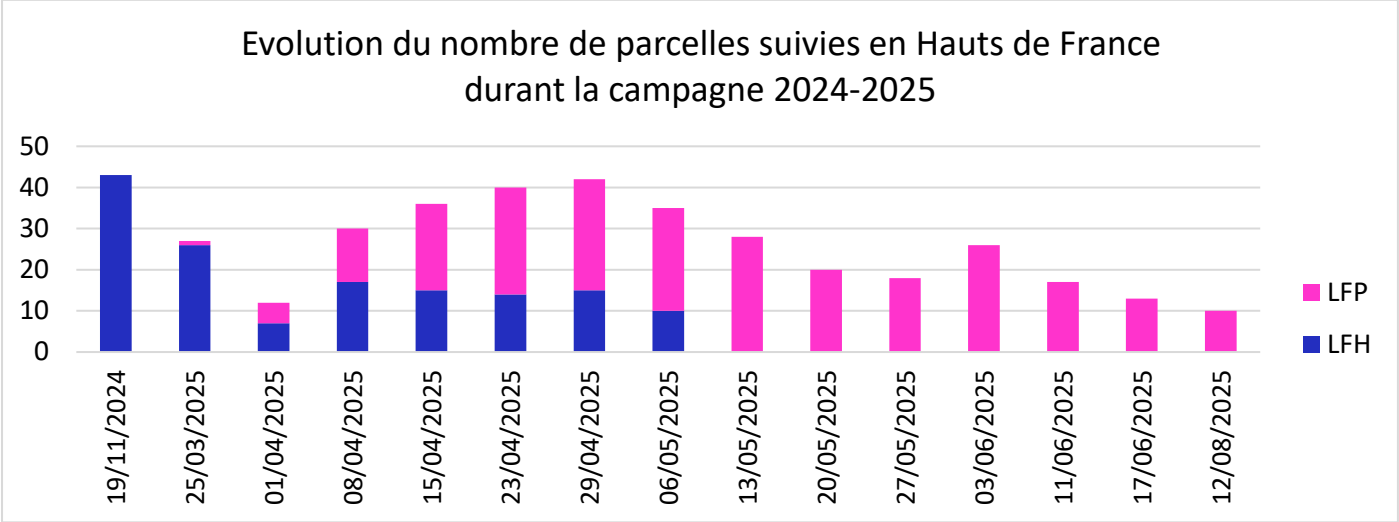


Figure 2 : Nombre de parcelles suivies dans le réseau BSV Hauts de France par semaine pour la campagne 2024-2025

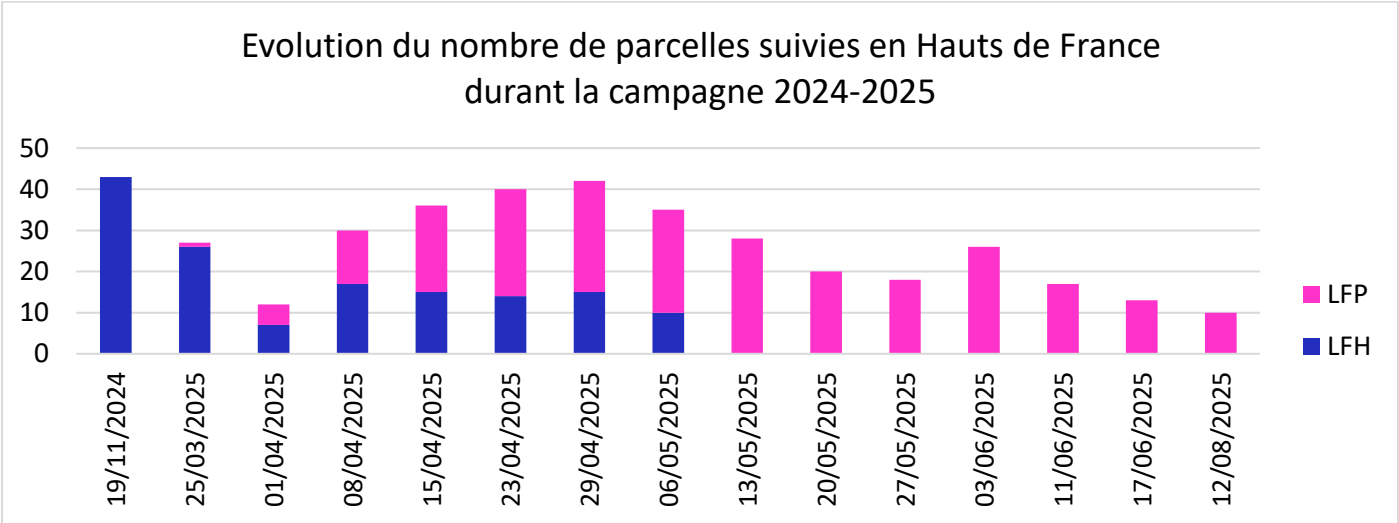


Figure 3 : Nombre de parcelles suivies dans le réseau BSV Normandie par semaine pour la campagne 2024-2025

Le tableau N°1 synthétise les observations des 98 parcelles en lin fibre d’hiver et en lin fibre de printemps pour les réseaux BSV Hauts de France et Normandie au cours de la campagne 2024-2025 :

Région	Lin Fibre Hiver	Lin Fibre Printemps	Total général
Hauts de France	284	948	1232
Normandie	1264	1958	3249
Total général	1548	2933	4481

Tableau 1 : Nombre d’observations saisies dans les réseaux BSV Normandie et Hauts de France au cours de la campagne 2024-2025

Bilan de campagne

➤ Conditions météorologiques au cours de l’automne/hiver 2024-2025 :

L’hiver 2024-2025 a été caractérisé par une pluviométrie hétérogène sur l’ensemble du bassin linier. Des excédents de pluies ont été observés notamment autour du Bassin parisien. A l’inverse, en bord de mer, les parcelles ont été plutôt déficitaires par rapport à la pluviométrie moyenne. Des pluies fortes courant octobre et janvier, entre-coupées d’averses régulières, ont engorgé les sols. Le temps plus sec et chaud pour la saison en février/mars a permis de commencer à faire ressuyer les parcelles.

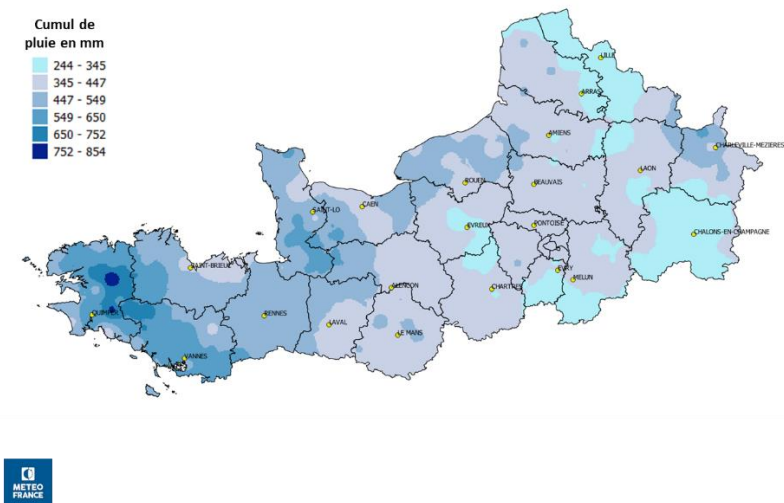


Figure 4 : Cumul de pluies en mm du 01/10/24 au 05/03/24

Les créneaux pour les chantiers de semis des parcelles en lin d’hiver ont donc été peu nombreux en octobre en raison de la pluviométrie importante. Dans les situations où les semis courant octobre ont été impossibles à réaliser, les chantiers ont été plutôt tardifs avec des semis effectués début novembre. Dans certaines situations, la décision a été prise de ne pas semer. Au sein du BSV inter-régional, le tableau N°2 précise la répartition des dates de semis. 70% des parcelles ont été semées au cours de la première quinzaine du mois d’octobre dont 47% des parcelles pendant la semaine du 03 au 09 octobre 2024. Les dates de semis des autres parcelles se sont étalées de la mi-octobre à la mi-novembre en fonction des épisodes de pluies. Cette pluviométrie abondante a pu engendrer des linières plaquées qui ont eu un peu de difficulté à repartir en phase de croissance active au printemps. Par ailleurs, des problèmes de structure de sol ont été observés lors de la reprise en croissance active de la culture.

Dates de semis	Hauts de France	Normandie	Nombre de parcelles
03/10/2024 - 09/10/2024		22	22
10/10/2024 - 16/10/2024	1	10	11
17/10/2024 - 23/10/2024	1	3	4
24/10/2024 - 30/10/2024	2		2
31/10/2024 - 06/11/2024		7	7
14/11/2024 - 16/11/2024		1	1
Nombre de parcelles	4	43	47

Tableau 2 : Répartition des dates de semis des parcelles en lin fibre d’hiver au sein des réseaux BSV Lin Fibre au cours de la campagne 2024-2025

Les températures ont été proches à la médiane de ces 20 dernières années pendant les mois d’octobre à décembre.

➤ Conditions météorologiques au printemps :

○ Pendant les chantiers de semis des parcelles en lin fibre de printemps :

Les conditions météorologiques plus sèches et chaudes en mars ont conduit à un semis des linières dans des dates « classiques » voir assez précoces selon les zones (à partir du 05/03 dans les terres séchantes), avec une majorité des semis réalisés entre le 20 mars et le 05 avril.

Dans ces conditions, les travaux de préparation du sol ont été satisfaisants. Pour les semis effectués la semaine du 25/03, les conditions de semis ont été bonnes. Pour ceux effectués la semaine suivante, les conditions étaient plus séchantes en raison de la faible pluviométrie et du vent d’Est présents depuis deux semaines. Des levées hétérogènes ont été constatées dans des linières avec un lit de semence trop séchant. Le tableau N°3 précise la répartition des dates de semis au sein des réseaux BSV Lin fibre :

Dates de semis	Hauts de France	Normandie	Nombre de parcelles
01/03/2025 - 07/03/2025	1	2	3
08/03/2025 - 14/03/2025		1	1
15/03/2025 - 21/03/2025	5	6	11
22/03/2025 - 28/03/2025	7	7	14
29/03/2025 - 04/04/2025	7	25	32
05/04/2025 - 08/04/2025	2	2	4
Nombre de parcelles	22	43	65

} 71%

Tableau 3 : Répartition des dates de semis des parcelles en lin fibre de printemps au sein des réseaux BSV Lin Fibre au cours de la campagne 2024-2025

○ Pendant l’élargissement des parcelles en lin fibre d’hiver :

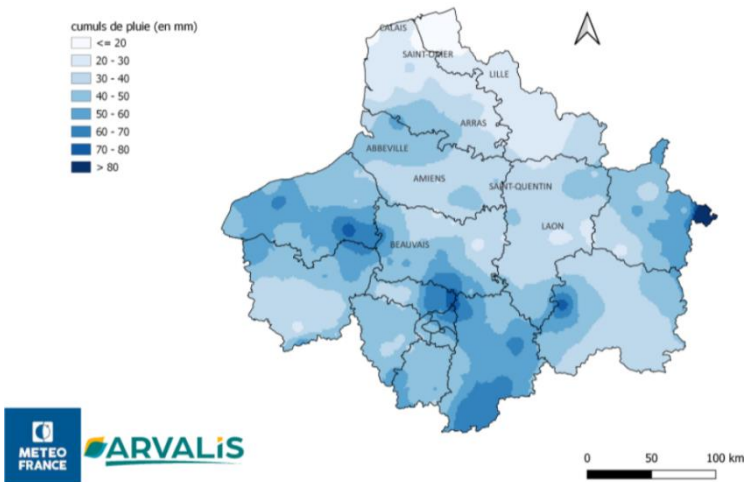


Figure 5 : Cumul de pluies en mm du 25/03/25 au 15/05/25

Les mois de janvier et février ont été marqués par des températures plus fraîches que la médiane. De ce fait, les linières ne se sont pas développées très rapidement. Le BSV n°1 du 25/03/2025 met en évidence que les linières semées entre la fin septembre et la mi-octobre étaient au stade 10-20 cm tandis que les parcelles semées après la mi-octobre étaient au stade 5-7 cm. Au cours des mois d’avril et de mai, les conditions météorologiques pendant la phase d’élargissement du lin fibre d’hiver ont été marquées par un déficit en eau (Figure 5), des

conditions venteuses Nord-Nord Est et une augmentation des températures. Ces conditions, favorables à une forte pression en oïdium, car particulièrement stressantes, ont pu engendrer une maturation rapide de la culture dans les situations d'un accompagnement insatisfaisant de la protection de la plante vis-à-vis de la maladie. A la date du 06/05 (BSV N°7), la majorité des parcelles du réseau était au stade Mi-floraison, avec des hauteurs variables comprises entre 60 et 90 cm.

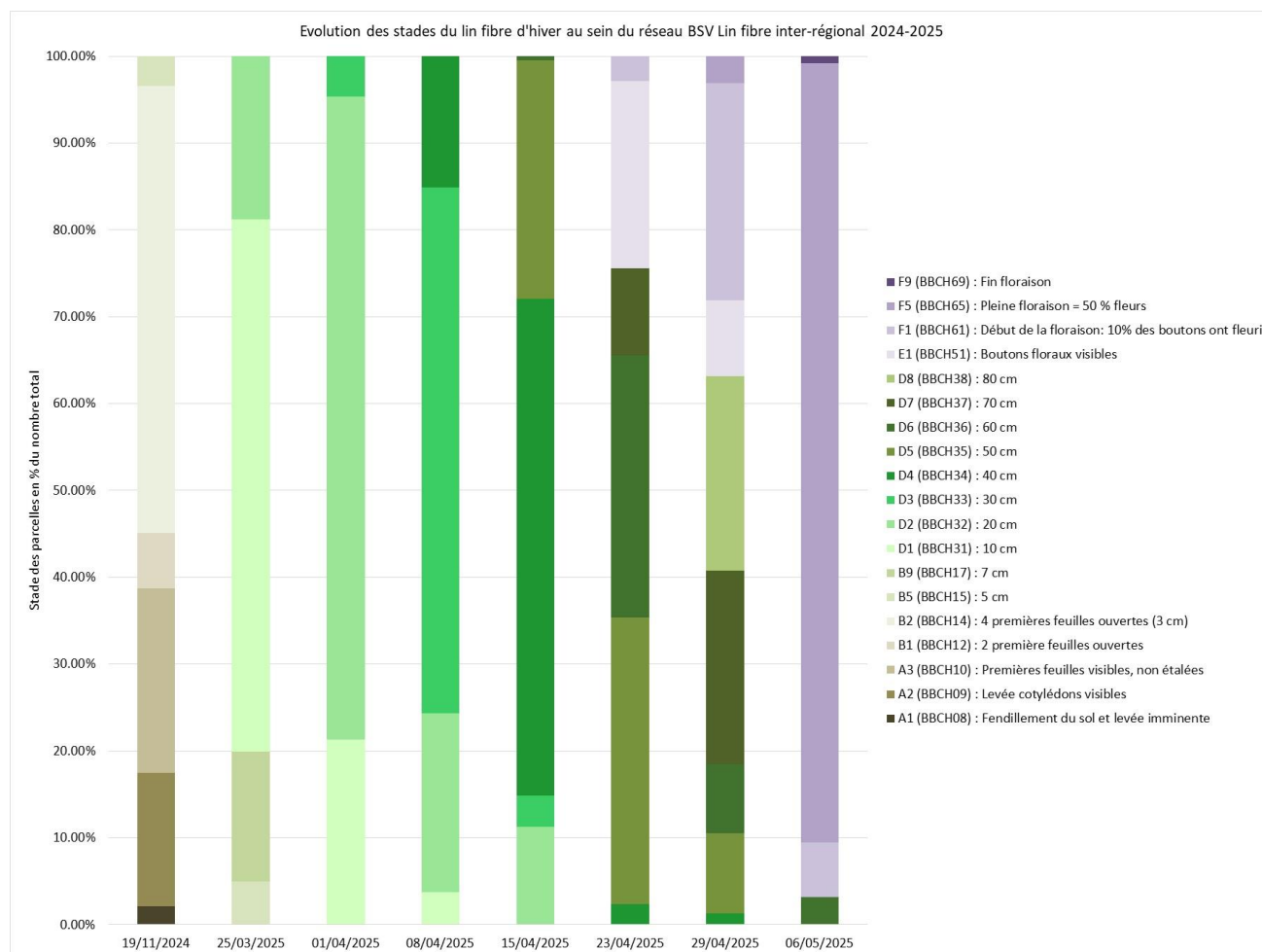


Figure 6 : Evolution des stades des parcelles en lin fibre d'hiver dans le réseau 2024-2025 (en % du nombre total de parcelles)

○ Pendant l'élongation des parcelles en lin fibre de printemps :

A la date du 20 mai (BSV N°9), les linières dans le réseau étaient à des stades très hétérogènes, entre 10 et 70 cm, en fonction de la date de semis et du secteur (pluviométrie). Le stade moyen était de 40 cm. Les premiers semis entre début mars et mi-mars approchaient du stade Floraison.

Cette situation s'explique par un cumul de facteurs à l'origine d'un stress pour la culture. Depuis les semis, un déficit en eau (Figure 5) associé à des conditions venteuses Nord - Nord Est et une augmentation des températures a été observé en plaine, quel que soit le secteur de production. Les épisodes orageux de la fin avril – début mai ont été bénéfiques aux linières qui ont reçu de l'eau, mais les cumuls sont restés relativement modérés (entre 10 et 25 mm). Pour les autres, le stress en cours de culture s'est accru. Les problèmes de structure de sol en lien avec de possibles tassements à la suite des pluviométries abondantes au cours de l'automne 2023 et de l'hiver 2024 ont renforcé l'hétérogénéité de stade des parcelles et limité probablement l'enracinement par endroit.

Les épisodes orageux de grêle du 13 et du 25 juin qui ont traversé la Normandie ont engendré des dégâts importants dans les champs, avec notamment de la casse de tige pour les linières, imputant fortement le rendement en fibres longues de la culture. Les secteurs concernés sont l'Eure, l'Orne et la Seine-Maritime.

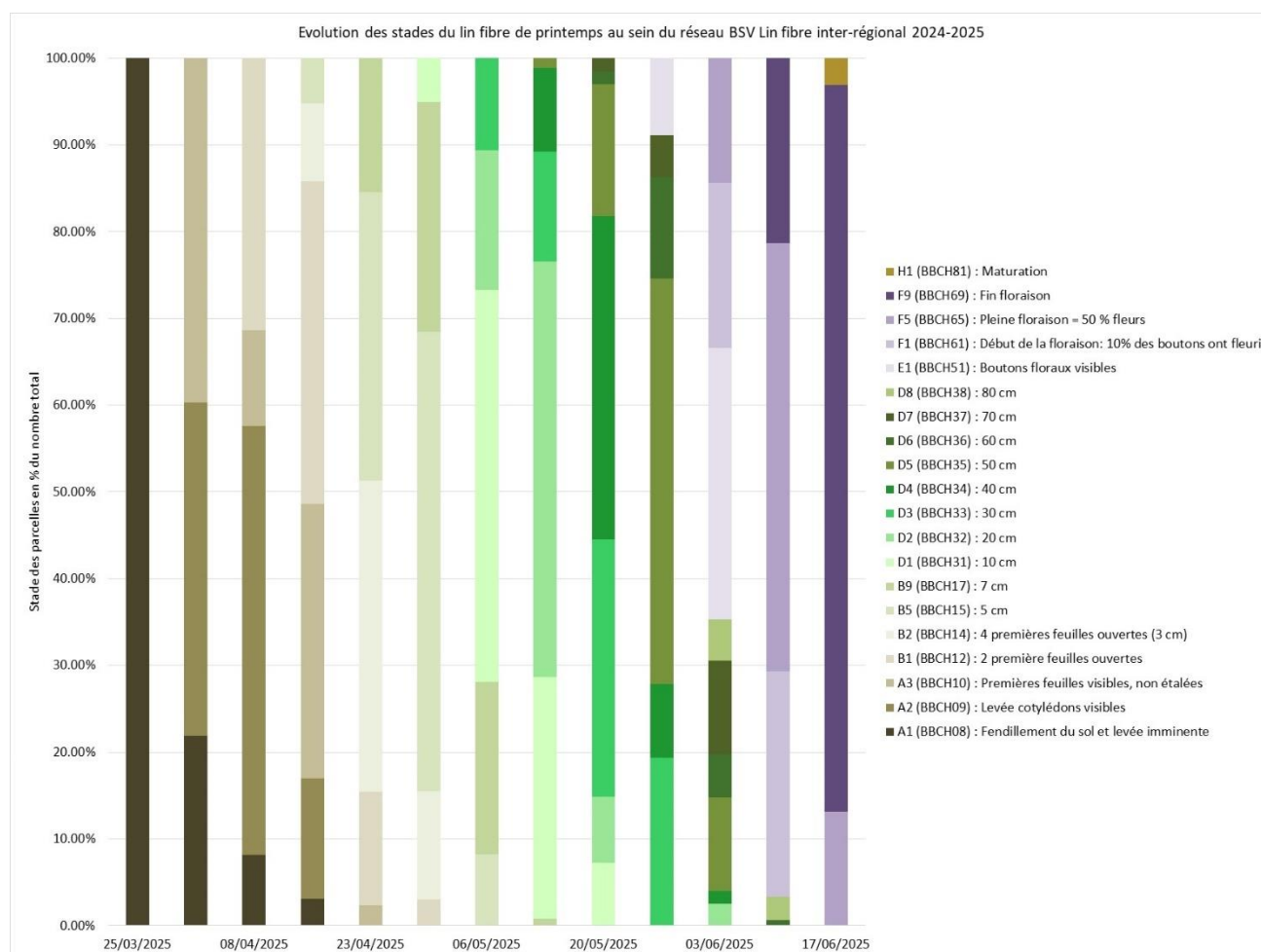


Figure 7 : Evolution des stades des parcelles en lin fibre de printemps dans le réseau 2024-2025 (en % du nombre total de parcelles)

○ Lors de l'arrachage et de l'enroulage des parcelles :

Concernant les parcelles en lin fibre d'hiver, elles ont été arrachées au cours du mois de juin. La pluviométrie associée à des températures chaudes au cours du mois de juin et de la première quinzaine du mois de juillet, ont été bénéfiques aux parcelles en cours de rouissage. Il est toutefois à noter que les deux épisodes orageux de grêle en Normandie courant juin ont pu engendrer la perte significative de matière en cours de rouissage à cause du vent. Les chantiers d'enroulage ont débuté pendant la première quinzaine du mois de juillet et se sont soldés au cours de ce mois, à la faveur de conditions chaudes et ensoleillées pendant la seconde quinzaine du mois. Concernant les parcelles en lin fibre de printemps, elles ont été arrachées courant juillet, en fonction des averses. L'alternance d'averses et de conditions ensoleillées au cours de ce mois ont été bénéfiques aux parcelles en cours de rouissage. Les chantiers d'enroulage ont débuté début août, mois particulièrement ensoleillé et chaud. Par conséquent, ils se sont soldés en grande majorité pendant la première quinzaine du mois.

Les observations

Les altises (*A. euphorbiae* et *L. parvulus*)



Contexte d'observation : les altises ne posent actuellement pas de problème à l'automne, le lin fibre d'hiver n'est donc pas concerné par ce ravageur. Le lin fibre de printemps est sensible aux morsures d'altises de la levée jusqu'au stade 5 cm.

Figure 8 : Présence d'altises sur lin fibre
(H. GEORGES – CA 80)

Avec des semis qui ont démarré au 20-25 mars et des linières qui ont levé à un rythme normal, la pression altises sur cette campagne est restée modérée.

Lors des premières semaines de végétation, le risque altises est resté faible. Il a fallu attendre le BSV n°5 (25 avril 2025) pour que le curseur de risque remonte réellement. Mais dès la semaine suivante, tous les lins du réseau ayant dépassé le stade 5 cm, la surveillance altises a été stoppée.

Globalement, les observateurs ont fait remonter peu d'altises observées sur les feuilles A4. C'est surtout une plus faible virulence qui est notable cette année : la présence de l'insecte ne s'est pas traduite par un nombre de morsures important même si parfois 100 % des pieds étaient touchés (seulement une morsure/pieds sans danger majeur).

Cette année, contrairement aux années passées, le BSV n'a pas fait échos de parcelles mises en danger par des populations et des dégâts d'altises trop importants.



Figures 9 et 10 : Rappel des observations du BSV n°5 : Présence d'altises et de plantes touchées mais avec une virulence (nombre de morsures/plante) contenue

En termes de positionnement vis-à-vis de la fréquence de parcelles avec morsures, la campagne 2025 se classe parmi les plus faibles pressions depuis au moins 4 ans. (Figure N°11 et 12).

Figure 11 : Fréquence du lin fibre de printemps avec des morsures d'altises au sein du réseau BSV Lin Fibre Normandie au cours de la période 2017-2025

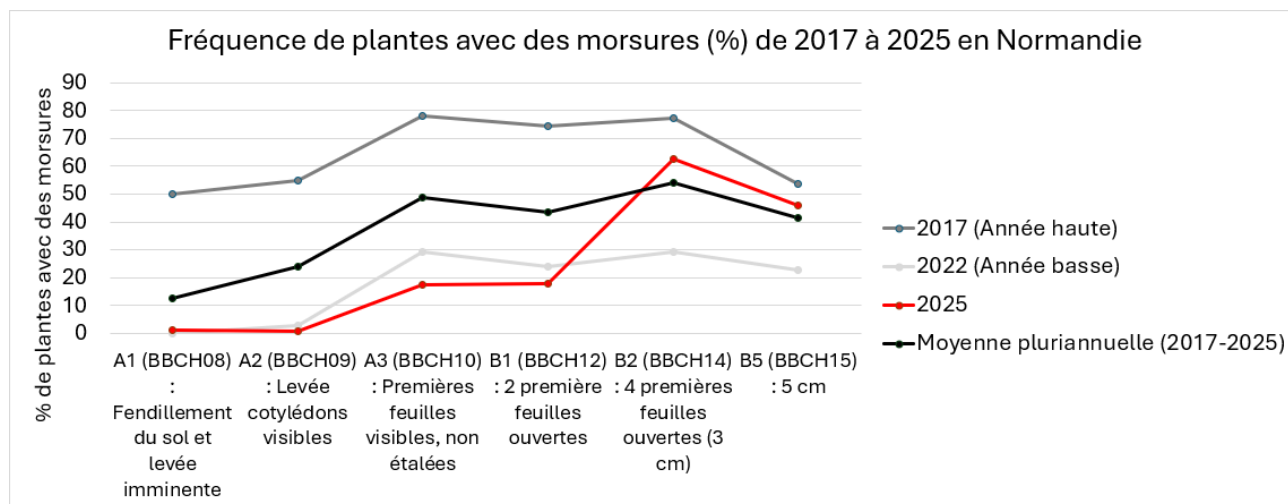
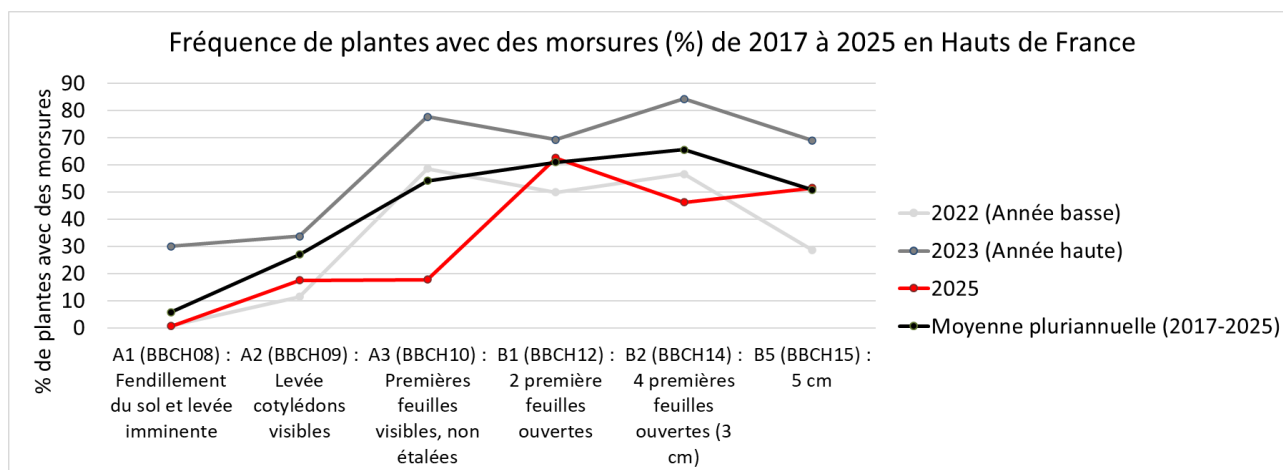


Figure 12 : Fréquence du lin fibre de printemps avec des morsures d'altises au sein du réseau BSV Lin Fibre Hauts de France au cours de la période 2017-2025



Les thrips (*T. angusticeps* et *T. linarius*)



Figure 13 : Dégâts de thrips sur lin (ARVALIS)

Contexte d'observation :

Ils sont à surveiller dès le mois d'avril (sortie des premières générations) jusqu'à mi-floraison. Pour rappel, le seuil de risque est établi à 5 thrips par balayage en moyenne.

Sur lin fibre d'hiver ce ravageur a été régulièrement observé sur le mois d'avril (BSV 3,4 et 5) avec en général de 1 à 4 parcelles sur 13 où cet insecte a été observé. Mais dans tous les cas, un seul thrips a été observé par balayage, soit en dessous du seuil de traitement, qui n'a d'ailleurs jamais été dépassé cette année.

Sur lin fibre de printemps, la pression thrips à la aussi été très modérée tout au long de la campagne. Les observateurs ont pu quelques fois noter sur une ou deux parcelles du réseau, la présence de thrips mais systématiquement en dessous du seuil. Il aura fallu attendre le BSV n° 10 du 27 mai, puis celui de la semaine suivante, pour voir cette pression légèrement progresser. Ainsi, au 3 juin, des thrips sont observés dans 16 parcelles sur 38 mais sur une seule d'entre elles, le seuil était atteint. Au-delà de cette date, la pression est retombée.

Noctuelles



Aucun signalement de noctuelle dans le réseau cette année. Pour rappel un épisode avait eu lieu en 2024 (juillet).

Figure 14 : Noctuelles sur lin
(H. GEORGES – CA 80)

L'oidium (*Oidium lini*)



Figure 15 : Etoile d'oidium sur feuille
(H. GEORGES – CA 80)

Contexte d'observation : Le lin est sensible à l'oidium (*Oidium lini*) à partir de 10 cm. Le seuil de nuisibilité correspond à l'apparition des premières étoiles sur feuilles.

Sur lin fibre d'hiver les premiers signalements d'oidium sont arrivés tot : dès le 1^{er} BSV soit le 25 mars sur une parcelle en variété TOUNDRA située en Seine maritime au stade 10 cm. Cette proportion est passée à deux parcelles la semaine suivante. Mais elle a surtout progressé lors des BSV 4 et 5 (mi avril) avec 50% des parcelles touchées. Celles-ci présentaient une fréquence de 50 à 100 % des pieds avec présence d'étoiles. Deux d'entre elles ont montré un feutrage blanc généralisé.

En fin de cycle, cette pression a continué à progresser : 60% des parcelles étaient concernées.

Par rapport à 2024, la pression a été plus contenue en début de cycle contrairement à la fin de cycle où de nombreuses parcelles ont pu être touchées (59 % des pieds touchés parmi celles-ci en moyenne) (Figure 16).

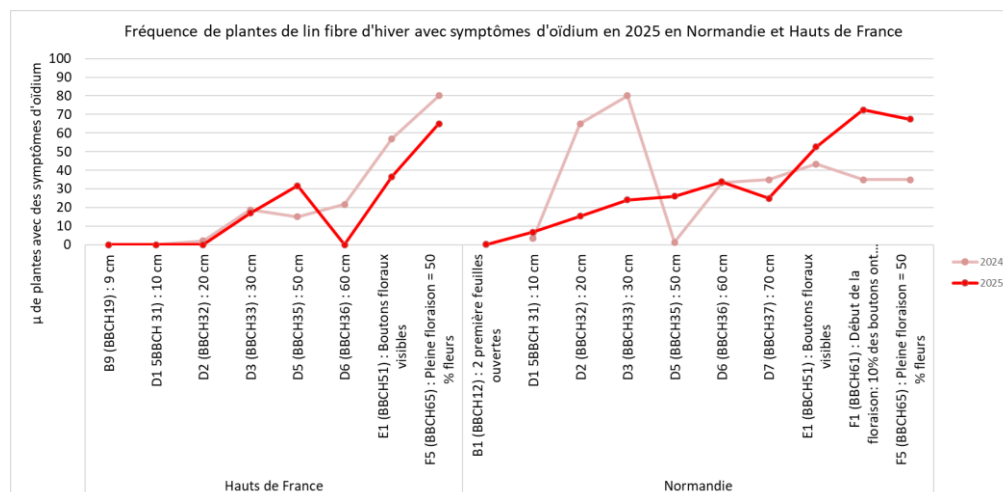


Figure 16 : Fréquence de tiges touchées par l'oidium sur lin fibre d'hiver – selon la région

Sur lin fibre de printemps, avec la même dynamique qu'en lin hiver, les premiers cas d'oidium sont arrivés à des stades précoces : dès le 29 avril sur une parcelle située dans le Calvados au stade 7 cm. C'est un constat récurrent depuis quelques années : l'arrivée de l'oidium à des stades de plus en plus précoces (autours de 10 cm). Par la suite, la pression oidium n'a cessé de progresser passant à 36 % de parcelles touchées dans le BSV N°8 puis 77 et 75 % (BSV N°9 et N°10) pour atteindre 92 % lors du BSV 11 du 3 juin 2025.

La campagne 2025 est similaire à la campagne 2023 en terme de fréquence de pieds touchés (Figure 17). Toutefois, cette pression a été contenue par l'utilisation de Biocontrôle. Ainsi si au 20 mai, 3 parcelles font l'objet de feutrage blanc généralisé, ce niveau d'intensité (le plus fort possible) n'a pas progressé les semaines suivantes. Dans le réseau comme d'avis de technicien, l'oidium a progressé mais sa virulence a été mieux contenue cette année.

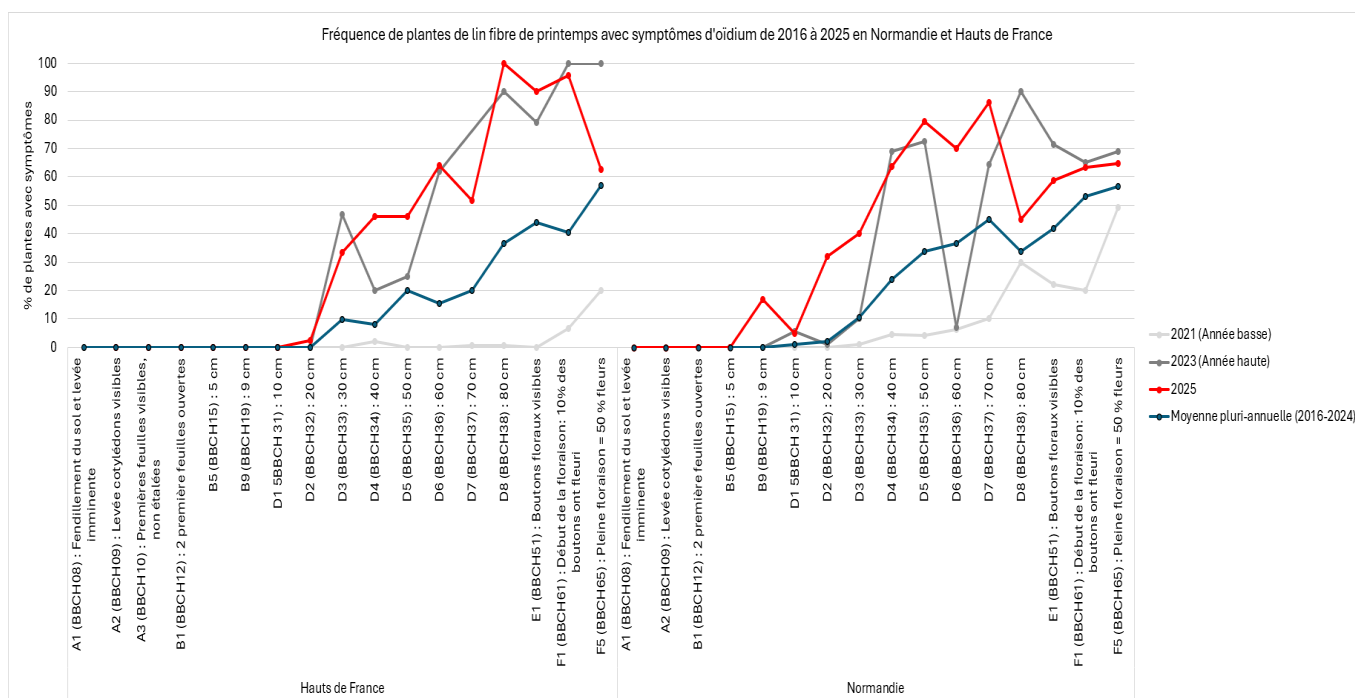


Figure 17 : Fréquence de plantes touchées par l'oidium sur lin fibre de printemps – selon la région et pluriannuel 2021-2025

La courbure / La septoriose (*Septoria linicola*)



Figure 18 : Symptômes de courbure et de Septoriose sur plantes de lin (ARVALIS – CA 80)

Contexte d'observation :

Le lin est sensible à la septoriose tout au long du cycle de végétation. Le seuil de nuisibilité correspond à l'apparition de taches rondes et brunes sur les feuilles du bas.

Observée sur lin fibre d'hiver, cette maladie a été favorisée par les conditions humides connues sur l'automne 2024, sans compter les semis, en conditions parfois très humides, et retardés.

Ainsi dès le premier BSV : 70% des parcelles étaient touchées par cette maladie ; proportion qui a progressé la semaine suivante à 85 % avant de redescendre (60 puis 18%).

Le nombre de parcelles touchées a été important mais plus encore la virulence à l'intérieur de ces parcelles puisque en général, de 1 à 100 % des pieds ont pu être touchés.

Sur lin fibre de printemps, aucun signalement réalisé dans le réseau cette année.

La verticilliose (*Verticillium dahliae*)



Figure 19 : Symptômes de verticilliose sur lins arrachés (ARVALIS)

Contexte d'observation :

La verticilliose est une maladie tellurique qui toucherait précocement les lins -avant 10 cm. Elle se manifeste visuellement en fin de cycle, de fin juin à début juillet. Les premiers symptômes s'apparentent à un jaunissement suivi d'un dessèchement de la partie supérieure des plantes. Les tiges se renflent et deviennent cassantes. Des micro sclérotés noirs se développent lors du rouissage, leur donnant un aspect bleu métallique (symptômes les plus caractéristiques). Les fibres deviennent cassantes et fragiles.

Au sein du réseau d'observation, peu de signalements de symptômes de la maladie ont été recensés. En revanche, hors réseau, des cas ont été signalés, notamment en système légumier dans des linières en bordures littorales.

Synthèse – bilan sanitaire lin fibre 2024-2025

Lin fibre d'hiver

Maladies / Ravageurs	Normandie	Hauts de France
Altises		
Thrips	-	-
Tordeuses		
Oïdium	+ Effet positif du biocontrôle	+ Effet positif du biocontrôle
Courbure de la tige	= Pression conditionnée par le type de sol	+
Verticilliose	=	=

Légende :

Vert : note de 0 : Absence du bioagresseur

Jaune : note de 1 : Présence faible, avec seuil de nuisibilité parfois atteint

Orange : note de 2 : Forte présence avec seuil de nuisibilité souvent dépassé
Blanc : Données insuffisantes

Rouge : note 3 : très forte pression

Lin fibre de printemps

Maladies / Ravageurs	Normandie	Hauts de France
Altises	-	-
Thrips	-	-
Tordeuses	=	=
Noctuelles	-	-
Oïdium	= Effet positif du biocontrôle	= Effet positif du biocontrôle
Septoriose	-	-
Verticilliose	=	=

Légende :
Vert : note de 0 : Absence du bioagresseur
Jaune : note de 1 : Présence faible, avec seuil de nuisibilité parfois atteint
Orange : note de 2 : Forte présence avec seuil de nuisibilité souvent dépassé
Blanc : Données insuffisantes
Rouge : note 3 : très forte pression

Evolution par rapport à la campagne passée
« = » pression équivalente
« - » : pression en retrait
« -- » : pression en forte baisse
« + » : pression en hausse
« ++ » : pression en très forte hausse