



Lin fibre

Normandie - Hauts-de-France

BSV bilan – Campagne 2023-2024

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 :

Marine CNUDE
ARVALIS
02.32.07.07.40
m.cnude@arvalis.fr

Bilan de campagne Lin 2023-2024

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

27 acteurs régionaux ont participé au BSV Lin Hauts de France - Normandie en 2023-2024 :

Hauts de France (11 acteurs) : AGCONSEIL, CA 62, CA 80, COOP LIN 2000, CRA NORD-PAS-DE-CALAIS, LE LIN FRANCAIS - JEAN DECOCK, OPALIN, SAS VANHERSECKE FRERES, SRAL, SRAL PICARDIE, VAN ROBAEYS FRERE
Normandie (16 acteurs) : AGRIAL, AGYLIN, ARVALIS, CA 14, CA 27, CA 76, COOP DE TEILLAGE LE NEUBOURG, COOP TEILLAGE DU VERT GALANT, DUMESNIL SAS, FREDON NORMANDIE, LINIERE DU RESSAULT, TEILLAGE DE ST MARTIN, TEILLAGE VANDECANDELAERE, TERRE DE LIN, VAN ROBAEYS FRERE, MR LIEVENS

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

Merci à tous pour votre contribution.

Répartition géographique des parcelles observées pendant la campagne 2023-2024

En 2023-2024, le réseau de surveillance biologique du territoire était composé de 61 parcelles pour la région Normandie (41 en 2023) dont 17 en lin fibre d'hiver et 44 en lin fibre de printemps. En Hauts de France, le réseau était composé de 36 parcelles (21 en 2023) dont 12 en lin fibre d'hiver et 24 en lin fibre de printemps. Parmi les 97 parcelles au total, 16 ont été suivies à l'automne et 95 au printemps.

Parcelles du BSV Lin fibre inter-régional 2023-2024

- Lin Fibre d'hiver
- Lin Fibre de printemps
- Surface de lin fibre par commune en 2017
 - Pas de lin
 - Moins de 400 ha
 - 400 ha à moins de 800 ha
 - 800 ha à moins de 1 000 ha
 - 1 000 ha et plus

0 50 100 km

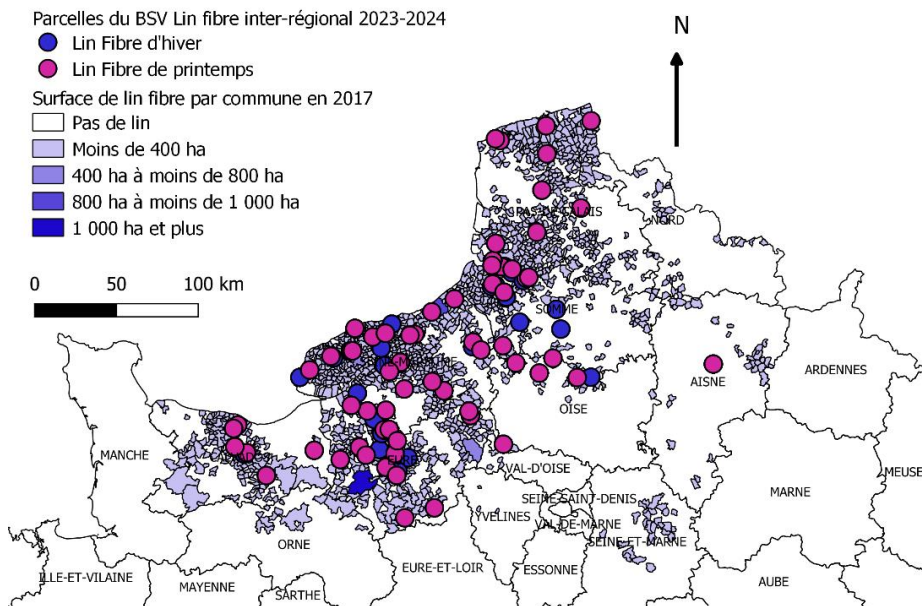


Figure 1 : Répartition des parcelles observées sur la campagne 2023-2024
Sources fond de carte : DRAAF Normandie – AGPL – 2017

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



Avec le soutien financier de



Le réseau d'observations

Les observations se sont déroulées du 04 décembre 2023 au 04 juillet 2024 (hors BSV spécifique au suivi de la verticilliose courant été 2024).

Dans le réseau Hauts de France, 6 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 9. En lin de printemps, ce nombre a été de 27 (Figure N°3).

54 techniciens et/ou agriculteurs de 27 structures ont contribué au réseau d'observations dont 17 dans les Hauts de France et 37 en Normandie.

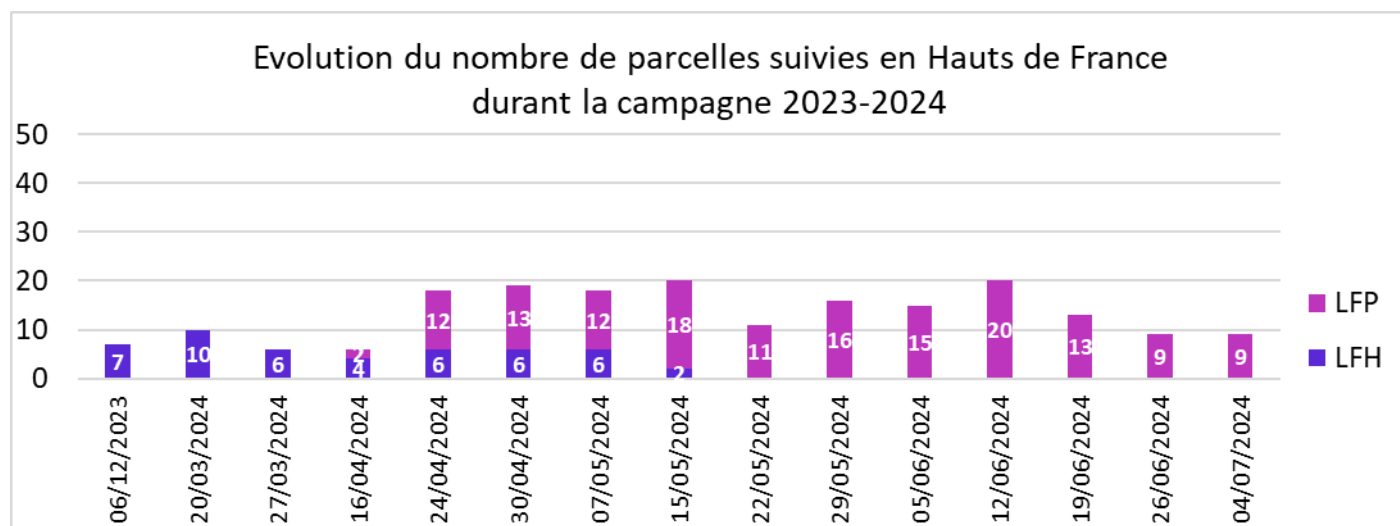


Figure 2 : Nombre de parcelles suivies dans le réseau BSV Hauts de France par semaine pour la campagne 2023-2024

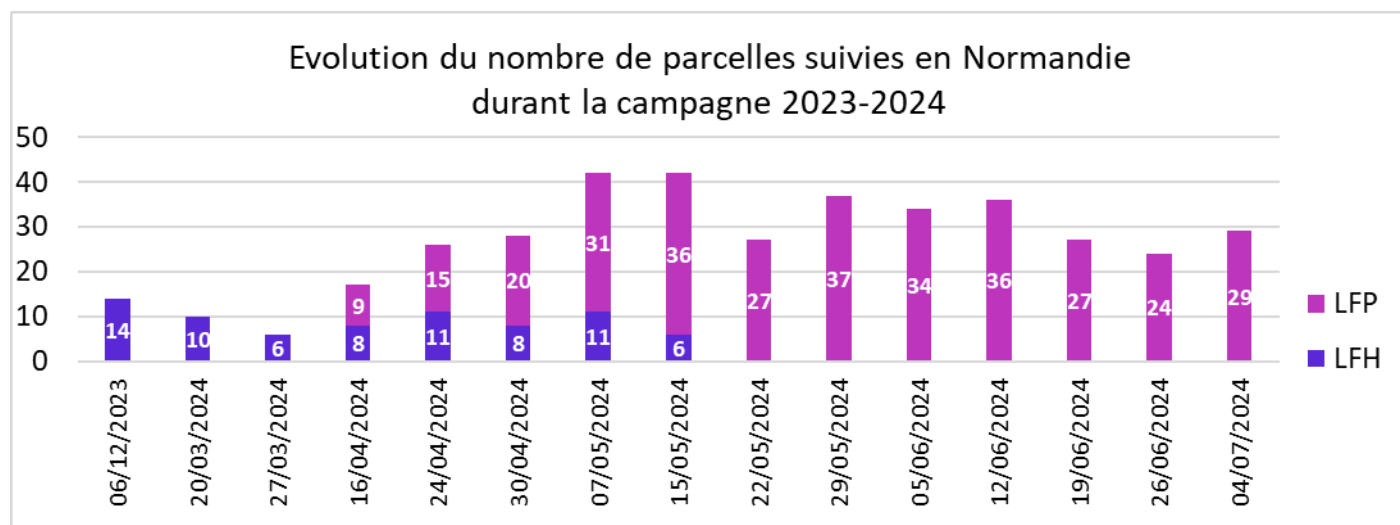


Figure 3 : Nombre de parcelles suivies dans le réseau BSV Normandie par semaine pour la campagne 2023-2024

Le tableau N°1 synthétise les observations des 97 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 2023-2024 :

Région	Lin Fibre Hiver	Lin Fibre Printemps	Total général
Hauts de France	251	1084	1335
Normandie	1046	3894	4940
Total général	1297	4978	6275

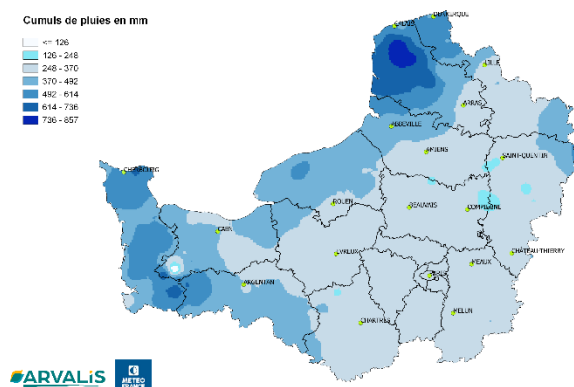
Tableau 1 : Nombre d'observations saisies dans les réseaux BSV Normandie et Hauts de France au cours de la campagne 2023-2024

Bilan de campagne

➤ Conditions météorologiques au cours de l'automne/hiver 2023-2024 :

L'automne et le début d'hiver 2023/2024 ont été particulièrement doux et humides, surtout en bordure maritime (Figures N°4 et N°5).

Cumuls de pluies en mm du 15/10/2023 au 25/01/2024



Ecart de cumul de températures du 15/10/2023 au 25/01/2024 par rapport à la médiane des 20 dernières années

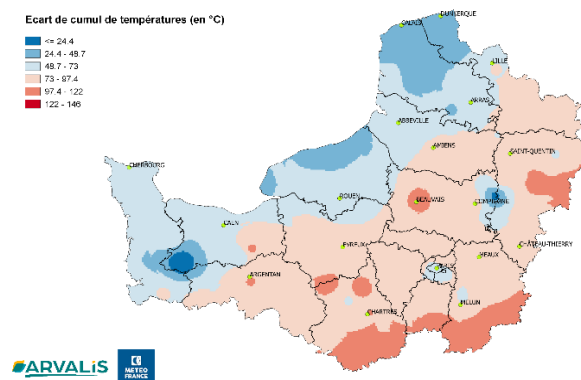


Figure 4 : Cumul de pluies en mm du 15/10/23 au 25/01/24 Figure 5 : Ecart à la médiane sur 20 ans du cumul de températures du 15/10/23 au 25/01/24

La pluviométrie a été particulièrement importante sur la bordure maritime avec des cumuls pouvant atteindre 850mm. Dans les terres, les cumuls d'eau ont été compris entre 482 et 614 mm.

Les créneaux pour les chantiers de semis des parcelles en lin d'hiver ont donc été peu nombreux. Au sein du BSV inter-régional, le tableau N°2 précise la répartition des dates de semis. 62% des parcelles ont été semées la semaine du 04 au 10 octobre 2023. Les dates de semis des autres parcelles sont assez étalées avec des créneaux compris entre fin septembre à mi-novembre (Tableau N°2). Cette pluviométrie abondante a pu engendrer des situations dans lesquelles les parcelles ont été « noyées » et des lins qui ont souffert de ces immersions.

Date de semis	Hauts de France	Normandie	Nombre de parcelles
27/09/2023 - 03/10/2023	0	2	2
04/10/2023 - 10/10/2023	6	12	18
11/10/2023 - 17/10/2023	3	1	4
18/10/2023 - 24/10/2023	1	1	2
25/10/2023 - 31/10/2023	1	0	1
15/11/2023 - 21/11/2023	1	1	2
Nombre de parcelles	12	17	29

= 62%

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 2023-2024

Les températures ont été particulièrement douces par rapport à la médiane de ces 20 dernières années. Néanmoins, les linières ne se sont pas développées très rapidement probablement à cause du manque de luminosité. Ainsi, la plupart des linières étaient en moyenne autour du stade 10 cm fin janvier/ début février. Deux épisodes de gel sont survenus de façon successives autour du 10 puis du 20 janvier avec des températures inférieures à -5°C. Des dégâts de gel ont été craints et leur constat par les observateurs a été fonction de :

- L'intensité du désherbage d'automne,
- La qualité d'enracinement (rappuyage du sol- profondeur de semis),
- Du type de sol : Les dégâts ont souvent été plus marqués en sol de craie (argilocalcaire superficiel),

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

Chambres d'agriculture, FREDON, DRAAF Normandie, DRAAF Hauts-de-France, producteurs, coopératives et teillages privés impliqués dans le réseau d'observation

- La couverture neigeuse, en particulier pour la période du 20 janvier

Dans les situations avec une forte perte de pieds (minoritaires), des retournements de parcelles ont été effectués.

- Conditions météorologiques au printemps :

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

Les conditions pluvieuses observées entre octobre 2023 et de janvier 2024 se sont poursuivies au cours des mois suivant, en particulier dans le département du Nord Pas de Calais.

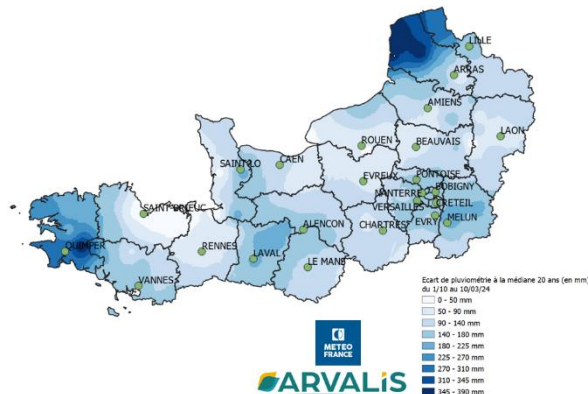
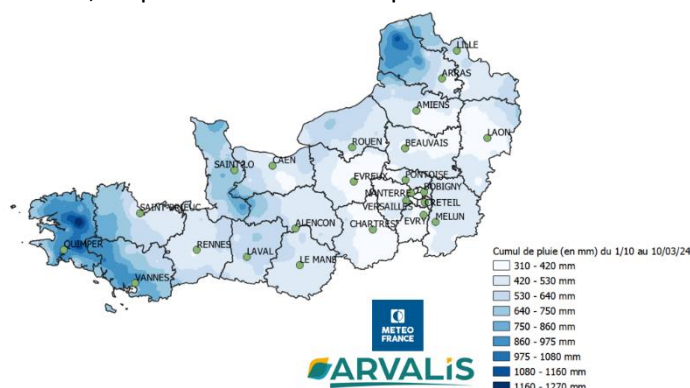


Figure 6 : Cumul de pluie (mm) du 01/10/23 au 10/03/24

Figure 7 : Ecart à la médiane sur 20 ans du cumul de pluies (mm) du 01/10/23 au 10/03/24

Dans ces conditions, les travaux de préparation du sol et de semis dans des sols ressuyés ont constitué un enjeu fort pour les parcelles en lin fibre de printemps pendant les mois de mars et d'avril. Les créneaux pour organiser les chantiers de semis ont été peu nombreux. Les premiers semis ont été réalisés autour du 20 mars dans les parcelles sableuses ou filtrantes. Une part significative des semis au sein des réseaux BSV Lin fibre a été concentrée au cours de la période du 12 au 25 avril (71%) (Tableau N°3). Les semis restants ont été effectués entre le 25 avril et le 10 mai, notamment pour les linières situées dans le Nord Pas de Calais. Le tableau N°3 précise la répartition des dates de semis au sein des réseaux BSV Lin fibre :

Date de semis	Hauts de France	Normandie	Nombre de parcelles
06/03/2024 - 12/03/2024	1	0	1
20/03/2023 - 26/03/2023	0	2	2
27/03/2024 - 03/04/2024	5	3	8
10/04/2024 - 16/04/2024	7	19	26
17/04/2024 - 23/04/2024	6	12	18
24/04/2024 - 30/04/2024	1	3	4
01/05/2024 - 07/05/2024	1	1	2
08/05/2024 - 10/05/2024	1	0	1
Nombre de parcelles	22	40	62

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 2023-2024

- Pendant l'élongation des parcelles en lin fibre d'hiver :

Le manque d'ensoleillement rencontré depuis la période automnale/hivernale s'est poursuivi au cours des mois de mars et début avril. Ainsi, à la date du 20 mars (BSV N°1), le stade des lins fibre d'hiver dans le réseau était à 20 cm en moyenne. Au cours de la première quinzaine du mois d'avril, un retour à des conditions météorologiques douces et ensoleillées a permis aux linières de se développer (BSV N°3). La plupart des parcelles du réseau avait dépassé le stade 50 cm au 17/04 et les boutons floraux étaient perceptibles. Des conditions

fraîches à gélives puis venteuses et pluvieuses ont à nouveau freiné la croissance du lin pendant la seconde quinzaine du mois d'avril.

A la date du 07/05 (BSV N°6), la plupart des parcelles du réseau était au stade début floraison, avec des hauteurs variables comprises entre 70 et 90 cm. La floraison puis la maturation des linières au cours des mois de mai à juin a été marquée par l'alternance de plusieurs épisodes orageux, accompagnés parfois de grêle, et des températures plus basses que les normes de saison. Si les orages ont engendré des phénomènes de verse et/ou de la casse de tige ponctuellement, ces conditions ont permis aux linières d'assurer le remplissage des fibres.

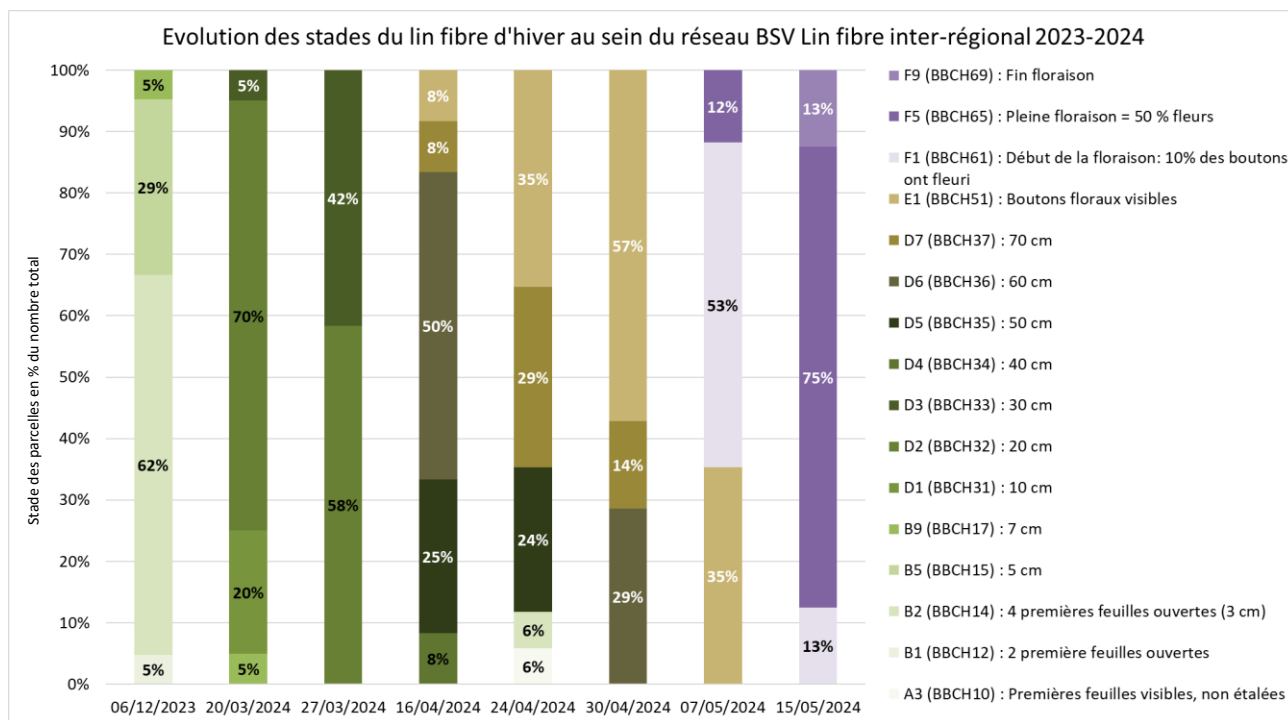


Figure 8 : Evolution des stades des parcelles en lin fibre d'hiver dans le réseau 2023-2024 (en % du nombre total de parcelles)

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

Les températures fraîches au cours de la seconde quinzaine du mois d'avril et courant mai ont ralenti la levée puis la croissance des parcelles. A la date du 07/05 (BSV N°6), la majorité des parcelles du réseau étaient aux stades « Premières feuilles visibles non étalées » et « 2 premières feuilles ouvertes ». Les plus avancées étaient au stade 3 cm.

Un épisode orageux dans la zone de production autour du 10 mai, avec un cumul de pluies compris entre 50 et 100 mm et ponctuellement de la grêle, a généré des coulées de boues dans les secteurs concernés. Cette situation a fait craindre une hétérogénéité de levée/ croissance du lin en fonction de son stade. Toutefois, la pluviométrie régulière pendant les mois de mai et juin a sauvé les linières touchées. Elle a également permis la régularité de croissance du lin dans l'ensemble de la zone de production, malgré les défauts de structure observés lors des chantiers de semis (sol pas suffisamment ressuyé en profondeur).

A la date du 30 mai (BSV N°9), les linières dans le réseau étaient à des stades très hétérogènes. La majorité avait atteint 30 cm de hauteur. Les premiers semis fin mars étaient entre 50 et 70 cm de hauteur, avec apparition des boutons floraux dans certaines parcelles. Les derniers semis, principalement dans le département du Nord Pas de Calais, étaient au stade 5 cm.

Au cours de la première quinzaine de juin, le retour de périodes plus ou moins ensoleillées et chaudes, a dynamisé la croissance des linières. Certains observateurs craignaient l'apparition de phénomène de verse dans les parcelles les plus poussantes (BSV N° 10). Les parcelles étaient majoritairement en phase d'élongation (stade 40/50 cm). Néanmoins, ce risque de verse a diminué au cours de la seconde quinzaine du mois de juin, marquée par des conditions pluvieuses et des températures plus fraîches que la normale saisonnière.

Les parcelles sujettes à cette problématique se sont relevées fin juin/ début juillet à la faveur de conditions plus lumineuses et douces. La fin de cycle du lin a donc bénéficié de l'absence de conditions stressantes. Le dernier BSV en cours de campagne (BSV N°13) faisait état de parcelles entre la mi-Floraison et le début du stade Maturation, avec des hauteurs comprises entre 80 et 105 cm.

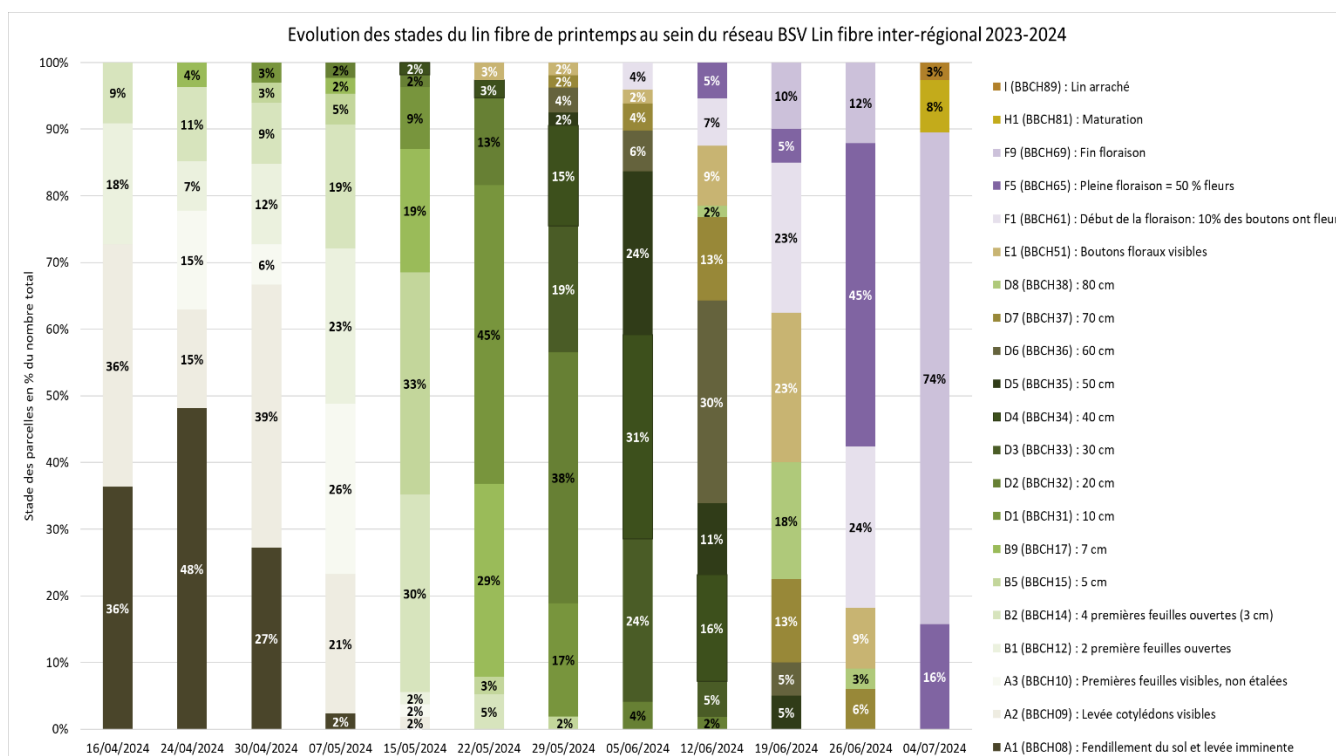


Figure 9 : Evolution des stades des parcelles en lin fibre de printemps dans le réseau 2023-2024 (en % du nombre total de parcelles)

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

Concernant les parcelles en lin fibre d'hiver, elles ont été arrachées entre mi-juin et début juillet. La pluviométrie associée à un retour à des températures chaudes au cours de la seconde quinzaine du mois de juillet, ont été bénéfiques aux parcelles en cours de rouissage. Les chantiers d'enroulage ont débuté fin juillet et se sont poursuivis au cours de la première quinzaine du mois d'août, conditionnés par les chantiers simultanés de récolte des parcelles de blé tendre d'hiver.

Concernant les parcelles en lin fibre de printemps, elles ont été arrachées courant juillet à mi-août. Les épisodes orageux courant août ont été bénéfiques aux parcelles en cours de rouissage. Les chantiers d'enroulage ont débuté fin août et ont largement été perturbé par les conditions climatiques subies début septembre. Ils se sont surtout soldés la semaine du 15 -20 septembre grâce au retour de conditions plus sèches et la présence de vent.

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 10 : Dégâts d'altises sur lin fibre (J. CHERBONNEAU – ARVALIS)

Compte tenu de la pluviométrie courant mars à mai, les créneaux de semis ont été assez étalés - de fin mars jusqu'aux premiers jours de mai – CF. Tableau N°3. De plus, les températures ont été plutôt fraîches durant cette période. C'est pourquoi la surveillance altises a été particulièrement longue : du 17 avril (BSV N°3) au 22 mai (BSV N°8).

Les premiers semis en secteurs précoces du 05 mars au 09 avril (onze parcelles) ont été fortement touchés en termes de fréquence de plantes avec des morsures (Tableau N°4). Cela concerne toutefois une minorité de parcelle au sein du réseau BSV Lin Fibre inter-régional – 11 parcelles sur 62 soit 17%.

Les semis effectués à partir du 10 avril ont été davantage épargnés en raison de conditions météorologiques défavorables pour l'activité des altises (températures plutôt fraîches et pluviométrie abondante) et d'une levée plus rapide des linières.

Normandie		Hauts de France	
Dates de semis	Fréquence moyenne de plantes avec morsures	Dates de semis	Fréquence moyenne de plantes avec morsures
20/03/2024 - 26/03/2024	99	06/03/2024 - 12/03/2024	80
27/03/2024 - 02/04/2024	80	27/03/2024 - 02/04/2024	55
03/04/2024 - 09/04/2024	47	03/04/2024 - 09/04/2024	92
10/04/2024 - 16/04/2024	29	10/04/2024 - 16/04/2024	38
17/04/2024 - 23/04/2024	19	17/04/2024 - 23/04/2024	26
24/04/2024 - 30/04/2024	21	24/04/2024 - 30/04/2024	18
01/05/2024 - 07/05/2024	30	08/05/2024 - 10/05/2024	0

Tableau 4 : Fréquence du lin fibre de printemps avec des morsures d'altises en fonction des dates de semis dans les parcelles du réseau BSV Lin Fibre au cours de la campagne 2023-2024

En revanche, le nombre moyen d'altises sur feuille A4 en 2024 a été faible et ce, quelle que soit la date de semis (Tableau N°5). Les observateurs ont fait état, dans la majorité des parcelles, de l'absence d'altises ou d'un nombre moyen compris entre 1 et 3. Les conditions météorologiques défavorables pendant la période d'observation du ravageur expliquent ces retours terrain.

Étiquettes de lignes	Absence	De 1 à 3 altises	De 4 à 5 altises	Plus de 6 altises
16/03/2024 - 22/03/2024		2	4	1
23/03/2024 - 29/03/2024	1			
30/03/2024 - 05/04/2024	3	10	2	
06/04/2024 - 12/04/2024	6	9	3	
13/04/2024 - 19/04/2024	10	25	5	3
20/04/2024 - 26/04/2024	9	21	3	
27/04/2024 - 03/05/2024	2			
04/05/2024 - 10/05/2024	1	1		
Total général	32	68	17	4

Tableau 5 : Répartition du nombre moyen d'altises sur feuilles A4 entre les stades « Fendillement du sol » et « 5 cm » dans les parcelles du réseau BSV Lin Fibre inter-régional en fonction des dates de semis au cours de la campagne 2023-2024

En termes de positionnement vis-à-vis de la fréquence de parcelles avec morsures, la campagne 2024 est assez proche d'une année moyenne sur la période 2017-2024 en région Normandie et d'une année basse en Hauts de France (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 2017-2024

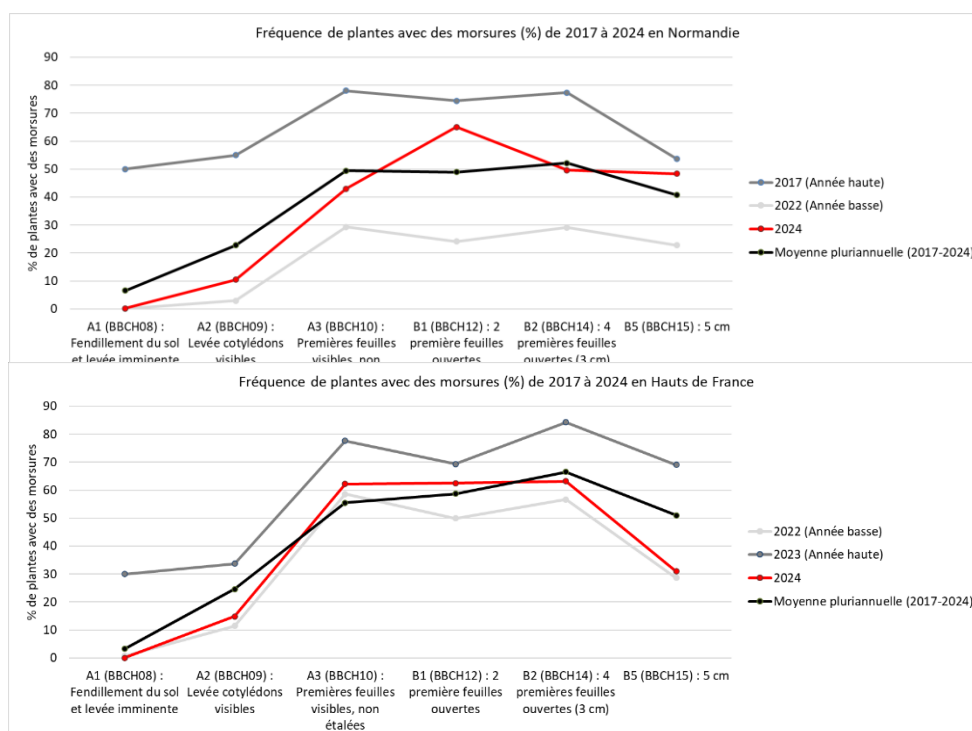
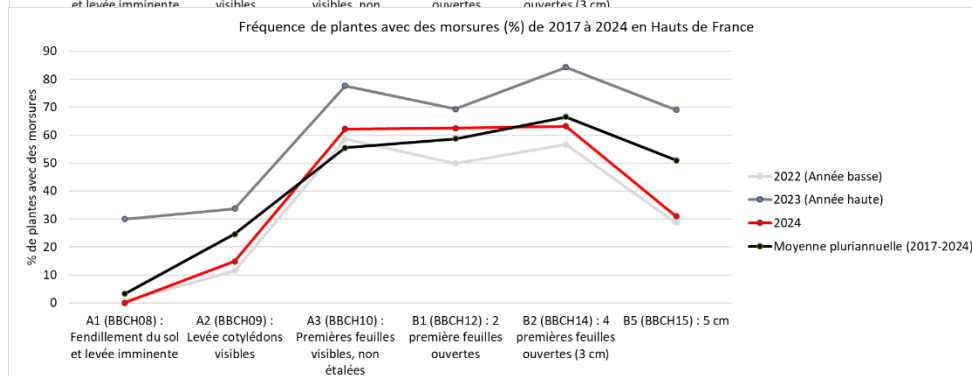


Figure 12 : Fréquence du lin fibre de printemps avec des morsures d'altises au sein du réseau BSV Lin Fibre Hauts de France au cours de la période 2017-2024



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



Figure 13 : Dégâts de thrips sur lin

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, des signalements de thrips en parcelle ont été remontés pour la première fois lors du BSV n°2 au 20 mars 2024 mais sur une seule parcelle et à un niveau inférieur au seuil (5 thrips/balayage). L'activité de ce ravageur a légèrement progressé les semaines suivantes à la faveur de températures plus propices à l'activité du ravageur. Pour autant, cette pression est restée modérée. Ainsi lors du BSV du 17 avril, ce ravageur était régulièrement observé hors réseau mais systématiquement en dessous du seuil. Ensuite, les conditions plus fraîches en fin de cycle des lins d'hiver leur ont été largement défavorables (début mai). Plus aucune observation n'est réalisée lors des BSV n° 5 et 6 – début mai 2024.

Sur lin fibre de printemps, les premiers signalements de thrips ont été faits au 30 mai (BSV n°9) mais avec une faible activité sur 4 parcelles (réparties sur tout le territoire de production). Cette activité est toujours restée inférieure au seuil d'intervention.

Dans les semaines suivantes, le nombre de parcelles touchées a progressivement augmenté pour atteindre 50% des parcelles au 19 juin (BSV n° 12) avant de redescendre semaine suivante avec 35% des parcelles touchées. Chaque semaine, une recrudescence de l'activité était attendue compte tenu des sols humides si les températures avaient été favorables. Or ces conditions ne semblent jamais avoir été réunies puisque si des populations ont bien été observées, elles sont toujours restées faibles (de l'ordre de 0 à 1 thrips par balayage), donc sans jamais dépasser le seuil d'intervention.

En lin d'hiver comme en lin de printemps, les populations de thrips ont souvent été observées mais sans jamais dépasser le seuil d'intervention.

Noctuelles



Figure 14 : Noctuelles sur lin

Il n'y a eu aucun signalement de ce ravageur en lin fibre d'hiver.

A l'opposé, sur lin fibre de printemps, des vols conséquents de noctuelles et/ou de tordeuses ont été signalés dernière semaine de juin et première semaine de juillet (BSV n° 13 et 14) à des stades tardifs du lin (courant à fin floraison).

Ces vols ont eu lieu sur tout le territoire de production. Cette intensité de vol a paru très variable de parcelle à parcelle dans un même secteur quelle que soit la zone. Ces attaques ont pu parfois paraître fortes (de l'ordre de

25 à 30 cocons/m² voire plus). Pour autant, elles ont été courtes et avec des conséquences modérées : essentiellement le haut des tiges cassées et une nuisibilité attendue sur la production de graines

L'oidium (*Oidium lini*)

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 ont été réalisés dès le premier BSV de sortie d'hiver (BSV n° 1 du 20 mars) avec 50 % des parcelles du réseau d'observation touchées en Normandie et une fréquence de 82 % des pieds touchés. Cette pression était plus faible en Haut de France (10 à 15 % des pieds touchés).

Cette même fréquence de parcelles touchées a été constatée la semaine suivante (BSV n°2 du 27 mars) avec une progression faible de l'intensité de la maladie en parcelle.

Au 17 avril comme les semaines suivantes (BSV n°3 et 4), le même constat est effectué dans le réseau : autour de 50% de parcelles touchées avec une intensité faible à modérée et une seule parcelle au stade « feutrage blanc généralisé ».

Ce constat s'est poursuivi jusqu'au 30 avril où le stade de sensibilité à l'oidium a été dépassé.

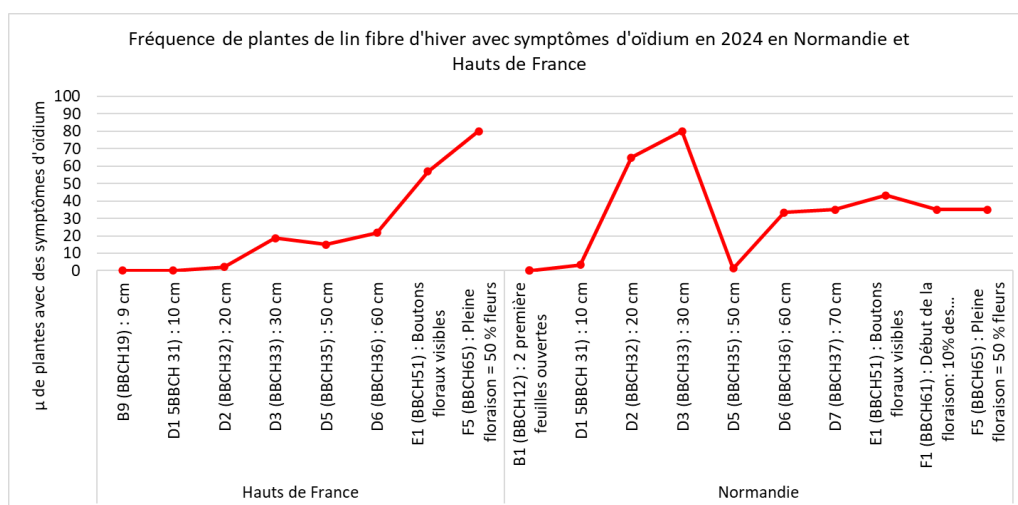


Figure 14 : Fréquence de tiges touchées par l'oidium sur lin fibre d'hiver – selon la région



Figure 15 : Oïdium généralisé sur lin (C. TORRECILLAS – ARVALIS)

En lin fibre de printemps – tout comme pour la campagne 2023 - les premiers signalements d'étoiles d'oidium ont été remontés très tôt sur des stades jeunes du lin : dès le BSV n° 8 du 22 mai sur des linières de 10-20 cm. A cette date 4 parcelles sur 35 étaient concernées. La semaine suivante (BSV n°9), cette proportion de parcelles touchées a doublé (8 parcelles sur 38) avec une augmentation de l'intensité puisque quelques parcelles atteignent 100% de tiges touchées. Pour autant sur aucune parcelle un « feutrage blanc généralisé » n'a été observé. Comme lors de la campagne passée, toutes les variétés peuvent être concernées par ces attaques y compris celles réputées moins sensibles (BOLCHOÏ...).

Lors des semaines suivantes (BSV 10 et 11) le pourcentage de parcelles a progressivement augmenté passant à 55 et 60 % de parcelles touchées pour atteindre malgré tout 75 % en fin de cycle le 19 juin (BSV n°12). Dans ces parcelles, l'intensité est restée modérée en moyenne avec entre 50 et 60 % de pieds touchés. Lors du BSV n°12, seules 6 parcelles ont été touchées à hauteur de 100 % (des pieds) et aucune n'a fait l'objet d'un feutrage blanc généralisé.

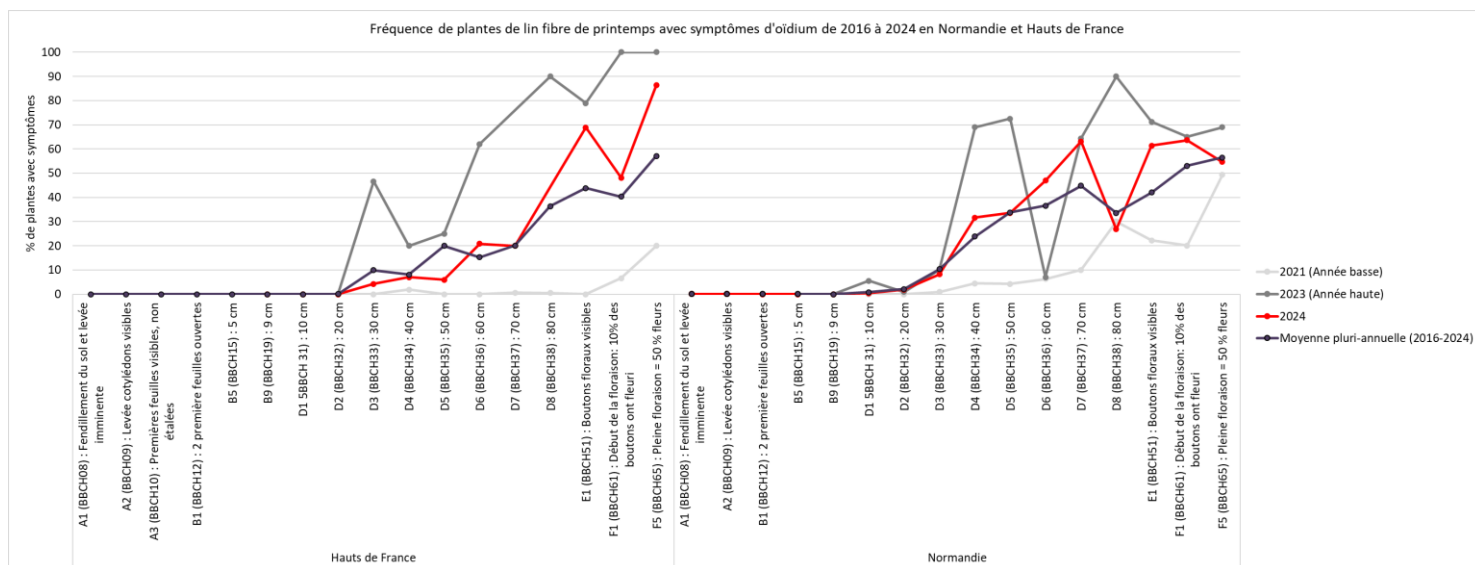


Figure 15 : Fréquence de plantes touchées par l'oïdium sur lin fibre d'hiver – selon la région - 2024 -2023 et pluriannuel 2016-2024

Au final, en lin fibre de printemps, si comme l'an dernier les premiers symptômes sont arrivés rapidement, la pression est restée modérée et dans la majorité des cas bien contrôlée, notamment grâce à la dérogation accordée à une solution de biocontrôle à base de soufre.

La courbure / La septoriose (*Septoria linicola*)



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.

Figure 16 : Septoriose sur feuilles de lin en fin floraison (ARVALIS)

Sur lin fibre de printemps : Les conditions climatiques pluvieuses connues tout au long du printemps laissaient craindre l'expression de la septoriose tel que cela a été rappelé lors de différents BSV. Mais, finalement peu de symptômes ont été signalés sur feuille dans les parcelles du réseau. Deux parcelles ont été remontées lors du BSV n° 11 en Seine Maritime avec 1 et 50% de pieds touchés.



Figure 17 : parcelle de lin sous l'eau – situation favorable à la septoriose (S. MORRAND – AGYLIN)



Figure 18 : Kabatiella lini : (Source : H. GEORGES – CA80)

Il en a été tout autre pour le lin fibre d'hiver suite à un hiver pluvieux et doux.

Dès le dernier BSV de la campagne 2023, un message « d'information de risque important » concernant cette maladie avait été publié.

Lors des quatre premiers BSV de la campagne 2024, la septoriose a été observée en parcelles. Elle a concerné chaque semaine entre 33 et 50 % des parcelles. 3 parcelles sur 12 ont été particulièrement touchées avec 30 à 50 % des pieds touchés et une semaine avec une notation à 85% de pieds touchés.

La verticilliose (*Verticillium dahliae*)



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.

Les conditions humides et fraîches de l'été laissaient présager une forte intensité de la verticilliose dans les parcelles. Elle a été peu notée dans le réseau. Mais, hors réseau, elle est malgré tout régulièrement observée (entre 5 et 20 %) à une intensité moyenne. Malgré tout, certains observateurs font état de parcelles très fortement touchées.

Synthèse – bilan sanitaire lin fibre 2023-2024

Lin fibre d'hiver

Maladies / Ravageurs	Normandie	Hauts de France
Altises		
Thrips		
Tordeuses		
Oïdium		
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

Absence d'indication de l'évolution de la pression par rapport à l'année passée car 1^{ère} année d'intégration dans le BSV.

Lin fibre de printemps

Maladies / Ravageurs	Normandie	Hauts de France
Altises	-	-
Thrips	-	-
Tordeuses	=	=
Noctuelles	++ Stade d'apparition courant à fin floraison	++ Stade d'apparition courant à fin floraison
Oïdium	- Développement moins explosif que l'année passée	- Développement moins explosif que l'année passée
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