

ARVALIS
Institut du végétal

Animateur référent

Delphine CAST
ARVALIS
02.32.07.07.54
06.62.55.99.84
d.cast@arvalis.fr

Animateur suppléant

Cynthia TORRECILLAS
ARVALIS
02.32.07.07.51
06.76.18.96.37
c.torrecillas@arvalis.fr

Directeur de la publication

Daniel GENISSEL
Président de la Chambre
régionale d'agriculture de
Normandie

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

Abonnez-vous sur

www.chambre-agriculture-normandie.fr

*Action pilotée par le Ministère chargé
de l'agriculture et le Ministère chargé
de l'environnement, avec l'appui
financier de l'Agence Française pour
la Biodiversité, par les crédits issus
de la redevance pour pollutions
diffuses attribués au financement du
plan Ecophyto2.*



MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE
L'ALIMENTATION

MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE

AGRICULTURES
& TERRITOIRES
CHAMBRE D'AGRICULTURE
NORMANDIE

ÉCOPHYTO
RÉDUIRE ET AMÉLIORER
L'UTILISATION DES PHYTOS

A retenir

- Les stades s'échelonnent entre le stade Maturation (BBCH 90) pour les premiers semis dans les secteurs précoces et début Floraison pour les derniers semis (BBCH61).
- Thrips: Le risque est toujours présent dans les linières
- Oïdium : A l'image de la semaine dernière, la pression est importante et entraîne une défoliation rapide des linières
- Septoriose : Des symptômes sont observés dans 2 parcelles du réseau. Les conditions météorologiques des prochains jours devraient limiter le développement de la maladie. Attention toutefois aux conditions orageuses.
- Sclérotiniose : Quelques parcelles présentent des symptômes. Les conditions climatiques des prochains jours sont favorables à la maladie. Restez vigilants.
- Fusariose : Des symptômes sont observés. La maladie peut apparaître jusqu'à la maturité des lins. La vigilance est de mise pour les prochains jours.
- Tordeuses et noctuelles : Présence dans quelques parcelles. Leur surveillance est recommandée dans les prochains jours.

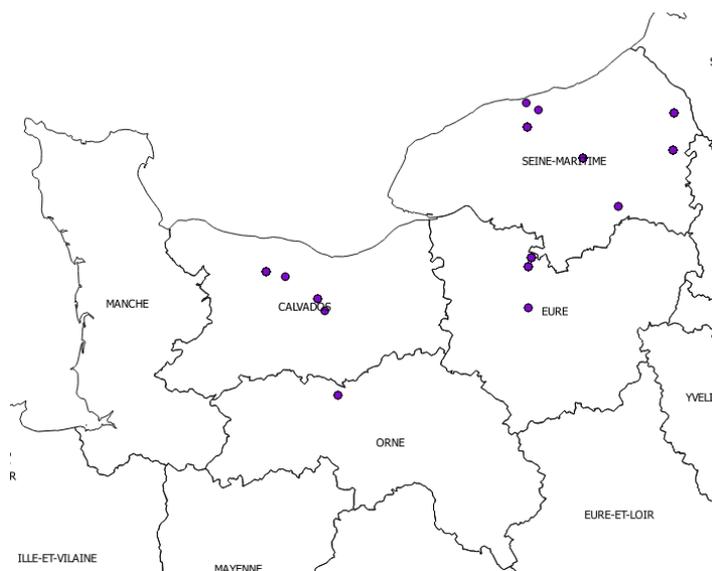
Agro-météo

Les fortes températures de ces derniers jours et des jours à venir entraînent une maturation rapide des linières couplée avec la présence d'oïdium dans certaines parcelles. Le remplissage des fibres permet de résister aux conditions orageuses prévues prochainement.



Photos E.LAMME – ARVALIS : linière semée le 16/04 en cours de maturité

Cette semaine, les observations ont été réalisées dans 15 parcelles fixes en Normandie.



Stades phénologiques

Les linières s'échelonnent du stade début floraison (BBCH61) jusqu'au stade tiges sèches (BBCH90).

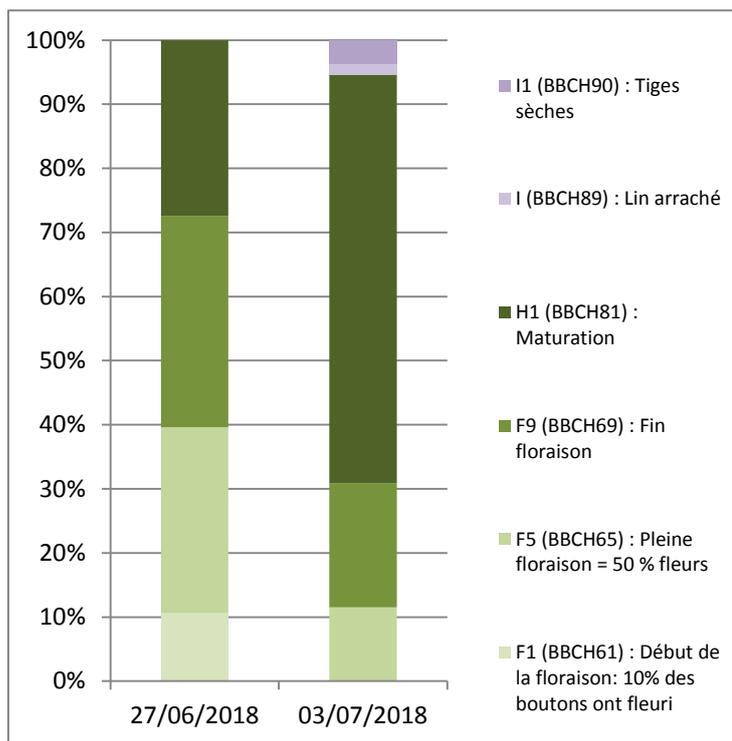


Photo E.LAMME : Avancée de stade d'une linière semée le 16 Avril

Observations

Thrips : Encore en activité

Deux parcelles du réseau font état de la présence de thrips sans atteinte du seuil de nuisibilité.

La surveillance est à maintenir dans les linières et ce, quel que soit leur stade. Les populations de thrips peuvent très fortement fluctuer d'une linière à une autre en fonction des conditions environnantes des parcelles.

Période du risque :

Dès le mois d'avril (sortie des premières générations) la surveillance est de rigueur **jusqu'à la fin floraison**.

Analyse du risque :

Cette semaine, des températures douces et de l'ensoleillement sont prévues. Ces conditions sont favorables à l'activité de ce ravageur. Les parcelles en production de semences sont donc à surveiller.

Seuil de nuisibilité : 5 Thrips par balayage



Photo (Arvalis – P. Morin) : thrips recueillis par balayage du couvert : le seuil est ici dépassé (+ de 5 insectes).



Photo (Arvalis) : Conséquences des piqûres de thrips sur lin en cours d'élongation.

Oïdium : Forte présence

Les symptômes d'oïdium sont cette semaine à nouveau fortement présents sur le bassin de production. 8 des 15 parcelles observées présentent des symptômes sur feuilles avec entre 15 et 100% de plantes touchées en fonction des secteurs. Des symptômes de feutrage sur tiges ont été signalés dans une parcelle. Dans certaines parcelles, la pression entraîne une défoliation des tiges de lin et provoque une maturation plus rapide.

Période du risque :

C'est à partir du stade D1 (10 cm) que commence la surveillance de la moisissure blanche provoquée par *Oïdium lini*. L'observation visuelle de l'ensemble des feuilles de la tige est primordiale pour bien détecter l'arrivée de la maladie.

Le mycélium blanc apparaît sur les feuilles puis sur les tiges, d'abord sous forme d'étoiles, ensuite sous forme d'un feutrage.



Photo D.CAST : Symptômes d'oïdium dans une linière semée le 16/04

Seuil de nuisibilité : Dès l'apparition des premières étoiles sur feuilles



% de plantes touchées en oïdium : gris : non renseigné ; vert : 0-10% de plantes touchées, rouge : 20-100% de plantes touchées

Analyse du risque : Les températures chaudes prévues sont propices à son développement dans les linières.

Septoriose : Des symptômes signalés

Comme la semaine dernière, 2 parcelles du réseau de surveillance font mention de la présence de cette maladie à hauteur de 10% de plantes touchées.

Symptômes : Des taches rondes et brunes apparaissent sur les feuilles du bas. Les symptômes progressent ensuite du bas vers le haut des plantes grâce aux pluies fréquentes. Les symptômes gagnent ensuite les tiges avec des bandes alternées vertes et brunes.

Période du risque :

Tout au long du cycle de végétation. Les averses fréquentes et la verse sont des situations à risques accrues.

Analyse du risque :

Les conditions ensoleillées annoncées prochainement devraient limiter le développement de la maladie. Attention toutefois aux conditions orageuses.

Seuil de nuisibilité : Pas de seuil de nuisibilité



Photo : Septoriose sur feuille de lin D.CAST (ARVALIS)

Tordeuse : Quelques parcelles touchées

Des tordeuses ont été signalées dans 2 linières cette semaine avec 2 % de plantes touchées.

Analyse du risque :

A surveiller pour les parcelles en production de semence.

Période du risque

Les infestations sont souvent bénignes, mais les tordeuses peuvent s'attaquer aux fleurs et être préjudiciables à la production de graines. Malgré un aspect spectaculaire des symptômes, la faible importance des dégâts justifie rarement un traitement, sauf en production de semences si les populations **dépassent 10 larves/m²**.



Photo : F.BERT (ARVALIS-Institut du végétal), Tordeuse (*Cnephasia pumicana*) sur lin

Noctuelles : Quelques parcelles touchées

Des noctuelles défoliatrices ont été signalées dans 2 linières cette semaine avec 2 à 5% de plantes touchées.

Analyse du risque :

La progression des chenilles est favorisée sur sol sec. La surveillance est donc recommandée au cours des prochains jours.

Période du risque

Ce ravageur s'attaque aux lins en coupant les tiges mais également en dévorant les feuilles, les boutons floraux et parfois les graines en formation. Les dommages sont ponctuels et concernent principalement les graines en cas de forte attaque.

Sclérotiniose : Quelques symptômes observés

Des symptômes ont été observés dans 2 parcelles avec entre 3 et 5% de plantes touchées.

Analyse du risque : Cette maladie se développe préférentiellement en présence d'une humidité relative de plus de 90 % durant 3 jours et d'une température moyenne journalière supérieure à 10°C. Les conditions des prochains jours sont donc favorables à la maladie.

Période du risque

Les sclérotés de *Sclerotinia sclerotiorum* se conservent dans la terre pendant plusieurs années. Sous conditions favorables au printemps, il convient de surveiller l'apparition de symptômes éventuels (amas mycéliens blancs au début et noirs ensuite). Cette maladie se développe en général sur des lins versés durablement.



Photo : ARVALIS-Institut du végétal, Noctuelle Défoliatrice (*Autographa gamma*) sur lin



Photo : ARVALIS-Institut du végétal, Sclérotiniose sur lin versé

Fusariose : Bien surveiller la maladie

2 parcelles du réseau de surveillance font état de la présence de cette maladie à hauteur de 10%.

Analyse du risque : La fusariose est favorisée par des conditions humides et une température de sol supérieure à 25°C. Pour les variétés les moins résistantes non arrachées à ce jour, les risques sont actuellement élevés.

Période du risque

Les symptômes peuvent apparaître jusqu'à la maturité des lins. Quelques plantes éparses montrent un jaunissement unilatéral caractéristique qui affecte d'abord les feuilles situées sur de mêmes lignes d'insertion. Ce changement de couleur s'étend rapidement à toutes les autres feuilles qui se pigmentent et aux plantes avoisinantes. Celles-ci se dessèchent et tombent prématurément. Les tiges prennent une couleur rougeâtre. Quand les tiges sont mourantes, le champignon apparaît sous forme d'un mycélium blanc-rosé au niveau du collet et les racines présentent une couleur bleu-gris avec d'importantes nécroses. La propagation de la maladie peut être contenue par un arrachage prématuré des lins. Le nettoyage méticuleux des matériels de récolte s'impose.



Photos (Arvalis – F. Bert) :symptômes au champ et sur tige.

Estimation de la maturité des linières

Les sommes de températures corrigées sont mentionnées ci-dessous pour les différents sites (en base 5, en °C, à la date du 03 juillet 2018). La variété de référence est une variété dont la précocité est dite intermédiaire.

Pour mémoire, la floraison des variétés les plus précoces intervient dès 550°C (exemple Eden, Christine, Noémie, Sofie – Choisir et Décider Lin fibre 2015) et leur **maturité dès 850°C**. Vous pouvez consulter gratuitement des informations en cliquant [ICI](#).

	Prévision des stades du lin sur la zone linière en fonction des dates de semis			
	Date de semis		Date de semis	
	16-avr.	16-avr.	20-avr.	20-avr.
Calculs réalisés le 04/07/2018	Date de maturité	Somme de température	Date de maturité	Somme de température
BERNIERES SUR MER	14-juil.	816.6	17-juil.	779.3
SAINT SYLVAIN	6-juil.	931.4	9-juil.	887.1
CAMBREMER	3-juil.	998.5	6-juil.	947.1
LISIEUX	2-juil.	1004.9	5-juil.	958.8
SAINT GATIEN DES BOIS	7-juil.	924.9	10-juil.	875.6
BERNAY	6-juil.	939.3	9-juil.	895.7
BERNIENVILLE	4-juil.	971.5	7-juil.	928.5
BOULLEVILLE	5-juil.	953.4	8-juil.	905.3
YVETOT	4-juil.	960.5	8-juil.	912.8
NOTRE DAME DE BLIQUETUIT	3-juil.	990.9	5-juil.	946.9
BIVILLE	10-juil.	868.8	13-juil.	825.2
BOUELLES	6-juil.	940.1	9-juil.	888.6
TICHEVILLE	3-juil.	980.9	7-juil.	932.4
LA FRESNAYE AU SAUVAGE	5-juil.	956.1	8-juil.	909.0
ARGENTAN	4-juil.	967.1	7-juil.	926.9
FLERS	8-juil.	905.9	11-juil.	864.9