



Pommier

N°3
14/03/2018

Edition Nord Nouvelle-Aquitaine
Départements 86/79/nord 16

Bulletin disponible sur bsv.na.chambagri.fr et sur le site de la DRAAF draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/BSV-Nouvelle-Aquitaine-2018

Recevez le Bulletin de votre choix **GRATUITEMENT**
en cliquant sur [Formulaire d'abonnement au BSV](#)



Animateur filière

Nelly KERGROACH
FREDON PC
nelly.kergroach@fredonpc.fr

Suppléance :
Virginie ROULON
FREDON PC
virginie.roulon@fredonpc.fr

Directeur de publication

Dominique GRACIET
Président de la Chambre
Régionale Nouvelle-Aquitaine
Boulevard des Arcades
87060 LIMOGES Cedex 2
accueil@na.chambagri.fr

Supervision

DRAAF
Service Régional
de l'Alimentation
Nouvelle-Aquitaine
22 Rue des Pénitents Blancs
87000 LIMOGES

Ce qu'il faut retenir

- **Phénologie** : stade B (BBCH 51) à C3 (BBCH 54) selon les variétés et les secteurs.
- **Tavelure** : risque « tavelure » cette semaine pour les variétés ayant atteint le stade sensible C-C3 (BBCH 53 à 54).
- **Chancre à Nectria** : contaminations possibles en périodes pluvieuses et sur parcelle touchées en 2017.
- **Oïdium** : faible risque cette semaine en raison de la baisse des températures annoncées.
- **Anthonyme du pommier**: températures et stades phénologiques propices à la ponte.
- **Xylébore** : début du vol prochainement.
- **Auxiliaires** : reprise d'activités.

Reproduction intégrale
de ce bulletin autorisée.

Reproduction partielle autorisée
avec la mention « extrait du
bulletin de santé du végétal
Nouvelle-Aquitaine Pommier –
Edition Nord Nouvelle-Aquitaine
N°3 du 14/03/2018 »

ÉCOPHYTO
RÉDUIRE ET AMÉLIORER
L'UTILISATION DES PHYTOS



Météorologie et phénologie

La semaine dernière, les températures ont été légèrement supérieures aux moyennes de saison (températures moyennes de 9,5°C à 11°C). Les précipitations de la semaine passée sont comprises entre 10.8 mm pour Poitiers et 26.8 mm pour Secondigny.

Météo-France annonce à partir de mercredi 14 mars un temps maussade avec alternances d'éclaircies et d'épisodes pluvieux. Les températures déclinèrent jusqu'à la fin de la semaine en atteignant ce week-end des températures comprises entre 5°C et 7°C l'après-midi et des températures frôlant les 0°C le matin.

Pink Lady	C (BBCH 53): Éclatement des bourgeons. C ₃ (BBCH 54) : Stade oreille de souris.
Gala	B (BBCH 51) : Gonflement des bourgeons des inflorescences. C (BBCH 53): Éclatement des bourgeons.
Golden	B (BBCH 51) : Gonflement des bourgeons des inflorescences. C (BBCH 53): Éclatement des bourgeons.

Stades phénologiques Fleckinger



H. Hantzberg – Fredon PC

Tavelure (*Venturia inaequalis*)

• Rappel sur la biologie du champignon

Le risque de contamination est présent si les 3 conditions suivantes sont réalisées :

- 1 Stade sensible C-C₃ atteint (apparition des organes verts).
- 2 Projection d'ascospores.
- 3 Humectation du feuillage suffisamment longue pour que les spores puissent germer. La vitesse de germination est dépendante de la température (voir le tableau de Mills et Laplace ci-dessous) :

Température moyenne	7°C	10°C	11°C	13°C	15°C	18°C
Durée d'humectation nécessaire à la contamination	18 h	14 h	13 h	11 h	9 h	8 h

• Suivi biologique des projections de spores

Les projections de spores sont observées au microscope sur des lames disposées au-dessus de feuilles tavelées. Les lots de feuilles ont été prélevés au mois de décembre 2017 en vergers non traités : un lot à Secondigny (lot 1) et un lot à La Faye (lot 2).

Résultats des projections de spores observées sur lames

Dates de projections	Nombre de spores projetés		Pluie cumulée (mm)
	Lot 1 (Secondigny 79)	Lot 2 (La Faye 16)	
12/03/2018	0	0	10,8
06/03/2018	0	0	10,8

Malgré plusieurs périodes pluvieuses enregistrées depuis le 6 mars, nous n'avons pas comptabilisé de spores sur nos lames.

• Modélisation

Explications concernant la modélisation de la tavelure : voir le BSV n°2.

Résultats de la modélisation Tavelure DGAL-ONPV/INOKI®

Station	Période d'humectation					Stock projeté à ce jour (%)	Stock projetable à la prochaine pluie (%)
	Date début	Date fin	Pluie (mm)	Projection (%)	Contamination* (gravité)		
79 Secondigny	05 mars	07 mars	12.2	0.16	Assez grave	1.51	0.37
	08 mars	13 mars	10.8	1.21	Nulle		

Date J0 ou Biofix : 26 février 2018 (date de maturité des périthèces)

Type d'hiver : hiver froid

* : les contaminations sont indiquées selon une gravité croissante : Nulle < Très Légère < Légère < Assez grave < Grave.

Sur la station de Secondigny, une contamination « Assez grave » a été calculée par le modèle du 05 au 07 mars. Celle-ci n'a pas pu être dommageable dans les vergers car à cette date-là, le stade sensible C - C₃ (BBCH 53, BBCH 54) n'était pas encore atteint.

Evaluation du risque

Cette semaine, **un risque de contamination faible de tavelure** est à prévoir lors des pluies annoncées du jeudi 15 au lundi 19 mars pour les variétés de stades C - C₃ (BBCH 53, BBCH 54). Les températures moyennes vont devenir plus froides, augmentant ainsi la période d'humectation nécessaire à la germination des spores.

Chancre à *Nectria* (*Neonectria ditissima*)

Les risques de contaminations débutent dès le stade B (BBCH 51) et seront continus en période de pluie. Ce chancre provoque des mortalités de rameaux voire de charpentières. Il peut aussi s'attaquer aux fruits en verger en occasionnant une pourriture sèche au niveau de l'œil ou du pédoncule.

La conservation hivernale du champignon a lieu dans les chancres. Les ascospores et les conidies provenant des chancres sont libérées lors des épisodes pluvieux. Les plaies dues à la taille, au gonflement des bourgeons (stade B, BBCH 51), aux blessures de grêle, à la cueillette et à la chute des feuilles sont des facteurs favorisants. Les variétés : Gala, Belchard, Reinettes, Braeburn et Delicious rouges ont une sensibilité plus importante à la maladie.

Evaluation du risque

En raison des pluies annoncées cette semaine, un risque de contamination existe sur les parcelles touchées en 2017.

Mesures prophylactiques

Par beau temps, la suppression des rameaux porteurs de chancres lors de la taille est indispensable à la réduction de l'inoculum. Cela permet de limiter l'extension de la maladie, **à condition que le matériel de taille soit désinfecté régulièrement.**

Oïdium (*Podosphaera leucotricha*)

Le champignon se conserve en hiver sous forme de mycélium et de spores dans les écailles des bourgeons. Au printemps, lors du débourrement, les bourgeons infestés vont donner naissance à des feuilles ou des inflorescences malades. Cela constitue la **contamination primaire**. Le mycélium des infections primaires produit des conidies pendant toute la saison. Ces spores détachées par la rosée et disséminées par le vent vont infecter d'autres organes de l'arbre et réaliser des **contaminations secondaires** sur feuilles, fruits et rameaux.

La maladie est favorisée par une forte hygrométrie et des températures comprises entre 10 et 20°C. En revanche, les précipitations importantes sont néfastes pour la germination des conidies. Les feuilles sont sensibles à l'oïdium lorsqu'elles sont jeunes. Elles sont réceptives jusqu'à 6 jours après leur apparition.

Contamination primaire sur bouquet floral



H. Hantzberg – Fredon PC

Evaluation du risque

Risque faible cette semaine en raison de la baisse des températures annoncées.

Mesures prophylactiques

Il est possible de limiter l'apparition de la maladie au printemps en éliminant les bourgeons et pousses oïdiés de l'année précédente.

Puceron cendré du pommier (*Dysaphis plantaginea*)

Rappel sur la biologie du puceron cendré : voir le BSV n°2.

Les fondatrices sont de couleur gris ardoise à gris vert et sont recouvertes d'une fine pruine grisâtre. Des observations ponctuelles de fondatrices sur bourgeons nous sont signalées cette semaine en vergers conventionnels et non traités.

Evaluation du risque

La période à risque devrait débuter avec l'avancement phénologique des pommiers.

Anthronome du pommier (*Anthonomus pomorum*)

Ce charançon peut causer de graves dégâts, notamment en pomiculture biologique. L'anthonome hiverne dans les anfractuosités du pommier et reprend son activité dès que les températures maximales sont de 10 à 12°C, avec une température moyenne de 7 à 8°C. Il quitte alors son abri et effectue des piqûres de nutrition dans les bourgeons. Après 10 à 15 jours d'activité, les adultes s'accouplent et la femelle dépose un œuf par bourgeon floral, du stade B (BBCH 51) au stade D (BBCH 56). La larve se nourrit à partir des organes de reproduction de la fleur. Celle-ci ne s'épanouit pas et prend l'aspect d'un « clou de girofle ».



H. Hantzberg – Fredon PC

Seuil indicatif de risque

30 adultes sur 100 battages (2 rameaux battus sur 50 arbres) ou 10% des bourgeons présentant des piqûres de nutrition.

Evaluation du risque

Les températures ainsi que le stade phénologique du pommier sont propices à l'observation de ce ravageur, celui-ci est donc à surveiller en vergers sensibles.

Xylébore (*Xyleborus dispar*)

En forant de profondes galeries, le xylébore entraîne un dessèchement brutal des rameaux et des pousses du printemps allant jusqu'à la mort rapide des jeunes arbres. La présence sur le tronc et les branches de petits orifices noirs (environ 2 mm) avec des suintements de sève, constitue l'indice le plus visible. Il peut s'accompagner de rejets de sciure blanche.

Il faut cependant casser une branche et découvrir les galeries annulaires caractéristiques pour formuler le diagnostic qui peut être confirmé par l'observation directe d'insectes.

Actuellement, les adultes sont dans les galeries des arbres et les femelles émergeront lorsque la température diurne sera supérieure à 18°C.

Evaluation du risque

En cas de pose de pièges, dès les températures propices, surveiller attentivement les plaques engluées afin de confirmer le début du vol.

Mesures prophylactiques

Couper et détruire les branches et les rameaux attaqués.

Les auxiliaires

Suites aux températures plus douces de cette semaine, nous avons pu observer divers auxiliaires tels que les coccinelles adultes à sept points (*Coccinella septempunctata*), les coccinelles adultes à deux points (*Adalia bipunctata*), les acariens prédateurs (*Trombidium spp*) et les forficules (*Forficula auricularia*).



N. Kergroac'h – Fredon PC

Parasite émergent

Vous trouverez à l'aide du lien ci-dessous, des fiches techniques décrivant des parasites émergents en arboriculture :

<http://www.nouvelle-aquitaine.chambres-agriculture.fr/agro-environnement/ecophyto/surveillance-biologique-du-territoire/colloque-parasites-emergents-documents-et-comptes-rendus/fiches-parasites-emergents-23/>

Les structures partenaires dans la réalisation des observations nécessaires à l'élaboration du Bulletin de santé du végétal Nouvelle-Aquitaine Pommier – Edition Nord Nouvelle-Aquitaine sont les suivantes : Arboriculteurs, Association des Croqueurs de pommes des Deux-Sèvres, Chambre d'agriculture de la Charente-Maritime, Fredon Poitou-Charentes, Jardin botanique de l'Université de Poitiers, Label Pom, Lycée Professionnel Agricole Régional de Montmorillon, Tech'Pom.

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles réalisées sur un réseau de parcelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à chacune des parcelles. La Chambre Régionale d'Agriculture Nouvelle-Aquitaine dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures. Celle-ci se décide sur la base des observations que chacun réalise sur ses parcelles et s'appuie le cas échéant sur les préconisations issues de bulletins techniques (la traçabilité des observations est nécessaire).

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