

Fruitiers à pépins – Edition tavelure

Prévision météorologie

D'après les prévisions de Météo-France et du site Pleinchamps.com.

	Lundi 11/05	Mardi 12/05	Mercredi 13/05	Jeudi 14/05	Vendredi 15/05
Temps	Soleil	Soleil	Rares averses dans le nord, soleil au sud	Averses en fin de journée	Rares pluies matinales
T°C min.	De 8 à 14°C	De 13 à 15 °C	De 13 à 15 °C	De 6 à 7 °C	De 8 à 10 °C
T°C max.	De 20 à 24 °C	De 17 à 19 °C	De 16 à 18 °C	De 17 à 20 °C	De 20 à 22 °C
Pluies	0 mm	0 mm	De 0 à 1 mm	De 1 à 6 mm	De 1 à 6 mm

Tavelure des Pommiers (*Venturia inaequalis*)

Pour rappel, le risque de contamination primaire n'est présent que lorsque **les 3 conditions suivantes sont réunies** (le cycle de la tavelure est décrit dans le BSV n°1 du 20/02):

- **Stade sensible atteint :** Pommier C – C3, Poirier C3 – D
- **Présence d'ascospores** provenant des organes de conservation (périthèces) qui libèrent les ascospores lors des **pluies**.
- **Humectation du feuillage suffisamment longue** pour que les spores puissent germer. La vitesse de germination est dépendante de la température.

Suivis des projections biologiques

Contexte d'observations

Les projections de spores sont enregistrées à l'aide d'appareils de type Marchi sur 2 sites : Orléans (45) et Artannes sur Indre (37). Les lits de feuilles sont constitués de feuilles prélevées dans des vergers fortement tavelés ou dans des friches proches des sites de suivi.

Résultats des projections biologiques sur lits de feuilles de pommiers

Station	Date	Nombre de spores	Précipitation
37 ARTANNES SUR INDRE (piège Marchi)	07/05	2	0 mm
	08/05	285	1.5 mm
	09/05	3	0 mm
	10/05	0	0 mm

Nos partenaires pour la réalisation des observations nécessaires à l'élaboration des BSV Arboriculture région Centre sont les suivantes :

La FREDON CENTRE et la FREDON 37, le COVETA, le GVAF37, la Station d'Expérimentations Fruitières de la Morinière, Tech'Pom, les Fruits du Loir, la Reinette Fruitière, Arbo Loire Service, le groupe ORIUS, la Société de Pomologie du Berry, la Martinoise, ainsi que des producteurs, observateurs indépendants ou adhérents à ces groupements et des jardiniers amateurs.

Directeur de publication : Jean-Pierre LEVEILLARD, Président de la Chambre régionale d'agriculture du Centre
13 avenue des Droits de l'Homme – 45921 ORLEANS

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. Il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, qui ne peut pas être transposée telle quelle à la parcelle.
La Chambre régionale d'agriculture du Centre dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures

Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture avec l'appui financier de l'ONEMA, par les crédits issus de la redevance pour pollution diffuses attribués au financement du plan Ecophyto 2018.

Station	Date	Nombre de spores	Précipitation
45 ORLEANS (piège Marchi)	07/05	0	0 mm
	08/05	0	2 mm
	09/05	0	0 mm
	10/05	0	0 mm

Les projections de spores sont modérées dans le piège Marchi d'Indre et Loire (environ 1% du total déjà projeté), nulles dans celui du Loiret.

Résultat de la modélisation - modèle Tavelure DGAL

Dernière interrogation des stations le 11/05 à 3h pour Sigloy et Mézière, et à 6h pour les autres.

Station	Date	Pluie	Projection	Contamination		Stock de spores
				Gravité	Durée d'humectation	
45	SIGLOY	07/05	0 mm	0 %	Nulle	Projetables : 5.7 %
		08/05	0.5 mm	5.84 %		Du 7/05 à 22h au 8/05 à 7h
		09/05	0 mm	0 %	Nulle	Projetées : 83.4 %
		10/05	0 mm	0 %		Du 8/05 à 21h au 9/05 à 4h
	MEZIERE LES CLERY	07/05	0 mm	0 %	Nulle	Projetables : 3.8 %
		08/05	1.5 mm	3.91 %		Le 8/05 de 6h à 8h
09/05		0 mm	0 %	Projetées : 89.6 %		
37	ST CHRISTOPHE SUR LE NAIS	07/05	0 mm	0 %	Nulle	Projetables : 0.7 %
		08/05	0.6 mm	0.92 %		Le 8/05 de 3h à 8h
		09/05	0 mm	0 %		Projetées : 94.7 %
		10/05	0 mm	0 %		
	CHEILLE	07/05	0 mm	0 %	Angers	Projetables : 0.7 %
		08/05	3 mm	0.35 %		Du 7/05 à 21h au 8/05 à 10h
		09/05	0 mm	0 %		Projetées : 94.9 %
		10/05	0 mm	0 %		
	ST EPAIN	07/05	0 mm	0 %	Nulle	Projetables : 0.36 %
		08/05	4 mm	0.53 %		Le 8/05 de 6h à 12h
		09/05	0 mm	0 %		Projetées : 95 %
		10/05	0 mm	0 %		
En cours	TOUR EN SOLOGNE	07/05	0 mm	0 %	Nulle	Projetables : 0.34 %
		08/05	0.4 mm	0.42 %		Du 7/05 à 22h au 8/05 à 5h
		09/05	0 mm	0 %		Projetées : 94.7 %
		10/05	0 mm	0 %		
36	DEOLS	07/05	0 mm	0 %	Nulle	Projetables : 1.8 %
		08/05	2.4 mm	10.02 %		Le 8/05 de 7h à 12h
		09/05	0.2 mm	1.65 %		Le 9/05 de 4h à 7h
		10/05	0 mm	0 %		Projetées : 92 %

Le stock de spores projetées indiqué correspond à la proportion de spores projetées depuis le début de campagne.

Heure indiquée = heure universelle (HU)

Heure d'hiver = HU + 1h
Heure d'été = HU + 2h

Simulation par modèle ex MELCHIOR en prenant pour hypothèse de date de maturité des périthèces :

Indre et Loire, Loir et Cher: J0 le 03/03/2015 ;

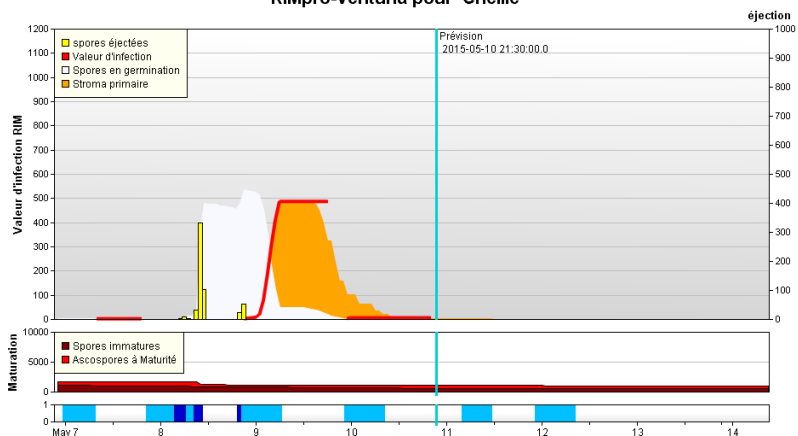
Indre: J0 le 17/03/2015 ; Loiret: J0 le 20/03/2015

Résultat de la modélisation - modèle RIM Pro

(« Complément d'information » en dernière page : interprétation d'un graphe RIM-Pro)

Pour toutes les stations, afin d'augmenter le stock restant de spores non mures (bande marron) à environ 85% du stock initial, la somme des unités thermiques pour atteindre 50% des ascospores à maturité est amenée à 350°.

RIMpro-Venturia pour Cheillé



Cheillé (37) Biofix : 15/03

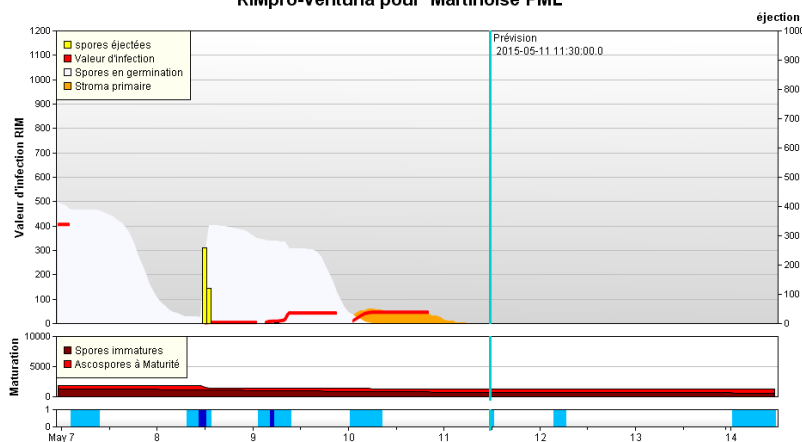
Les pluies du 08/05 ont provoqué une **contamination importante** sur le secteur de Cheillé (RIM de 500 le 9/05).

Prévisions :

Pas de pluie jusqu'au 14/05. Les pluies prévues pour le 14/05 devraient entraîner un **risque modéré**, le stock de spores à maturité étant faible ainsi que les prévisions de pluies de ce modèle.

Problème de sonde de pluviométrie – se reporter à la station de Fussy

RIMpro-Venturia pour Martinoise PML



St Martin d'Auxigny (18)

Biofix : 15/03

Fussy (18)

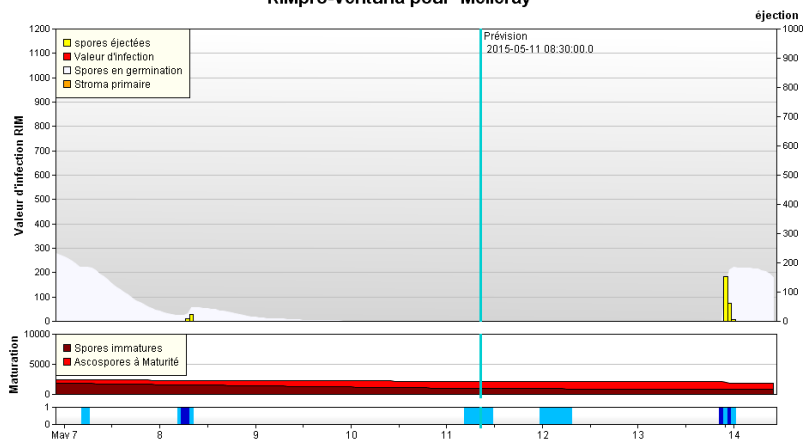
Biofix : 15/03

Les pluies du 08 et du 9/05 ont provoqué une **contamination modérée** sur le secteur de Fussy (RIM de moins de 50 le 9 et le 10/05).

Prévisions :

Pas de pluie jusqu'au 14/05. Les pluies prévues pour le 14/05 devraient entraîner un **risque modéré**, le stock de spores à maturité étant faible ainsi que les prévisions de pluies de ce modèle.

RIMpro-Venturia pour Melleray



St Denis en Val (45)

Biofix : 20/03

Les pluies du 08 n'ont pas provoqué de contamination sur le secteur de St Denis en Val (RIM nul le 9/05).

Prévisions :

Pas de pluie jusqu'au 14/05. Les pluies prévues pour le 14/05 devraient entraîner un **risque modéré**, ces pluies étant faibles d'après le modèle.

Etat général

La pluviométrie de ce WE a été moins importante que prévue. Les averses, rapidement séchées n'ont provoqué de contamination que sur le site de Cheillé (d'après le modèle tavelure DGAI et le modèle RIM-pro). Un risque de **niveau Angers** (voire élevé selon le modèle), est détecté pour ce secteur.

Prévision

Météo France ne prévoit pas de nouveaux épisodes pluvieux avant le jeudi 14/05. Les risques de contamination sont donc nuls jusqu'au 13/05.

Attention: les taches issues des importantes contaminations du 1/05 devraient être visibles à partir de la fin de cette semaine (jeudi 14 ou vendredi 15/05). voir tableau ci-dessous.

Prévisions des sorties de taches

Dates de contamination	Dates prévisionnelles de sortie de taches	Département	Niveau de risque	Remarques
20 et 21/03	10/04	Indre et Loire (Rim-pro) Indre	Assez Grave	Seules les variétés précoces avaient atteint les stades sensibles
24 au 30/03	11 au 14/04	Ensemble de la région	Léger à Grave	1 ^{ère} tache observée dans le 37
02 au 04/04	16 au 17/04	Ensemble de la région	Angers Grave	à Angers : 36 AG : dans le 37, 41,18 G : dans le 45
10 au 11/04	22/04	Indre et Loire (secteur Cheillé)	Léger	
17 au 18/04	30/04	Indre (secteur de Déols)	Angers	
24/04	8/05	Indre et Loire (secteur de Cheillé)	Angers	
25 au 26/04	9/05	Tous secteurs	AG à Grave	
30/04 03/05	au Fin de sem. 20	Tous secteurs	Grave	

Tavelure des Poiriers

Suivis des projections biologiques

Contexte d'observations

Les projections de spores de tavelure du poirier sont enregistrées à l'aide d'un appareil de type Marchi à Orléans (45).

Résultats des projections biologiques sur lits de feuilles de poiriers

Station	Date	Nombre de spores	Précipitation
45 ORLEANS (piège Marchi)	07/05	0	0 mm
	08/05	7	2 mm
	09/05	0	0 mm
	10/05	0	0 mm

Etat général

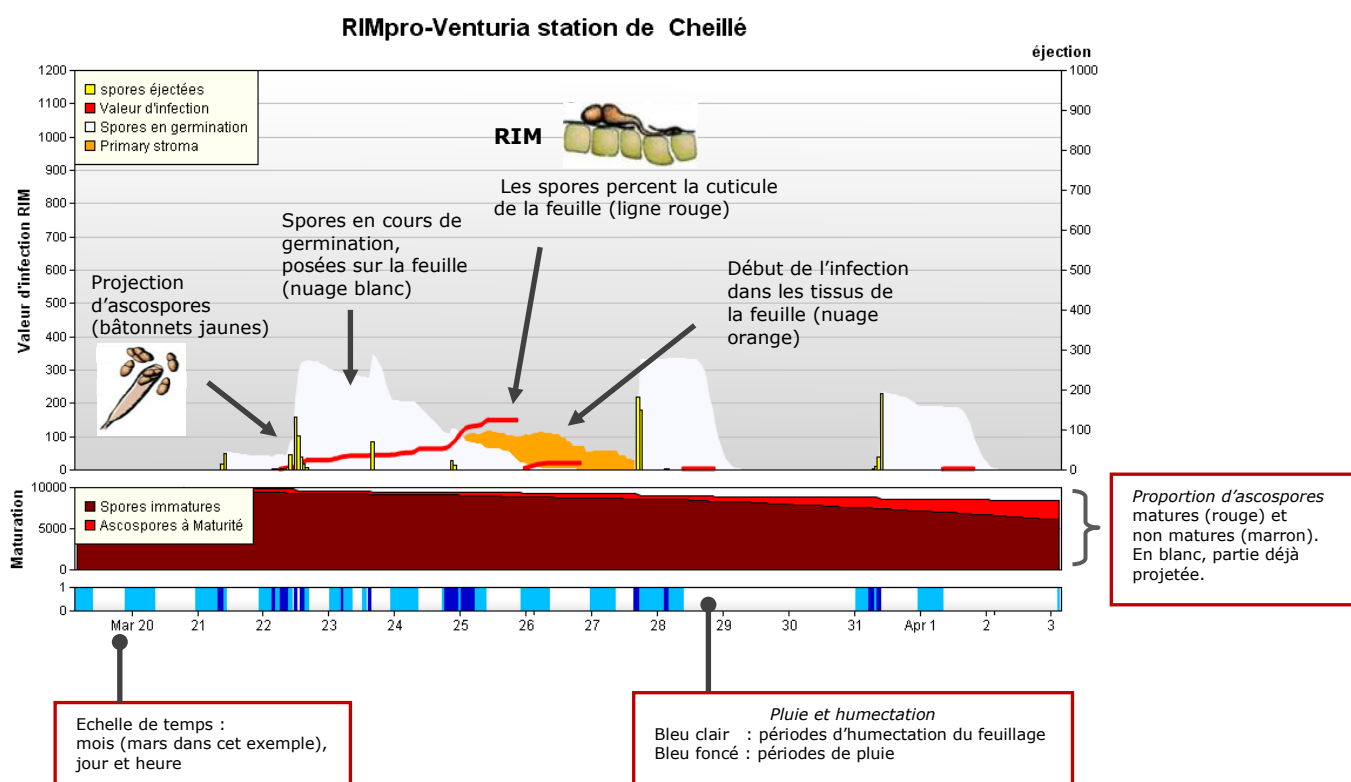
Les projections de spores, suite aux pluies du 08/05, sont faibles. Les risques de contaminations vis-à-vis de la tavelure du poirier sont donc **modérés** pour cette période.

Prévision

Pas de pluie prévue avant jeudi : pas de risque de contamination du 11 au 13/05.

Complément d'informations

Interprétation des graphes issus de la modélisation RIM-Pro



La valeur du RIM exprime l'intensité de l'infection. Si la valeur du RIM est supérieure à 300, le risque de contamination est très élevé. Si la valeur du RIM est inférieure à 100 : le risque de contamination est faible.

Ces niveaux de risque sont relatifs. Il faut tenir compte également de la sensibilité variétale et de l'inoculum de la parcelle: un RIM de 100 est important pour une variété très sensible.

La date du Biofix : correspond à la date de première projection d'ascospores de tavelure. Elle permet de démarrer la modélisation RIM-Pro. Elle est liée à l'évolution de la maturité des périthèces de tavelure sur un secteur géographique.



Abonnez-vous **gratuitement** aux BSV de la région Centre
<http://bsv.centre.chambagri.fr>



Prochain Bulletin le mercredi 13/05/2015