

Fruitiers à pépins – Edition tavelure

Prévision météorologie

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

	mardi 26/05	Mercredi 27/05	jeudi 28/05	Vendredi 29/05
Temps	Eclaircie	Eclaircie	Eclaircie	Eclaircie
T°C min.	9 à 11°C	7 à 9°C	8 à 11 °C	9 à 11 °C
T°C max.	18 à 20 °C	22 à 23 °C	21 à 24 °C	19 à 21 °C
Pluies	0 mm	0 mm	0 mm	0 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)	21/05	0	0 mm
	22/05	0	0 mm
	23/05	1	0 mm
	24/05	1	0 mm
	25/05	33	0.2 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)	21/05	0	0 mm
	22/05	0	0 mm
	23/05	0	0 mm
	24/05	14	0.2 mm
	25/05	140	0.3 mm

Les projections de spores sont peu nombreuses dans le piège Marchi d'Indre et Loire (environ 0,2% du total de spores déjà projetées). Elles sont plus conséquentes dans le Loiret (environ 1,5% du total déjà projeté).

Résultat de la modélisation - modèle Tavelure DGAL

Dernière interrogation des stations le 26/05 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	25/05	1 mm	0.79 %	Nulle	du 24/05 à 20h au 25/05 à 5h Projetables : 0.2 % Projetées : 95.8 %
		MEZIERE LES CLERY	25/05	1 mm	1.32 %	Nulle
37	ST CHRISTOPHE SUR LE NAIS	25/05	0.4 mm	0.76 %	Nulle	Le 25/05 de 01h à 9h Projetables : 0.3 % Projetées : 98.5 %
		CHEILLE	24/05	0 mm	0 %	Angers
	25/05		0.4 mm	1.86 %	Nulle	
En cours	TOUR EN SOLOGNE	25/05	0.2 mm	1.69 %	Nulle	Du 24/05 à 21h au 25/05 à 6h Projetables : 0.3 % Projetées : 99.3 %
		24/05	0.2 mm	1.01 %	Nulle	Le 24/05 de 06h à 9h Projetables : 0.78 % Projetées : 98.2 %
36	DEOLS	25/05	0.2 mm	1.29 %	Nulle	Le 25/05 de 9h à 12h Projetables : 0.44 % Projetées : 97 %

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 ;

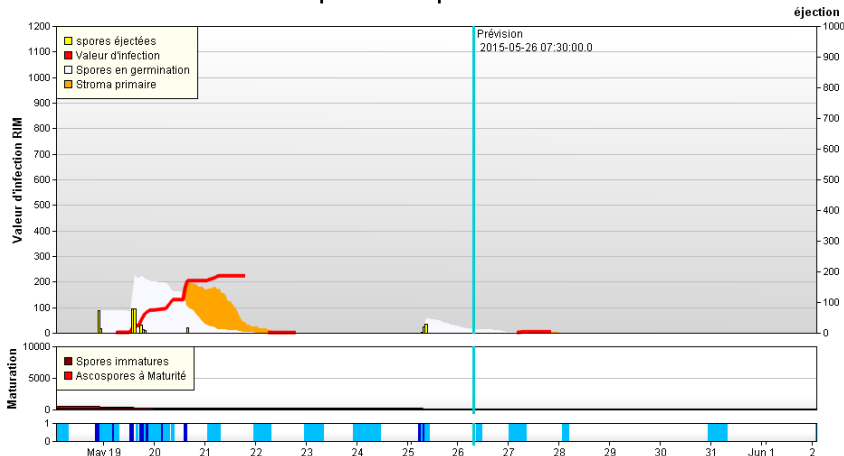
Indre: J0 le 17/03/2015 ; Loiret: J0 le 20/03/2015

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

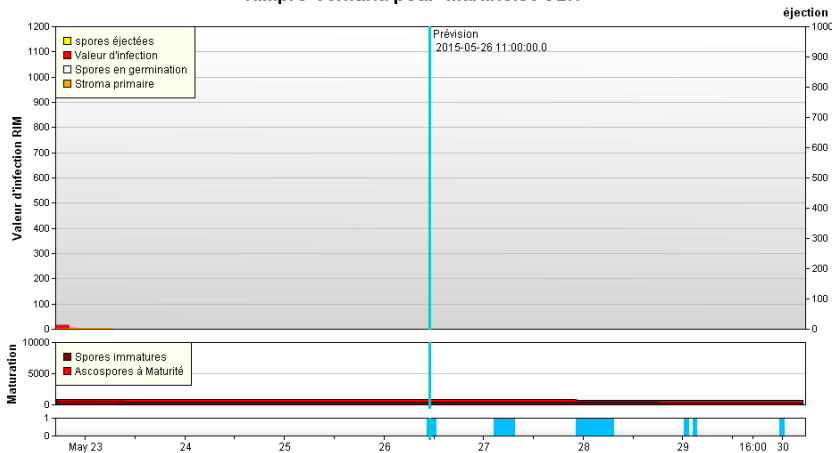


Cheillé (37) Biofix : 15/03

Les pluies du 25/05 n'ont pas provoqué de contamination (RIM de 4 le 27/05).

Prévisions :
Pas de pluie pour cette semaine d'après les prévisions météorologiques de ce modèle : **risque de contamination nul.**

RIMpro-Venturia pour Martinoise JLR



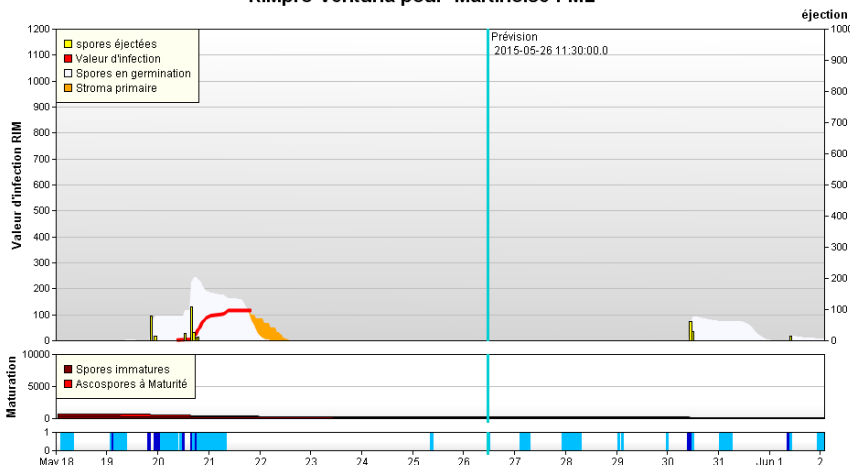
St Martin d'Auxigny (18)

Biofix : 15/03

Pas de pluie depuis le 21/05: pas de nouvelle contamination depuis jeudi dernier.

Prévisions :
Pas de pluie avant le 30/05 d'après les prévisions météorologiques de ce modèle : **risque de contamination nul.**

RIMpro-Venturia pour Martinoise PML



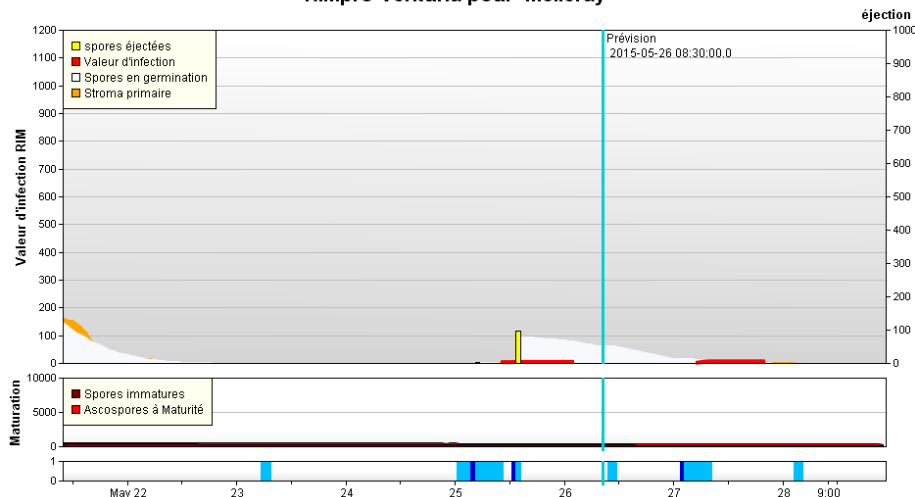
Fussy (18)

Biofix : 15/03

Pas de pluie depuis le 21/05: pas de nouvelle contamination depuis jeudi dernier.

Prévisions :
Pas de pluie avant le 30/05 d'après les prévisions météorologiques de ce modèle : **risque de contamination nul.**

RIMpro-Venturia pour Melleray



St Denis en Val (45)

Biofix : 20/03

Les pluies du 25/05 n'ont pas provoqué de contamination (RIM de 6 le 27/05).

Prévisions :

Les faibles pluies du 27/05 ne devraient pas provoquer de contamination, d'après les prévisions météorologiques de ce modèle : **risque de contamination nul.**

Etat général

Pas ou peu de pluies ont été enregistrées depuis le 21/05: **pas de contamination en général.**

Seul le site de Cheillé, selon le modèle DGAI, signale une longue humectation matinale suite à la rosée, et non à une pluie, le 24/05. Si des pluies de plus de 0.5 mm sont enregistrées localement, sur des parcelles proches de ce site, le 23 au soir ou le 24 au matin, un risque de type **Angers** est calculé par ce modèle.

Prévision

Météo France ne prévoit pas de pluie d'ici vendredi. En absence de pluie prévue, **les risques de contamination sont nuls jusqu'au 29/05.**

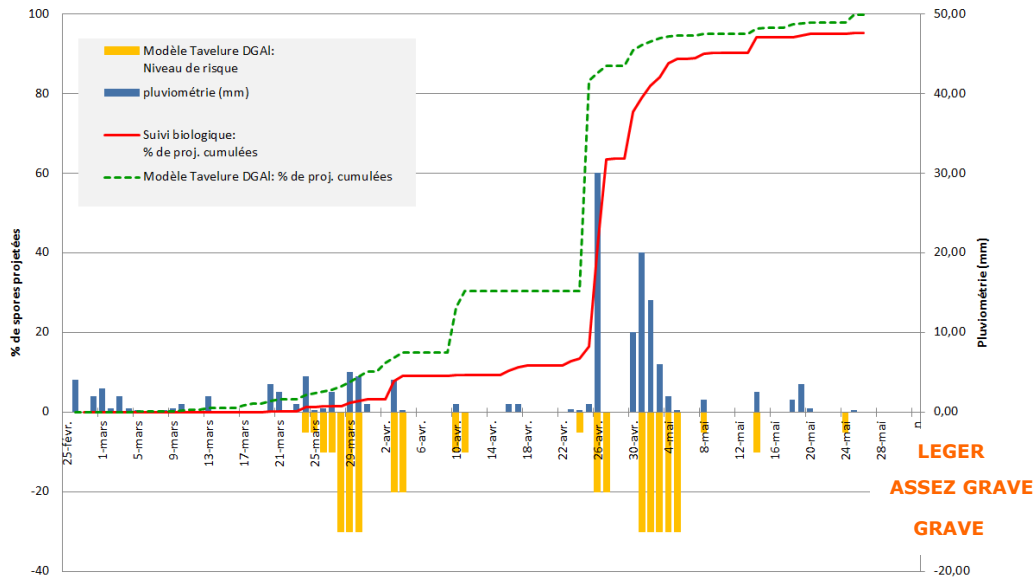
Prévisions des sorties de taches issues des contaminations primaires du mois de mai

Dates de contamination	Dates prévisionnelles de sortie de taches	Département	Niveau de risque	Remarques
25 au 26/04	9/05	Tous secteurs	AG à Grave	
30/04 au 03/05	12/05	Tous secteurs	Grave	
03/05 au 05/05	14/05	Indre et Loire et Cher	Grave	
11 et 12/05	23/05	Indre et Loire (secteur de Cheillé)	Léger	
13 et 14/05	26/05	Indre et Loire	Léger	

Synthèse des résultats de suivis biologiques et de modélisation

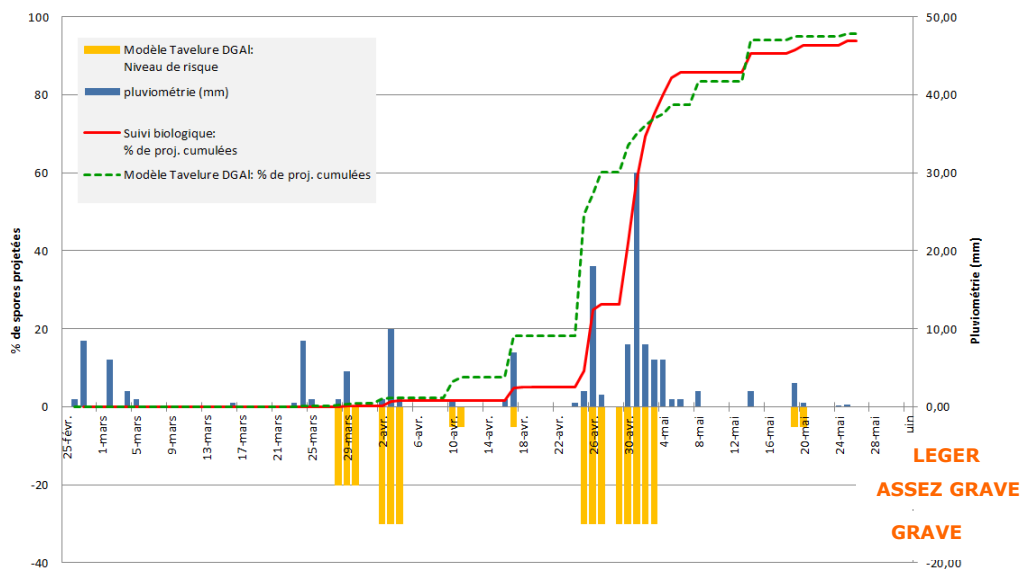
Tavelure du pommier (*Venturia inaequalis*) - 2015

Comparaisons des cumuls d'ascospores mesurés par suivis biologiques (poste d'Artannes sur Indre) et calculés par le modèle Tavelure DGAI (plateforme INOKI du CTIFL) pour la station météorologique de Cheill



Tavelure du pommier (*Venturia inaequalis*) - 2015

Comparaisons des cumuls d'ascospores mesurés par suivis biologiques (poste d'Orléans) et calculés par le modèle Tavelure DGAI (plateforme INOKI du CTIFL) pour la station météorologique de Sigloy



Dans les 2 sites de suivis biologiques, on constate un ralentissement du % de spores projetées depuis les pluies du 8 mai (courbes rouges). Le renouvellement du stock de spores projetables ralentit nettement. Les dernières pluies du 24 ou 25/05 ont provoqué des projections de spores de 0.2% (Artannes) à 1.5% (Orléans) environ. La période sèche à venir devrait permettre la constitution d'un faible stock de spores.

A noter pour le site de Cheillé, le modèle DGAI indique une projection non négligeable. Un risque de contamination de niveau Angers apparaît pour le 24/05.

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)	21/05	0	0 mm
	22/05	0	0 mm
	23/05	0	0 mm
	24/05	29	0.2 mm
	25/05	0	0.3 mm

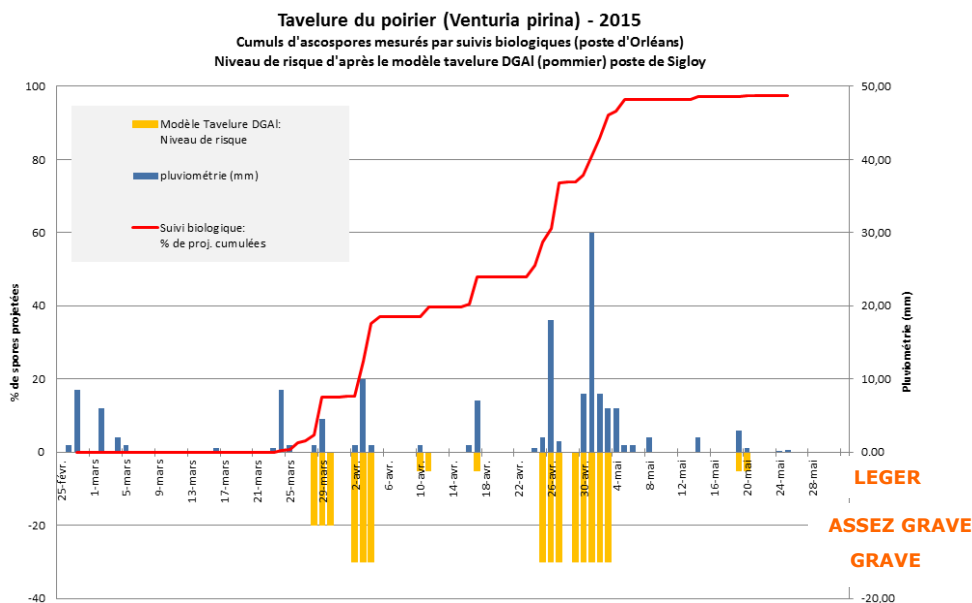
Etat général

Les projections de spores, suite aux rares pluies du 24 et 25/05, sont faibles. Les humectations du feuillage, suite à ces pluies ont été de courte durée : pas de contamination entre le 21 et le 25/05. Le risque vis-à-vis de la tavelure du poirier est **nul** sur cette période.

Prévision

Pas de pluie prévue avant jeudi : pas de risque de contamination du 21 au 25/05.

Synthèse des résultats de suivis biologiques



Depuis le 8 mai, le % de spores projetées, lors de chaque pluie, est faible (courbes rouges). Le renouvellement du stock de spores projetables entre 2 phases pluvieuses ralentit. La phase de contaminations primaires de tavelure sur poirier va bientôt se terminer.

Prochain Bulletin le jeudi 28/05/2015