Arboriculture

du 22/05/2017



Fruitiers à pépins

Prévision météorologie

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

	Lundi 22/05	Mardi 23/05	Mercredi 24/05	Jeudi 25/05	Vendredi 26/05	
Temps	Eclaircies et de rares averses dans le sud du 36 et 18	Eclaircies	Ensoleillé	Ensoleillé	Ensoleillé	
T°C min.	5 à 11°C	10 à 13°C	10 à 12°C	11 à 14°C	13 à 16°C	
T°C max.	24 à 26°C	23 à 25°C	25 à 27°C	27 à 29°C	28 à 32°C	
Pluies	0 à 1 mm	0 mm	0 mm	0 mm	0 mm	

Tavelure des Pommiers (*Venturia inaequalis*)

Le risque de contamination primaire n'est présent que lorsque les 3 conditions suivantes sont réunies

Stade sensible atteint Pommier C – C3 Poirier C3 – D (apparition des organes verts)

Présence d'ascospores provenant des organes de conservation qui les libèrent à maturité lors des **pluies**

Humectation du feuillage suffisamment longue pour que les spores puissent germer. La vitesse de germination est dépendante de la température.



Les éléments de biologies sont rappelés dans le BSV du 23/02/17

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).

Résultats des projections biologiques sur lits de feuilles de pommiers

Station		Date	Nombre de spores	Précipitation
		18/05	982	17 mm
27	ARTANNES	19/05	297	10 mm
37	SUR INDRE (piège Marchi)	20/05	19	1 mm
	(13	21/05	0	0 mm
45	ORLEANS (piège Marchi)	18/05	1029	12 mm
		19/05	193	3 mm
		20/05	0	0 mm
		21/05	0	0 mm

Les fortes pluies enregistrées entre le 17 et le 19/05 en Indre et Loire et dans le Loiret ont provoqué des projections de spores. Sur cette période, ces projections représentant environ 7% du stock déjà projeté en Indre et Loire, et environ 5% du stock déjà projeté dans le Loiret.

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





Arboriculture

du 22/05/2017



Résultat de la modélisation par le modèle Tavelure DGAL

Dernière interrogation des stations le 22/05 à 3h pour Sigloy et Mézière, et à 6h pour les autres.

Station				Pluie Projection	Contamination		Stock de spores
			Plule		Gravité	Durée d'humectation	Stock de spoi es
45	SIGLOY	18/05	36.5 mm	0.3 %	Grave	Du 17/05 à 18h au 19/05 à 5h	Projetables: 0.7 %
		19/05	0 mm	0 %			-
		20/05	0.5 mm	0.5 %	Nulle	Du 20/05 à 21h au 21/05 à 6h	5
		21/05	0 mm	0 %			Projetées: 97.4 %
45		18/05	18.5 mm	0.4 %	Assez Grave	Du 17/05 à 18h au 18/05 à 22h	Projetables: 1.1 %
	MEZIERES LES	19/05	4 mm	0.3 %	Nulle	Le 19/05 de 11h à 15h	.,
	CLERY	20/05	0 mm	0 %			
		21/05	0 mm	0 %			Projetées : 98.8 %
	ST	18/05	8.2 mm	0.3 %	Assez Grave	Du 17/05 à 15h 18/05 à 15h	Projetables: 0.1 %
	CHRISTOPHE	19/05	2.8 mm	0.3 %	Angers	Du 19/05 à 20h	1.0,000.001 011 70
		20/05	1.6 mm	0.3 %	Angers	au 20/05 à 14	
	SUR LE NAIS	21/05	1 mm	0.3 %	Nulle	Le 21/05 de 4h à 7h	Projetées : 98.6 %
	CHEILLE	18/05	30.2 mm	0.3 %	Grave	Du 17/05 à 18h	Projetables : 0.8 %
37		19/05	12.2 mm	0.3 %	Grave	au 19/05 à 6h	110jetable3 : 0.0 /0
		20/05	0.2 mm	0.3 %	Nulle	Du 19/05 à 16h au 20/05 à 5h	
		21/05	0 mm	0 %			Projetées: 98.3 %
	ST EPAIN	18/05	21.4 mm	0.3 %	Grave	Du 17/05 à 19h	Projetables : 0.6 %
		19/05	5.8 mm	0.3 %	Grave	au 19/05 à 5h	110jetables : 0.0 /0
		20/05	0.4 mm	0.3 %	Angers	Du 19/05 à 14h au 20/05 à 5h	
		21/05	0 mm	0 %			Projetées: 97.7 %
	TOUR EN SOLOGNE	18/05	24.6 mm	0.3 %	Grave	Du 17/05 à 16h	Projetables : 0.7 %
41		19/05	7.2 mm	0.2 %	Grave	au 19/05 à 5h	110,000,000
		20/05	2.6 mm	0.2 %	Angers	Du 19/05 à 14h au 20/05 à 5h	
		21/05	0 mm	0 %			Projetées: 97 %
	MONTIER-	18/05	15 mm	0.3 %	Grave	Du 17/05 à 19h	Projetables : 0.1 %
26		19/05	6 mm	0.3 %	Grave	au 20/05 à 7h	110,000,000
36	CHAUME	20/05	0 mm	0 %			
		21/05	0 mm	0 %			Projetées: 97.4 %
	•	•				Hours indigués - hours universelle (HII)	Houro d'hivor - UII + 1h

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

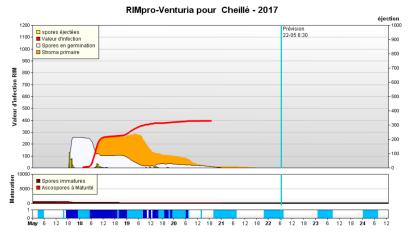
Heure indiquée = heure universelle (HU)

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, Indre : J0 le 01/03/2017 Loiret : J0 le 28/02/2017

Résultat de la modélisation par le modèle RIM Pro



Cheillé (37) Biofix: 04/03

Les pluies enregistrées entre le 17 et le 20/05 au matin ont provoqué des projections de spores, entraînant des contaminations. Les **risques de contaminations sont élevés** (RIM de 394 le 20/05).

<u>Prévision</u>: Météo France ne prévoit pas de pluie pour les jours à venir. Les risques de contamination sont **nuls** jusqu'au 28/05 si les prévisions météorologiques se maintiennent.

Directeur de publication : Jean-Pierre LEVEILLARD, Président de la Chambre régionale d'agriculture du Centre Val de Loire
13 avenue des Droits de l'Homme – 45921 ORLEANS
t produit à partir d'observations ponctuelles. Il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, qui ne peut pas être transposée te

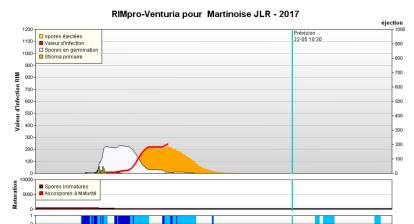


Arboriculture

du 22/05/2017



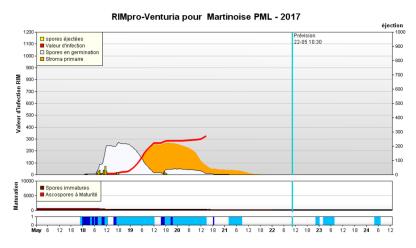
Biofix: 05/03



Fussy (18)

Les pluies enregistrées les 18 et 19/05 ont provoqué des projections de spores, entraînant des contaminations. Les **risques de contaminations sont modérés** (RIM de 243 le 19/05).

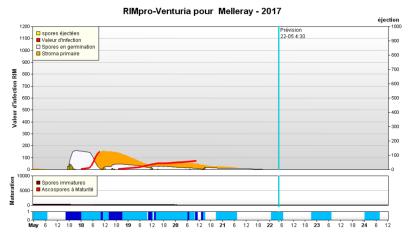
<u>Prévision</u>: Météo France ne prévoit pas de pluie pour les jours à venir. Les risques de contamination sont **nuls** jusqu'au 28/05 si les prévisions météorologiques se maintiennent.



Saint Martin d'Auxigny (18) Biofix : 05/03

Les pluies enregistrées les 18 et 19/05 ont provoquée des projections de spores, entraînant des contaminations. Les **risques de contaminations sont élevés** (RIM de 322 le 20/05).

<u>Prévision</u>: Météo France ne prévoit pas de pluie pour les jours à venir. Les risques de contamination sont **nuls** jusqu'au 28/05 si les prévisions météorologiques se maintiennent.



St Denis en Val (45) Biofix: 04/03

Les pluies enregistrées entre le 17 et le 20/05 ont provoqué des projections de spores, entraînant des contaminations. Les **risques de contaminations sont modérés** (RIM de 149 le 18/05 et de 71 le 20/05).

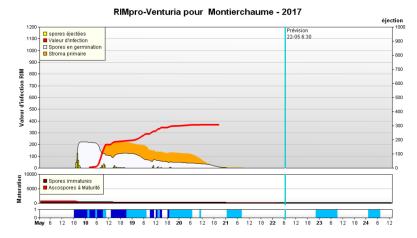
<u>Prévision</u>: Météo France ne prévoit pas de pluie pour les jours à venir. Les risques de contamination sont **nuls** jusqu'au 28/05 si les prévisions météorologiques se maintiennent.



Arboriculture

du 22/05/2017





Montierchaume (36) Biofix: 05/03

Les pluies enregistrées entre le 17 et le 19/05 ont provoqué des projections de spores, entraînant des contaminations. Les **risques de contaminations sont élevés** (RIM de 367 le 20/05).

<u>Prévision</u>: Météo France ne prévoit pas de pluie pour les jours à venir. Les risques de contamination sont **nuls** jusqu'au 28/05 si les prévisions météorologiques se maintiennent.

Etat général

Des averses ont été enregistrées sur l'ensemble de la région entre le 17 et le 19/05, provoquant des projections de spores. Les humectations ont été suffisamment longues à des températures relativement élevés pour engendrer des contaminations sur l'ensemble des secteurs. Des contaminations secondaires à partir de taches fraîchement sorties ont également été possibles.

Les risques de contaminations sont élevés pour cette période.

Prévision

Météo France ne prévoit pas de pluie jusqu'à la fin de la semaine sur l'ensemble de la région. Les **risques** de contamination sont nuls si les prévisions météorologiques se maintiennent.

Prévisions de sortie de taches :

Dates de début contamination	Dates prévisionnelles de sortie de taches	Département	Niveau de risque	Remarques
25 au 27/04	13/05	36 (Montierchaume)	Angers	
30/04 au 1 ^{er} /05	15/05	36 (Montierchaume)	L	
2 au 4/05	15 au 16/05	Ensemble de la région	Angers à AG	
5 au 6/05	17 au 18/05	37 (Cheillé) 45 (Sigloy, Mézières les Clery)	Angers à AG	
10 au 13/05	21 au 23/05	Ensemble de la région	L à G	



Arboriculture

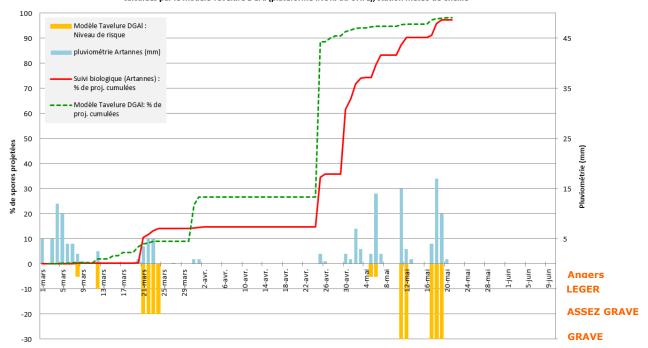
du 22/05/2017



Synthèse des résultats de suivis biologiques et de modélisation

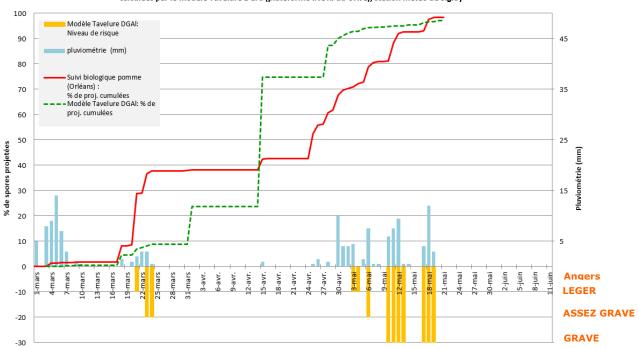
Tavelure du pommier (Venturia inaequalis) - 2017

Comparaisons des % de projections d'ascospores mesurées par suivis biologiques (poste d'Artannes sur Indre) et calculées par le modèle Tavelure DGAI (plateforme INOKI du CTIFL), station météo de Cheillé



Tavelure du pommier (Venturia inaequalis) - 2017

Comparaisons des % de projections d'ascospores mesurées par suivis biologiques (poste d'Orléans) et calculées par le modèle Tavelure DGAI (plateforme INOKI du CTIFL), station météo de Sigloy



Directeur de publication : Jean-Pierre LEVEILLARD, Président de la Chambre régionale d'agriculture du Centre Val de Loire 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 Val de Loire 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 et de l'écologie avec l'appui financier de l'agence française de la biodiversité, par de l'agriculture et de l'a



Arboriculture

du 22/05/2017



Tavelure des Poiriers

Suivis des projections biologiques

Contexte d'observations

Les projections de spores sont enregistrées à l'aide d'appareils de type Marchi sur le site d'Orléans (45). Le lit de feuilles est constitué de feuilles prélevées dans un verger fortement tavelé proche du site de suivi.

Résultats des projections biologiques sur lits de feuilles de poiriers

Station		Date	Nombre de spores	Précipitation
45		18/05	727	12 mm
	ORLEANS (piège Marchi)	19/05	361	3 mm
		20/05	10	0 mm
		21/05	0	0 mm

Les fortes pluies enregistrées entre le 17 et le 19/05 dans le Loiret ont provoqué des projections de spores. Sur cette période, ces projections représentant environ 8% du stock déjà projeté dans le Loiret.

Etat général

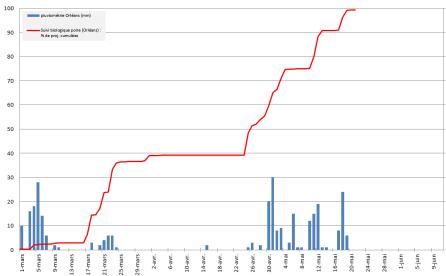
Des averses ont été enregistrées sur l'ensemble de la région entre le 17 et le 19/05, provoquant des projections de spores. Les humectations ont été suffisamment longues à des températures relativement élevés pour engendrer des contaminations sur l'ensemble des secteurs. Des contaminations secondaires à partir de taches fraîchement sorties ont également été possibles. Les risques de contaminations sont **élevés** pour cette période.

Prévision

Météo France ne prévoit pas de pluie jusqu'à la fin de la semaine sur l'ensemble de la région. Les **risques de contamination sont nuls** si les prévisions météorologiques se maintiennent.

Synthèse des résultats de suivis biologiques et de modélisation





Prochain Bulletin - édition tavelure le mercredi 24/05/2017

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



