

### Fruitiers à pépins

#### Prévision météorologie

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

	Mardi 22/05	Mercredi 23/05	Jeudi 24/05	Vendredi 25/05	Samedi 26/05
<b>Temps</b>	Averses orageuses	Rares averses. Risques d'orages.	Eclaircies. Rares averses dans le 37, 41, 45 et 28.	Rares averses.	Eclaircies le matin. Rares averses l'AM.
<b>T°C min.</b>	8 à 11°C	9 à 12°C	9 à 11°C	11 à 14°C	6 à 8°C
<b>T°C max.</b>	23 à 24°C	21 à 24°C	25 à 26°C	26 à 29°C	17 à 22°C
<b>Pluies</b>	0 à 2 mm	0 à 3 mm	0 à 2 mm	0 à 2 mm	0 mm

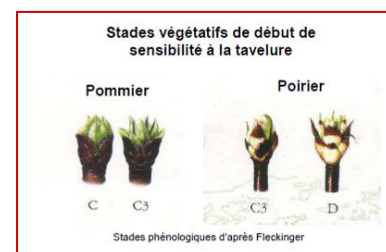
#### Tavelure des Pommiers (*Venturia inaequalis*)

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 biologie sont rappelés dans le BSV du 22/02/18

#### 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)	17/05	0	0 mm
		18/05	0	0 mm
		19/05	0	0 mm
		20/05	0	0 mm
		21/05	0	0 mm
45	ORLEANS (piège Marchi)	17/05	0	0 mm
		18/05	0	0 mm
		19/05	0	0 mm
		20/05	0	0 mm
		21/05	0	0 mm

En l'absence de pluie depuis le 17 mai, aucune spore n'a été projetée.

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 les crédits issus de la redevance pour pollution diffuses attribués au financement du plan Ecophyto 2.

### Prévisions du modèle Tavelure DGAL

Dernière interrogation des stations le 22/05 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	17 au 20/05	0 mm	0 %	-	Projetables : 0.4 %	
		21/05	3 mm	2.1 %	Légère	Du 21/05 à 00h ...	Projetées : 98 %
		22/05			En cours	... en cours	
	MEZIERES LES CLERY	17 au 20/05	0 mm	0 %	-		Projetables : 2.6 %
		21/05	0 mm	0 %	-		Projetées : 97.4 %
		22/05					
37	ST CHRISTOPHE SUR LE NAIS	17 au 20/05	0 mm	0 %	-	Projetables : 0.5 %	
		21/05	0.1 mm	2.4 %	Angers	Du 20/05 à 20h au 21/05 à 6h	Projetées : 98.7 %
		22/05					
	CHEILLE	17 au 20/05	0 mm	0 %	-		Projetables : 0.5 %
		21/05	0.4 mm	2.5 %	Angers	Du 21/05 à 20h ...	Projetées : 99.3 %
		22/05			En cours	... en cours	
ST EPAIN	17 au 20/05	0 mm	0 %	-		Projetables : 0.5 %	
	21/05	0.1 mm	2.2 %		Problème de données	Projetées : 98.4 %	
	22/05						
41	TOUR EN SOLOGNE	17 au 20/05	0 mm	0 %	-	Projetables : 2.5 %	
		21/05	0 mm	0 %	-		Projetées : 96.1 %
		22/05					
36	MONTIER-CHAUME	17 au 20/05	0 mm	0 %	-	Projetables : 0.4 %	
		21/05	0.8 mm	1.7 %	Légère	Du 21/05 à 16h ...	Projetées : 98.8 %
		22/05			En cours	... en cours	

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 Tavelure DGAI (ex MELCHIOR) en prenant pour hypothèse de date de maturité des périthèces :

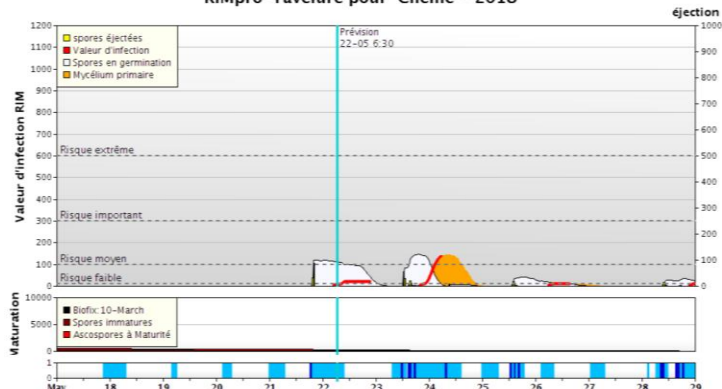
Indre et Loire, Loir et Cher, Indre : J0 le 26/02/2018

Loiret : J0 le 01/03/2018

### Prévisions du modèle RIM Pro

(voir le § « Complément d'information » en dernière page de ce BSV : interprétation d'un graphe RIM-Pro)

RIMpro-Tavelure pour Cheillé - 2018



#### Cheillé (37)

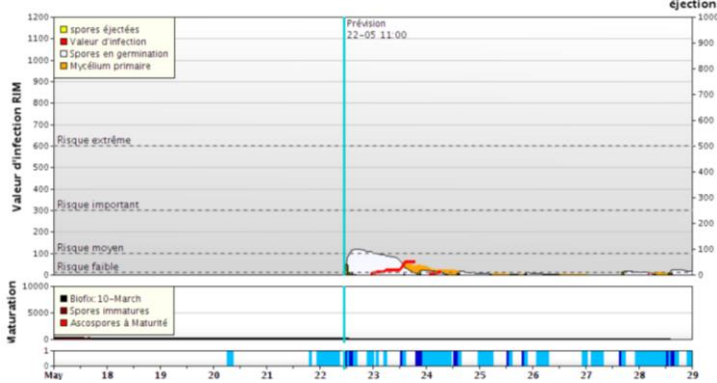
Biofix : 10/03

En l'absence de pluie depuis le 17/05, le **risque de contamination est nul** pour la période du 17 au 21/05. Les pluies du 21/05 ont provoqué des projections de spores et engendré des contaminations. Le risque de contamination est **faible** le 22/05 (Rim de 20).

**Prévision :** Les pluies du 23 au 24/05 devraient engendrer des contaminations. Le **risque de contamination devrait être modéré** (RIM de 140) suite à ces pluies.

Les averses du 25/05 devraient engendrer des contaminations. Le **risque de contamination devrait être très faible** (RIM de 10).

RIMpro-Tavelure pour Martinoise JLR - 2018



### Fussy (18)

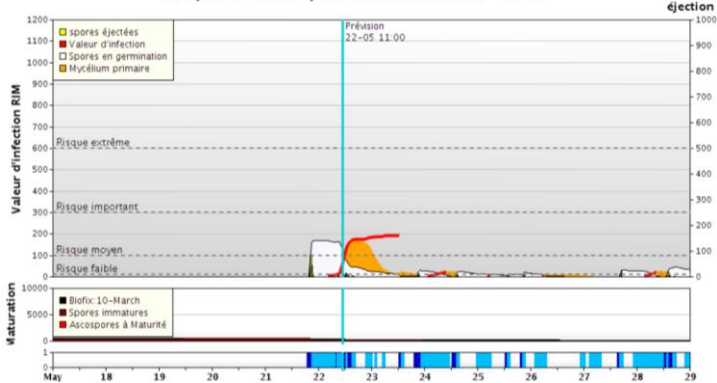
Biofix : 10/03

En l'absence de pluie depuis le 17/05, le **risque de contamination est nul** pour la période du 17 au 21/05.

**Prévision** : Les averses des 22 et 23/05 devraient engendrer des contaminations. Le **risque de contamination devrait être faible** (RIM de 60 le 23 et de 13 le 24) suite à ces pluies.

Les averses du 24 au 25/05 ne devraient pas engendrer de contaminations.

RIMpro-Tavelure pour Martinoise PML - 2018



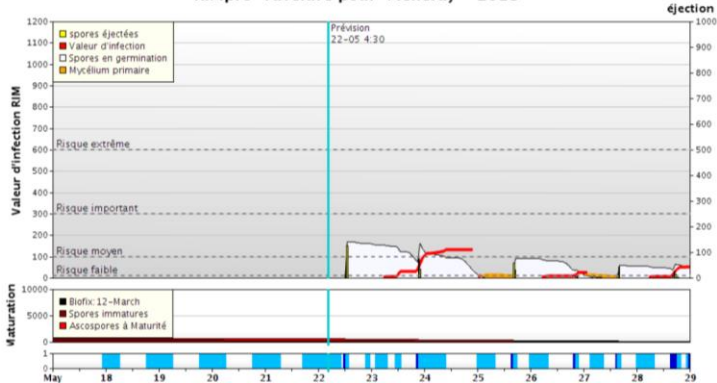
### Saint Martin d'Auxigny (18)

Biofix : 10/03

En l'absence de pluie depuis le 17/05, le **risque de contamination est nul** pour la période du 17 au 21/05. Les pluies du 21/05 ont provoqué des projections de spores et engendré des contaminations. Le risque de contamination est **modéré** le 22/05 (Rim de 194).

**Prévision** : Les averses enregistrées entre le 23 et le 25/05 devraient engendrer des contaminations. Les **risques de contamination devraient être faible** (RIM < 20) suite à ces pluies.

RIMpro-Tavelure pour Melleray - 2018



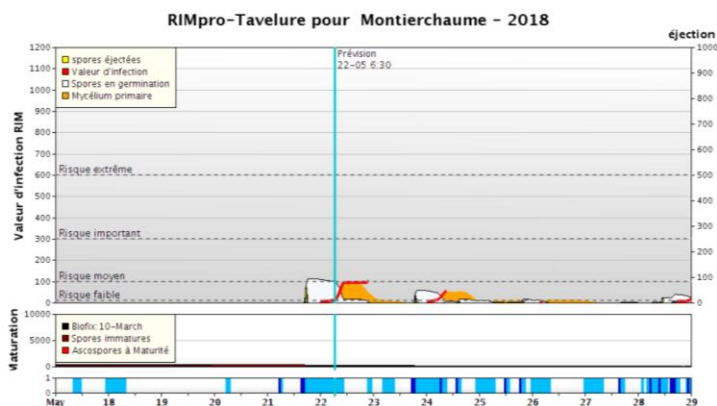
### St Denis en Val (45)

Biofix : 12/03

En l'absence de pluie depuis le 17/05, le **risque de contamination est nul** pour la période du 17 au 21/05.

**Prévision** : Les averses du 22 et 23/05 devraient engendrer des contaminations. Le **risque de contamination devrait être modéré** (RIM de 132 le 24) suite à ces pluies.

Les pluies des 25 et 26/05 devraient engendrer des contaminations. Le **risque de contamination devrait être faible** (RIM de 25).



### Montierchaume (36) Biofix : 10/03

En l'absence de pluie depuis le 17/05, le **risque de contamination est nul** pour la période du 17 au 21/05. Les pluies du 21/05 ont provoqué des projections de spores et engendré des contaminations. Le risque de contamination est **modéré** le 22/05 (Rim de 100).

**Prévision** : Les pluies du 23/05 devraient engendrer des contaminations. Le **risque de contamination devrait être faible** (RIM de 55) suite à ces pluies.

Les averses du 25/05 devraient engendrer des contaminations. Le **risque de contamination devrait être très faible** (RIM de 6).

### Etat général

En l'absence de pluie depuis le 17 mai, les **risques de contaminations sont nuls** pour la période du 17 au 21/05 sur l'ensemble de la région.

Des pluies ont été enregistrées sur certains secteurs en fin de journée le 21/05. Les risques de contamination sont actuellement **faibles en Indre et Loire** et **modérés dans l'Indre et le Cher**.

### Prévision

Météo France prévoit de rares averses pour les prochains jours sur l'ensemble de la région. Les risques de contamination devraient être **faibles dans l'Indre et le Cher**, à **modérés dans les autres départements de la région**.

D'après les modèles, plus de 95% du stock total de spores a été projeté : le stock de spores projetables se renouvelle plus lentement maintenant. Le suivi biologique réalisé en Indre et Loire confirme ce ralentissement du renouvellement du stock projetable dans les secteurs les plus précoces de la région. Par contre, le suivi biologique réalisé dans le Loiret, montre un stock projetable encore conséquent : le stock de spores projetables se renouvelle encore rapidement dans les secteurs les moins précoces.

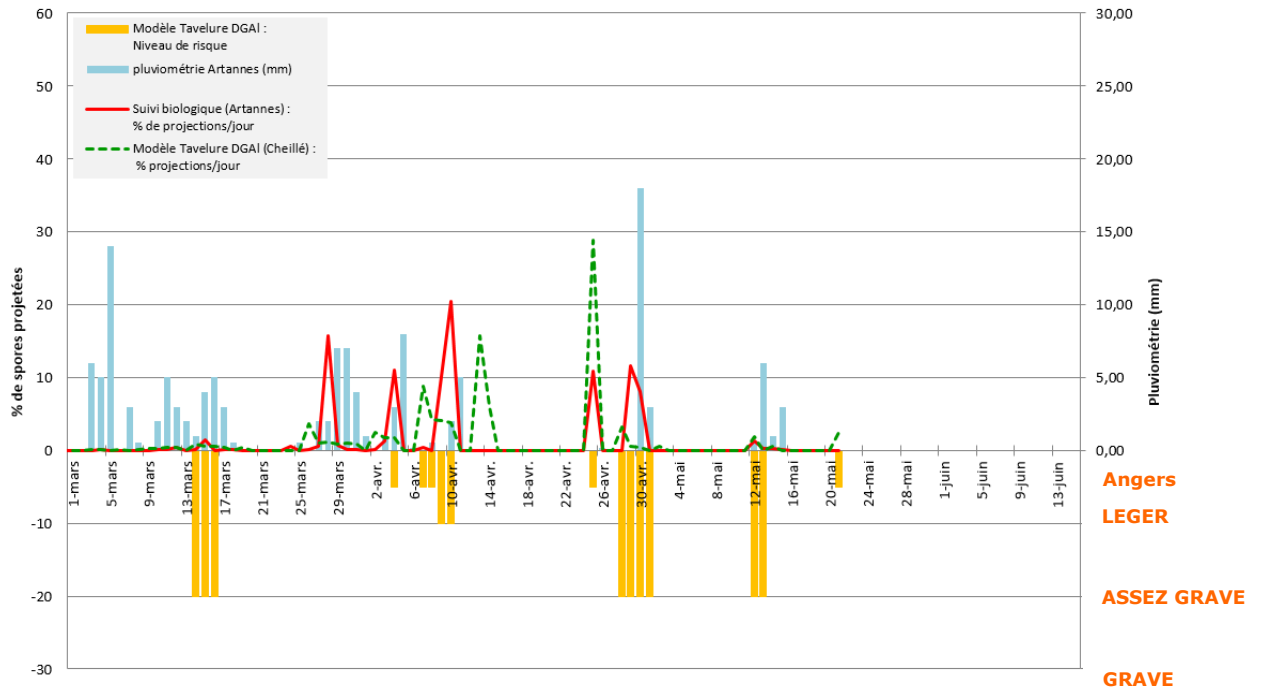
### Prévisions de sortie de taches :

Dates de contamination	Dates prévisionnelles de sortie de taches	Département	Niveau de risque	Remarques
15 au 17/04	26/04	Sigloy	Très léger	
21 au 22/04	05/05	41 (Tour en Sologne)	Très léger	
24 au 26/04	8/05	45 (Mézière et Sigloy) 37 (St Christophe/Nais)	Très léger	
28/04 au 2/05	11-12/05	Ensemble de la région	Assez Grave à Grave	
6 au 7/05	18/05	45 (Sigloy)	Très léger	
7 au 8/05	19/05	45 (Sigloy)	Très léger	
12 au 16/05	23-25/05	Ensemble de la région	Très léger à Grave	

### Synthèse des résultats de suivis biologiques et de modélisation

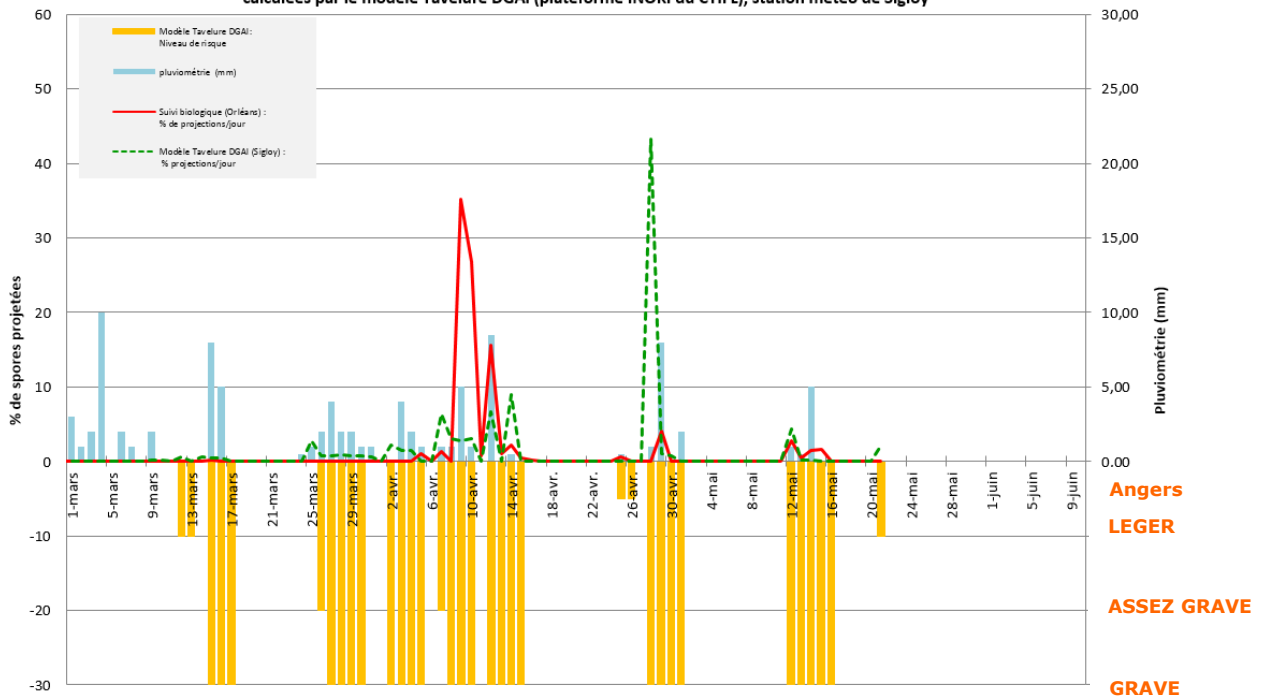
#### Tavelure du pommier (*Venturia inaequalis*) - 2018

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*) - 2018

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 les crédits issus de la redevance pour pollution diffuses attribués au financement du plan Ecophyto 2.



### 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.

##### Résultats des projections biologiques sur lits de feuilles de poiriers

Station	Date	Nombre de spores	Précipitation
45 ORLEANS (piège Marchi)	17/05	0	0 mm
	18/05	0	0 mm
	19/05	0	0 mm
	20/05	0	0 mm
	21/05	0	0 mm

##### Etat général

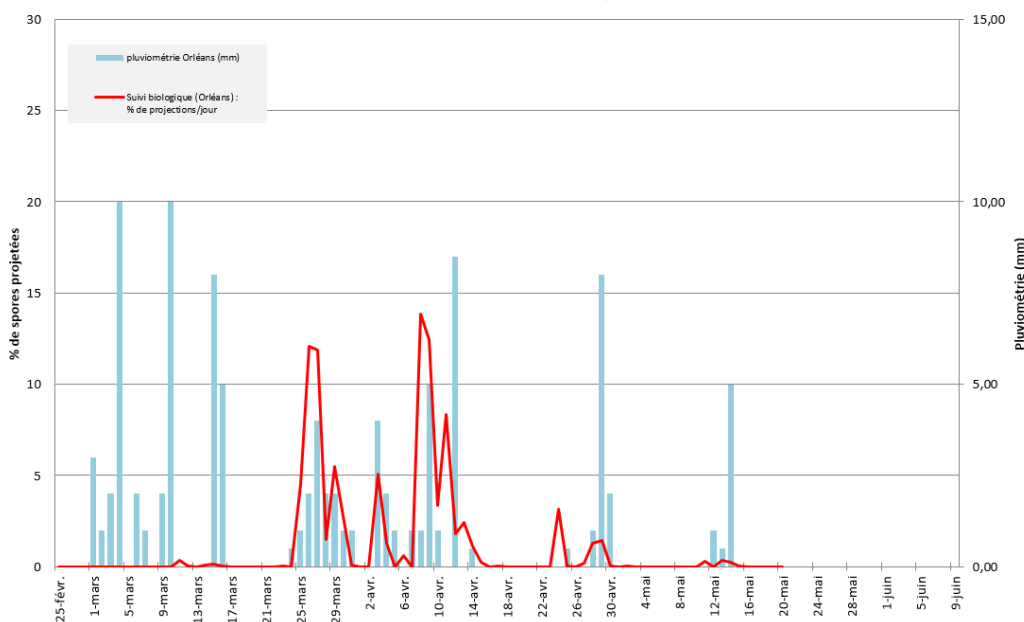
En l'absence de pluie depuis le 17 mai, les risques de contaminations sont **nuls** pour la période du 17 au 21/05 sur l'ensemble de la région. Des pluies ont été enregistrées sur certains secteurs en fin de journée le 21/05. Les risques de contamination sont **faibles à modérés** selon les départements.

##### Prévision

Météo France prévoit de rares averses pour les prochains jours sur l'ensemble de la région. Les risques de contamination devraient être **faibles dans l'Indre et le Cher, à modérés dans les autres départements de la région**. Plus de 95% du stock total de spores a été projeté : pour la tavelure du poirier, le stock de spores projetables se renouvelle plus lentement maintenant.

#### Synthèse des résultats de suivis biologiques et de modélisation

Tavelure du poirier (*Venturia pirina*) - 2018  
% d'ascospores projetées, mesurées par suivis biologiques (poste d'Orléans)



Prochain Bulletin le jeudi 24/05/2018

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 les crédits issus de la redevance pour pollution diffuses attribués au financement du plan Ecophyto 2.