



ARBORICULTURE

N° 21

Spécial tavelure
du 13/05/2024

Rédacteurs

Alice BOULANGER
FREDON Centre-Val de Loire

Observateurs

FREDON CVL, COVETA,
Station d'Expérimentations
Fruitières de la Morinière,
Tech'Pom, Fruits du Loir,
Terryloire, la Société
Pomologique du Berry, la
Martinoise, ainsi que des
producteurs, observateurs
indépendants ou adhérents à
ces groupements et des
jardiniers amateurs.

Relecteurs

COVETA, Fruits du Loir, SRAL
CVL

Directeur de publication

Philippe NOYAU,
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 du plan Ecophyto
piloté par les ministères en
charge de l'agriculture, de
l'écologie, de la santé et de la
recherche, avec l'appui
technique et financier de
l'Office français de la
Biodiversité.

SOMMAIRE

Météorologie	1
Tavelure des fruitiers à pépins	1
Notes nationales	4

EN BREF

- **Tavelure des fruitiers à pépins** : des averses et des risques de contaminations à prévoir à partir de ce soir



RETROSPECTIVES

06/05 au 12/05 : Début de semaine mitigé, frais et instable qui a laissé place à des journées ensoleillées printanières voire estivales. Quelques averses (parfois orageuses ou de grêle dans l'Eure et Loir notamment) ont été relevées ce dimanche 12/05.

Pour plus d'informations : Consultez les relevés de températures et de précipitations de Météo France pour la région Centre-Val de Loire sur <https://meteofrance.com/climat/relevés/france/centre-val-de-loire>

PREVISIONS

13/05 au 17/05 : Un lundi calme et doux avant l'arrivée d'un front pluvieux par l'Ouest en soirée. Retour des conditions changeantes, plus ou moins nuageuses et instables avec des risques d'averses parfois orageuses.

	Lundi 13/05	Mardi 14/05	Mercredi 15/05	Jeudi 16/05	Vendredi 17/05
Temps	Eclaircies Averses orageuses (36 et 18)	Pluies éparses	Eclaircies Pluies éparses l'am	Eclaircies Risques d'orages en soirée (sud Loire)	Eclaircies Averses l'am et risques d'orages en soirée
T°C min.	11 à 15°C	12 à 15°C	9 à 13°C	8 à 13°C	8 à 12°C
T°C max.	20 à 26°C	14 à 18°C	16 à 19°C	17 à 21°C	18 à 22°C
Pluies	0 à 2 mm	11 à 18 mm	0 à 3 mm	0 à 2 mm	1 à 3 mm

Pour plus d'informations : Consultez les prévisions météorologiques de Météo France pour la région Centre-Val de Loire sur <https://meteofrance.com/previsions-meteo-france/centre-val-de-loire/7>

Tavelure des fruitiers à pépins

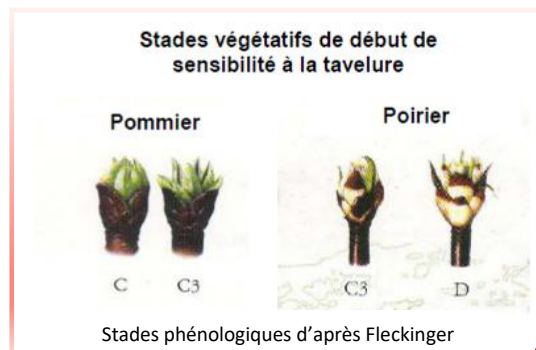
Retour au
sommaire



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
(apparition des organes verts) Poirier C3 – D
- **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.



🍏 Contrôle biologique des projections primaires d'ascospores

Les projections de spores sont enregistrées à l'aide d'appareils de type Marchi sur 2 sites : Orléans (45) et Chambray-lès-Tours (37). Les lits de feuilles sont constitués de feuilles prélevées dans des vergers fortement tavelés et ont hiverné à proximité des sites de suivi.

	Station	Date	Nombre de spores	Précipitation
37	CHAMBRAY LES TOURS (piège Marchi)	06/05	1548	9 mm
		07/05	112	0,3 mm
		08/05	4	0 mm
		09/05	3	0 mm
		10/05	8	0 mm
		11/05	0	0 mm
		12/05	0	0 mm
45	ORLEANS (piège Marchi)	06/05	795	2 mm
		07/05	21	0 mm
		08/05	0	0 mm
		09/05	0	0 mm
		10/05	0	0 mm
		11/05	0	0 mm
		12/05	0	0 mm

Les pluies relevées sur les sites de Chambray-les-Tours et d'Orléans en tout début de semaine dernière ont entraîné des projections de spores.

🍏 Evaluation des risques de contamination par la modélisation

Compléments d'informations en cliquant sur ce [lien "interprétation des graphes de la modélisation RIM-Pro"](#)

Maturation des ascospores - Modèle Rimpro

Le modèle indique que la quasi-totalité du stock de spores a été projeté sur l'ensemble des sites suivis en modélisation.

🍏 Etat général

Contaminations primaires

Les épisodes pluvieux enregistrés en tout début de semaine dernière sur l'ensemble de la région ont provoqué des projections de spores et des contaminations.

D'après le modèle RIM-Pro, le stock d'ascospores est quasiment épuisé et ne peut engendrer désormais que de faibles contaminations **primaires**.

Les résultats des comptages au niveau des pièges Marchi montrent que des ascospores sont encore projetées. Un stock d'ascospores projetable subsiste. En revanche, sur le terrain la dégradation des feuilles est bien avancée limitant ainsi le stock de spores projetable. Bien que les conditions climatiques aient été favorables aux contaminations par ces ascospores, les **risques de contaminations étaient modérés** les 6 et 7/05.

Contaminations secondaires

En présence de **taches récentes**, les **risques de contaminations secondaires** étaient **élevés voire très élevés** les 6 et 7/05 sur l'ensemble de la région excepté dans le Cher où ils étaient plutôt **modérés**.

Le temps est resté sec du 8/05 au 11/05 sur l'ensemble de la région : en absence de pluie, **les risques de contaminations primaires et secondaires par la tavelure ont été nuls du 8 au 11/05**. Le 12/05, quelques averses parfois orageuses (en Eure et Loir notamment) ont été relevées.

Prévision de sorties de taches (selon modèle DGAL sur INOKI)

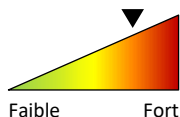
Contaminations de fin avril/début mai → période de sortie de taches : 11-12/05, sur l'ensemble de la région.

🍏 Prévisions

Contaminations primaires

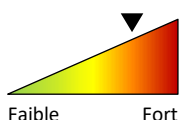
Si les prévisions météorologiques se confirment, des averses parfois orageuses sont à prévoir en soirée à partir de ce lundi 13/05. Les conditions climatiques seront variables et des averses, parfois orageuses, sont attendues tous les jours à partir du 13/05 soir.

En s'appuyant sur les suivis biologiques de projection d'ascospores qui montrent que des ascospores sont encore projetables, et si les prévisions météorologiques se confirment, les **risques de contaminations primaires seront modérés à élevés les 14 et 15/05**.



Contaminations secondaires

En présence de taches récentes, les risques de contaminations secondaires seront également **modérés à élevés sur l'ensemble de la région pour les prochains jours**.



Les conditions climatiques sont favorables à une croissance rapide de la végétation et à la sortie régulière de nouvelles feuilles sensibles. Il faut tenir compte de ces nouvelles sorties de feuilles dans la gestion de la protection contre les contaminations de tavelure.

Si des taches sont déjà présentes sur les feuilles et/ou les fruits, des repiquages sont possibles. A vérifier régulièrement. Soyez vigilant et surveiller les nouvelles sorties de taches ...

TAVELURE DES POIRIERS (*Venturia pyri*)

🍏 Contrôle biologique des projections primaires d'ascospores

Les projections de spores sont enregistrées à l'aide d'appareils de type Marchi à Orléans (45). Les lits de feuilles sont constitués de feuilles prélevées dans des vergers fortement tavelés et ont hiverné à proximité des sites de suivi.

Station	Date	Nombre de spores	Précipitation
45 ORLEANS (piège Marchi)	06/05	Pb Marchi	2 mm
	07/05	Pb Marchi	0 mm
	08/05	Pb Marchi	0 mm
	09/05	Pb Marchi	0 mm
	10/05	Pb Marchi	0 mm
	11/05	Pb Marchi	0 mm
	12/05	Pb Marchi	0 mm

🍏 Etat général

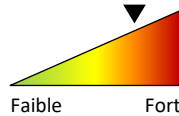
Dans les parcelles de poiriers avec un historique tavelure, les contaminations peuvent avoir lieu à partir des conidies qui se trouvent dans les chancre sur les rameaux. Les taches de tavelure se formant sur les feuilles et nouveaux organes (pédoncules, feuilles de rosettes ...) portent également des conidies qui peuvent provoquer des contaminations dites secondaires. Les conditions climatiques pluvieuses en tout début de semaine dernière ont été favorables aux contaminations par les conidies. Les **risques de contaminations primaires et secondaires étaient modérés à importants les 6 et 7/05 sur l'ensemble des secteurs de production**.

🍏 Prévisions

Contaminations par les ascospores (primaire) et par les conidies

Des averses parfois orageuses sont à prévoir en soirée à partir de ce lundi 13/05. Les conditions climatiques seront variables et des averses, parfois orageuses, sont attendues tous les jours à partir du 13/05 soir.

Si les prévisions météorologiques se confirment, les **risques de contaminations par les conidies seront modérés à élevés pour les prochains jours.**



Compléments d'informations sur le cycle biologique de la tavelure en cliquant sur le [lien « cycle de vie de la tavelure »](#).



Méthodes alternatives : Des produits de bio-contrôle existent

Des **produits de bio-contrôle** peuvent être intégrés dans les stratégies de lutte (ex : soufre, bicarbonate de potassium, phosphonate de potassium).

→ Consulter la dernière **note de service DGAL/SDQSPV** listant les produits de bio-contrôle en cliquant sur ce lien : <http://www.ecophytopic.fr/tr/réglementation/mise-sur-le-marché-des-produits/liste-des-produits-de-biocontrôle-note-de-service>



Résistance aux produits phytosanitaires :



Depuis 2012, des analyses résistances de la tavelure du pommier (*Venturia inaequalis*) et du poirier (*Venturia pyri*) à certaines matières actives sont réalisées en région Centre-Val de Loire dans le cadre du programme national de surveillance des Effets Non Intentionnels (ENI). En 2023, quelques échantillons de feuilles tavelées ont pu être analysés vis-à-vis de la Dodine et du Dithianon du fait d'un risque de résistance.

Des outils et informations sont disponibles sur le site Internet du réseau R4P (Réseau de Réflexion et de Recherche sur la Résistance aux Pesticides) de l'INRA : <https://www.r4p-inra.fr/fr/home/>.

Prochain BSV, jeudi 16 mai 2024

690 abonnés au BSV Arboriculture



ABONNEZ-VOUS GRATUITEMENT
AUX BSV DE LA RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE
<http://bsv.centre.chambagri.fr>



Notes nationales



Abeilles - Pollinisateurs
Des auxiliaires à préserver

La réglementation a évolué en 2022, vous pouvez la retrouver en cliquant sur le lien ci-dessous :

[Protection des pollinisateurs-Région Centre - Val de Loire](#)