



Pommier / Poirier

N°08
30/03/2023



**AGRICULTURES
& TERRITOIRES**
CHAMBRE D'AGRICULTURE
NOUVELLE-AQUITAINE

Animateur filière

Emmanuelle MARCHESAN
FREDON 47
e.marchesanfredonaqui@laposte.net

Directeur de publication

Luc SERVANT
Président de la Chambre
Régionale Nouvelle-Aquitaine
Boulevard des Arcades
87060 LIMOGES Cedex 2
accueil@na.chambagri.fr

Supervision

DRAAF
Service Régional
de l'Alimentation
Nouvelle-Aquitaine
22 Rue des Pénitents Blancs
87000 LIMOGES

*Reproduction intégrale
de ce bulletin autorisée.*

*Reproduction partielle
autorisée avec la mention
« extrait du bulletin de santé
du végétal Nouvelle-Aquitaine
Pommier/Poirier Edition Sud
Nouvelle-Aquitaine N°X
du JJ/MM/AA »*



Edition **Sud Nouvelle-Aquitaine**
Départements Sud 24/Sud 16/Sud 17/33/47

Bulletin disponible sur bsv.na.chambagri.fr et sur le site de la DRAAF
draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/Bulletin-de-sante-du-vegetal

Recevez le **Bulletin de votre choix GRATUITEMENT**
en cliquant sur [Formulaire d'abonnement au BSV](#)

Consultez les **événements agro-écologiques** près de chez vous !

Ce qu'il faut retenir

Pommier – Poirier

- **Tavelure** : les stades végétatifs de sensibilité du pommier et du poirier sont atteints, risque de contaminations avec les pluies annoncées pour cette fin de semaine.
- **Feu bactérien** : la période de sensibilité débute pour les variétés à débourrement précoce.
- **Pucerons** : la période à risque est en cours.
- **Tordeuse orientale** : le premier vol a débuté.
- **Acariens rouges** : les éclosions sont en cours.
- **Période de floraison** : voir la note sur l'arrêté relatif à la protection des abeilles à la fin du bulletin.

• Données météorologiques

Depuis le dernier bulletin, les températures moyennes sont restées supérieures aux moyennes de saison excepté le 28 mars avec des températures minimales enregistrées proches de 1°C sur certains secteurs. Le 29 mars, des températures élevées souvent supérieures à 25°C ont été relevées. Du 23 au 27 mars, 5 à 27 mm de pluie ont été enregistrés selon les postes. Des pluies orageuses accompagnées de rafales de vent et parfois de grêle sont intervenues le 26 mars.

Pour cette fin de semaine, des températures douces, des averses et du vent sont prévus. A partir du 2 avril, les températures moyennes annoncées devraient être inférieures aux valeurs de saison.

Prévisions du 31 mars au 6 avril (source : MétéoFrance)

	VENDREDI 31	SAMEDI 01	DIMANCHE 02	LUNDI 03	MARDI 04	MERCREDI 05	JEUDI 06
Ste Livrade sur Lot (47)	 13° / 18° ▶ 30 km/h 55 km/h	 10° / 16° ▶ 35 km/h 60 km/h	 8° / 15° ◀ 20 km/h 50 km/h	 4° / 15° ▼ 15 km/h	 2° / 16° ▼ 15 km/h	 3° / 16° ▼ 15 km/h	 4° / 16° ◀ 15 km/h
Pompignac (33)	 13° / 17° ▶ 40 km/h 70 km/h	 10° / 14° ▶ 30 km/h 55 km/h	 8° / 15° ◀ 20 km/h 45 km/h	 5° / 16° ▼ 15 km/h	 3° / 16° ▶ 10 km/h	 4° / 17° ▶ 15 km/h	 5° / 17° ◀ 15 km/h
Bergerac (24)	 13° / 18° ▶ 35 km/h 65 km/h	 9° / 14° ▶ 30 km/h 55 km/h	 8° / 15° ◀ 20 km/h 45 km/h	 3° / 16° ▼ 15 km/h	 1° / 17° ▼ 15 km/h	 2° / 17° ▼ 15 km/h	 3° / 17° ◀ 15 km/h
Jonzac (17)	 12° / 16° ▶ 40 km/h 75 km/h	 9° / 13° ▶ 35 km/h 55 km/h	 8° / 14° ◀ 20 km/h 40 km/h	 4° / 15° ▼ 15 km/h	 3° / 15° ▶ 15 km/h	 4° / 15° ▶ 15 km/h	 5° / 16° ◀ 15 km/h
Orthez (64)	 12° / 17° ▶ 30 km/h 50 km/h	 8° / 15° ▶ 35 km/h 65 km/h	 7° / 14° ▶ 20 km/h 45 km/h	 5° / 17° ▼ 10 km/h	 3° / 17° ▶ 15 km/h	 4° / 17° ◀ 15 km/h	 4° / 18° ◀ 10 km/h

• Stades phénologiques

Pommier :

En Lot-et-Garonne : stade C à C3 pour Canada ; stade D à D3 pour Golden ; stade D-D3 pour Chantecler ; stade D3 pour Gala ; stade D3 à début E pour Granny ; stade D3-E à début E2 (BBCH 59) pour Braeburn et Pink Lady.

En Gironde : stade C3 à début D pour Chantecler ; stade D à début D3 pour Golden ; stade D3 pour Gala.

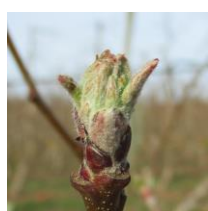
En Dordogne : en vallée de Dordogne le 27/3, stade D pour Gala ; stade D-D3 pour Granny ; stade D3-E à début E2 pour Rosy Glow. En Dordogne centrale le 30/3, stade D-D3 pour Canada et Golden ; stade D3 pour Chantecler et Gala ; stade E pour Granny.

En Charentes : stade B-C à C pour Canada ; stade C-C3 à C3 pour Golden ; stade C3 à début D pour Chantecler ; stade D pour Gala ; stade D à D3 pour Granny ; D3-E pour Pink Lady.



Stade C

« Gonflement apparent »
(BBCH 53)



Stade C3

« Eclatement du bourgeon »
(BBCH 54)



Stade D

« Apparition des boutons floraux »
(BBCH 55)



Stade D3

« Apparition des boutons floraux »
(BBCH 56)



Stade E

« Les sépales laissent voir les pétales »
(BBCH 57)



Stade E2

« Les sépales laissent voir les pétales »
(BBCH 59)

Poirier :

En Lot-et-Garonne : stade D à D3 pour Comice et Conférence à début E pour William's ; stade E pour Passe Crassane ; stade E à E2 et premières fleurs pour Harrow Sweet.

En Gironde : stade D3 à début E pour William's et Comice ; stade E à E2 et premières fleurs pour Passe Crassane.

En Charentes : stade C3 à début D pour Conférence ; stade D pour Comice ; stade D3 à début E pour William's.



Stade C3

« Eclatement des bourgeons »
(BBCH 54)



Stade D

« Apparition des boutons floraux »
(BBCH 55)



Stade D3

« Ecartement des boutons floraux »
(BBCH 56)



Stade E

« Les sépales laissent voir les pétales »
(BBCH 57)



Stade E2

« Les sépales laissent voir les pétales »
(BBCH 59)



Stade F

« Première fleur »
(BBCH 60)

Les stades des pommiers et poiriers indiqués ci-dessus ont été observés en début de semaine. Ils évoluent très vite avec les températures élevées de ces derniers jours. Ce jeudi, les premières fleurs ouvertes sont observées sur variété de pommier à débourrement précoce.

• Tavelure

Les suivis des projections d'ascospores de tavelure réalisés avec le capteur de type Burkard sur le site de Villenave-d'Ornon en Gironde et au moyen de lames sur le site de Ste-Livrade-sur-Lot en Lot-et-Garonne ont montré des projections significatives lors de la pluie du 26 mars.

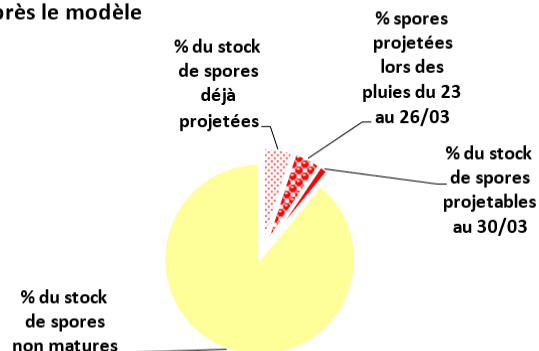
Selon les données issues du **modèle Tavelure du pommier DGAL-ONPV/INOKI®**, des contaminations de niveau « léger » ont pu avoir lieu localement lors des pluies du 23 et 26 mars.

Le stock de spores projetables progresse actuellement d'environ 0.5% par jour. Le potentiel de spores projetables, à ce jour, est de l'ordre de 1.5 à 2 % du stock annuel.

Stations Météo	Période d'humectation		
	Date début	Date fin	Contamination (Gravité*)
47 Beaupuy	23/03	24/03	Légère
	26/03	27/03	Légère
33 Pompignac	26/03	27/03	Légère
16 Le Tâtre	23/03	25/03	Légère
	25/03	27/03	Légère
17 St Sigismond de Clermont	23/03	24/03	Légère
	26/03	27/03	Légère

* : les contaminations sont indiquées selon une gravité croissante : *Légère* < *Assez grave* < *Grave*

Maturation et projections d'après le modèle



Le modèle RIM-Pro® prévoit un risque important à extrême pour les pluies annoncées les 1 et 2 avril.

Evaluation du risque

Les stades végétatifs de sensibilité à la tavelure sont atteints pour l'ensemble des variétés et toute pluie peut donner lieu à des projections.

Les pluies annoncées pour cette fin de semaine pourraient engendrer des contaminations si les conditions de températures et d'humectation sont réunies.

Conditions nécessaires aux contaminations par la tavelure (d'après tables de Mills et Laplace)

Température moyenne	7°C	8°C	10°C	11°C	12°C	13°C	15°C	18°C
Durée de la période d'humectation	18h	17h	14h	13h	12h	11h	9h	8h

La gestion des parcelles vis-à-vis de la tavelure doit s'effectuer en tenant compte de l'évolution de la végétation et des pluies annoncées afin d'éviter l'installation de la maladie pendant la période des contaminations primaires.

• Oïdium

Des températures douces et une forte hygrométrie sont favorables au développement du champignon. Sur pommier, seules les jeunes feuilles sont sensibles, elles sont réceptives jusqu'à 6 jours après leur apparition.

Sur arbres touchés en 2022, les tout premiers symptômes (liés aux infections de l'année dernières) sont visibles.

Evaluation du risque

La gestion des parcelles vis-à-vis de l'oïdium s'effectue en tenant compte de la sensibilité variétale et de l'importance des dégâts observés en 2022.

Mesures prophylactiques :

Elles sont à privilégier en supprimant et brûlant les rameaux oïdiés qui constituent l'inoculum de départ.



Oïdium

(Crédit Photo : E. Marchesan – FREDON 47)

• Feu bactérien

La bactérie responsable du feu bactérien *Erwinia amylovora* se conserve durant l'hiver dans les chancres de l'année précédente et reprend son activité lors du démarrage de la végétation.

Les conditions d'infection du feu bactérien sont liées à plusieurs facteurs :

- la présence d'organes réceptifs sur le végétal (fleurs et jeunes pousses),
- la présence d'inoculum dans l'environnement,
- des conditions climatiques favorables à la multiplication de la bactérie.

Conditions climatiques favorables aux infections :

Température maximale > à 24°C

ou

Température maximale > à 21°C et minimale > à 12°C

ou

Température maximale > à 18°C et minimale > à 10°C et Pluie > à 2 mm

Evaluation du risque

La période de forte sensibilité au feu bactérien (période de floraison) débute pour les variétés de poiriers et de pommiers à débourrement précoce.

Les températures enregistrées le 29 mars (souvent supérieures à 24°C) ont pu être favorables aux infections. Les conditions annoncées pour les 8 prochains jours ne sont pas favorables, il faut cependant rester attentif à l'évolution de la météo.

Dans les parcelles où des dégâts de feu bactérien ont été observés l'année dernière, il faudra rester vigilant durant toute la période de floraison et de pousse si les conditions climatiques s'avéraient favorables au développement de la maladie.

Des contrôles visuels seront indispensables pour déceler rapidement toute manifestation de la maladie et supprimer, le cas échéant, les symptômes le plus tôt possible après leur apparition afin d'éviter de nouvelles contaminations (un marquage avec du ruban de chantier permet de repérer les zones infestées).

• Rugosité

La période de sensibilité à la rugosité débute au stade E-E2 « les sépales laissent voir les pétales » (BBCH 57-59) et s'achève 8 semaines plus tard. Des périodes froides et humides au moment de la floraison et jusqu'à la nouaison favorisent l'apparition de rugosité.

Evaluation du risque

La gestion de parcelles doit s'effectuer en tenant compte des conditions climatiques, de la sensibilité variétale et de la gestion de la nouaison.

• Puceron cendré du pommier et puceron mauve du poirier

Dans nos parcelles de référence, les éclosions se poursuivent et les premiers débuts d'enroulements du feuillage sont observés sur variétés à débourrement précoce.

Evaluation du risque

La période à risque est en cours.

Seuil indicatif de risque : la simple présence de ce puceron constitue le seuil de nuisibilité.



Enroulement de feuille

(Crédit Photo : E. Marchesan – FREDON 47)



Puceron mauve sur poirier

(Crédit Photo : S. Lalanne – FREDON NA)

B

Méthodes alternatives. Des produits de biocontrôle existent :

Les produits de biocontrôle sont listés dans la Note de service DGAL/SDQPV consultable en cliquant sur ce lien : [liste des produits de biocontrôle](#)

R

Résistances aux produits de protection des plantes :

Suite à des prélèvements réalisés dans le cadre des plans de surveillance résistance, **des dérives de sensibilité vis-à-vis de la substance active flonicamide ont été détectées en laboratoire.** Cela ne se traduit pas nécessairement pas une baisse d'efficacité en verger, mais il convient d'être particulièrement attentif à l'efficacité des traitements au flonicamide.

• Anthonome du pommier

Dans les parcelles touchées l'année dernière, un suivi régulier par battage (de préférence aux heures les plus chaudes de la journée et par temps ensoleillé) à partir du stade B (BBCH 51) jusqu'au stade D (BBCH 55) permet d'évaluer l'importance des populations.

En parcelle sensible (secteur Lot-et-Garonne), la présence d'adultes est toujours observée et les piqûres observées au niveau des bourgeons sont en augmentation.

Evaluation du risque

En parcelles sensibles, la période à risque est en cours pour les variétés n'ayant pas dépassé le stade D (BBCH 55).



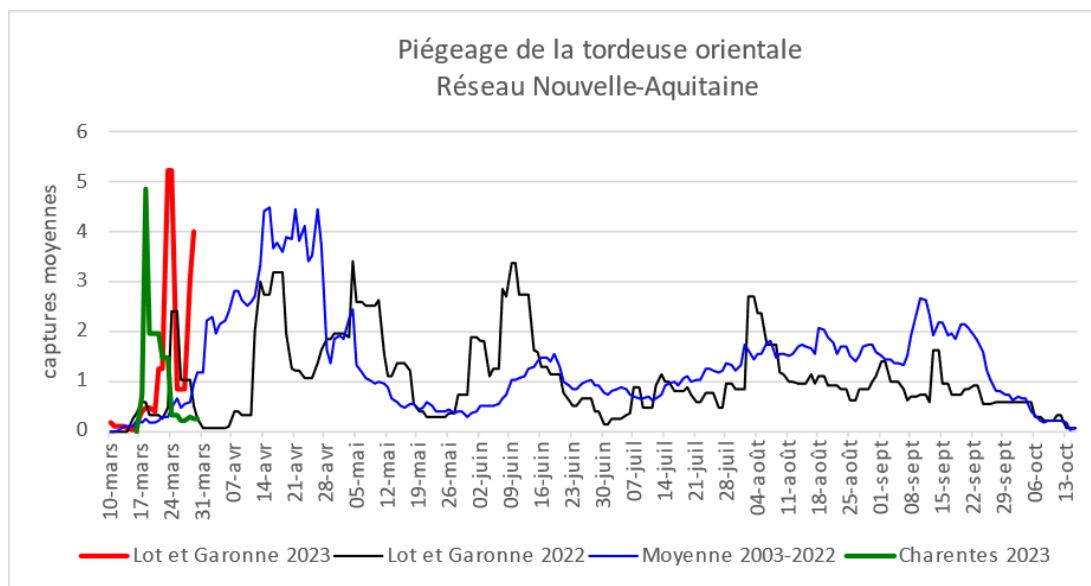
Piqûre d'anthonome

(Crédit Photo : E. Marchesan – FREDON 47)

Seuil indicatif de risque : 30 adultes sur 100 battages ou 10% des bourgeons présentant des piqûres de nutrition. En parcelles conduites en agriculture biologique, compte tenu de la difficulté de gestion de ce ravageur, le seuil peut être baissé à 10 adultes pour 100 battages.

• Tordeuse orientale du pêcher

Sur notre réseau de piégeage le vol est en cours avec localement des prises importantes.



Dans les parcelles qui nécessitent une surveillance de ce ravageur, les pièges à phéromone doivent être en place.

Données de modélisation : selon les données du modèle tordeuse orientale DGAL-ONPV/INOKI®, à ce jour, près de 2 % du potentiel de pontes de la première génération auraient été réalisés. Avec une hypothèse de températures conformes aux normales de saison pour les jours à venir, les pontes pourraient s'intensifier à partir des 15-18 avril et les éclosions pourraient débuter à partir des 13-16 avril.



Tordeuse orientale

(Crédit Photo : E. Marchesan – FREDON 47)

B

Méthodes alternatives. Des produits de biocontrôle existent :

La gestion des parcelles vis-à-vis de la tordeuse orientale peut être raisonnée par la méthode de la confusion sexuelle (Cf. [BSV Hors-série spécial confusion sexuelle](#)). La mise en place des diffuseurs de phéromones est à réaliser avant le début du vol. Lorsqu'elle est combinée avec la confusion carpocapse des pommes, elle peut être réalisée avant le début du vol de ce dernier (qui débute généralement autour de mi-avril).

Les produits de biocontrôle sont listés dans la Note de service DGAL/SDQPV consultable en cliquant sur ce lien : [liste des produits de biocontrôle](#)

• Tordeuses de la pelure

Les tordeuses de la pelure, *Capua* et *Pandemis* hivernent à l'état de larves et reprennent leur activité fin mars-début avril. Les larves pénètrent dans les bourgeons et rongent les organes foliaires et floraux qu'elles fixent ensemble par des fils de soie.

Dans nos parcelles de référence nous n'avons pas noté la présence de tordeuses de la pelure mais quelques dégâts de chenilles défoliatrices ont été observés.

Evaluation du risque

La période de reprise d'activité des larves est en cours.



Dégât de tordeuse sur bouquet floral

(Crédit Photo : E. Marchesan – FREDON 47)

La gestion des parcelles vis-à-vis des tordeuses de la pelure doit être réalisée en fonction d'un seuil de présence du ravageur au printemps. Le contrôle visuel porte sur 500 bouquets floraux soit 10 bouquets sur 50 arbres.

Seuil indicatif de risque : 5% d'organes occupés par une larve

• **Hoplocampe**

La présence de ce ravageur en recrudescence peut être contrôlée par la mise en place de pièges chromatiques blancs, leur mise en place est à prévoir au moins une semaine avant la date de floraison.

Les pièges doivent être en place dans les situations précoces.

Pour l'hoplocampe du pommier, le seuil approximatif à partir duquel, le risque de pontes est important est fixé à un total de 20 à 30 captures par piège depuis le début du vol. Pour l'hoplocampe du poirier, il n'existe pas de seuil déterminé sur la base du piégeage.



Hoplocampe du pommier

(Crédit Photo : E. Marchesan – FREDON 47)

Mesures prophylactiques :

Des mesures prophylactiques sont envisageables en détruisant les jeunes fruits attaqués.

Des essais de piégeage massif (60 à 150 pièges par hectare) réalisés en vergers de pommes à cidre ont montré une certaine efficacité dans des conditions de pression relativement faible (moins de 10% de dégâts dans le témoin non traité). Le piégeage a été réalisé au moyen d'assiettes blanches fixées sur les troncs ou les branches, de préférence exposées au sud, puis engluées. La technique du piégeage massif n'est pas sélective et de nombreux insectes se font piéger.

• **Psylle du poirier**

Dans nos parcelles de référence, les stades larvaires évoluent et les larves se cachent dans les corymbes.

Evaluation du risque

La période à risque concernant les éclosions est en cours.



Méthodes alternatives. Des produits de biocontrôle existent :

La mise en place d'une barrière physique par l'application d'une pellicule d'argile ou autre produit minéral sur le végétal permet de limiter les pontes. L'application est à réaliser à partir du début des pontes et à renouveler en fonction des lessivages et de la croissance de la pousse.

Les produits de biocontrôle sont listés dans la Note de service DGAL/SDQPV consultable en cliquant sur ce lien : [liste des produits de biocontrôle](#)

Mesures prophylactiques :

Afin de limiter le développement de ce ravageur en saison, il est important de maintenir un bon équilibre végétatif en réalisant une taille adaptée et une fertilisation raisonnée pour éviter les excès de végétation qui lui sont favorables.

La faune auxiliaire du verger (punaises prédatrices telles que *Anthocoris* et *Orius*) nécessaire à la réduction des populations de psylle doit être préservée notamment en conservant un environnement favorable.

• **Phytopte du poirier**

Le phytopte cécidogène (*Phytoptus pyri*) est un ravageur occasionnel qui reprend son activité au moment de l'ouverture des bourgeons (stade D-D3 (BBCH 55-56)). Les adultes colonisent les jeunes feuilles et provoquent par leurs piqûres de petites galles d'abord de couleur vert clair qui ensuite virent au rouge-brun.

Ces deux dernières années, des dégâts importants ont été signalés sur certaines parcelles.

En parcelles de référence, les premiers symptômes sont observés sur jeunes feuilles.

Evaluation du risque

En parcelles sensibles, la période à risque est en cours pour les variétés au stade D-D3 (BBCH 55-56).



Dégâts de phytoptes cécidogènes sur jeunes feuilles et bouton

(Crédit Photo : E. Marchesan – FREDON 47)

Mesures prophylactiques :

Des observations réalisées dès l'apparition des premières feuilles permettent de détecter leur présence. Des mesures prophylactiques sont envisageables en éliminant les parties atteintes.

• Cécidomyie des poirettes

Présent de façon très ponctuelle, ce ravageur est à l'origine de dégâts occasionnels. La femelle pond dans les bourgeons encore fermés (au stade D3 (BBCH 56) du poirier). Dès la fin de la floraison, les larves se développent dans les très jeunes fruits qui prennent l'aspect de « calebasse », noircissent et chutent.

Evaluation du risque

En parcelles sensibles, la période à risque est en cours pour les variétés au stade D3 (BBCH 56).

Mesures prophylactiques :

Des mesures prophylactiques seront envisageables lors du grossissement des fruits en détruisant les poirettes attaquées dès qu'elles sont différenciables des fruits sains.

• Cécidomyie des feuilles

La cécidomyie des feuilles du pommier (*Dasineura mali*) et la cécidomyie des feuilles du poirier (*Dasineura pyri*) sont des moucheron (1,5 à 2 mm) qui pondent à l'aisselle des feuilles encore enroulées. Les larves piquent les feuilles qui restent enroulées longitudinalement.

Sur notre réseau de piégeage, les premières captures ont été enregistrées cette semaine.

Ce ravageur a peu d'incidence en verger adulte mais il est problématique sur jeunes vergers.

Mesures prophylactiques :

Des mesures prophylactiques sont envisageables en coupant et brûlant les feuilles enroulées contenant ce ravageur.

• Acariens rouges

Les éclosions d'œufs d'acariens rouges sont en cours.

En parcelles, des larves d'acariens sont observées sur quelques bourgeons.

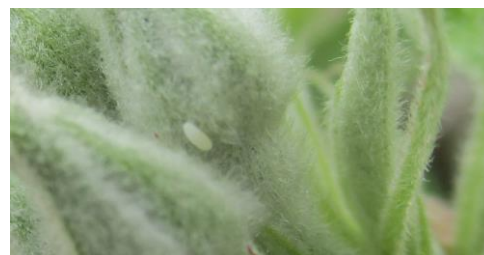


Méthodes alternatives. Des produits de biocontrôle existent :

Les produits de biocontrôle sont listés dans la Note de service DGAL/SDQPV consultable en cliquant sur ce lien : [liste des produits de biocontrôle](#)

• Auxiliaires

Des adultes et des pontes de syrphes commencent à être régulièrement observés à proximité des foyers de pucerons.










Œuf de syrph

(Crédit Photo : E. Marchesan – FREDON 47)

- **Sensibilité au gel (rappel des seuils critiques)**

Les seuils critiques de températures établis par espèces pour chaque stade végétatif font référence à la température à l'air libre lue au niveau du bouquet floral. Le tableau ci-après mentionne les températures susceptibles d'induire des dégâts.

Sensibilité au gel des différentes espèces : stades phénologiques et seuils critiques

							
	Stade B Début de gonflement	Stade C Gonflement apparent	Stade D Apparition des boutons floraux	Stade E Pétales visibles	Stade F Floraison	Stade G-H Chute des pétales	Stade I Nouaison
Pommier	- 7°C	- 4°C	- 3.5°C	- 2°C	- 1.8°C	- 1.6°C	- 1.6°C
Poirier	- 7°C	- 6°C	- 4.5°C	- 2.8°C	- 1.6°C	- 1.5°C	- 1°C

Source seuils critiques INRA - CTIFL

Remarque : les seuils retenus ont été déterminés à partir d'anciennes variétés, compte tenu de l'arrivée de nombreuses nouvelles variétés, ces seuils ne sont qu'indicatifs.

- **Période de floraison**

[L'arrêté du 20 novembre 2021 relatif à la protection des abeilles et des autres insectes pollinisateurs et à la préservation des services de pollinisation lors de l'utilisation des produits phytopharmaceutiques](#), abroge l'arrêté du 28 novembre 2003 et est en vigueur depuis le 1er janvier 2022.

Une note d'information sur l'arrêté du 20 novembre 2021 est disponible sur le lien suivant : [Note DRAAF arrêté abeilles](#)

Fiche pratique « Vergers » pour comprendre la réglementation "Abeilles et pollinisateurs" : [Fiche vergers](#)

Les structures partenaires dans la réalisation des observations nécessaires à l'élaboration du Bulletin de santé du végétal Nouvelle-Aquitaine Pommier/Poirier – Edition Sud Nouvelle-Aquitaine sont les suivantes : Arvitec, CDA 17, CDA 24, CDA 47, FREDON 47, FREDON Nouvelle-Aquitaine, Les 3 domaines, SAPA Rouquette, SCICA Castang

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles réalisées sur un réseau de parcelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à chacune des parcelles. La Chambre Régionale d'Agriculture Nouvelle-Aquitaine dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures. Celle-ci se décide sur la base des observations que chacun réalise sur ses parcelles et s'appuie le cas échéant sur les préconisations issues de bulletins techniques (la traçabilité des observations est nécessaire).

" 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 ".