



A retenir

PECHER	Tordeuse orientale, Cicadelle verte : Pression en augmentation.
POMMIER – POIRIER	Carpocapse : Début des éclosions de 3 ^e génération
OLIVIER	Mouche de l'olive : Période à risque

PÊCHER

• Maturités en secteurs précoces

Récolte en cours : Nectatop, Orine, Sweetreine....
Récolte à venir de Ferlot.

• Oïdium (*Podosphaera pannosa*)

En été, le champignon peut se développer sur les jeunes pousses, à la faveur d'un temps chaud, humide et venté.

De faibles attaques sur feuilles sont observées sur les arbres en croissance dans le **Roussillon**.

Période de risque : la période de sensibilité sur pousses s'étale sur juin- juillet et première quinzaine d'août.

Évaluation du risque : Le risque augmente sur feuilles, dans les **deux bassins**, notamment pour les jeunes vergers.

• Rouille (*Tranzchelia discolor*)

Quelques symptômes sont observés sur fruits et feuilles, dans les vergers à historique du **Languedoc**.

De nouvelles attaques peuvent survenir en cas de pluie estivale.

Évaluation du risque : Période d'extériorisation des symptômes sur fruits et feuilles. Risque de contamination sur verger à historique en cas de pluie.



Rouille sur nectarine
Photo SudExpé

• Moniliose des fruits (*Monilia sp.*)

Quelques dégâts sont notés en **Roussillon** sur certaines variétés, en baisse depuis la semaine dernière ; observation plus régulière de fruits moniliés en **Languedoc**.

Période de risque : période de sensibilité à l'approche de la maturité des variétés tardives.

Évaluation du risque : Le risque est moyen, le climat actuel est peu favorable. Les fruits momifiés laissés sur les arbres constituent une source d'inoculum importante.



Directeur de publication :

Denis CARRETIER
Président de la Chambre
Régionale d'Agriculture
d'Occitanie
BP 22107
31321 CASTANET
TOLOSAN Cx
Tel 05.61.75.26.00

Dépôt légal : à parution

Comité de validation :
AFIDOL, Chambres
d'agriculture du Gard, de
l'Hérault et du Roussillon,
Chambre régionale
d'Agriculture d'Occitanie,
DRAAF Occitanie,
SUDEXPE

ÉCOPHYTO
RÉDUIRE ET AMÉLIORER
L'UTILISATION DES PHYTO

Action pilotée par le Ministère
chargé de l'agriculture et le
ministère chargé de l'écologie,
avec l'appui financier de
l'Agence Française pour la
Biodiversité, par les crédits
issus de la redevance pour
pollutions diffuses attribués au
financement du plan Ecophyto.

- **Pucerons bruns et farineux**

Dans le **Roussillon**, on observe de petits foyers de pucerons bruns, en baisse, et quelques foyers de pucerons farineux dans des vergers biologiques, avec une pression en forte baisse. On constate la présence d'auxiliaires sur certaines parcelles.

Période de risque : la période de sensibilité coïncide avec le développement des pousses végétatives.

Évaluation du risque : Le risque est désormais faible.

- **Tordeuse orientale du pêcher** (*Cydia molesta*)

Période de chevauchement des générations dans les deux bassins. Le niveau de captures reste globalement faible mais n'est pas révélateur de la pression dans la parcelle.

Observation de pousses minées et de dégâts sur fruits dans les **deux bassins**.

Dégâts sur fruits stables en **Languedoc** et plutôt faibles dans le **Roussillon**.

Évaluation du risque : La pression sur pousses et sur fruits est susceptible d'augmenter, notamment dans les vergers à historique.

Techniques alternatives : diffuseurs régulièrement répartis dans le verger et émettant une phéromone, posés depuis fin mars.

Cette technique, appelée confusion sexuelle, est particulièrement adaptée aux grands vergers (à partir de 1 ha). Elle donne généralement de très bons résultats.

- **Thrips californien** (*Frankliniella occidentalis*)

Très peu de dégâts sont désormais rapportés.

Évaluation du risque : Le risque est désormais faible.

- **Cicadelle verte** (*Asymmetrasca decedens*)

Fortes populations dans les vergers des **deux bassins** et observation de dégâts sur pousses parfois importants dans de nombreux vergers : nombreuses pousses frisées, nécroses des feuilles les plus jeunes.

Cette cicadelle très polyphage, présente de fin mai à octobre, fait 2 à 3 générations par an.

Les piqûres d'alimentation occasionnent des crispations, des enroulements et des dessèchements de l'extrémité des feuilles. Ces dégâts se concentrent sur l'apex de la pousse. Ils peuvent être préjudiciables sur jeunes vergers et parcelles surgreffées.

Évaluation du risque : Le risque reste élevé. Il concerne surtout les jeunes plantations ou parcelles surgreffées cet hiver.

- **Petite mineuse** (*Anarsia lineatella*)

Le vol augmente dans le Roussillon. Il est en baisse en Languedoc. On constate des dégâts sur fruits par secteurs dans le **Roussillon**.

Évaluation du risque : Le risque d'attaque est moyen, ne concernant généralement que certains secteurs à historique.

- **Mouche méditerranéenne des fruits** (*Ceratitis capitata*)

Dans le **Roussillon**, augmentation des captures en zone précoce et sur la vallée du Tech. Faibles captures sur la moyenne vallée de la Têt et le Conflent.

En **Languedoc**, le vol débute dans l'Hérault (Saint-Jean de Védas, Marsillargues) mais aussi dans le Gard (Générac).

Évaluation du risque : Le risque d'attaque augmente pour les variétés à l'approche de la maturité dans le Roussillon.

Techniques alternatives : piégeage massif sur variétés tardives positionné dès le début du vol.

ABRICOTIER

- **Maturités en secteurs précoces**

Récolte en cours de Farlis.

- **Rouille** (*Tranzchelia discolor*)

Aucun symptôme n'est pour le moment observé.
Les vergers à historique peuvent présenter de nouvelles attaques en cas de pluie estivale.

Evaluation du risque : Période d'extériorisation des symptômes sur feuilles. Risque de contamination sur verger à historique en cas de pluie.



Rouille sur la face inférieure d'une feuille d'abricotier - Photo Ctifl

- **Enroulement chlorotique de l'abricotier (ECA)**

Observation de symptômes estivaux : feuilles petites, pâles, rondes, cassantes et en gouttière.

Evaluation du risque : Risque de contamination nul actuellement. Période d'extériorisation des symptômes sur feuilles rendant la reconnaissance plus facile qu'au printemps.

Méthodes prophylactiques : éliminer les arbres atteints, source de contamination pour les années à venir.

- **Capnode** (*Capnodis tenebrionis*)

Des adultes sont observés en verger.

Éléments de biologie :

La période de ponte débute généralement en juin et se poursuit durant tout l'été pour se terminer fin septembre. Les œufs sont déposés à même le sol autour du tronc et parfois sur l'écorce au niveau du collet. Ils résistent bien aux températures chaudes de l'été mais mal à un excès d'humidité du sol. Dès leur éclosion, les larves s'enfoncent dans le sol et pénètrent dans les racines.

Chaque larve perce l'écorce d'une racine et réalise une galerie. Le stade larvaire est long (20 à 22 mois).

A son complet développement, la larve atteint le collet où elle se nymphose dans une loge de 3 cm de long creusée sous l'écorce.

Le cycle biologique de l'insecte étant long, tous les stades de développement de l'insecte se retrouvent durant tout l'été avec un chevauchement de générations. Ainsi, des larves de tailles différentes peuvent s'observer dans les racines d'un même arbre.

Évaluation du risque : Le risque de ponte est désormais élevé et se poursuit jusqu'à la fin de l'été.

Dans les vergers non irrigués ou irrigués par goutte-à-goutte, les œufs ont une meilleure viabilité. Ces vergers présentent alors un risque d'attaque accru.

Techniques alternatives : la seule solution de lutte consiste à collecter les adultes manuellement et à les éliminer.



En haut : capnode adulte sur une branche – Photo CA34

En-dessous : dernier stade larvaire
source : www.ermesagricoltura.it

CERISIER

- **Anthraxose ou cylindrosporiose du cerisier**
(*Cylindrosporium padi*)

Observations de taches sur feuilles, notamment dans des vergers à historique.

La contamination se fait après floraison, les symptômes ne sont visibles que bien plus tard.

Une feuille très atteinte chutera prématurément. En cas de forte attaque, l'arbre apparaît défeuillé en été, il est affaibli et sa mise en réserve pour l'année suivante s'en trouve réduite.

Évaluation du risque : Période d'extériorisation des symptômes en cours.



Taches sur feuilles de cerisier dues à la cylindrosporiose – Photo CA34

POMMIER

- **Maturités en secteurs précoces**

Récolte en cours d'Akane et des variétés du groupe Elstar.

Début de récolte de Reine des Reinettes et des clones récents de Gala (Galastar et Galaval).

- **Maladies de conservation, tavelure, maladie de la suie, des crottes de mouche, Black Rot**

Ces maladies se développent lors de la conservation des pommes mais la contamination a généralement lieu en verger. Des contaminations par la tavelure, le monilia... peuvent aussi se produire en chambre froide.

Les variétés tardives soumises à un stockage long sont donc particulièrement concernées.

Période de risque : Période de sensibilité pour les variétés de saison et tardives en cas d'épisode humide. Pour une variété donnée, le risque augmente à l'approche de la maturité.

Évaluation du risque : Le risque est élevé en cas d'épisode orageux. Il est actuellement faible.

- **Colletotrichum** (*C. acutatum* & *C. gloeosporioides*)

Observation des symptômes sur fruits dans quelques rares vergers à historique, irrigués par aspersion sur frondaison.



Évaluation du risque : Surveiller vos parcelles.

Méthode prophylactique : supprimer les fruits atteints par la maladie. Les sortir du verger.

- **Carpocapse du pommier** (*Cydia pomonella*)

Quelques vergers présentent des piqûres récentes sur fruits.

D'après les données du modèle, le vol de 3^e génération a débuté.

Les éclosions de 2^e génération sont quasi-terminées. Les éclosions de G3 débutent (2% à Saint-Gilles, 1% à Marsillargues prévu en fin de semaine).

Évaluation du risque : La période à haut risque correspondant à l'intensification des éclosions de 3^e génération débutera entre le 20 et le 30 août selon la précocité du verger.

Techniques alternatives : diffuseurs régulièrement répartis et émettant une phéromone, mis en place début avril. Cette technique, appelée confusion sexuelle, est particulièrement adaptée aux grands vergers (à partir de 1 ha). Utilisation de spécialités à base de virus de la granulose.

- **Zeuzère du poirier** (*Zeuzera pyrina*)

Ce gros papillon nocturne parcourt plusieurs kilomètres de distance pour trouver des arbres hôtes (peuplier, pommier, poirier, grenadier...). Il pond sur les feuilles.

Les larves éclosent et pénètrent dans la pousse à l'aisselle d'une feuille.

La larve va ensuite se développer dans la pousse de l'année, sortir au bout de quelques semaines pour coloniser du bois plus gros (branche ou axe). Les dégâts peuvent être très graves, conduisant à la mort des jeunes arbres.

Le vol est terminé. Quelques pousses minées sont encore observées.

Évaluation du risque : En l'absence de dégâts récents et en verger adulte, le risque est désormais nul. En présence de pousses minées récentes sur jeune verger, le risque se poursuit encore pour une dizaine de jours.

Techniques alternatives : diffuseurs régulièrement répartis et émettant une phéromone, mis en place actuellement. Cette technique, appelée confusion sexuelle, est particulièrement adaptée aux grands vergers (à partir de 2 ha). Utilisation de spécialités à base de *Bacillus thuringiensis*.

Méthode prophylactique : supprimer les pousses minées, notamment dans les jeunes vergers.

- **Fixation des fruits**

Certaines variétés sont sensibles à la chute prématurée des fruits - Reine des Reinettes, Braeburn, Delicious Rouge, Chantecler - lorsqu'elles sont soumises à des facteurs aggravants : charge, vent, hygrométrie faible, stress hydrique...

Évaluation du risque : Le risque est actuellement élevé sur Reine des Reinettes.

Techniques alternatives : veiller à ne pas laisser le sol se dessécher avant récolte.

POIRIER (RÉSEAU SBT PACA)

- **Maturités en secteurs précoces**

Récolte de William's en cours.

- **Phytopte des galles rouges** (*Eriophyes pyri*)

Ce micro-acarien est en recrudescence depuis quelques années dans certains secteurs.

Les dégâts sont observables au printemps sur jeunes feuilles : taches rouges présentant un aspect gaufré (galle). En cas d'attaques importantes, les fruits peuvent être touchés et présenter des déformations.

Les femelles hivernent sous les écailles des bourgeons qu'elles quittent dès le débourrement pour piquer les jeunes feuilles. Les générations se succèdent toute la saison, les phytopytes étant à l'abri à l'intérieur des galles. En fin d'été, les femelles regagnent leur lieu d'hivernation.

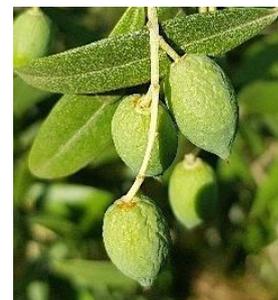
Évaluation du risque : Le risque d'attaque est actuellement nul mais le niveau des populations prêtes à hiverner est important dans les vergers ayant présenté des dégâts au printemps.

Technique alternative : l'utilisation de soufre à partir de début septembre est une bonne solution pour limiter les populations et donc les attaques l'année suivante.

OLIVIER

- **Stades phénologiques**

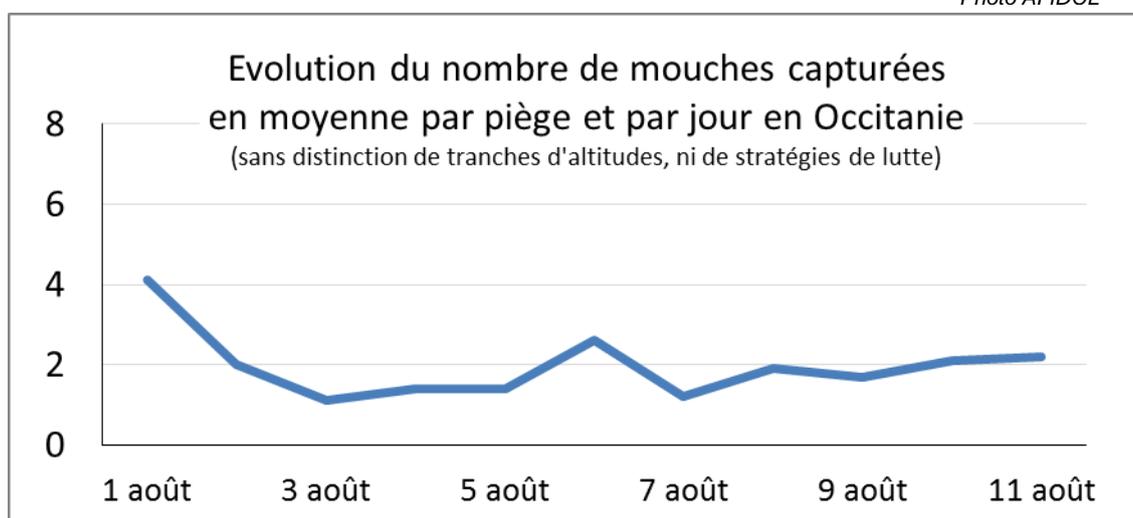
Le durcissement du noyau est atteint dans la plupart des parcelles. Des olives fripées sont observées sur des vergers non irrigués. L'impact de ce flétrissement sur les dégâts de mouches est intéressant puisque les olives flétries ne sont pas attractives pour la mouche.



Olives fripées
Photo AFIDOL

- **Mouche de l'olive (*Bactrocera oleae*)**

La situation des derniers jours est plutôt stable et calme. Il y a globalement peu de mouches capturées.



Tendance évolutive des captures de mouches observée du 4 au 11 août 2019		
Secteurs en altitude	Plaine	Littoral
→	→	→

Même si les captures de mouches sont, pour l'instant, plutôt faibles, les mouches restent néanmoins très présentes dans les parcelles.

Cette semaine, il convient d'être très vigilant car **on entre actuellement dans une période à risque d'attaque de mouches**. Les épisodes orageux et la baisse des températures observés les 12-13 août, et prévus les 18-19 août seront favorables à l'activité de la mouche, et les captures devraient probablement augmenter dans les jours qui viennent à cause de l'émergence de la deuxième génération.

Le réseau de piégeage de mouches est en place. Vous pouvez consulter la carte des captures sur le lien suivant : <http://www.afidol.org/carte-BSV-mouche>.

Des olives avec développements larvaires sont observées sur quelques parcelles (cf. tableau ci-après).

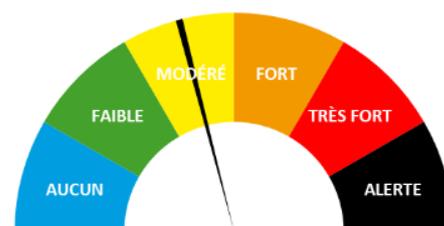
Secteur	Variété	Mode de conduite	Irrigation	% olives saines	% olives piquées sans larve	% olives avec larve ou trou
Saint-Gilles (30)	Picholine	Conventionnel	Oui	85,3	3,7	11
Saint-Gilles (30)	Picholine	Biologique	Oui	91,8	0,0	8,2
Saint-Gilles (30)	Lucques	Conventionnel	Oui	99,5	0,0	0,5
Saint-Gilles (30)	Picholine	Conventionnel	Oui	100,0	0,0	0,0
Saint-Gilles (30)	Picholine	Biologique	Oui	99,5	0,0	0,5
Aniane (34)	Bouteillan	Non traitée	Non	96,5	3,5	0,0
Beaulieu (34)	Picholine	Biologique	Oui	95,0	2,5	2,5
Palau-del-Vidre (66)	Olivière	Biologique	Oui	99,0	1,0	0,0
Laroque-des-Albères (66)	Redouneil	Non traitée	Non	84,5	7,0	8,5
Argeliers (11)	Olivière	Non traitée	Non	99,0	1,0	0,0

Evaluation du risque : vous devez évaluer le risque spécifique à votre parcelle selon :

- La sensibilité de votre parcelle (variété, irrigation, environnement proche, ...),
- L'activité de la mouche (captures au niveau des pièges),
- Les dégâts sur olives observés (% d'olives piquées avec/sans développement larvaire),
- Votre protection (à jour, à renouveler, ...),
- Les prévisions météo (température, pluie, ...),
- Le risque que vous êtes prêt à prendre.

Globalement le risque est :

- **Olives réceptives + présence de mouches + température < 30°C → Risque modéré**



Gestion du risque

Afin d'observer l'évolution des piqûres de mouche dans votre parcelle, vous pouvez réaliser des comptages réguliers sur vos olives comme suit :

- 1- **Observer 200 olives** choisies de façon homogène sur votre parcelle.
- 2- **Compter le nombre de piqûres** spécifiques à la mouche de l'olive (cf. photo ci-contre).
- 3- Cueillir et **observer à la loupe uniquement les olives avec des piqûres** de mouche de l'olive. Soulever délicatement l'épiderme de l'olive et déterminer la présence d'œuf ou de larve.



Piqûre de mouche de l'olive grossie à la loupe (AFIDOL)



Observation de l'œuf de la mouche de l'olive à la loupe (AFIDOL)



Observation à la loupe de la larve de la mouche de l'olive et de sa galerie (AFIDOL)

- **Dalmaticose** (*Camarosporium dalmaticum*)

L'apparition de la dalmaticose est fortement corrélée à la présence de piqûres (avec ou sans développement larvaire) de mouche sur les olives.

Des taches de dalmaticose sont observées dans le Gard sur les variétés Lucques et Bouteillan et dans l'Hérault sur la variété Lucques.

Evaluation du risque :

Le risque est corrélé au risque « mouche de l'olive ».

Le risque est plus élevé dans les cas suivants :

- Parcelle sensible à la mouche de l'olive (irriguée, variété sensible, etc).
- Parcelle non protégée contre les piqûres de mouche de l'olive
- Parcelle déjà sujette à des symptômes de dalmaticose les années précédentes.



Tâches caractéristiques de la dalmaticose (AFIDOL).

- **Œil de paon** (*Fusicladium oleagineum*)

Avec les chaleurs estivales, les feuilles malades tombent et les vergers s'assainissent. Globalement les feuilles de 2019 semblent peu contaminées.

CHATAIGNER

- **Tordeuse du châtaignier** (*Pammene fasciana*)

Après de très nombreuses captures (104 à 121) papillons, la semaine qui a suivi la pose des pièges du 10 au 17 juin, les captures ont baissé dès le 24 juin. Un deuxième pic de capture a eu lieu la semaine du 8 au 15 juillet (58 à 140 captures selon des parcelles) puis les captures ont à nouveau baissé pour atteindre un niveau relativement faible jusqu'à fin juillet et début août (0 à 31 captures hebdomadaires). Depuis 1 à 2 semaines, les captures remontent selon les parcelles (24 à 74 captures hebdomadaires).

Les premières attaques ont été observées dès le 1er juillet sur Bouche de Bétizac, Marigoule et même Pellegrine. Le 8 juillet, 12,5% des bogues étaient attaquées par la tordeuse sur Marigoule à Cognac, 3% des bogues sur les parcelles de Pellegrine, et aucune sur Bouche de Bétizac à Sumène. Les taux d'attaques évoluent lentement : au 12 août, 9% des bogues sont attaquées sur les parcelles de Bouche de Bétizac à Sumène (Metgès, 30), 31% sur celles de Marigoule à Cognac (30), 3 à 6% des bogues sur Pellegrine à Cognac (30) et à Branoux (30) et toujours 0% sur Bétizac à Lasalle (30).

A la même époque en 2017, la parcelle de référence de Marigoule de Cognac qui est la plus anciennement infestée par la tordeuse, comptait environ 40% de bogues attaquées par la tordeuse le 7 et le 21 août. Il semblerait que les attaques de tordeuses soient moins importantes, pour le moment, en 2019, qu'elles ne l'ont été en 2017.



Larves et dégâts de *Pammene fasciana*

Éléments de biologie : Source : INRA, CRA Occitanie et CA 07

Ce ravageur attaque aussi les chênes et les hêtres. La larve est beige rosée avec de nombreuses ponctuations noires et un peigne anal. Elle est plus fine qu'un carpocapse et beaucoup plus « nerveuse ».

Les papillons de la tordeuse sont déjà présents à la mi-juin en quantité très importante puis la population baisse avec des pics secondaires autour de mi-juillet et mi-août.

Une partie de la population émerge tard, jusque fin septembre. La jeune chenille perce la bogue, « grignote » parfois plusieurs fruits et pénètre dans la partie basale du jeune fruit dans lequel elle creuse de longues galeries.

Elle rejette à l'extérieur de la cupule ses excréments, retenus par des fils soyeux. On la trouve parfois entre les fruits. Une seule larve peut infester successivement plusieurs fruits. Au bout de 40 jours, sa croissance achevée, la chenille quitte la bogue et tisse un cocon dans lequel elle reste en diapause sous l'écorce de l'arbre-hôte

Evaluation du risque : Sur les parcelles concernées par ce ravageur les années précédentes, et uniquement sur celles-ci, la période à risque est donc en cours.

Si vous observez ce type de dégâts, de larves ou des chutes prématurées de bogues, prévenez J-M THEVIER au 06 74 45 02 05 ou Anne BOUTITIE au 06 08 33 92 27.

- **Carpocapse du châtaignier** (*Cydia splendana*)

Les pièges ont été mis en place le 8 juillet et les tout premiers papillons ont été capturés entre le 22 et le 29 juillet à Sumène (Metges) (30) sur Bouche de Bétizac, à Cognac (30) sur Marigoule, à Lasalle (30) sur Bouche de Bétizac et à Cognac sur Pellegrine. Les premières captures ont eu lieu entre le 29 juillet et le 5 août sur Bouche de Bétizac à Vabres (30) et sur Marigoule à Lasalle (30) et Lamalou (34). Il n'y a toujours aucune capture sur Pellegrine au Collet de Dèze (48) et à Branoux (30) et sur Olargues à Lamalou (34).



Larves et dégâts de *Cydia splendana*

Les captures restent très faibles (1 à 4 papillons le 12 août) cependant des captures légèrement supérieures ont été faites sur Marigoule à Cognac (30) et sur Bouche de Bétizac à Lasalle (14 à 16 captures). Des attaques plus importantes devraient donc se produire dans les quinze jours qui arrivent sur les variétés précoces :

- **Variété précoce Bouche de Bétizac**

Sur la parcelle de référence de Lasalle (30), les premières attaques ont eu lieu pendant la semaine du 6 au 12 août : 1,2% des fruits attaqués.

Nous n'avons pas encore observé d'attaques de carpocapse sur la parcelle de référence située à Sumène (30).

Au 12 août, le développement des fruits de la variété Bouche de Bétizac est conforme à celui d'une année moyenne (exemple 2012 ou 2016).

- **Variété Marigoule**

Les fruits sont encore peu développés (4,3 mm en moyenne) mais conformes à une année moyenne. Nous n'avons pas encore observé d'attaques de carpocapse au 12 août sur les parcelles de référence de Cognac (30), Lasalle (30) et Lamalou (34).

En général les attaques sur cette variété débutent avec plus d'une semaine de retard par rapport à Bouche de Bétizac.

- **Variétés de saison et tardives : Pellegrine**

Les fruits sont encore moins développés. La période à risque ne devrait pas débuter avant le 29 août.

Evaluation du risque :

Période à haut risque sur Bouche de Bétizac.

La période à risque sur Marigoule débutera en fin de semaine ou la semaine prochaine.

Le risque est pour l'instant nul sur variétés de saison et tardives comme Pellegrine.

**REPRODUCTION DU BULLETIN AUTORISÉE SEULEMENT DANS SON INTÉGRALITÉ
(REPRODUCTION PARTIELLE INTERDITE)**

Ce bulletin de santé du végétal a été préparé par les animateurs de la filière arboriculture et élaboré sur la base des observations réalisées l'AFIDOL, le CETA du Vidourle, les Chambres d'agriculture de l'Aude, de l'Hérault et des Pyrénées-Orientales, Cofruid'Oc, le Civam Bio 66 et SudExpé.

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à la parcelle. La CRA d'Occitanie dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures et les invite à prendre ces décisions sur la base des observations qu'ils auront réalisées et en s'appuyant sur les préconisations issues de bulletins techniques.