



# Noix

Bulletin disponible sur [bsv.na.chambagri.fr](https://bsv.na.chambagri.fr) et [occitanie.chambres-agriculture.fr](https://occitanie.chambres-agriculture.fr) et sur les sites DRAAF [draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/Bulletin-de-sante-du-vegetal](https://draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/Bulletin-de-sante-du-vegetal) et [draaf.occitanie.agriculture.gouv.fr](https://draaf.occitanie.agriculture.gouv.fr)

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

**N°02**  
**08/04/2026**



**Animateur filière**  
Vraël BERNARD  
Chambre d'agriculture de Dordogne  
[vrael.bernard@dordogne.chambagri.fr](mailto:vrael.bernard@dordogne.chambagri.fr)

**Directeur de publication**  
Bernard LAYRE  
Président de la Chambre Régionale  
Nouvelle-Aquitaine  
Boulevard des Arcades  
87060 LIMOGES Cedex 2  
[accueil@na.chambagri.fr](mailto:accueil@na.chambagri.fr)

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

**La stratégie écophyto 2030**  
Réduire et améliorer  
l'utilisation des phytos

Reproduction intégrale  
de ce bulletin autorisée.  
Reproduction partielle autorisée  
avec la mention « extrait du  
bulletin de santé du végétal  
Grand Sud-Ouest Noix N°X du  
JJ/MM/AA »

## Ce qu'il faut retenir

Tableau d'analyse de risque

| Aucun                         | Faible | Modéré                | Fort | Alerte |
|-------------------------------|--------|-----------------------|------|--------|
| Bioagresseurs                 |        | Du 08 au 14 avril     |      |        |
| Bactériose                    |        |                       |      |        |
| Anthracnose à <i>Gnomonia</i> |        | Selon les phénologies |      |        |
| Complexe fongique             |        |                       |      |        |
| Carpocapse                    |        |                       |      |        |
| Mouche du brou                |        |                       |      |        |

- Bactériose :** Toutes les variétés sauf les plus tardives (Franquette, Fernette) ont atteint le stade de sensibilité Cf / BBCH 09. Les pluies de ce week-end, associées à des températures modérée seront particulièrement favorable aux contaminations.
- Anthracnose à *Gnomonia* :** Avec les pluies annoncées en fin de semaine, le risque de contamination est non négligeable pour les variétés aux stades sensibles (Serr, Chandler, Ferbel, Lara).
- Complexe fongique :** cette maladie étant composée d'une quinzaine de pathogènes, les émissions de spores sont estimées continues du printemps à l'automne.



## Données météorologiques

### • Prévision du 08 au 14 avril

Selon les prévisions ci-dessous, les températures moyennes sont supérieures aux moyennes de saison (jusqu'à +10°C) mais les températures baisseront à nouveau en fin de semaines. Des **épisodes pluvieux sont prévus pour samedi-dimanche-lundi**, jusqu'à 10 mm sont attendus.

|                                |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                               |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Souillac<br/>(46)</b>       | <div>MERCREDI 08</div> <div></div> <div>5° / 28°</div> <div>↻ 5 km/h</div>   | <div>JEUDI 09</div> <div></div> <div>4° / 29°</div> <div>↻ 5 km/h</div>    | <div>VENDREDI 10</div> <div></div> <div>10° / 26°</div> <div>↻ 5 km/h</div>    | <div>SAMEDI 11</div> <div></div> <div>8° / 26°</div> <div>▲ 20 km/h<br/>45 km/h</div>    | <div>DIMANCHE 12</div> <div></div> <div>4° / 11°</div> <div>▼ 15 km/h</div>   | <div>LUNDI 13</div> <div></div> <div>5° / 17°</div> <div>▼ 20 km/h</div>   | <div>MARDI 14</div> <div></div> <div>3° / 19°</div> <div>▼ 15 km/h</div>   |
| <b>Sarlat<br/>(24)</b>         | <div>MERCREDI 08</div> <div></div> <div>7° / 28°</div> <div>◀ 5 km/h</div>   | <div>JEUDI 09</div> <div></div> <div>8° / 29°</div> <div>▲ 10 km/h</div>   | <div>VENDREDI 10</div> <div></div> <div>11° / 26°</div> <div>↻ 5 km/h</div>    | <div>SAMEDI 11</div> <div></div> <div>9° / 26°</div> <div>▲ 20 km/h<br/>45 km/h</div>    | <div>DIMANCHE 12</div> <div></div> <div>5° / 12°</div> <div>▼ 15 km/h</div>   | <div>LUNDI 13</div> <div></div> <div>5° / 15°</div> <div>▼ 20 km/h</div>   | <div>MARDI 14</div> <div></div> <div>3° / 19°</div> <div>▼ 15 km/h</div>   |
| <b>Brive<br/>(19)</b>          | <div>MERCREDI 08</div> <div></div> <div>3° / 30°</div> <div>▼ 5 km/h</div>   | <div>JEUDI 09</div> <div></div> <div>9° / 29°</div> <div>▲ 15 km/h</div>   | <div>VENDREDI 10</div> <div></div> <div>11° / 27°</div> <div>◀ 10 km/h</div>   | <div>SAMEDI 11</div> <div></div> <div>10° / 28°</div> <div>▲ 20 km/h<br/>45 km/h</div>   | <div>DIMANCHE 12</div> <div></div> <div>5° / 13°</div> <div>▼ 20 km/h</div>   | <div>LUNDI 13</div> <div></div> <div>5° / 18°</div> <div>▼ 15 km/h</div>   | <div>MARDI 14</div> <div></div> <div>3° / 19°</div> <div>▼ 15 km/h</div>   |
| <b>Sainte-Livrade<br/>(47)</b> | <div>MERCREDI 08</div> <div></div> <div>5° / 27°</div> <div>◀ 5 km/h</div> | <div>JEUDI 09</div> <div></div> <div>8° / 29°</div> <div>▲ 15 km/h</div> | <div>VENDREDI 10</div> <div></div> <div>10° / 26°</div> <div>▼ 15 km/h</div> | <div>SAMEDI 11</div> <div></div> <div>11° / 23°</div> <div>▲ 25 km/h<br/>50 km/h</div> | <div>DIMANCHE 12</div> <div></div> <div>6° / 12°</div> <div>▲ 15 km/h</div> | <div>LUNDI 13</div> <div></div> <div>4° / 16°</div> <div>▲ 15 km/h</div> | <div>MARDI 14</div> <div></div> <div>4° / 19°</div> <div>▲ 15 km/h</div> |

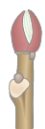
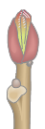
Source : Météo France

## Phénologie

En ce début de semaine, les stades évoluent rapidement. Par rapport au début de saison où une avance notable de 15 j a eu lieu, avec les coups de froid de la semaine dernière, l'avance est redescendue à en moyenne 8 j.

Des disparités de phénologie pour une même variété peuvent être liées par des itinéraires techniques différents des années passées (stress hydrique, moindre fertilisation, défoliation précoce...).

Suivant les secteurs, les stades phénologiques observés sont les suivants :

| Fleckinger<br>BBCH             | Bf<br>07                                                                          | Cf<br>09                                                                          | Cf2<br>10                                                                         | Df<br>11                                                                          | Df2<br>12                                                                         | Ef<br>600                                                                         | Ff<br>610                                                                         | Ff1<br>630                                                                          | Ff2<br>650                                                                          | Ff3<br>670                                                                          | Gf<br>690                                                                           |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Serr                           |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| Ferbel                         |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| Chandler                       |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| Lara,<br>Ferjean               |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| Marbot,<br>Grandjean,<br>Corne |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| Fernor                         |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| Franquette                     |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| Fernette                       |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |

### Arrêté Abeilles :

[L'arrêté du 20 novembre 2021](#), relatif à la protection des abeilles et autres insectes pollinisateurs et à la préservation des services de pollinisation lors de l'utilisation des produits phytopharmaceutiques, est en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2022. Tous les produits phytosanitaires ainsi que les adjuvants sont concernés par les restrictions.

Pour toutes les informations, consulter la [Note nationale BSV – Abeilles – Pollinisateurs et réglementation de 2023](#).

Pour comprendre la réglementation « Abeilles et pollinisateurs » : [Fiche pratique vergers](#).

Le noyer est considéré comme une culture attractive ([liste des cultures non-attractives](#)), bien respecter les mentions d'étiquetage ; en tant que culture pérenne, le couvert végétal constitue également une zone de butinage et doit donc être broyé ou fauché avant un traitement insecticide ou acaricide.

## Levée de dormance et Gel de printemps

Besoin en froid / besoin en chaud (d'après l'INRAE) :

- Franquette : 900 h / 13500 h.

Somme de froid atteinte le 15/02 à Castels-et-Bézenac (24).

Somme de chaleur cumulée ce jour serait de 321 h en débutant la somme au 15/02.

- Lara : 875 h / 13000 h
- Chandler : 975 h / 12000 h. Somme de froid atteinte le 11/03.
- Ronde de Montignac : 675 h / 10500 h

Attention, la méthode de calcul pour la levée de dormance n'est pas encore définitive. L'information communiquée ici peut être amenée à évoluer.

Sensibilité au gel (d'après le CTIFL) :

- Stade Df2/ 12 : - 2 °C
- Stade Ff1 : - 1,5 °C
- Stade Ff2 : - 1 °C

Aucun épisode de gel n'est annoncé pour les 15 prochains jours, les températures les plus basses seront de 3°C.

- **Bactériose** (*Xanthomonas campestris* pv. *Juglandis*)

## Cycle biologique :

Cette bactérie affecte le feuillage (petites taches noires avec halo jaune), les rameaux (nécrose en crosse), les châtons, les fleurs femelles et les fruits. Elle hiverne à la surface des écailles des bourgeons et dans les chancres puis lors du débourrement, quand les conditions d'humidité (pluie, brouillard, rosée) et de température lui sont favorables (15-30°C), elle infecte les nouveaux tissus. Des recontaminations secondaires ont ensuite lieu. Les attaques précoces sur fruits liquéfient le cerneau tout en formant une nécrose apicale caractéristique ; le taux de chute précoce de noix peut être important. Les attaques tardives favorisent l'entrée d'autres pathogènes et entretiennent l'inoculum.

**Période de risque :** dès l'apparition des pointes vertes, maximal entre le débourrement (Stade Cf / 09) et la nouaison (Stade Gf / 690), avec repiquage au cours de l'été.

## Seuil indicatif de risque :

|                          |                                        |
|--------------------------|----------------------------------------|
| Pression faible + pluie  | 40% des bourgeons au stade Df / 11     |
| Pression modérée + pluie | 20% des bourgeons au stade Df / 11     |
| Pression forte + pluie   | 40% des châtons en cours d'allongement |

## Evaluation du risque :

L'inoculum de bactériose est estimé important sur l'ensemble du territoire.

Toutes les variétés sauf les plus tardives (Franquette, Fernette) ont atteint le stade de sensibilité Cf / BBCH 09. Les pluies de ce week-end, associées à des températures modérées seront particulièrement favorables aux contaminations.

## Mesures prophylactiques :

La bactériose se maîtrise avant tout par la prophylaxie : fractionnement de l'azote (idéalement 3 passages à max. 50 U/passage), un pH entretenu régulièrement pour être de minimum 7, une bonne nutrition calcique, une taille d'entretien et d'aération régulière des arbres (en pleine feuille, le soleil doit pouvoir atteindre le sol du verger et former un motif « léopard »).

Sur jeunes arbres la taille des rameaux infectés peut aussi être instaurée. Désinfecter le matériel de taille régulièrement (javel, alcool à 70°, gel hydro alcoolique...).

Les parcelles au sol léger, acide, pauvre en matière organique sont fortement corrélées avec une pression bactérienne importante.

- **Anthraxose à Gnomonia** (*Gnomonia leptospyla*)

## Cycle biologique :

Ce champignon se conserve dans la litière de feuille au sol puis projette ses spores lors des pluies printanières. Les dégâts peuvent être importants sur les feuilles (taches brunes à défoliation) et les fruits (constellation de petites taches noires au centre gris).

La température optimale de développement du champignon est autour de 21°C mais les contaminations débutent dès 15°C. Les spores germent dès 6h d'humectation (humidité du feuillage).

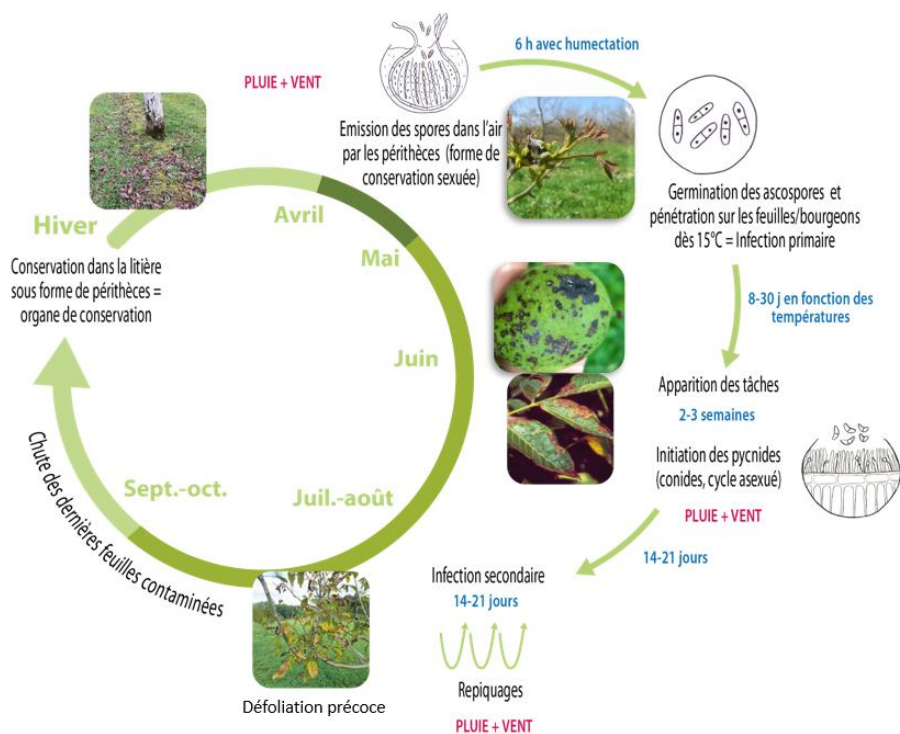


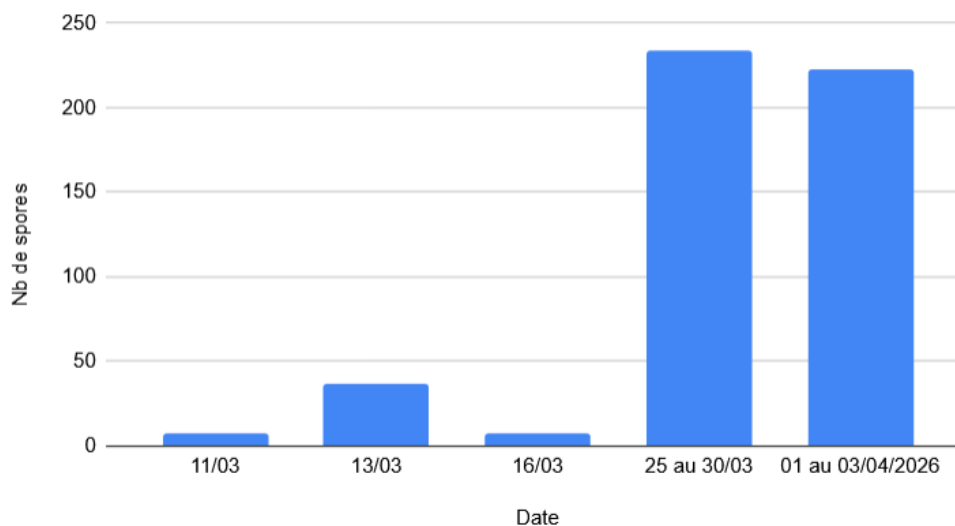
Figure 1. Cycle de l'anthracnose à *Gnomonia* © CA24

**Période de risque :** maximal lors du débourrement (stade Df / 11) puis repiquage tout au long de la saison selon les pluies et la pression en inoculum.

#### Observation du réseau :

La petite pluie du 01/04 au 03/04 (3-5 mm) a suffi pour projeter des spores. Des premiers symptômes ont été observés sur Serr, issu des pluies de fin-mars.

Projection de spores d'Anthracnose sur lames (Nailhac, 24)



#### Modélisation :

Selon le modèle, l'ensemble des périthèces sont matures mais encore 83 à 88% du stock de spores n'ont pas été projeté. Les prochaines pluies de ce week-end seront le 1<sup>er</sup> ou 2<sup>ème</sup> pic de contamination selon l'avancée de la phénologie des vergers (variété et zone de précocité).

### Maturité et projection d'après le modèle Inoki (moyenne de 5 zones en 46-24-19)

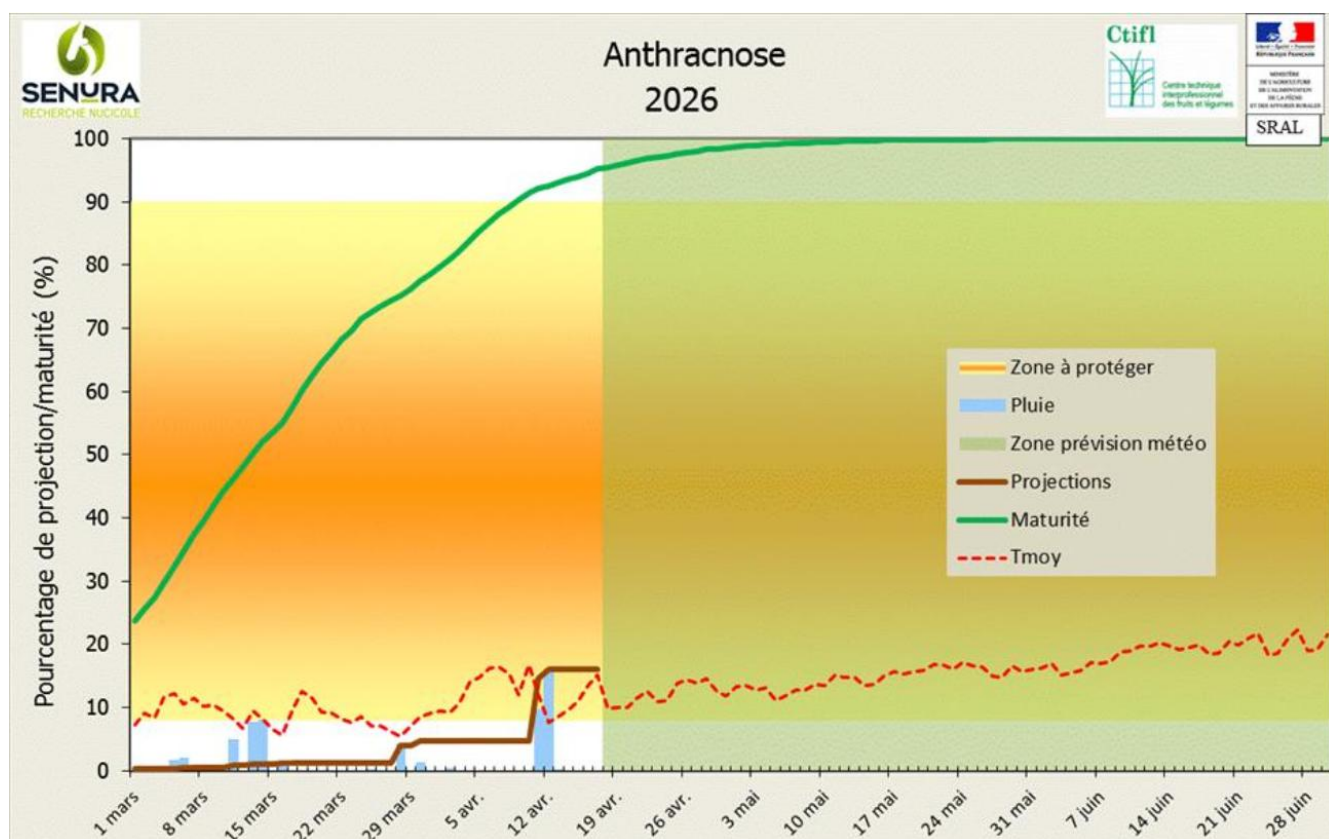
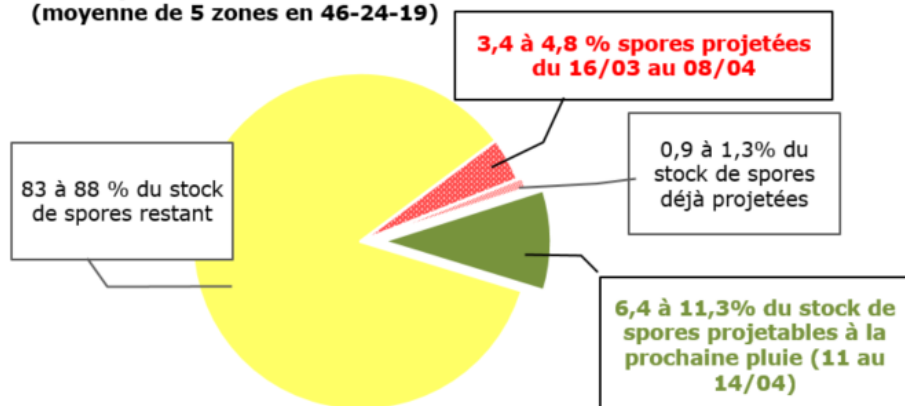


Figure 2. Visualisation graphique du modèle au 09/04, station de La Roque (24)

#### **Evaluation du risque :**

Avec les pluies annoncées en fin de semaine, le risque de contamination est important pour les variétés aux stades sensibles (Serr, Chandler, Ferbel, Lara, Marbot).

Surveiller l'évolution de la végétation pour les autres variétés.

## Mesures prophylactiques :

1er levier de protection, le broyage hivernal des feuilles permet de réduire le stock de spores présent sur la parcelle. Le broyage doit être réalisé **avant le débourrement**, idéalement après un gel. Une méthode combinée, alliant soufflage des feuilles sur le rang et broyage est nécessaire.

L'enchaînement de deux broyages permet de limiter considérablement la pression de la maladie. La prophylaxie est incontournable pour les vergers conduits en Agriculture Biologique qui n'ont pas de produit homologué contre l'Anthracnose à *Gnomonia*.

A l'inverse, repousser la 1ère tonte à mi-mai/début juin (en situation irriguée) ou semer un couvert végétal dense permettrait de faire écran avec les spores au sol et ainsi limiter les projections tout en étant économique.

- **Complexe fongique** (dont *Anthracnose* à *Colletotrichum*, *Botryosphaeria* sp. et *Diaporthes* sp.)

## Cycle biologique :

Le complexe fongique, appelé «Branch dieback and shoot blight disease» aux USA, est un ensemble de plusieurs champignons causant les noix noires desséchées, surtout visibles en fin de saison (août-septembre) ainsi que des dégâts sur le bois (destruction des bourgeons de l'année suivante). S'agissant de champignons aux cycles distincts, les périodes de contaminations sont encore à l'étude. Il est probable que certains des champignons responsables de cette maladie soient avant tout des pathogènes de faiblesse, c'est-à-dire qu'ils sont historiquement présent au verger sans être problématiques mais deviennent agressifs seulement lorsque les conditions leur sont favorables: arbres affaiblis, fortes températures...

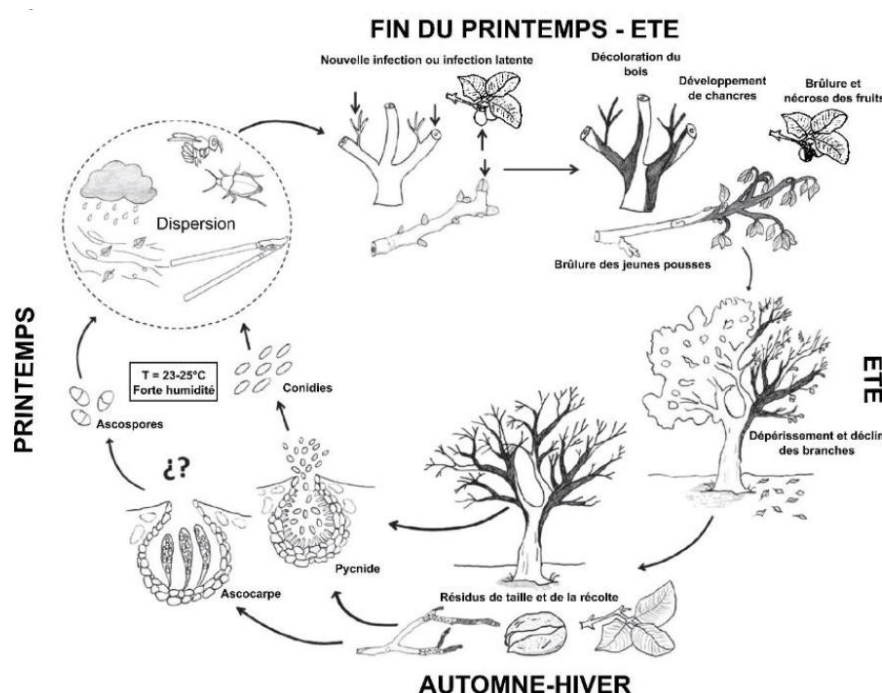


Figure 3. Cycle des *Botryosphaeriaceae* et *Diaporthes*, d'après Lopes-Moral © Station Expérimentale de Creysse, SENURA

**Période de risque :** bien que les symptômes apparaissent en fin de saison, au moins certains champignons du complexe émettent leurs spores lors des premières pluies printanières sur le même principe que l'Anthracnose à *Gnomonia*. La contamination peut aussi avoir lieu sur des plaies de taille.

**Seuil indicatif de risque :** les variétés ayant débourré et étant génétiquement plus sensibles (ex : Chandler), peuvent être réceptives aux prochaines contaminations (pluie).

## Evaluation du risque :

L'état des connaissances actuelles ne permet pas d'établir une évaluation du risque précise.

### Mesures prophylactiques :

Si le verger n'a pas été secoué, les momies (noix noires desséchées) restant dans l'arbre après la récolte sont des sources de contaminations : si possible les enlever de la parcelle ou les broyer **avant le débourrement**.

La lutte repose sur la mise en œuvre de pratiques agronomiques garantissant le bon état de santé du verger pour que les pathogènes restent en dormance : pilotage de l'irrigation, fertilisation adaptée, fertilité du sol, lutte fongique contre la défoliation précoce, taille d'aération et de nettoyage, élimination du bois malade, des arbres faibles...

Dans les parcelles prédisposées aux maladies fongiques, privilégier les variétés les plus tolérantes.

## Ravageurs

- **Carpocapse** (*Cydia pomonella*)

Selon les modélisations pour les secteurs précoces, en verger de pommiers, les premières émergences des papillons auront lieu autour du 16 au 21 avril. A cette période le carpocapse ne peut pas faire de dégât sur les noix, encore au stade de fleur.

En verger de noyers, prévoyez d'installer les pièges à phéromones à partir du 15 avril.

Sur les parcelles de référence déjà en place en noyers, les papillons capturés sont des tordeuses, sans risque pour le noyer.

### Mesures prophylactiques :

Des nichoirs à passereaux et des abris à chauve-souris peuvent être installés proche du verger afin d'aider à réguler naturellement le carpocapse. Selon une étude du CTIFL, l'alimentation des chauves-souris est composée en moyenne de 14 % de carpocapse des pommes et des noix et cela dès le mois de mai. Par nuit, une seule chauve-souris peut consommer 3 000 insectes.

Les mésanges elles, peuvent s'attaquer directement aux larves en diapause sur l'écorce en hiver. En saison, un seul couple de mésanges charbonnières pourrait prélever env. 7,6 % des chenilles présentes dans un verger.

Plus attractif encore pour ces auxiliaires que l'installation de nichoirs, il y a l'aménagement du parcellaire : conservation de ronciers pour l'abris, zone à enherbement haut et à floraison étalée pour les oiseaux nichant au sol, haies composites, vieux arbres avec des infractuosités, zone d'abreuvement en été... (d'après DRAGON, A. (2023), Oiseaux et chauve-souris en vergers. ProfilBio (20), p.21-23.

Ces aménagements ont aussi un effet indirect positif sur les autres auxiliaires dans la lutte contre le carpocapse comme les insectes parasitoïdes type *Trichogramma* sp. ou *Mastrus ridens*.

### Méthodes alternatives et biocontrôle :

La gestion du carpocapse peut se faire grâce à la confusion sexuelle. Les diffuseurs doivent impérativement être en place avant le début du vol (avant le 15 avril) et dans le tiers supérieur de l'arbre. La dose/ha est variable selon les produits.

Lire le [BSV Hors-série spécial confusion sexuelle](#).

Les produits de biocontrôle sont listés dans la Note de service DGAL/SDSPV consultable ici : <https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-de-biocontrôle>

Des acariens prédateurs type *Trombidion sp.* ont été observés dans les vergers. Ils se nourrissent d'autres acariens, phytotoques etc.

**Les structures partenaires dans la réalisation des observations nécessaires à l'élaboration du Bulletin de santé du végétal Grand Sud-Ouest Noix sont les suivantes :**

les Chambres d'Agriculture de la Corrèze, de la Dordogne et du Lot, la station expérimentale de Creysse, les coopératives PERLIM Noix / COOPCERNO / PROMONOIX / LA PERIGOURDINE / CAPEL / SOVECOPE / VALCAUSSE

***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).***