



LE RISQUE SCLÉROTINIA

Comment évaluer et gérer le risque sclérotinia dans une rotation intégrant des cultures sensibles ?

Biologie du ravageur

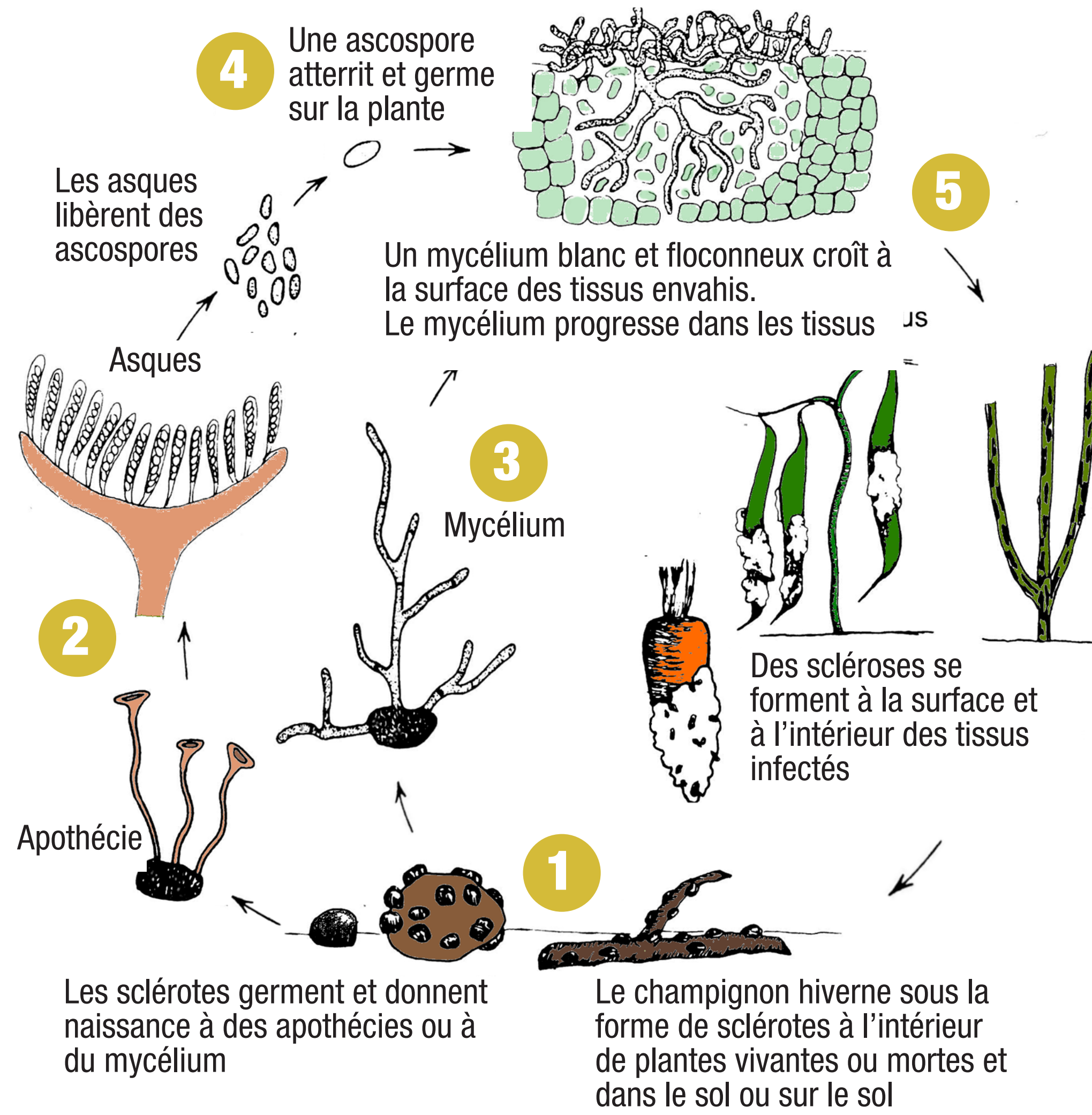
Sclerotinia sclerotiorum est un champignon ascomycète qui se conserve dans le sol sous forme de sclérote ou de mycélium sur les débris végétaux. **1**

Les sclérotites sont capables de germer pour former des ascospores pendant 4-5 ans **2** et d'émettre du mycélium pendant 10 ans ou plus. **3**

Les sclérotites ne peuvent se développer que dans la couche superficielle du sol (10 cm). L'absence de lumière et la plus forte concentration en CO₂ l'inhibe au-delà. Pour germer, ils ont besoin d'une humidité forte et continue d'une semaine à un optimum de température de 10-15°C. Les ascospores ainsi formés sont la voie de contamination principale.

Ils sont transportés par l'air ou l'eau, rarement très loin du lieu d'émission. Ils germent ensuite sur des tissus sénescents (pétales...) si de l'humidité se maintient pendant 20-30h. **4**

Le mycélium colonise ensuite les tissus sains. Son optimum de croissance se situe entre 18 et 25°C. **5**



Une large gamme d'hôtes:

- Des grandes cultures (colza, soja, tournesol, lin)
- Des légumes (carotte, haricots, pois de conserve, salades, tomate, melon...)
- Des espèces utilisées en couvert (moutarde, radis, légumineuses)
- De nombreuses adventices dicotylédones.

Les leviers de lutte

LE RISQUE SCLÉROTINIA L'ANNÉE N :

est lié

à la présence de sclérotites viables dans le sol : risque parcellaire*

à la présence d'une culture sensible

À des conditions de germination favorables pour les sclérotites

qui dépend

de l'historique de la parcelle

de la décroissance du stock

Des conditions d'humidité au niveau du sol

De l'état du couvert végétal



*Des outils d'évaluation du risque parcellaire existent (Haxclérix...) et sont basés entre autre sur la fréquence des cultures à risques (couverts compris), la présence de dégâts passés, l'irrigation.

Faire baisser le stock de sclérotites présent dans la parcelle

- Lutte directe avec Contans WG en application au sol puis incorporation
- Enfouir profondément les sclérote (sensibilité au CO₂)
- Exposer les sclérote à la chaleur et/ou au gel
- Favoriser le fonctionnement biologique du sol via apport de MO

Minimiser la production de nouveaux sclérotites dans la rotation

- Baisser la fréquence des cultures sensibles
- Eviter les couverts sensibles
- Privilégier la culture des poacées, alliées et chénopodiacées
- Maîtriser l'enherbement de l'ensemble des cultures
- Limiter le transfert de sclérotites entre parcelles

Adapter la conduite des cultures sensibles au sclérotinia

- Garder un couvert aéré :
 - Limiter l'irrigation
 - Adapter l'inter-rang
 - Choisir des variétés peu sensibles à la verse et à port dressé
 - Maîtriser la fertilisation azotée
- Limiter les portes d'entrée du sclérotinia (tissus morts ou chlorotiques)
- Choisir des variétés tolérantes si elles existent.
- En cas d'attaques Contans WG peut-être appliqué sur les résidus de culture avant enfouissement



Poster réalisé par Samuel GRAILLAT
Chambre d'agriculture du Loiret

Figure 1, modifiée à partir de Agricos, 1988, Plant Pathology.
Figure 2, photo CA45.
Bibliographie sélective :
Angé (Agritransfert), 2020, Biologie de Sclerotinia sclerotiorum et Levier de gestion Sclerotinia sclerotiorum.
UNILET, 2022, Contans WG contre le sclérotinia : mode d'emploi, Guide de protection des cultures UNILET.
UNILET, 2022, Hasclérix, un outil de gestion du sclérotinia sur haricot, Guide de protection des cultures UNILET.
Nivet L., 2019, Tolérance variétale des haricots à la sclérotiniose, UNILET Infos.
Villeneuve, 2015, Pour une protection efficace contre le sclérotinia le projet de recherche SCLEROLEG, Infos CTIFL.
Richard et Boivin, 1994, Maladies et ravageurs des cultures légumières au Canada.



Cette opération est cofinancée par l'Union Européenne.
L'Europe investit dans les zones rurales.

Avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale développement agricole et rural CASDAR

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION



Une initiative
Chambres
d'agriculture

