

Pois d'hiver : en cas de doute, réalisez un test aphanomyces

© 17/10/2018 | 🧑 Terres Inovia • 📰 Terre-net Média

De part son décalage de cycle dans le temps, le pois d'hiver est moins sensible au risque aphanomyces que le pois de printemps. Cependant, il reste un vecteur de multiplication de l'inoculum et, dans les cas de forte infestation, son potentiel peut également être impacté. En cas de doute, Terres Inovia conseille de réaliser un test de détection de l'inoculum.



Même si le pois d'hiver est moins sensible que le pois de printemps, les racines peuvent toutefois multiplier l'inoculum. (©Laurent Jung/Terres Inovia)

L'aphanomyces est un **champignon du sol** qui s'attaque aux **racines** de nombreuses **légumineuses** telles que le pois, impactant fortement le rendement et persistant au moins 15 à 20 ans dans les parcelles. Il n'existe aucun moyen de lutte chimique. Même le pois d'hiver y est moins sensible, il reste un vecteur de multiplication de l'inoculum.

En cas de doute, Terres Inovia préconise donc un **test prédictif de potentiel infectieux (PI)**. Simple et fiable, il est indispensable pour gérer le choix de ses cultures afin de **sécuriser les rendements** et d'**éviter la multiplication de l'inoculum**.

Retrouvez aussi : [Pois et féverole d'hiver - Recommandations pour une implantation optimale](#)

Déterminer le potentiel infectieux

Le champignon peut se conserver **de 10 à 20 ans dans le sol**. Le test doit donc être réalisé dans toutes les parcelles où une culture sensible (notamment pois et lentille) a déjà été cultivée au moins une fois dans les 20 dernières années. Les sols très riches en calcaire (craie et cranettes) peu réceptifs à l'aphanomyces ne nécessitent pas ce contrôle, sauf si la charge en pois est très importante.

Gérer le risque de la parcelle

Réaliser ce test à tout moment de l'année à partir d'un échantillon de terre représentatif de la parcelle. Le résultat du test est exprimé selon une échelle de 0 (pathogène non détecté dans l'échantillon) à 5 (échantillon fortement infesté):

- **Si la note de PI est inférieure à 1**, cela signifie que la quantité d'inoculum est très faible dans la zone échantillonnée, ou que les prélèvements sont passés à côté de petites zones infestées. La culture du pois d'hiver et de printemps est possible. Sur pois de printemps, quelques foyers localisés peuvent apparaître lors de printemps pluvieux. Cependant, la surface concernée devrait rester limitée et cela ne devrait pas avoir d'impact important sur le rendement moyen de la parcelle.
- **Si la note de PI est comprise entre 1 et 2,5**, il existe des foyers de maladie non négligeables dans la zone échantillonnée. La culture du pois de printemps est déconseillée, car le rendement peut être pénalisé en cas de printemps pluvieux. En revanche, le pois d'hiver qui échappe partiellement à la maladie peut être cultivé sans risque.
- **Si la note de PI est supérieure à 2,5**, la zone échantillonnée est fortement infestée. La culture du pois d'hiver et de printemps est déconseillée.

Possibilité de cultiver du pois en

Le **PI d'une parcelle diminue au cours du temps**, d'autant plus rapidement que la parcelle est faiblement infestée. Parmi les précautions à prendre pour préserver ou améliorer l'état sanitaire du sol :

- respecter les fréquences de retour du pois (5-6 ans minimum),
- alterner (quand cela est possible) pois et féverole ou lupin,
- choisir les espèces et variétés de légumineuses de la rotation en tenant compte du PI du sol quelle que soit leur place dans la rotation (culture principale, couverts en interculture, dérobé ou associé, plantes campagnes...).

Les recherches se poursuivent pour améliorer la gestion du risque aphanomyces en combinant plusieurs méthodes de lutte. Ces dernières années ont notamment été marquées par des **avancées significatives en génétique et sélection**.

L'échantillonnage est déterminant pour la fiabilité du test.

La maladie se développe en foyers dans la parcelle, donc un échantillon ne peut représenter correctement que 3 à 5 ha. Prévoir donc **plusieurs analyses pour les très grandes parcelles**. Les prélèvements peuvent être faits dans le cadre d'une organisation collective via une Chambre d'agriculture ou un organisme collecteur afin d'optimiser les charges de logistique.

Chaque échantillon doit être **constitué de 15 à 20 prises minimum**, prélevées dans la diagonale ou si possible dans les deux diagonales de la parcelle. Pour chaque prise, décapez 5 à 10 cm en surface et prélevez sur une profondeur de 15 cm environ, afin d'éviter les risques de phytotoxicité sur pois lors du test au laboratoire. Cela est d'autant plus important si le prélèvement est effectué dans la culture précédente après l'application d'un désherbant.

Mélangez bien les prélèvements, extrayez 3 litres de terre (4 à 5 kg), puis envoyez au laboratoire dans un sac plastique fermé avec une étiquette d'identification de l'échantillon. Afin de garantir le résultat du test, conservez les échantillons au frais (< 18 °C) dans un sac fermé, en cas de délai entre le prélèvement et l'envoi au laboratoire d'analyse. Le laps de temps entre l'envoi de l'échantillon de terre et la réception du résultat est de 6 à 8 semaines selon les périodes. Le coût d'un test est de 60 à 70 euros en moyenne.