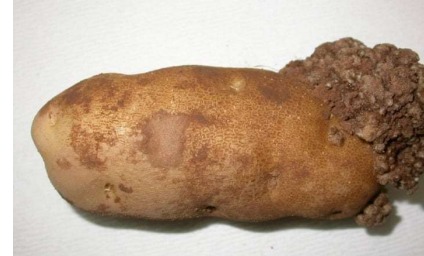




# Foire aux questions sur la gale verruqueuse de la pomme de terre

## 1. Qu'est-ce que la gale verruqueuse de la pomme de terre?

La gale de la pomme de terre est un champignon terricole qui attaque les pommes de terre et provoque la croissance d'un tissu verruqueux à la surface du tubercule, entraînant de graves réductions du rendement commercialisable. C'est un ravageur très grave et peut être présent dans le sol ou les pommes de terre.



La gale verruqueuse de la pomme de terre provoque la croissance de tissus ressemblant à de la verrue sur les pommes de terre.

## 2. Comment se propage la gale verruqueuse de la pomme de terre?

La gale verruqueuse de la pomme de terre produit des spores qui peuvent germer et provoquer de nouvelles infections sur les pommes de terre. Les spores présentes sur les tubercules ou dans le sol peuvent se propager par le mouvement des cultures de pommes de terre ou de l'équipement. Les tubercules de pomme de terre présentent le risque le plus élevé car, s'ils sont plantés, la nouvelle plante peut être infectée par le tubercule infesté, provoquant la production immédiate d'une nouvelle population.

## 3. Que se passe-t-il lorsque la gale verruqueuse de la pomme de terre infecte une variété de pomme de terre sensible?

Lorsque la gale verruqueuse de la pomme de terre attaque une variété de pomme de terre sensible, elle provoque des symptômes ou des excroissances ressemblant à des verrues sur le tubercule, et le champignon est capable de terminer son cycle de vie et de produire une nouvelle génération de spores.

## 4. Qu'est-ce qu'un pathotype?

Un pathotype est une variante de la gale verruqueuse de la pomme de terre qui a la capacité de provoquer une infection chez certaines variétés de pommes de terre. À l'heure actuelle, on a découvert plus de 40 pathotypes, dont trois dans les provinces de l'Île-du-Prince-Édouard et de Terre-Neuve.

## 5. Qu'est-ce qu'une variété de pomme de terre résistante?

Une variété de pomme de terre résistante ne produit pas de symptômes lorsqu'elle est cultivée là où des spores de la gale verruqueuse de la pomme de terre sont présentes dans le sol. La gale verruqueuse de la pomme de terre ne peut pas terminer son cycle de vie pour produire une nouvelle génération de spores sur une variété résistante.

## 6. Combien y a-t-il de variétés de pommes de terre résistantes?

Une variété de pomme de terre résistante est spécifique à un pathotype de la gale verruqueuse. Au Canada, trois pathotypes ont été identifiés, les pathotypes 2, 6 et 8. Il existe quatre variétés

de pommes de terre résistantes au pathotype 6 et seize variétés de pommes de terre résistantes aux pathotypes 6 et 8.

## **RÉGLEMENTATION**

### **7. Pourquoi l'ACIA réglemente-t-elle la gale verruqueuse de la pomme de terre?**

Au Canada, la gale verruqueuse de la pomme de terre est un organisme de quarantaine, ce qui signifie qu'elle peut s'établir et avoir de graves effets économiques négatifs. La gale verruqueuse peut entraîner de graves réductions de rendement, ce qui peut rendre les terres impropres à la production de pommes de terre pendant une longue période car les spores peuvent vivre jusqu'à 30 ans. De plus, si la gale verruqueuse est présente, cela peut avoir un impact sur le commerce d'autres produits associés au sol, tels que les plantes-racines ou d'autres plantes qui seront replantées.

### **8. Pourquoi l'ACIA fait-elle autant d'échantillonnage de sol pour la gale verruqueuse de la pomme de terre, surtout dans certaines provinces?**

Au Canada et dans de nombreux autres pays, la gale verruqueuse de la pomme de terre est un organisme de quarantaine. L'ACIA est donc tenue de mettre en place des contrôles qui réduisent les risques de propagation de la gale verruqueuse de la pomme de terre, tant au niveau national qu'international. L'ACIA effectue de nombreuses inspections et analyses de sol pour s'assurer que les zones sont considérées comme exemptes de la gale verruqueuse de la pomme de terre.

### **9. Que se passe-t-il lorsque la gale verruqueuse de la pomme de terre est découverte?**

Tout champ trouvé infesté, ainsi que tous les champs associés, sont soumis à des contrôles réglementaires (nettoyage/désinfection, etc.) pour garantir que la gale verruqueuse de la pomme de terre ne peut pas se propager. Les champs associés font également l'objet d'un échantillonnage du sol et d'une vérification de la présence de la gale verruqueuse de la pomme de terre si des pommes de terre poussent dans le champ.

### **10. Qu'est-ce qu'un champ associé?**

Les champs associés ont un lien avec un champ positif pour la gale verruqueuse de la pomme de terre. Ce lien pourrait être dû au mouvement de l'équipement ou des pommes de terre. En raison de la nature à long terme de ce ravageur et des changements dans les contrats de location des terres, il est possible d'avoir des champs associés qui n'ont pas fait partie d'une exploitation de pommes de terre depuis longtemps.

### **11. L'ACIA a-t-elle un programme de gestion de la gale verruqueuse de la pomme de terre?**

Oui, l'ACIA gère la gale verruqueuse depuis qu'elle a été détectée pour la première fois dans la province de Terre-Neuve-et-Labrador (T.-N.-L.) il y a de nombreuses années. De plus, en 2004, l'ACIA a mis en œuvre un programme complet conçu pour contenir et contrôler la propagation de la gale verruqueuse de la pomme de terre une fois qu'elle est détectée dans un champ en dehors de T.-N.-L. qui n'est pas réglementé pour la gale verruqueuse de la pomme de terre.



**12. Un champ précédemment positif peut-il être testé, et si la gale verruqueuse de la pomme de terre n'est pas présent, le champ peut-il être libéré du contrôle réglementaire?**

Une fois que la présence de la gale verruqueuse de la pomme de terre est confirmée, le champ est réglementé conformément au plan de gestion à long terme de celle-ci. Les spores de la gale verruqueuse de la pomme de terre sont microscopiques et un champ devrait être testé plusieurs fois après la production d'une culture de pomme de terre vulnérable avant de pouvoir être libéré du contrôle réglementaire.

**DÉTECTION, IDENTIFICATION ET GESTION**

**13. À quel point est-il difficile de détecter la gale verruqueuse de la pomme de terre?**

Une fois que la gale verruqueuse de la pomme de terre a été introduite dans un champ, il faudra de nombreuses années pour que la population augmente et soit observée en train d'attaquer la culture (par exemple, des tubercules avec des verrues). C'est pourquoi l'échantillonnage du sol est si important.



Plant de pomme de terre infecté

**14. Comment l'ACIA détecte-t-elle la gale verruqueuse de la pomme de terre dans un champ?**

La gale verruqueuse de la pomme de terre peut être détectée de plusieurs manières : par inspection visuelle des tubercules; par échantillonnage du sol pour détecter les spores présentes dans le sol avec un microscope; et par analyse moléculaire.

**15. Qu'est-ce qu'un essai biologique?**

Un essai biologique est une méthode de culture d'une variété de pomme de terre sensible dans un sol qui pourrait être infecté par la gale verruqueuse de la pomme de terre afin de provoquer des symptômes de maladie observables. Un essai biologique peut être effectué dans une serre en utilisant de la terre prélevée dans un champ suspect, ou en plantant les pommes de terre directement dans un champ suspect.

Les essais biologiques en serre sont effectués dans des conditions environnementales idéales pour la croissance du champignon. À maturité, la culture de tubercules est ensuite examinée à la recherche de signes et de symptômes de la gale verruqueuse de la pomme de terre.



## 16. Qu'est-ce que l'analyse moléculaire?

L'analyse moléculaire est un test qui est effectué dans des conditions spéciales en laboratoire pour déterminer si l'ADN de la gale verruqueuse de la pomme de terre est présent dans un échantillon.

## 17. Comment l'ACIA assure-t-elle l'intégrité du processus d'échantillonnage et d'analyse?

Les inspecteurs de l'ACIA sont formés pour utiliser des techniques de biosécurité strictes, y compris l'utilisation d'équipement et de vêtements propres chaque fois qu'ils entrent ou sortent d'un champ. Les déchets sont également éliminés de manière contrôlée.



Les inspecteurs désinfectent leur équipement et leurs vêtements à leur arrivée et à leur départ.

## 18. Où la gale verruqueuse de la pomme de terre est-elle testée ou confirmée?

L'analyse des échantillons de la gale verruqueuse de la pomme de terre est effectuée au laboratoire de l'ACIA de Charlottetown. Ce laboratoire est accrédité au niveau international et suit des procédures de biosécurité strictes telles que des zones de confinement, un programme de désinfection, des programmes de formation rigoureux, des contrôles de qualité, et chaque technicien est également évalué mensuellement pour s'assurer que toutes les procédures sont suivies.

## 19. Est-ce important que les spores de l'échantillon soient vivantes ou mortes?

La gale verruqueuse de la pomme de terre est un organisme de quarantaine, et un champ est réglementé en fonction de la présence ou de l'absence de l'organisme nuisible. Tout échantillon positif est considéré comme la preuve d'une population viable sur le terrain. La présence de spores dans le sol indique qu'un tubercule de pomme de terre a été infecté par la gale verruqueuse de la pomme de terre et que le champignon a terminé son cycle de vie.

## 20. Est-ce important si le nombre de spores dans un échantillon est faible?

Une fois que la présence de la gale verruqueuse de la pomme de terre est confirmée, les actions réglementaires sont les mêmes quelle que soit la quantité d'infection sur le terrain.