



Le RAP

RÉSEAU D'AVERTISSEMENTS PHYTOSANITAIRES

Leader en gestion intégrée
des ennemis des cultures

BULLETIN D'INFORMATION | POMME DE TERRE

N° 2, 30 avril 2020

GESTION DES REBUTS DE POMME DE TERRE : UNE OBLIGATION LÉGALE!

La gestion des rebuts de pomme de terre est une mesure essentielle pour le contrôle du mildiou, mais également d'autres maladies de la pomme de terre telles que les maladies virales (PVY et PLRV), le flétrissement bactérien et certains insectes.

Selon l'article 5 du [Règlement sur la culture de pommes de terre](#), la gestion des rebuts de pomme de terre est obligatoire au Québec. En effet, celui-ci stipule qu'« *entre le début de la levée et le défanage complet des plants de toute culture de pommes de terre, le propriétaire ou le gardien doit, de manière à éviter la propagation du mildiou, éliminer les rebuts de pommes de terre ou les garder dans un endroit fermé ou sous une bâche* ».

Pourquoi les rebuts de pomme de terre sont-ils problématiques?

La réduction de la dispersion de l'agent pathogène causant le mildiou de la pomme de terre (*Phytophthora infestans*) est le principal objectif d'une bonne gestion des rebuts. Les amas de rebuts non gérés deviennent rapidement des foyers d'infestation, car des tubercules infectés peuvent produire des spores qui seront transportées par le vent, et ce, avant même qu'une végétation s'y développe. Lorsque le feuillage croît, le développement de la maladie est très rapide et le risque de contamination s'accroît.

Le mildiou est une maladie très destructive, car les spores produites sont très nombreuses et peuvent se disperser rapidement sur de longues distances. Lorsqu'une plante est infectée, les symptômes seront visibles dans un délai de 3 à 7 jours, et celle-ci peut être complètement détruite en moins d'une semaine.

Les amas en décomposition peuvent aussi attirer les insectes, incluant les doryphores de la pomme de terre et les pucerons. Ceux-ci se déplaceront ensuite dans les champs adjacents. Si les tubercules sont contaminés par des maladies virales (mosaïque, enroulement, etc.), les pucerons serviront de vecteurs et contamineront des champs se trouvant à proximité.

La bactérie causant le flétrissement bactérien (*Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus*) peut aussi être présente dans les amas de rebuts. Les personnes, véhicules ou animaux qui viennent en contact avec ceux-ci peuvent disperser la maladie à des entrepôts, à de l'équipement ou à la culture de pomme de terre.

L'odeur nauséabonde des amas de rebuts peut aussi être un problème si ceux-ci sont situés près de secteurs résidentiels. De plus, les liquides de décomposition des tubercules contiennent des éléments nutritifs et peuvent contaminer les eaux de surface avoisinantes.

Les rebuts de pomme de terre et le sol leur étant associé peuvent aussi contenir et propager certains agents pathogènes tels que les nématodes à kyste, la gale poudreuse et des semences de mauvaises herbes. Les rebuts doivent donc être traités correctement afin d'éliminer les dangers potentiels de contamination.

Qu'entend-on par rebuts de pomme de terre?

Les rebuts de pomme de terre peuvent être composés de tubercules déclassés pour différentes raisons (calibre, pourritures, blessures, difformités, etc.), de lots invendus ou déclassés, de surplus de semences ou de déchets provenant de leur tranchage.

Les rebuts de pomme de terre peuvent donc s'accumuler tout au long de l'année lors du triage, dépendamment des différents marchés visés, ainsi qu'au moment des semis ou de la récolte. Les volumes de rebuts seront toutefois plus importants chez les entreprises qui possèdent un centre de tri et d'emballage ou qui achètent des pommes de terre de l'extérieur de leur entreprise.

Lorsque des pommes de terre sont achetées de différentes provenances, les rebuts doivent être traités avec la plus grande rigueur afin de réduire les risques de contamination par des agents pathogènes qui sont parfois justifiables de quarantaine. On devrait éviter d'éliminer ces rebuts sur des terres ou dans des secteurs servant à la culture de pomme de terre.



Un exemple de mauvaise disposition des rebuts de pommes de terre

Photo : MAPAQ

Options d'élimination des rebuts de pomme de terre

En plus des problèmes phytosanitaires pouvant être générés par les rebuts de pomme de terre, d'autres considérations doivent être prises en compte pour décider de la meilleure méthode à utiliser pour leur élimination. Le choix de la technique à adopter pour une entreprise doit tenir compte de sa localisation géographique, de la quantité de rebuts à éliminer, des terres ou infrastructures disponibles et du temps de l'année où les rebuts sont produits. Leur valorisation par l'alimentation des animaux et l'épandage de surface au printemps ou à l'automne sont des pratiques à privilégier à condition de respecter certaines règles. Le recouvrement des amas de rebuts par une bâche en plastique est une mesure transitoire permettant de corriger rapidement une situation phytosanitaire préjudiciable alors que l'enfouissement des tubercules dans un lieu autorisé par le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) est une option de dernier recours.

Valorisation pour l'alimentation des animaux

Les pommes de terre sont composées à 80 % d'eau et à 20 % de matières sèches. À quantité égale de matière sèche, les pommes de terre produisent autant d'énergie que les céréales fourragères (ex. : orge). Leur valorisation pour l'alimentation des animaux est donc une pratique à privilégier lorsque cela est possible. Leur forte teneur en eau limite toutefois la distance où l'on peut économiquement les transporter et il faut porter attention à maintenir la qualité des rebuts puisque la présence de terre et de pierres rend la valorisation plus difficile.

Idéalement, les fumiers provenant de la valorisation des rebuts de pomme de terre par les animaux ne devraient pas être épandus dans des champs qui sont utilisés en culture de pomme de terre. En effet, quelques ravageurs de la pomme de terre tels que les nématodes à kystes et les spores de la gale poudreuse peuvent survivre à la digestion animale.

Épandage de surface sur les sols agricoles

Les rebuts de pomme de terre sont des résidus ou matières qui possèdent des propriétés fertilisantes ou d'amendement des sols. Leur épandage sur des sols agricoles permet de valoriser ces résidus végétaux. Le [Guide sur le recyclage des matières résiduelles fertilisantes](#) (MDDELCC, 2015) sert de document de référence pour l'encadrement des activités de valorisation de matières résiduelles fertilisantes (MRF). Ce guide sert essentiellement à déterminer si une activité de valorisation de MRF est assujettie à une demande de certificat d'autorisation, et à préciser les normes et les critères applicables.

L'épandage de résidus de pomme de terre ne nécessite généralement pas l'obligation d'un certificat d'autorisation. Cependant, il doit être réalisé conformément à la [Loi sur la qualité de l'environnement](#), le [Règlement sur les exploitations agricoles](#) (REA) et le [Règlement sur le captage des eaux souterraines](#) (RCES). Ainsi, l'épandage des résidus de pomme de terre, étant une source de matières fertilisantes, doit être pris en compte dans le plan agroenvironnemental de fertilisation (PAEF) de l'exploitant agricole.

Puisque cette pratique représente des risques élevés de dissémination des maladies, le respect des normes de biosécurité qui suivent est essentiel :

- L'épandage tôt au printemps ou à l'automne pour exposer les tubercules au gel et ainsi diminuer leur chance de germer. Il doit donc se faire avant la levée des plants de pomme de terre et après le défanage.
- L'épandage doit se faire dans un champ qui sera dans une culture autre que la pomme de terre (préférentiellement un champ qui ne sera jamais en pomme de terre).
- Autant que possible, il faut déchiqeueter les résidus de pomme de terre et épandre un maximum de 5 à 7 cm (2 à 3 po) d'épaisseur de pomme de terre sur la prairie. Les morceaux de tubercules ne pourront s'enraciner et se dégraderont rapidement sous l'action desséchante du soleil et du vent.
- L'épandage au printemps sur un sol nu (avant la culture) comporte un risque important de pousse de volontaires. Cette option ne devrait être retenue que si les résidus de pomme de terre sont déchiqeuetés très finement (souffleur à neige) et incorporés immédiatement au sol. La culture envisagée devra permettre des sarclages réguliers sur une longue période ou l'utilisation d'herbicides qui pourront détruire les repousses potentielles.

Compostage des rebuts

Le compostage à la ferme des rebuts de pomme de terre a parfois été une option évoquée. Toutefois, la pratique démontre que le compostage n'est pas une solution viable pour la gestion des rebuts. En effet, vu la quantité importante d'eau dans les tubercules de pomme de terre, des écoulements sont fréquemment rapportés. Par ailleurs, même si le compost peut atteindre des températures élevées, il ne permet pas de détruire tous les agents pathogènes.

Recouvrement des amas

Cette option permet de corriger rapidement une situation à risque élevé, mais pour une courte période de temps. L'utilisation d'une bâche de polyéthylène est suggérée. Il faut s'assurer de recouvrir tout l'amas et de maintenir la bâche bien en place (avec des pneus ou des sacs de sable) de façon à empêcher la dispersion des spores. La chaleur cumulée sous la bâche favorisera toutefois une décomposition rapide des tubercules et il faudra porter une attention particulière aux écoulements de lixiviat; l'utilisation d'une matière absorbante telle que de la tourbe ou des copeaux de bois pourra être requise.

Enfouissement

Il est interdit d'enfouir à la ferme des résidus de légumes, puisqu'il s'agit de déchets au sens du Règlement sur l'enfouissement et l'incinération des matières résiduelles (c. Q-2, r. 19) pris en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2) du MELCC. Enfouir les résidus en bordure de champ, dans un boisé de ferme ou un terrain vague est donc une pratique strictement interdite. Les résidus peuvent cependant être dirigés vers un lieu d'enfouissement autorisé par le MELCC lorsque celui-ci est accessible. Les coûts de transport et d'enfouissement sont toutefois des freins à l'utilisation de cette mesure.

Autres méthodes de valorisation

Certaines initiatives pour valoriser les pommes de terre déclassées sont actuellement en développement. Que ce soit l'utilisation pour la transformation en jus, en alcool ou encore en bioplastique. Si vous envisagez d'autres méthodes pour valoriser vos résidus, n'hésitez pas à contacter votre inspecteur aux coordonnées ci-dessous pour valider son acceptation.

Qui contacter

Afin de rapporter une situation à risque phytosanitaire ou obtenir de plus amples renseignements concernant l'application du Règlement sur la culture de pommes de terre, il est possible de contacter un inspecteur selon votre région :

- Bas-Saint-Laurent et Gaspésie : Valérie Côté (tél. : 418 862-6341, poste 4136)
- Saguenay–Lac-Saint-Jean, Côte-Nord et Nord-du-Québec : Josée Tremblay (tél. : 418 662-6457, poste 2876)
- Autres régions : Alfredo Cadario (tél. : 418 380-2100, poste 3261)

Ce bulletin d'information a été révisé par l'équipe d'inspection du Règlement sur la culture de pommes de terre du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation. Pour des renseignements complémentaires, vous pouvez contacter l'équipe d'inspection. La reproduction de ce document ou de l'une de ses parties est autorisée à condition d'en mentionner la source. Toute utilisation à des fins commerciales ou publicitaires est cependant strictement interdite.