



Le défanage des pommes de terre

Le défanage des pommes de terre sert à réduire la quantité de fanes pour faciliter la récolte, à diminuer les infections causées par le mildiou, à minimiser la propagation des maladies virales transmises par les pucerons, à limiter la grosseur des tubercules et aide à la formation d'une pelure. Les défanants sont habituellement appliqués au moins quatorze jours avant la récolte ou lorsque les tubercules ont atteint la grosseur désirée, selon le cas. Le défanage peut être effectué chimiquement ou mécaniquement. Le défanage chimique consiste en l'application d'un défanant homologué pour arrêter la croissance des fanes. Les faucheuses à fléaux, les hacheuses rotatives et les rotobatteurs sont les instruments mécaniques habituellement utilisés pour le défanage. Ces équipements doivent être ajustés de façon à éviter de remuer le sol afin que les tubercules ne soient pas exposés au soleil, au gel ou aux dommages mécaniques.

Pour les pommes de terre de consommation et de transformation, il faut procéder à une destruction relativement lente de toutes les fanes et feuilles pour permettre aux tubercules de continuer de grossir tout en favorisant le durcissement de la peau-pelure. Un défanage lent permet aussi aux tubercules de continuer à convertir les sucres en amidon, un facteur essentiel de qualité pour la transformation. Les résultats de recherches menées au Nouveau-Brunswick indiquent que les frites sont d'une plus belle couleur lorsque les pommes de terre ont reçu une application fractionnée plutôt qu'une seule application. Les cultures destinées à la production de semences doivent être défanées plus rapidement pour limiter la grosseur des tubercules et minimiser les maladies transmises par les pucerons. Pour obtenir un défanage plus rapide, utiliser la dose maximale recommandée sur l'étiquette. On recommande aussi aux producteurs de continuer les pulvérisations contre le mildiou tant que les fanes ne sont pas complètement mortes. Le passage du rotobatteur interrompt presque immédiatement la croissance des tubercules, mais il faut quand même traiter les tiges avec un défanant chimique pour éviter qu'elles deviennent un foyer d'infestation du mildiou.

Dans des conditions climatiques normales, une application fractionnée de défanant devrait bien fonctionner. Appliquer de 1/3 à 2/3 de la pleine dose suivi de la balance du produit 4-6 jours après. Lors des saisons humides ou d'une sur-fertilisation azotée produisant beaucoup de fanes, il peut être nécessaire d'appliquer la pleine dose. L'usage du rotobatteur tend à diminuer le rendement et la qualité (y compris la couleur), et ce choc brutal infligé aux plants de pomme de terre peut augmenter la décoloration du talon. L'usage de défanants serait une des causes de la décoloration du talon. Ce problème survient habituellement sur des plants soumis à un certain stress, comme la sécheresse. La décoloration du talon peut aussi être causée par une application de défanant supérieure au taux recommandé. La sécheresse peut accroître le potentiel de décoloration. Durant une période sec, il vaut mieux attendre que le sol soit de nouveau humidifié par la pluie ou par l'irrigation avant d'appliquer un défanant.

Les défanants sont réellement des herbicides de contact, donc une bonne couverture de la plante est essentielle pour qu'ils soient efficaces. Consultez l'étiquette du produit pour connaître les conditions d'application recommandées pour chaque défanant.

Remarques sur les défanants

Le **CARFENTRAZONE-ÉTHYLE (Aim)** est employé lorsque la culture est mature. Pour des résultats optimaux, appliquez le ~~le~~ carfentrazone lorsque la culture de pommes de terre est aux premiers stades de la sénescence naturelle. Une couverture complète des fanes est essentielle. Appliquez avec un volume d'eau suffisant pour recouvrir complètement le feuillage. Appliquez un volume minimum de 200 L par hectare. L'augmentation du volume de pulvérisation améliorera la performance du produit. Variez le volume et la pression de pulvérisation selon la densité du feuillage afin d'assurer une bonne couverture. Augmentez le volume et la pression si le feuillage est dense ou par temps frais, nuageux ou sec. Un surfactant est également nécessaire tel qu'Agral 90/Ag-Surf à 0,25 % du volume (0,25 L pour 100 L de solution à vaporiser) ou Merge à 1 % du volume (1 L pour 100 L de solution à vaporiser). Un défanage adéquat survient en 14 jours. Les symptômes peuvent s'accélérer avec la chaleur et l'humidité. Les plants affectés par la sécheresse sont moins susceptibles au défanage. N'appliquez pas de défanant lorsque le vent souffle en rafales, change constamment de direction ou est susceptible de causer une dérive du produit. En cas de repousse active après l'application, une deuxième application peut s'avérer nécessaire. Si une deuxième application de défanant est nécessaire, utilisez du diquat aux concentrations indiquées sur l'étiquette ou une deuxième application de carfentrazone. Pour un mélange avec du diquat, appliquez du carfentrazone aux taux recommandés, avec une faible dose de diquat. Ce mélange ne peut être appliqué qu'une seule fois. N'ajoutez pas de surfactant. Le carfentrazone est également homologué pour utilisation en pré-semis ou pour une application entre les rangs à l'aide d'un pulvérisateur muni d'écrans protecteurs.

DIQUAT (Reglone, Dessicash, Diquash, Armory) devrait être appliqué après la période de forte croissance et lorsque la peau-pelure des tubercules commencent à se former, plutôt qu'au moment où les plants sont en croissance active. L'application devrait être effectuée au moins deux semaines avant la récolte. Le défanage des feuilles est rapide (3 à 4 jours), tandis que celui des tiges est plus graduel (10 à 14 jours). Pulvérisez le diquat dans 550-1100 litres d'eau par hectare. Si les fanes de pommes de terre sont particulièrement denses ou si il y a beaucoup de mauvaises herbes, utilisez un volume de 1100 litres d'eau par hectare. En présence d'une croissance dense et rapide, pulvérisez une fois 3,5 litres par hectare, ou fractionnez l'application, 1,25 à 2,3 litres par hectare, suivi d'un autre traitement après 4 à 5 jours de 1,25 litre par hectare. Si les fanes qui croissent sont de densité moyenne et que certaines d'entre elles arrivent déjà à maturité, pulvérisez au taux de 1,7 à 2,3 litres par hectare ; pour les fanes arrivées complètement à maturité, mais sans présence de mauvaises herbes, pulvérisez au taux de 1,25 litre par hectare. Le traitement sera plus efficace si la pulvérisation a lieu par temps nuageux ou juste avant la nuit. Ne pulvérisez pas le produit diquat si une sécheresse sévit : attendre au moins trois jours après que le sol soit bien humidifié par la pluie ou par l'irrigation. Il faut utiliser de l'eau propre avec le produit diquat, car cet herbicide est désactivé en présence d'argile ou de particules organiques. Pulvérisez le produit dans des conditions météorologiques qui ne provoqueront pas de dérive. Les tests en laboratoire indiquent que le diquat (Reglone 240) est stable et compatible avec les fongicides suivants : Dithane DG, Polygram DF, Bravo Flowable, Manzate 200DF et le sulfate de cuivre. Ne pas utiliser d'agent mouillant (Agral 90), d'agent dispersant ou d'adhérent dans l'Est du Canada.

ENDOTHALL (Des-I-Cate) est appliqué sur les fanes de pommes de terre 10 à 14 jours avant la récolte. Pour obtenir de meilleurs résultats, pulvérisez le produit à une pression de 700 et 1050 kPa, dans un volume d'eau de 500 à 800 litres par hectare. À une faible densité de croissance, pulvérisez 17 à 22 litres d'endothall par hectare, utiliser la plus forte dose par temps nuageux et frais (moins de 21 °C). Avec une forte densité de croissance, pulvérisez au taux de 22 litres par

hectare en ayant soin d'aspergez les tiges du bas. En situation d'une très forte densité de croissance, faire deux pulvérisations de 11 litres par hectare chacune la même journée de haut en bas et de bas en haut du champ. Ainsi, vous obtiendrez une couverture maximale et une destruction optimale des fanes. Mélangez le produit Endothall dans le pulvérisateur après avoir ajouté l'eau, de manière à prévenir la formation de mousse. Ne pulvériser pas ce produit par temps très calme. Évitez de pulvériser le produit en présence de bourrasques de vent. Aucun agent mouillant ou émulsifiant n'est nécessaire. Si des conditions propices à la croissance rapide des fanes sont présentes, comme un faible taux d'humidité du sol ou une température chaude, n'utilisez pas le taux le plus élevé, car il pourrait y avoir une décoloration du talon des tubercules. Récoltez les zones traitées mécaniquement.

PRODUITS DÉFANANTS											
Pour plus de renseignements, veuillez consulter La section : Remarques sur les défanants. Vous devez toujours lire et observer les instructions de l'étiquette de chaque pesticide.				Formulation	Danger	Délai de réentrée	Délai avant la récolte	Groupe	Zone tampon		
									Terrestre	Eau <1 m	
Produit chimique	Marque de commerce	Produit/ha	Surfactant								
carfentrazone-éthyle	Aim	0,233-0,35 L/ha	NIS/Merge	EC	FD	-	7	14	5	-	
diquat	Reglone, Dessicash, Diquash, Armory	1,25 – 3,5 L/ha	Non	SN	MD	24	14	22	5	10	
endothall	Des-I-Cate	17-22 L/ha 11 L/ha fractionnée	Non	SN	FD	48	10	16	1	10	
Formulation: EC – Concentré émulsifiable; SN – Solution				Danger : FD – Faible danger; MD – Modérément dangereux							