



Pommes de terre

Nord-Pas de Calais – Picardie

Bulletin n° 2 du 22 mars 2016

Edition du Nord-Pas de Calais

Bulletin réalisé en collaboration avec la Chambre d'Agriculture du Nord-Pas de Calais, Arvalis Institut du Végétal, les distributeurs, les collecteurs et transformateurs, les organismes techniques et les agriculteurs impliqués dans le réseau d'observations.



SOMMAIRE :

- La gestion des tas de déchets.
- Les maladies des tubercules.



Photo : C Haccart CRA de région

Les toutes premières plantations de variétés précoces ont débuté ces derniers jours .

GERER LES TAS DE DECHETS

Pour limiter l'inoculum primaire

C'est dans les tubercules que le mildiou se conserve durant la phase hivernale. C'est pourquoi, les tas constitués par les déchets de pomme de terre et les écarts de triage sont à l'origine de contaminations précoces en parcelle.

Le mildiou, présent sur les tubercules, va contaminer les repousses qui se développent sur le tas. Il pourra ensuite être disséminé dans la plaine et contaminer les parcelles et jardins de particuliers dans un rayon d'environ 1km, ce qui peut mettre en péril la maîtrise de la maladie dès le début de la campagne.

La gestion des tas de déchet est une mesure prophylactique primordiale pour maintenir un environnement sain. D'autant que les tas de déchets peuvent être à l'origine de la dissémination d'autre maladies comme la fusariose, la pourriture molle (*Erwinia spp*) ou la pourriture aqueuse (*Pythium spp*) et un refuge pour des ravageurs comme le doryphore.

Quelques règles sont à observer pour le choix du lieu de stockage:

Il convient d'éviter :

- L'écoulement des jus vers les fossés, les points d'eau de surface ou la nappe.
- Les nuisances, odeurs et développement des insectes près des habitations.
- Les dépôts dans les périmètres de protection des captages d'eau.
- La proximité de parcelles de pomme de terre.



Photo : C Haccart CRA de région

Tas constitué de déchets et d'écarts de triage en 2014.



Photo : C Haccart CRA de région

Tas de déchets non géré avec présence de repousses en 2014.

Deux méthodes sont applicables pour gérer efficacement les déchets et écarts de triage :

- **A la chaux vive, s'il y a beaucoup de tubercules et un risque d'écoulement de jus.**

- Mélanger la chaux aux pommes de terre à la dose de 10 % du tonnage à traiter.
- Eviter l'écoulement des jus par la réalisation d'une ceinture de rétention autour du silo.
- Se protéger lors de l'application de la chaux par le port d'un masque, de lunettes, de gants,...

- **Pose d'une bâche plastique lorsqu'il y a principalement de la terre (écart de triage)**

- Recouvrir totalement le tas de déchets d'une bâche noire de type ensilage avant l'apparition de la végétation.
- La bâche doit être en bon état et maintenue au sol (terre, lestage mobile,...).



L'utilisation d'herbicides ou de défanants pour détruire les repousses est insuffisante.

N'épandez pas les déchets sur les parcelles cultivées et jachères après le mois de février, la destruction des tubercules par le gel est plus difficile.

RAPPEL : la gestion des repousses sur tas de déchets est obligatoire et fait l'objet d'arrêtés préfectoraux dans le Nord et le Pas de Calais (disponibles auprès du SRAL tel : 03.21.08.62.70).

LES PARASITES DU PLANT

Evaluer les risques et mettre en place des mesures prophylactiques

- **Le rhizoctone brun**

Description et symptômes :

Ce champignon, *Rhizoctonia solani*, altère la présentation des pommes de terre par la formation de sclérotés noirs sur l'épiderme et peut également occasionner des déformations des tubercules ainsi que des crevasses.

En cas de forte contamination des plants, des problèmes de levée peuvent être observés (levée irrégulière, plantes manquantes ou chétives, plantes monotiges), notamment lorsque les conditions climatiques sont froides et humides et le plant mal préparé. **En végétation, les attaques se caractérisent par des nécroses brunes** au niveau de la base des tiges et par la formation de tubercules aériens à l'aisselle des feuilles.

Les contaminations des tubercules peuvent provenir du sol et des plants.

Il est important de bien connaître l'origine du rhizoctone (plant et/ou sol) avant de choisir la méthode de lutte à mettre en œuvre. Pour évaluer l'état sanitaire des plants il est conseillé de pratiquer un lavage d'un échantillon d'une cinquantaine de tubercules.

Les mesures prophylactiques :

- Choisir si possible une parcelle ayant un risque moindre de contamination du sol.
- Allonger les rotations afin de diminuer l'inoculum du sol (> 5 ans).
- Utiliser un plant sain et certifié.
- Ne pas épandre de terre contaminée.
- Planter dans un sol réchauffé (température supérieure à 10°C) et bien préparé.
- Pré-germer les plants. Attention, il est important de stocker les plants dans de bonnes conditions (aération, température...).
- Essayer d'avoir un délai de défanage - récolte court, de 3 à 4 semaines maximum. Les risques de contamination des tubercules augmentent avec les récoltes tardives.
- Après la récolte, réaliser régulièrement des travaux superficiels pour éliminer les repousses de pomme de terre et les adventices et implanter la culture suivante sans labour, en continuant à veiller à l'élimination des repousses.



Sclérotés sur tubercules



Attaque sur tige



Tubercules aériens



Cliquer sur [Lien vers la publication « réduire la pression du rhizoctone brun en grandes cultures »](#)

→ rubrique publications.

→ dans les Publications spécialisées

Téléchargement possible :

- www.itbfr.org
- www.arvalis-infos.fr
- www.cristal-union.fr
- www.agriculture.gouv.fr/Presentation-d-EcophytoPIC

• La gale argentée

Description et symptômes :

Le champignon, *Helminthosporium solani*, se présente sous forme de **plaques de couleur argentée couvertes de fines ponctuations noires** à la surface de l'épiderme (ne pas confondre avec la dartrose qui se caractérise par des ponctuations noires plus importantes et dont les taches sont plus mates).

La maladie se développe sur les tubercules fils après le défanage et durant la conservation (présence d'humidité à la surface des tubercules).

La contamination des tubercules se fait principalement par le plant mais peut également provenir des résidus dans le sol et des bâtiments.

En effet, la maladie se conserve sur tubercules mais également dans les bâtiments de stockage (résidus), il est donc important de prendre toutes les précautions pour **gérer au mieux son bâtiment** (nettoyage des sols, murs et matériels) entre deux récoltes.

Les mesures prophylactiques :

- Utiliser du plant sain et certifié.
- Réduire le délai défanage / récolte (3 à 4 semaines maximum).
- Nettoyer et désinfecter les bâtiments de stockage.
- Bien sécher les tubercules à la récolte ou après la sortie du lavage.



Gale argentée sur tubercule

• Les gales communes

Description et symptômes :

On distingue deux types de gales communes: la gale plate ou en réseau et la gale en pustule, toutes deux causées par des bactéries (*Streptomyces*). Le sol est la principale source de contamination. Leur développement est favorisé dans des sols légers, aérés et à pH élevé.

La gale plate est caractérisée par des taches liégeuses superficielles. Son expression dépend principalement de la variété (quelques variétés sont très sensibles, les autres résistantes). Les températures fraîches et une humidité importante du sol favorisent son développement.

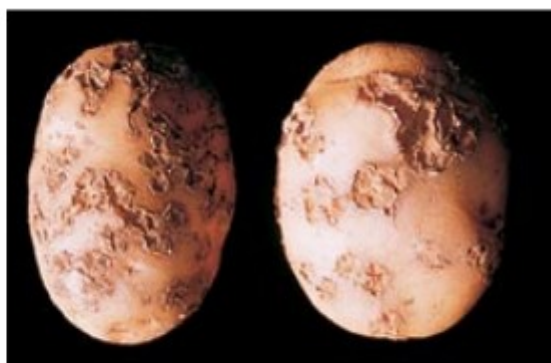
La gale en pustule se manifeste par des lésions qui forment des cratères. L'expression de la maladie dépend de la sensibilité de la variété, elle se développe préférentiellement dans des sols sec et des conditions de températures élevées.

Les mesures prophylactiques :

- Choisir des variétés peu sensibles.
- Allonger la rotation (pour lutter contre la gale plate).
- Irriguer au moment de l'initiation des tubercules (pour lutter contre la gale en pustule).
- Eviter les sols légers et aérés, ainsi que les sols riches en matière organique.
- Eviter l'apport de fumiers avant la pomme de terre.
- Ne pas apporter d'amendements calcaires pour la culture de pomme de terre.
- Certains précédents sont déconseillés (betterave, carotte, prairie...)



gale plate



gale pustule



Téléchargeable gratuitement sur le site d'ARVALIS-
Institut du végétal, une plaquette rassemble les
techniques efficaces de réduction des risques de bio
agresseurs.

[Lien vers le document « Pomme de terre –
Prophylaxie »](#)

• La dartrose

Description et symptômes :

C'est un champignon, *Colletotrichum coccodes*, qui est responsable de la dartrose. **Les sources de contamination sont essentiellement les déchets végétaux de pomme de terre, les adventices contaminées, les tubercules et le sol.**

En fin de végétation on peut observer la présence de nombreuses ponctuations noires assez grosses sur les tiges et un dessèchement de la végétation.

Sur tubercule la dartrose se caractérise par des **plages de couleur gris-clair à gris-brun avec présence de ponctuations noires** (plus grosses que dans le cas de la gale argentée).

L'optimum de développement de la dartrose se situe entre 25 et 30 °C. Elle se conserve dans le sol pendant au moins 2 ans.

Les facteurs favorisants sont les suivants: sols sableux, sols mal drainés, fertilisation déséquilibrée.

Les mesures prophylactiques :

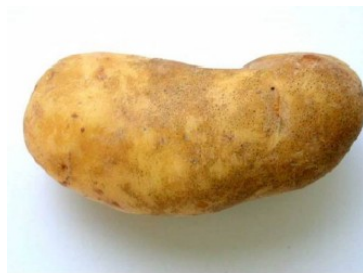
- Respecter une rotation d'au moins 4 ans.
- Utiliser du plant sain et certifié.
- Eviter les stress hydriques et les carences en éléments fertilisants.
- Eliminer les plantes hôtes (datura, morelle noire, physalis.)
- Maintenir un délai défanage - récolte court.
- Bien sécher les tubercules avant stockage, après lavage ou en cas de condensation des tubercules en sortie de stockage.
- Maintenir une température de stockage inférieure à 5°C.



Gale argentée

Dartrose

Photo FN3PT



Dartrose

• Source d'inoculum des maladies superficielles des tubercules

* Faible ** Moyenne *** Elevée

| Maladies | Plants | Sol | Autres |
|---------------|--------|-----|-------------------------|
| Gale commune | * | *** | |
| Gale argentée | *** | | ** (résidus des locaux) |
| Dartrose | * | ** | * (résidus des locaux) |
| Rhizoctone | *** | ** | |

(d'après la communication de M. JOUAN de l'INRA, Le Rheu 1er Colloque Transnational sur la Lutte Biologique - Lille les 21, 22 et 23/01/1998)

Action pilotée par le ministère chargé de l'agriculture, avec l'appui financier de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto 2018.

Ce Bulletin est rédigé à partir d'observations ponctuelles réalisées sur un réseau de parcelles. Il donne une tendance de la situation sanitaire, toutefois celle-ci ne peut être transposée telle quelle à chacune des parcelles.

Directeur de la publication : Christophe Buisset, Président de la Chambre régionale d'Agriculture Nord-Pas de Calais—Picardie.

Rédacteurs : animateurs régionaux pour la filière pomme de terre:

Christine Haccart, Chambre d'Agriculture Nord Pas de Calais (Tél : 03.21.64.80.88)

Cyril Hannon, Arvalis Institut du Végétal (Tél : 03.22.85.75.66)

Coordination et renseignements : Samuel Bueche Chambre d'Agriculture Nord Pas de Calais (Tél: 03.21.60.57.60)