

Bulletin de santé du végétal

Pomme de terre

du 02 mai 2012



RESEAU 2012

34 parcelles ont été enregistrées sous Vigicultures et 6 parcelles ont fait l'objet d'une observation cette semaine.

CONTEXTE

Très peu d'évolution sur les 8 derniers jours car les conditions froides retardent la levée.

Les plantations qui sont actuellement dans cette situation sont davantage exposées à des attaques potentielles de rhizoctone brun, compte-tenu du climat de cette dernière quinzaine. *Rhizoctonia solani* est un champignon du sol favorisé par un climat frais et humide après plantation, ainsi que par tous les autres facteurs qui retardent la levée des plantes (et donc augmentent la période de sensibilité de la plante aux attaques sur les germes) : plantation profonde, précoce, en sol froid, avec un plant non germé ou non réchauffé.

Avec les pluies, les plantations non réalisées ainsi que les buttages sont toujours en attente.

MILDIOU

Situation au 02 mai 2012 : aucun risque mildiou

En début de campagne, il faut se concentrer sur le nombre de générations, puisqu'il conditionne le démarrage de la période de risque.

Rappel

- Quand démarre le risque mildiou ?

Le suivi du nombre des générations de mildiou est un bon indicateur pour connaître le début de la période à risque de cette maladie.

En effet, en fonction de la sensibilité variétale, le risque démarre :

- à la sortie de taches de la 3^{ème} génération pour des variétés sensibles ;
- à la sortie de taches de la 4^{ème} génération pour des variétés intermédiaires ;
- à la sortie de taches de la 5^{ème} génération pour des variétés résistantes.

Ainsi, en cas de conditions favorables au développement du mildiou, sur une variété sensible, les taches de mildiou ne seront potentiellement visibles qu'à partir de la 3^{ème} génération.

Par contre, cette règle n'est plus vraie si on observe un inoculum primaire sur des tas de déchets ou des jardins de particuliers avoisinant une parcelle de pomme de terre. Le risque démarre alors immédiatement.

Pour la majorité des stations météorologiques utilisées dans le cadre du BSV Centre, les gelées du 17 avril ont permis de remettre le compteur des générations à zéro. Pour ces stations, la 1^{ère} génération est en cours.

Pour Amilly, Férolles et Pithiviers, la 2^{ème} génération vient également de débuter, avec une contamination qui s'est produite le 01/05.

Pour les stations non concernées par des gelées (Chartres, Louville, Poinville et Gien), la 1^{ère} génération est terminée et la 2^{ème} est en cours.

Bulletin co-rédigé par la Chambre d'Agriculture du Loir-et-Cher et ARVALIS-Institut du végétal.

Directeur de publication : Jean-Pierre LEVEILLARD, Président de la Chambre régionale d'agriculture du Centre
13 avenue des Droits de l'Homme – 45921 ORLEANS

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. Il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, qui ne peut pas être transposée telle quelle à la parcelle. La Chambre régionale d'agriculture du Centre dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures.

Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture avec l'appui financier de l'ONEMA, par les crédits issus de la redevance pour pollution diffuses attribués au financement du plan Ecophyto 2018



Département	Stations météo	Génération(s) en cours	Niveau de risque
Eure-et-Loir (28)	Chartres	2	nul
	Guillonville	1	nul
	Louville	2	nul
	Pré-Saint-Evroult	1	nul
	Poinville	2	nul
	Rouvray	1	nul
	Trancrainville	1	nul
	Viabon	2	nul
Loir-et-Cher (41)	La Chapelle Vicomtesse	1	nul
	Ouzouer le Marché	1	nul
	St Léonard en Beauce	1	nul
Loiret (45)	Amilly	1 et 2	nul
	Boisseaux	1	nul
	Férolles	1 et 2	nul
	Gien	2	nul
	Outarville	1	nul
	Pithiviers	1 et 2	nul
	Trinay	1	nul
Essonne (91)	Boigneville	1	nul

Prévisions :

Persistance de conditions humides (nouvelles pluies annoncées pour les 8 prochains jours sur la région) et hausse des températures favorables à l'évolution des générations.

Les maladies du tubercule : les gales communes

Les gales communes sont provoquées par des **bactéries** filamenteuses appartenant au **genre Streptomyces** et vivant dans le sol. On distingue en effet deux maladies par les bactéries impliquées, les symptômes produits, la gamme d'hôtes attaqués, le comportement des variétés de pomme de terre et les exigences pédoclimatiques.

Pour les deux types de gales, **l'infection se fait par les lenticelles** des tubercules au moment de la tubérisation et **la maladie n'évolue pas en conservation. Le sol est la principale source d'inoculum**, car les *Streptomyces* vivent dans le sol même en l'absence de plantes-hôtes. En général, l'infection est favorisée par des sols légers et aérés, riches en matière organique, avec un pH neutre ou légèrement alcalin.

La gale en pustule ou en relief

Agent responsable

en France, au moins 3 espèces de bactérie du genre *Streptomyces* : *S. scabiei*, *S. europaeiscabiei* et *S. stelliscabiei*.

Symptômes

- **lésions** plus ou moins profondes, qui dépendent notamment de la souche bactérienne, de la variété et des conditions pédoclimatiques
- sur des variétés sensibles, les lésions s'enfoncent en **cratères** dans les tubercules (*photo 1*) et des **nécroses** sont observées sur la base des tiges et des stolons
- les attaques peuvent se limiter à des symptômes plus superficiels (*photo 2*) ou encore **en étoile** (*photo 3*)

Hôtes sensibles

large gamme d'hôtes sur plantes à racines (betteraves, carotte, navet, radis, ...)

Conditions de développement

- expression de la maladie selon la sensibilité variétale (pas de variétés résistantes)
- T° optimale entre 19 et 24°C
- **faible humidité du sol**

La gale en liège ou plate ou superficielle

Agent responsable

Streptomyces reticuliscabiei (et certaines souches de *S. europaeiscabiei*.)

Symptômes

- épaississement du périoderme formant en surface des réseaux plus ou moins réguliers => **taches liégeuses superficielles** dont l'étendue est variable (*photos 4 et 5*)
- **nécroses sur les stolons et la base des tiges**
- **brunissement du chevelu racinaire** (*photo 6*)
- si attaque précoce, impact sur développement végétatif et rendement

Hôtes sensibles

Streptomyces reticuliscabiei est inféodée à la pomme de terre

Conditions de développement

- expression de la maladie selon la sensibilité variétale, mais la majorité des variétés sont résistantes
- T° optimale entre 13 et 18°C
- **bonne humidité du sol**

Préconisations

- privilégier des rotations longues (au moins 5 ans), en cohérence avec les autres espèces cultivées sur la parcelle
- choisir des variétés résistantes (gale en liège) ou peu sensibles (gale en pustule)
- éviter les sols légers ou les préparations de terre favorisant l'aération des sols
- limiter les apports d'amendements calcaires avant la culture de pomme de terre
- éviter l'apport de matière organique mal décomposée et d'implanter une pomme de terre derrière un retournement de prairie
- irriguer pour maintenir une bonne humidité du sol au moment de l'initiation des tubercules pour

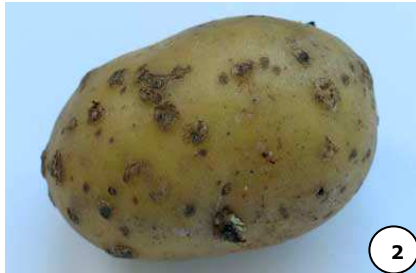
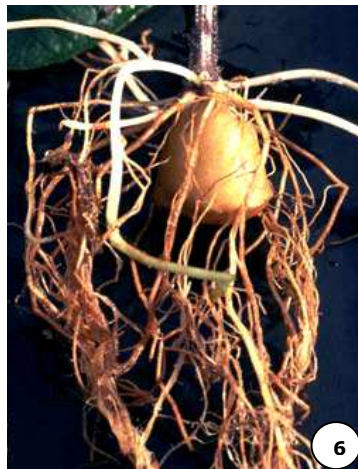
Symptômes de gale en pustule sur pomme de terre

Photo 1 : Gale en pustule – Lésions en cratères (INRA Bio3P)
 Photo 2 : Gale en pustule – Symptômes superficiels (K. BOUCHEK)
 Photo 3 : Gale en pustule – Symptôme en étoile (J.M. GRAVOUEILLE / ARVALIS)

Symptômes de gale en liège sur pomme de terre

Photos 4 & 5 : Gale en liège – Taches superficielles en réseaux (K. BOUCHEK et Y. LE HINGRAT / FNPPPT)
 Photo 6 : Gale en liège – Nécrose du chevelu racinaire (C. PASCO / INRA)

Source :

Gales communes, gale argentée et dartrose de la pomme de terre ; novembre 2003 ; INRA, GNIS, ARVALIS – Institut du végétal
 Maladies, ravageurs et désordres de la pomme de terre – Guide d'identification et fiches techniques ; Edition septembre 2008 ; FNPPPT, GNIS, ARVALIS – Institut du végétal