



Pomme de terre

N°05
28/04/2020



Animateurs filière

Zone Charentes et Poitou :
Jean-Michel LHOÏTE
ACPEL
acpel@orange.fr

Zone Limousin :
Noëllie LEBEAU
CDA 23

noellie.lebeau@creuse.chambagri.fr

Zone Aquitaine :
Olivier BRAY
FREDON N-A

olivier.bray@fredon-na.fr

Directeur de publication

Dominique GRACIET
Président de la Chambre
Régionale Nouvelle-Aquitaine
Boulevard des Arcades
87060 LIMOGES Cedex 2
accueil@na.chambagri.fr

Supervision

DRAAF
Service Régional
de l'Alimentation
Nouvelle-Aquitaine
22 Rue des Pénitents Blancs

*Reproduction intégrale
de ce bulletin autorisée.*

*Reproduction partielle autorisée
avec la mention « extrait du
bulletin de santé du végétal
Nouvelle-Aquitaine Pomme de
terre N°X du JJ/MM/AA »*



Bulletin disponible sur bsv.na.chambagri.fr et sur le site de la DRAAF draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/Bulletin-de-sante-du-vegetal

Recevez le Bulletin de votre choix **GRATUITEMENT**
en cliquant sur [Formulaire d'abonnement au BSV](#)

Consultez les **événements agro-écologiques** près de chez vous !

Ce qu'il faut retenir :

Pomme de terre primeur (Île de Ré)

- **Situation générale** : les arrachages se terminent pour les cultures sous bâches, démarrage progressif du plein champ. Les cultures sont vigoureuses et présentent des cycles très courts (précocité). Jusqu'à présent les rendements des parcelles récoltées sont faibles à moyens.
- **Mildiou** : très fréquemment observé sur les parcelles de plein-champ et plus particulièrement sur le secteur de Sainte-Marie (avec des intensités élevées pour quelques parcelles).
- **Rhizoctone brun** : stabilité, quelques symptômes sont présents (la fréquence de tris est faible et l'intensité rarement élevée).
- **Taupins** : stabilité. Des piqûres sont parfois visibles (la fréquence et l'intensité de ces observations sont faibles).
- **Doryphore** : première observation d'adultes sur Ars en Ré.
- **Alternaria** : premiers symptômes observés (limités).
- **Escargots** : observation de dégâts inhabituels par leur étendue.

Secteur Aquitain (Marmande et Landes)

- **Situation générale** : dans le Lot-et-Garonne, les cultures vont du stade « levée » au stade « floraison » (pour les cultures débâchées). Dans les Landes, les cultures vont du stade « levée » au stade « recouvrement des buttes ».
- **Mildiou** : Aucun foyer n'a été signalé dans les Landes ou le Lot-et-Garonne. Mais les conditions sont favorables et selon le modèle Mileos®, le seuil de risque est dépassé sur l'ensemble des secteurs (excepté pour Estibeaux).
- **Doryphore** : dans le Lot-et-Garonne, des œufs, larves et adultes ont été observés. Dans les Landes, des œufs et adultes sont signalés.

Pomme de terre primeur (contexte de l'Île de Ré)

• Situation générale

Production sous bâches : les arrachages de ce créneau de production se terminent progressivement. Ces parcelles ont été particulièrement marquées par le mildiou (avec quelques cas sévères). Les rendements sont plutôt faibles à moyens (surtout en situations sèches ou pour les parcelles touchées par le mildiou).

Production de plein champ : cette campagne (particulièrement ce créneau) est marquée par des cycles courts. Les arrachages des « premiers plein-champ » débutent. Des parcelles de la variété Charlotte plantées fin-mars sont au stade crochets / début tubérisation.



Premiers plein-champ de Léontine et Alcmaria au stade floraison et émission de stolons (plantation de fin-mars)

(Crédit Photos : Jérôme POULARD (UNIRÉ))

Les pluies sont parfois craintes (gestion du mildiou) mais également fortement attendues car les sols sont devenus secs et les disponibilités en eau d'irrigation parfois limitées sur certaines communes.

• Mildiou (*Phytophthora infestans*)

Pratiquement la totalité des parcelles bâchées (actuellement en fin d'arrachage) ont été touchées par le mildiou (plusieurs cas sévères). De nombreuses parcelles de plein-champ présentent des symptômes de mildiou à différents stades. L'intensité des foyers est plus marquée sur certains secteurs (cas de Sainte-Marie de Ré).

L'observation doit se faire sur l'ensemble des étages foliaires. Des taches de mildiou sont parfois « cachées » à la base des plantes.



Différents types de symptômes de mildiou (de quelques taches, à des nécroses complètes des plantes)

(Crédit Photos : Jérôme POULARD (UNIRÉ) - 20 et 27/04/2020)

Période de risque : les contaminations et l'évolution de la maladie dépendent des températures et de l'humidité. Ainsi, les conditions climatiques idéales pour le développement du mildiou sont d'abord une succession de périodes humides et assez chaudes (un optimal de 18-22° C) pour la formation des spores. La germination des spores est ensuite possible dès que la durée d'humectation du feuillage est égale à 4 heures et plus, assortie de températures comprises entre 3-30° C (optimal 8-14° C). Par la suite, les pluies, les hygrométries supérieures à 90 % associées à des températures comprises entre 10-25°C favorisent l'évolution de la maladie. En revanche, des températures négatives (-2° C) ou bien à l'inverse celles supérieures à 30°C limitent ou bloquent le développement du champignon. Ces conditions ont été réunies en production sous bâches.

Seuil indicatif de risque : les périodes à risque pour le mildiou sont définies par le modèle épidémiologique MILEOS®. Ce modèle permet de simuler le développement des générations du mildiou, en s'appuyant sur les facteurs climatiques : température et hygrométrie. Il faut que la parcelle ait atteint les 30 % de plants levés pour prendre en compte le risque mildiou. Le risque mildiou de la pomme de terre doit être pris en compte en fonction des contaminations et des sporulations. La modélisation permet notamment de gérer le risque mildiou en fonction des variétés sensibles, intermédiaires ou résistantes. Sur ce point, sur Ré, ALCMARIA (seule variété très précoce disponible) est sensible.

Le modèle permet d'évaluer le risque dans les conditions d'une conduite de plein-champ, il ne permet pas le calcul du risque pour des productions sous bâches. Ce qui peut expliquer le décalage entre le calcul et la situation actuelle au champ !

Évaluation du risque sur la zone Ile de Ré au 28/04/2020 d'après MILEOS®

Stations	Conditions météorologiques	Seuil de risque	Pluviométrie période précédente	Jours où le seuil a été atteint sur la période précédente (variétés sensibles)					
				28/04	27/04	26/04	25/04	24/04	23/04
Ars-en-Ré	Favorables		5.8 mm	X	X	X	X	X	X
Sainte-Marie-de-Ré	Favorables		7.2 mm	X	X	X		X	X

pas de risque
 vigilance
 risque selon sensibilité variétale (VS : variété sensible ; VI : variété intermédiaire ; VR : variété résistante)

Évaluation du risque : identique à la semaine précédente. En raison de la présence de très nombreux foyers, de symptômes à différents stades (dont en sporulation), de l'annonce de pluies sur plusieurs jours, le risque est élevé.

Prophylaxie et méthodes alternatives :

- Pour les cultures sous abris, les atmosphères confinées (chaudes et humides) sont favorables au développement de cette maladie, c'est pourquoi pour ce type de production, la bonne gestion de l'aération des tunnels est cruciale.
- L'eau et la présence d'humidité est aussi primordiale, ainsi, la pratique des irrigations doit permettre un ressuyage rapide et éviter toute stagnation de l'eau (choix des horaires d'arrosage, éviter les fuites à la base des aspenseurs et au niveau des raccords...).
- La présence « d'inoculum de départ » est aussi déterminante dans l'apparition des premiers foyers sous bâches et en plein-champ. Ainsi, il est important de ne pas « entreposer » des tas de déchets dans un coin de champ. En l'absence de gel, les repousses issues de ces déchets sont la première source de contamination. En fin de culture, il est important de gérer ses déchets, complètement !
- De même, des parcelles qui ont présenté des symptômes les années précédentes sont plus propices à des manifestations précoces.
- Dès l'apparition des premiers foyers, l'élimination des plantes atteintes (brûlage, arrachage...) permet de limiter la pression exercée par la présence d'*inoculum*.

• Taupins (différentes espèces, dont *A. sordidus*)

Fréquence et intensité identiques à la semaine dernière : quelques tris de tubercules perforés par les taupins sont opérés sur la chaîne de conditionnement. Le pourcentage de déchets lié aux taupins reste peu important à ce jour (la fréquence et l'intensité des dégâts sont faibles).

Indicateurs de risque :

Facteurs	Favorables au développement des ravageurs
Précédents culturaux favorables à la ponte	Vieilles prairies (ancienne prairie, jachère) ou cultures sensibles (maïs irrigué, légumineuses)
Pratiques	Irrigation
Types de sols	Sols riches en débris végétaux frais
Conditions climatiques	Temps frais (températures autour de 17°C) et humide (notamment au printemps et à l'automne)

Évaluation du risque : les dégâts observés sont faibles. Cependant, en raison de la présence potentielle de larves dans le sol, cette problématique reste à surveiller en plein-champ.

Prophylaxie et méthodes alternatives :

- Favoriser la rotation des cultures et éventuellement mettre en place une interculture de crucifères pour interrompre le cycle des taupins.
- Éviter les cultures sur des parcelles à risque très élevé avec des précédents culturaux favorables.
- Travaux du sol : principalement efficaces sur œufs et jeunes larves, pas d'effets sur les larves âgées. Technique plus difficile à mettre en œuvre pour *A. sordidus* qui a une période de vol plus longue et un développement larvaire hétérogène.
- Bêchages ou binages réguliers du printemps au début de l'été : destruction partielle des œufs et jeunes larves sensibles à la dessiccation.
- Labour ponctuel en automne, en cas de fortes attaques, pour exposer les larves au gel et aux prédateurs.
- Aérer et drainer le sol pour éviter les phénomènes de tassement ou battance.
- Limiter l'apport de matière organique trop solide et les matières végétales fraîches non dégradées pour maintenir une bonne structure et porosité du sol.

• Rhizoctone brun (*Rhizoctonia solani*)

Dans le contexte de Ré, le rhizoctone brun de la pomme de terre est une problématique fréquente et importante (déchets à l'arrachage, puis des tris en station). Cette année, en raison des conditions humides et de zones avec des sols asphyxiés, on aurait pu penser que la problématique serait particulièrement présente. A ce jour, les manifestations sur tubercules restent limitées.

Des observations récentes montrent des manifestations de symptômes aériens (feuillage, boulage). Cette parcelle présentera très probablement des tubercules atteints à l'arrachage (l'étendue reste à confirmer).



Symptômes sur tiges avec phénomène de « boulage » aérien

(Crédit Photos : Jérôme POULARD (UNIRÉ) - 28/04/2020)

Évaluation du risque : dans le contexte primeur de l'île, le risque d'observer des dégâts à l'arrachage est fréquent. L'historique de la parcelle et la présence d'inoculum dans le sol sont déterminants dans l'appréciation de ce risque. A surveiller.

Prophylaxie et méthodes alternatives :

Liées aux semences :

- Utiliser des semences saines
- Utiliser des variétés les moins sensibles (il n'existe pas de variétés résistantes)

Liées à l'itinéraire technique :

- Pratiquer des rotations très longues (de plus, le champignon étant très polyphage, éviter certaines cultures dans la rotation). L'allongement des rotations est un des facteurs importants de la diminution du risque sur le long terme
- Éviter les sols connus pour être contaminés
- Planter dans un sol réchauffé
- Réduire le délai défanage-récolte

• **Alternaria (*Alternaria alternata* et *solani*)**

Les premiers symptômes (limités en intensité) ont été observés sur une variété sensible (Charlotte, Lutine...), en fin de cycle.

Évaluation du risque : le risque sera présent sur les variétés sensibles et pour des cultures en fin de cycle ou pour des parcelles qui ont subies un stress hydrique important.

Prophylaxie et méthodes alternatives :

Les champignons se conservent dans le sol, sur les résidus de culture ou sur les tubercules. Certaines variétés se révèlent nettement plus sensibles.

- Mettre en place des rotations (longues)
- Choisir des variétés peu sensibles
- Utiliser des plants sains
- Éliminer les résidus de culture
- Maîtriser l'irrigation et la fertilisation (éviter les situations de stress)
- Récolter dès que les tubercules sont matures



Premières taches observées (limitées)
(Crédit photo : Jérôme POULARD (UNIRÉ))

• **Doryphore (*Leptinotarsa decemlineata*)**

Dans le contexte de Ré, cet insecte est souvent présent précocement. A ce jour, la présence d'adultes a été observée uniquement sur le secteur d'Ars en Ré (présence peu précoce / 2019).

Évaluation du risque : le risque est actuellement limité aux parcelles où des adultes ont été observés. Ce risque sera perceptible à partir des premières pontes (émergence des adultes du sol → accouplement → ponte → éclosion → les larves débutent la consommation du feuillage).

Prophylaxie et méthodes alternatives :

- Mettre en place des rotations
- Détruire les repousses et les mauvaises herbes (sources de nourriture des adultes émergents)
- La rotation culturale et la plantation de céréales après des pommes de terre aident à réduire la migration des doryphores depuis les sites d'hivernage vers de nouveaux champs.

- **Escargots (différentes espèces)**

Des feuillages abimés par des escargots sont observés à des niveaux très inhabituels (et ne concerne pas uniquement les bordures de champs). Pour les secteurs de parcelle les plus touchés, le rendement et la qualité des tubercules seront affectés.

Évaluation du risque : situation assez inhabituelle. En raison de l'annonce de conditions humides favorisantes, il est nécessaire de surveiller les bordures de champs les plus exposées (talus, bordures enherbées, ...).



Présence et dégâts causés par des escargots
(Crédit Photos : Jérôme POULARD (UNIRÉ) - 27/04/2020)

Secteur Aquitain (Marmandais et Landes)

- **Situation générale**

Dans le Lot-et-Garonne, les cultures vont du stade « levée » au stade « floraison » (pour les cultures débâchées). Dans les Landes, les cultures vont du stade « levée » au stade « recouvrement des buttes ».

- **Mildiou (*Phytophthora infestans*)**

Aucun foyer n'a été signalé dans les Landes ou le Lot-et-Garonne.

Période de risque et seuil indicatif de risque : (cf. paragraphes primeur pour le fonctionnement du modèle épidémiologique MILEOS®).

Évaluation du risque au 27/04/2020 d'après MILEOS®

Stations	Conditions météorologiques	Seuil de risque	Pluviométrie sur la période précédente	Jours où le seuil a été atteint sur la période précédente (variétés sensibles)					
				27/04	26/04	25/04	24/04	23/04	22/04
Beaupuy	Favorables	VS VI	11.0 mm	X	X				
Duras	Favorables	VS VI	20.4 mm	X	X				
Estibeaux	Favorables		46.2 mm		X	X	X	X	X
Hourtin	Favorables	VS VI VR	10.2 mm	X	X	X		X	X
Labouheyre	Favorables	VS VI VR	13.6 mm	X	X	X	X	X	X
Parentis en Born	Favorables	VS VI VR	30.6 mm	X	X	X	X	X	X

pas de risque
 vigilance
 risque selon sensibilité variétale (VS : variété sensible ; VI : variété intermédiaire ; VR : variété résistante)

Évaluation du risque : A ce jour, selon le modèle Mileos®, le seuil de risque est dépassé sur l'ensemble des secteurs (excepté Estibeaux). Les conditions sont favorables pour tous les secteurs. Le risque est donc présent.

- **Doryphore (*Leptinotarsa decemlineata*)**

Dans le Lot-et-Garonne, des œufs, larves et adultes ont été observés. Dans les Landes, des œufs et adultes sont signalés.

Les larves de ces coléoptères sont très voraces. Elles peuvent consommer la totalité du feuillage et limiter ainsi la tubérisation. Ces insectes hivernent dans le sol.



Œufs à la face inférieure de la feuille
(Crédit Photos : ACPEL)

Évaluation du risque : surveillez vos parcelles. Dès l'observation des premières pontes, il est important de surveiller les premières éclosions. Les larves de doryphores sont particulièrement voraces. Le temps frais et pluvieux de cette semaine devrait ralentir l'activité des adultes et les éclosions.

Les structures partenaires dans la réalisation des observations nécessaires à l'élaboration du Bulletin de santé du végétal Nouvelle-Aquitaine Pomme de terre sont les suivantes :

CDA 17, CDA 19, CDA 23, CDA 47, CDA 87, FREDON Nouvelle-Aquitaine, Comité Centre et Sud, Midi Agro Consultant, Ortolan, Coopérative UNIRÉ.

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles réalisées sur un réseau de parcelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à chacune des parcelles. La Chambre Régionale d'Agriculture Aquitaine-Limousin-Poitou-Charentes dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures. Celle-ci se décide sur la base des observations que chacun réalise sur ses parcelles et s'appuie le cas échéant sur les préconisations issues de bulletins techniques (la traçabilité des observations est nécessaire).

" Action du plan Ecophyto piloté par les ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche, avec l'appui technique et financier de l'Office français de la Biodiversité ".