



# Pomme de terre

**N°04**  
**21/04/2020**



### 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](http://bsv.na.chambagri.fr) et sur le site de la DRAAF [draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/Bulletin-de-sante-du-vegetal](http://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 poursuivent pour les cultures sous bâches. Les rendements sont faibles. Les cultures présentent des cycles plutôt courts (précocité). Les dernières plantations (mars) sont généralement vigoureuses avec une végétation tendre.
- **Mildiou** : même si la situation a tendance à se stabiliser, cela reste une préoccupation importante pour toutes les cultures (bâchées, plein-champ). La quasi-totalité des parcelles présentent des symptômes de mildiou (avec des intensités fréquemment très élevées).
- **Rhizoctone brun** : quelques symptômes sont présents (la fréquence de tris est faible et l'intensité est variable).
- **Taupins** : quelques piqûres sont visibles sur les tubercules (la fréquence et l'intensité de ces observations sont encore faibles).
- **Doryphore** : pas d'observation d'adultes à ce jour.
- **Alternaria** : pas d'observation de symptômes significatifs.

### Secteur Aquitain (Marmande et Landes)

- **Situation générale** : les cultures des Landes et du Lot-et-Garonne ont dépassé (pour la majorité) les 30 % de levée.
- **Mildiou** : le seuil de risque est dépassé sur le secteur des Landes et en Lot-et-Garonne (ce risque peut être présent pour les parcelles ayant dépassé le stade des 30 % de plantes levées).
- **Doryphore** : des adultes ont été observés sur des parcelles des Landes.

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

## • Situation générale

**Production sous abris :** les arrachages sont terminés.

**Production sous bâches :** les conditions climatiques ont été favorables aux implantations de fin janvier à mi-février. Dans des conditions de confinement sous les bâches (très forte humidité en raison des pluies de fin février et de début mars, puis des irrigations et des températures douces), on note de très nombreux foyers de mildiou non totalement maîtrisés. Ces parcelles sont toujours en cours d'arrachages.

**Production de plein champ :** en raison d'un épisode pluvieux continu durant la première quinzaine de mars, ces plantations ont été réalisées sur deux principales périodes (de mi-février à fin février, puis à nouveau à partir du 15 mars). Malgré l'épisode frais de fin mars, mais en raison des températures élevées du début d'avril, on note des développements végétatifs importants. Le feuillage est ainsi souvent tendre et fragile.

## • Des cycles courts

Cette campagne est marquée par la précocité de la production et par des cycles courts des plantes. Certaines premières plantations de la variété Léontine sont déjà au stade de floraison et les dernières plantations émettent les stolons (début tubérisation).



**Premiers plein-champ pour la variété Léontine au stade floraison et tubérisation pour une plantation de mars** (Crédit Photos : Jérôme POULARD - UNIRÉ)

## • Mildiou (*Phytophthora infestans*)

Même si on assiste à une « certaine stabilisation », le mildiou reste une préoccupation importante : la totalité des parcelles qui ont été bâchées présentent des foyers plus ou moins sévères (dont la destruction de certains secteurs). En plein-champ, une majorité de parcelles présentent des symptômes.

Illustration de la situation (crédit Photos : Jérôme POULARD (UNIRÉ) photos du 14 et 20 avril) :



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



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

(Crédit Photos : Jérôme POULARD - UNIRÉ)

**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 21/04/2020 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)					
				21/04	20/04	19/04	18/04	17/04	16/04
Ars-en-Ré	Très favorables		6.4 mm	X	X	X	X	X	
Le Bois-Plage-en-Ré	Favorables		8.6 mm						
Sainte-Marie-de-Ré	Très favorables		17.0 mm	X	X	X	X		

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

**Évaluation du risque :** en raison de la présence de très nombreux foyers, de symptômes à différents stades (dont en sporulation), de l'annonce de légères pluies, le risque reste 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 asperseurs 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*)

Quelques tris de tubercules perforés par les taupins sont opérés sur la chaîne de conditionnement. Le pourcentage de déchets lié aux taupins reste très 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 très faibles. Cependant, en raison de la présence potentielle de larves dans le sol, cette problématique est à surveiller.

#### 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 sont encore limitées. Les symptômes sévères sont limités à quelques parcelles, occasionnant des tris sur la chaîne de conditionnement (pour une parcelle particulièrement, avec 30 % des tubercules en déchets).



**Symptômes sur tiges avec phénomène de « boulage » aérien**

(Crédit Photos : Jérôme POULARD - UNIRÉ et ACPEL)

**Évaluation du risque :** dans le contexte primeur de l'île, le risque d'observer des dégâts à l'arrachage est probable. 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.

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

Dans le contexte de Ré, cet insecte est souvent présent précocement. A ce jour, la présence d'adultes n'a pas été notée.

**Évaluation du risque :** le risque est actuellement absent. Il apparaîtra 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.

# Secteur aquitain (Marmandais et Landes)

## • Situation générale

Dans le Lot-et-Garonne et les Landes, les cultures ont (pour la majorité) dépassé les 30 % de levée. Dans le Médoc, les parcelles ont été butées et devraient pointer à la fin de la semaine.

## • Mildiou (*Phytophthora infestans*)

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

### Évaluation du risque mildiou au 21/04/2020 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)					
				20/04	19/04	18/04	17/04	16/04	15/04
Beaupuy	Favorables		30.2 mm						
Duras	Favorables		23.0 mm						
Estibeaux	Favorables		33 mm	X	X	X	X	X	
Hourtin	Favorables		3.2 mm	X	X	X	X		
Labouheyre	Favorables		16 mm	X	X	X	X		
Parentis en Born	Favorables		36.2 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** : les conditions météorologiques sont favorables à l'expression de la maladie sur tous les secteurs. De plus, les prévisions météorologiques prévoient un temps humide et des températures comprises entre 11° et 21°C cette semaine.

Le seuil de risque est dépassé dans le secteur des Landes et du Médoc **mais le stade n'est pas atteint**.

Le risque mildiou est **présent dans le Lot-et-Garonne** et à gérer en fonction du stade de la parcelle.

### 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 asperseurs 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*.

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

Des doryphores adultes ont été observés sur les parcelles des Landes.

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 :** le risque apparaîtra 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.

**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 ".*