



# Pomme de terre

**N°02**  
**07/04/2020**



### Animateurs filière

Zone Poitou-Charentes :  
Jean-Michel LHOTE  
**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 ont débuté depuis maintenant 2 semaines et se terminent pour la production sous tunnels. Le relais est pris par la production de plein-champ sous double-bâches. Les volumes proposés à la vente augmentent très progressivement. Les cultures de plein-champ sont au stade émission de stolons / début de grossissement.
- **Vent et fraîcheur :** les conditions froides de fin mars ont conduit à un ralentissement du développement des cultures qui étaient plutôt « poussantes » jusqu'à présent. Le vent fort a aussi occasionné des casses de tiges et folioles, qui conduisent à des brûlures et des nécroses du feuillage.
- **Mildiou :** c'est actuellement une préoccupation importante pour toutes les cultures qui ont été bâchées : la quasi-totalité des parcelles présentent des symptômes de mildiou (avec des intensités fréquemment très élevées). Actuellement, le risque est très élevé sur Ré.
- **Rhizoctone brun :** des symptômes sont présents, conduisant aux premiers tris à l'arrachage et sur la chaîne de conditionnement.
- **Taupins :** l'insecte est maintenant visible lors des sondages pour relever les stades de tubérisation. Des premiers tris sont nécessaires sur la chaîne de conditionnement.

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

## • Situation générale

### Production sous abris (surfaces réduites et hors contexte AOP) :

Les arrachages sont en cours depuis deux semaines et se terminent actuellement. Sous ces tunnels, où les gestions du climat et des aérations ont été compliquées en raison des conditions d'humidité et de vent..., le maintien d'une ambiance confinée et humide sous abris a conduit à quelques foyers de mildiou visibles dès la fin janvier. Par la suite, la pression exercée par ce champignon a été constante.

### Production sous bâches (double et simple) :

Dans le contexte de l'Île de Ré, les conditions climatiques ont été favorables aux implantations de fin janvier à mi-février : les sols relativement réchauffés ont permis de bons démarrages de ces cultures. Pour les parcelles sous double-bâche, les arrachages ont débuté.

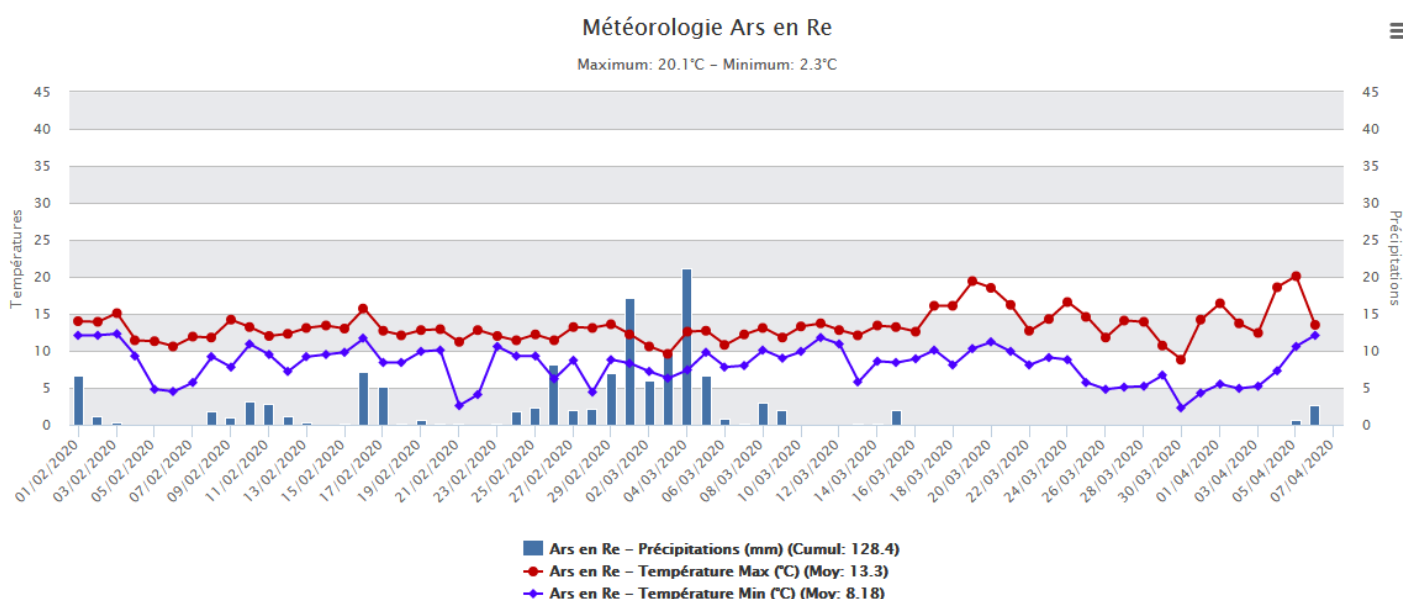
Ces parcelles présentent parfois des hétérogénéités liées à des excès d'eau (situation de « mouillères »). Sur ces secteurs plus ou moins étendus, les cultures ont souffert d'asphyxie. Dans des conditions de confinement sous les bâches (très forte humidité en raison des pluies de fin février et de début mars, puis des irrigations et des températures douces), **on note actuellement de très nombreux foyers de mildiou.**



**Mouillère importante observée mi-mars**  
(Crédit Photo : Thierry MASSIAS - CDA17)

### Production non bâchée :

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 venteux et frais de fin mars, pour les plantations de fin février, on note des développements souterrains assez précoces (allongement des stolons, tubérisation). Certaines parcelles présentent des croûtes de battance assez prononcées : un léger binage a permis d'aérer le sol et d'éviter des désordres liés à des asphyxies ou à des fendillements de sol.

En raison des pluies continues durant la première quinzaine de mars, on a enregistré un arrêt des plantations pendant plus de deux semaines. Celles-ci ont repris depuis une semaine. A part les secteurs très humides, les sols sont relativement réchauffés. Notons dans certains cas des phénomènes de battance très marqués. Pour les parcelles, où cela est encore possible, la réalisation d'un griffage des buttes permettra d'aérer le sol et « relancer » la vie microbienne.



**Variété Léontine plantée fin février**  
**Formation des tubercules**  
(Crédit Photo : Jérôme POULARD - UNIRÉ)



- **Nécroses foliaires liées au vent**

Les vents forts enregistrés fin mars ont conduit à des casses de tiges, de folioles et des nécroses parfois importantes du feuillage. Très différentes de celles occasionnées par le mildiou.

Ces taches ne doivent pas être confondues avec des symptômes de cette maladie.



**Nécroses du feuillage liées au vent**  
(Crédit Photos : Jérôme POULARD - UNIRÉ)

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

C'est la problématique actuelle pour les cultures, maintenant débâchées, mais qui ont été conduites sous bâches ou double-bâches. D'après un tour de plaine réalisé sur les différentes communes, on peut estimer que **la totalité des parcelles de ce créneau présentent des foyers de mildiou** : de quelques taches éparses à des destructions totales de secteurs.



**Différents symptômes de mildiou (de quelques taches, à des nécroses complètes des plantes). Panorama sur différentes communes de Ré : Saint Clément des Baleines, la Flotte en Ré, Sainte Marie de Ré...**

(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 :

L'utilisation du modèle épidémiologique MILEOS® permet d'identifier les périodes à risque pour le mildiou. Le modèle permet de simuler le développement des générations du mildiou, en s'appuyant sur les facteurs climatiques (température et hygrométrie). 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 07/04/2020 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)					
				07/04	06/04	05/04	04/04	03/04	02/04
Ars-en-Ré	Favorables		2,6 mm	X	X				
Bois-Plage-en-Ré	Favorables (bâches)		8,4 mm						
Sainte-Marie-de-Ré	Favorables		6.0 mm	X					

### Évaluation du risque :

En raison de la présence de foyers très nombreux (présence d'inoculum) et de conditions favorables, à nouveau, le risque est élevé.

### Prophylaxie et méthodes alternatives :

- Pour les cultures sous abris, mais aussi sous bâches, 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. 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 N-1, 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*)

Lors des sondages dans les buttes pour évaluer le développement des tubercules, des larves sont désormais observées. De plus, les premiers tris de tubercules perforés par les taupins sont opérés sur la chaîne de conditionnement. Le pourcentage de déchets lié aux taupins reste encore faible à ce jour.

### 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. Mais, en raison de l'observation facile de larves dans le sol, Les dégâts pourraient augmenter. Cette problématique est donc 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 peut penser que la problématique risque d'être particulièrement présente.

A ce jour, les manifestations sont encore limitées (mais plutôt en progression). On note des tris réalisés lors de l'arrachage, puis sur la chaîne de conditionnement après lavage (encore modérés).

#### Évaluation du risque :

Bans le contexte primeur de l'île, et compte-tenu des conditions de l'année, le risque d'observer des dégâts à l'arrachage est probable. A surveiller.

## Prophylaxie et méthodes alternatives :

### Liées aux semences :

- Utiliser des semences saines
- Utiliser des variétés peu 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 :**

Pas d'observation d'adulte à ce jour, le risque est absent.

**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.

## Comment recevoir le BSV ?

Les BSV pomme de terre sont édités le mardi après-midi, de fin mars à fin juillet. Ils sont disponibles gratuitement, sur le site Internet des chambres d'agriculture, de la DRAAF et des partenaires du dispositif. Mais vous pouvez également le recevoir chaque semaine directement sur votre boîte mail, sur simple demande. Il suffit de vous inscrire aux éditions qui vous concernent, grâce au formulaire disponible [ICI](#).

L'ensemble des BSV, ainsi que le formulaire d'inscription sont disponibles sur le site de la Chambre régionale d'agriculture Nouvelle-Aquitaine [ICI](#).

## Gestion de la protection des cultures

Dans l'objectif de limitation des usages de produits phytopharmaceutiques, la diffusion des bonnes pratiques agricoles et prophylactiques sont des éléments essentiels pour concilier performances économiques et performances environnementales des exploitations. C'est également important pour une cohabitation harmonieuse entre les populations agricoles et non agricoles.

Vous trouverez ci-dessous les liens donnant accès aux principaux textes réglementaires :

- L'Arrêté du 27 décembre 2019 relatif aux mesures de protection des personnes lors de l'utilisation de produits phytopharmaceutiques et modifiant l'arrêté du 4 mai 2017 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques et de leurs adjuvants visés à l'article L. 253-1 du code rural et de la pêche maritime [ICI](#).
- Le Décret n° 2019-1500 du 27 décembre 2019 relatif aux mesures de protection des personnes lors de l'utilisation de produits phytopharmaceutiques à proximité des zones d'habitation [ICI](#).
- Télécharger la nouvelle liste des matériels officiellement reconnus pour réduire la dérive de pulvérisation qui a été publiée le 19/02/2020. La nouveauté est que vous trouverez pour chaque matériel le coefficient de réduction de dérive (66 ou 90 %). Ces coefficients sont ceux à prendre en compte pour la réduction des ZNT à proximité des zones d'habitation dans le cadre des chartes départementales amenées à être validées [ICI](#).
- « Liste des produits phytopharmaceutiques de bio-contrôle » mise à jour à peu près tous les mois : [ICI](#), celle en date du 12 mars 2020.

Vous trouverez également, les documents sur les bonnes pratiques liées à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques et les documents sur les moyens permettant d'optimiser et/ou de diminuer les recours aux produits phytopharmaceutiques, tout en limitant les effets non intentionnels sur le site Ecophyto [ICI](#).

**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 IINTRÉ

*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 ".*