



# Pomme de terre

**N°01**  
**24/03/2020**



### Animateurs filière

Secteur Charentes et Poitou :  
Jean-Michel LHOTE  
**ACPEL**  
[acpel@orange.fr](mailto:acpel@orange.fr)

Secteur Limousin :  
Noëlie LEBEAU  
**CDA 23**  
[noellie.lebeau@creuse.chambagri.fr](mailto:noellie.lebeau@creuse.chambagri.fr)

Secteur Aquitaine :  
Olivier BRAY  
**FREDON AQUITAINE**

### Directeur de publication

Dominique GRACIET  
Président de la Chambre  
Régionale Nouvelle-Aquitaine  
Boulevard des Arcades  
87060 LIMOGES Cedex 2  
[accueil@na.chambagri.fr](mailto:accueil@na.chambagri.fr)

### Supervision

DRAAF  
Service Régional  
de l'Alimentation  
Nouvelle-Aquitaine  
22 Rue des Pénitents Blancs  
87000 LIMOGES

*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  
[www.draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/BSV-Nouvelle-Aquitaine-2020](http://www.draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/BSV-Nouvelle-Aquitaine-2020)

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

## Quelques rappels sur la Surveillance Biologique du Territoire (SBT) :

- **Présentation du dispositif**
- **Le BSV est basé sur la mobilisation de tous**
- **Comment recevoir le BSV ?**
- **Gestion de la protection des cultures**

## Pour ce bulletin, ce qu'il faut retenir pour la pomme de terre primeur (Île de Ré) :

- **Situation générale** : les premiers arrachages des cultures sous tunnels débutent. Sur certains secteurs de parcelles, les cultures souffrent d'asphyxies liées à un excès d'eau (surtout sur des secteurs de type « mouillères »). Malgré les conditions humides, les températures des sols sont restées correctes. Ainsi, en général, le développement des cultures est plutôt précoce.
- **Mildiou** : des premières taches ont été observées très précocement sous les abris (dès fin janvier). Les conditions humides ont été favorables au développement de cette maladie sous les bâches. Dans ce contexte, la quasi-totalité des parcelles sont concernées : de quelques taches, à des foyers plus sévères (surtout dans les secteurs de « mouillères »).
- **Rhizoctone brun** : pas de manifestations élevées, visibles à ce stade.
- **Taupins** : les premiers sondages réalisés ne montrent pas de manifestation particulière de ce parasite.

# Présentation du dispositif

## La Surveillance Biologique du Territoire (SBT), un axe clé du plan Ecophyto 2+

La Surveillance Biologique du Territoire est un enjeu majeur de la profession agricole pour évaluer la présence des bio-agresseurs sur le territoire, mais également pour anticiper la venue de nouveaux bio-agresseurs. Dans le Plan Ecophyto 2+, ces objectifs ont été réaffirmés voire renforcés : **suivi de l'état sanitaire des cultures et production d'une analyse du risque**, veille sur les risques émergents, détection des organismes nuisibles réglementaires et détection des effets non intentionnels liés aux traitements des cultures.

Cela passe par une bonne connaissance des bio-agresseurs et par la mise en place sur tout le territoire de **réseaux d'observations représentatifs des bassins de production**. L'ensemble des données collectées par ces réseaux, mais également par la mobilisation de différents outils tels que la modélisation et les suivis en laboratoire, permet, après analyse, la rédaction et la diffusion de bulletins : les **Bulletins de Santé du Végétal (BSV)**.

## Le BSV, un outil complémentaire aux bulletins de préconisations

**Ainsi, ce BSV pomme de terre a pour vocation d'être un outil d'aide à la décision** utile aux agriculteurs grâce à une évaluation du risque global sur les différents secteurs (primeur de l'île de Ré, des Landes au Marmandais, Limousin). Cela n'est possible que grâce à la production d'une analyse de risque fine, à l'échelle régionale, réalisée en compilant les différentes sources d'informations du réseau. Les agriculteurs **peuvent s'appuyer sur le BSV pour décider de la stratégie à suivre pour la protection de leurs cultures**.

C'est un document complémentaire des bulletins de préconisations ou des informations données par les conseillers. **Dans tous les cas, la décision finale appartient à l'agriculteur et nécessite une observation précise de ses parcelles pour adapter l'évaluation du risque à son contexte.**

## Un dispositif BSV basé sur la mobilisation de tous

Le fonctionnement global du dispositif repose avant tout sur la mobilisation d'un maximum de partenaires terrain, tant les organismes de conseil (Instituts, Chambres d'agriculture, FREDON, FDGDON, Coopératives, Négoces, Caves viticoles, OP, Lycées agricoles ...) que les agriculteurs eux-mêmes : chaque édition BSV identifie les contributeurs au réseau. Chacun des partenaires contribue à la remontée d'informations permettant d'évaluer le risque sanitaire pour chacune des cultures, par des observations régulières de parcelles fixes, des relevés de pièges, des informations ponctuelles de type alerte...

Chacun peut renforcer les réseaux et ainsi la qualité de l'information traitée. Venez nombreux rejoindre ce dispositif : techniciens et agriculteurs, chacun est concerné. En effet, vous aussi pouvez déclarer des symptômes observés sur votre exploitation en :

- participant au réseau de piégeage,
- suivant chaque semaine l'état sanitaire de vos cultures,
- signalant des symptômes ponctuels sur les parcelles flottantes ou la présence d'adventices difficiles.

Pour participer au réseau pomme de terre, contactez l'animateur de votre secteur : coordonnées dans le bandeau de gauche de la 1<sup>ère</sup> page.

## 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 a été publié 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 Ecophytopic [ICI](#).

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

### • Situation générale

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

Pour ce type de production, les conditions ont été favorables à un développement foliaire et à une tubérisation rapide. Les premiers arrachages débutent ce mercredi. Sous ces tunnels, où la gestion du climat et des aérations ont parfois été compliquées à bien gérer 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. Dans ces conditions, la pression s'est maintenue depuis.



**Sous tunnels, quelques taches de mildiou visibles dès début février**  
(Crédit Photo : ACPEL)

#### **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 sont prévus d'ici deux à trois semaines. Ces parcelles présentent cependant des hétérogénéités liées à des excès d'eau (situation de « mouillères »). Sur ces secteurs plus ou moins étendus, les cultures souffrent d'asphyxie. Dans ces conditions de confinement sous les bâches (très forte humidité en raison des pluies de fin février et de début mars, de températures douces), on note actuellement de nombreuses taches de mildiou et quelques foyers plus sévères.

A ne pas confondre : avec des grillures sur feuilles du fait des frottements des bâches sur la végétation ainsi que le vent provoquant des nécroses « mécaniques » sans conséquences.

La difficulté actuelle est de réaliser un « choix stratégique » face à plusieurs actions contradictoires : enlèvement des bâches pour gérer ces foyers / températures froides annoncées (risque de gel) et la réalisation d'aspersion de buttes redevenues sèches au stade crucial du grossissement / gestion des taches de mildiou.



**Mouillère importante / pertes de plantes – Symptômes de mildiou sur folioles – Foyers de mildiou / mouillère**  
(Crédit Photo : à gauche, Thierry MASSIAS (CDA17) - au centre et à droite, Jérôme POULARD UNIRé)

### **Production non bâchée :**

Pour les plantations de fin février, malgré encore de faibles développements foliaires (stade rosette), on note des développements souterrains assez précoces (allongement des stolons, tubérisation). Certaines parcelles présentent des croûtes de battance assez prononcées : un léger binage permettrait 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.

#### **• Mildiou (*Phytophthora infestans*)**

Comme évoqué précédemment, des taches de mildiou ont été notées dès fin janvier sous des tunnels où les aérations étaient délicates à conduire (humidité et températures douces particulièrement favorables, couplées à un contexte de présence d'inoculum).

Des tâches et des foyers sont actuellement observés dans des parcelles sous bâches ou débâchées. Les symptômes sont surtout accentués dans les secteurs les plus humides (mouillères...). La fréquence d'observation est élevée pour ce créneau et l'intensité variable suivant les environnements : de faible à élevée.

**Rappel des conditions de développement du mildiou :** 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.

**Mesures de prophylaxie :** 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.

**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**.

#### Évaluation du risque sur la zone Ile de Ré au 24/03/2020 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)						
				24/03	23/03	22/03	21/03	20/03	19/03	
Ars-en-Ré	Favorables sous bâches		0.0 mm	<b>X</b>	<b>X</b>					<b>X</b>
Bois-Plage-en-Ré	Favorables sous bâches		1.0 mm							
Sainte-Marie-de-Ré	Favorables sous bâches		0.0 mm							

**Évaluation du risque** : dans un contexte sous bâches, le risque mildiou reste présent (surtout pour le secteur d'Ars-en-Ré). La réalisation d'aspersions dans le cas de buttes sèches au stade grossissement augmentera d'autant plus ce risque.

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

Lors des sondages dans les buttes pour évaluer le développement des tubercules, il n'a pas été noté de perforations par des larves de taupins. Seule la réalisation d'arrachages permettra de vraiment prendre la mesure exacte de la situation de l'année.

#### Évaluation du risque :

A ce jour, on ne note pas la présence d'activité sur tubercules de ce ravageur.

#### • Rhizoctone brun (*Rhizoctonia solani*)

Dans le contexte de Ré, le rhizoctone brun de la pomme de terre est souvent une problématique importante (déchets à l'arrachage et tri 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, on ne note pas de manifestation typique sur la végétation (tiges nécrosées au niveau du sol). Seule la réalisation d'arrachages et de tris des tubercules permettra de quantifier la pression de cette campagne.

#### Évaluation du risque :

A ce jour, on ne note pas de manifestation particulière de ce champignon (souvent très présent dans le contexte primeur de Ré).

**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 pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture, avec l'appui financier de l'Office Français de la Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto 2+ ".*