



## À RETENIR CETTE SEMAINE

### BETTERAVES.....p2

**Teignes** : légère régression des populations

**Cercosporiose** : aucune évolution notable

### Luzerne.....p5

**Stade** : de levée à 4 feuilles trifoliées.

**Sitones** : premiers dégâts signalés, le risque est faible.

**Campagnols** : maintenir la surveillance.

### Pomme de terre.....p8

**Mildiou** : aucun symptôme en parcelle, le risque est très faible.

**Alternariose** : toujours des suspicions de symptômes, le risque est modéré.

**Autres maladies** : le risque d'artrose et rhizoctone brun est à surveiller.



# BETTERAVE

Localement, des orages de grêle ont entraîné des défoliations parfois importantes du bouquet foliaire. Les secteurs environnant Fère-Champenoise et le sud du Châlonnais sont concernés.

Après quelques jours de cicatrisation, la plante reprend sa croissance. Dans ces situations, des chutes de la teneur en sucre des betteraves peuvent être mesurées suite au renouvellement du feuillage.



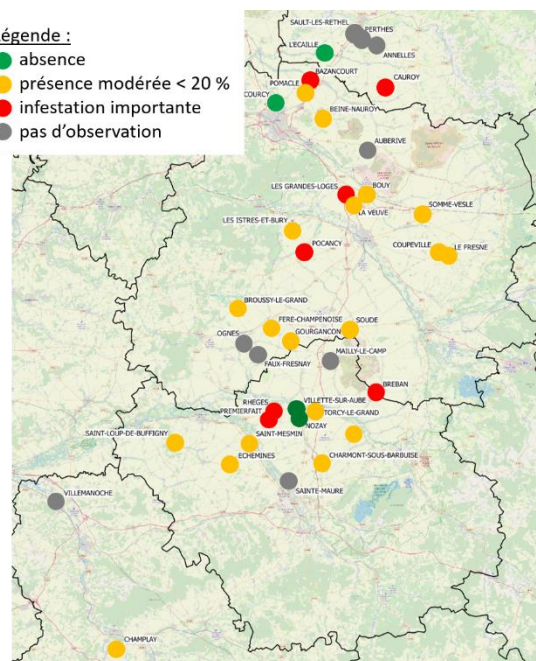
## 1. | Teignes

### a. Observations

- Le nombre de sites présentant des dégâts reste assez stable avoisinant les 85 % du réseau.
- Par contre, le taux d'infestation moyen diminue pour s'établir à 20 % de plantes touchées contre 35 % la semaine dernière.
- environ 60 % des parcelles restent au-dessus du **seuil de risque de 10 % de plantes avec chenilles vivantes ou présentant des dégâts frais**.
- Quelques symptômes de rhizopus diffus peuvent être observés notamment dans les parcelles les plus exposées au stress hydrique.

#### Légende :

- absence
- présence modérée < 20 %
- infestation importante
- pas d'observation



### b. Analyse de risque

Les infestations tendent à régresser en partie sous l'effet des ondées orageuses des dernières semaines et augurant sans doute la fin d'une génération. La reprise de croissance du bouquet foliaire observée suite au retour des pluies devrait limiter leur impact au cœur de la betterave. De plus, les températures enregistrées actuellement ne sont plus favorables au développement du rhizopus.

## 2. | Autres parasites

### a. Observations

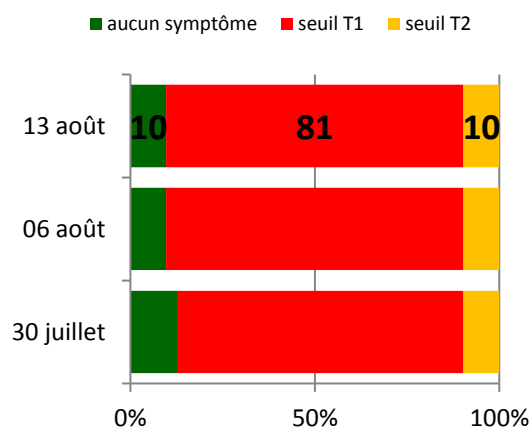
- Quelques dégâts de noctuelles défoliatrices sont toujours observés sur 2 parcelles du réseau : Pomacle et Bréban dans la Marne sans atteindre le seuil de risque de 50 % de plantes porteuses.
- Des acariens en bordure de parcelle sont signalés sur le site de Pomacle dans la Marne.
- Des piqûres de charançons sur les pétioles sont déclarées sur la parcelle de Champlay dans l'Yonne.

### 3. | Maladies du feuillage

#### a. Observations

- Le complexe maladie est essentiellement composé de cercosporiose même si quelques pustules de rouille peuvent être observées ponctuellement.
- Les fréquences de feuilles touchées évoluent très lentement.  
Actuellement dans le réseau :
  - 10 % des sites ne présentent toujours aucun symptôme
  - 81 % des sites restent au seuil de risque T1
  - 10 % des sites ont déjà atteint le seuil de risque T2

évolution de la pression maladie 2019







#### b. Analyse de risque

Pour le moment, la cercosporiose ne s'exprime pas sur la région. Les fortes chaleurs et l'absence d'humidité en début d'été ont probablement limité les contaminations.

Les passages pluvieux peuvent être favorables à son développement mais en revanche, les températures actuelles plutôt fraîches réduisent le risque.

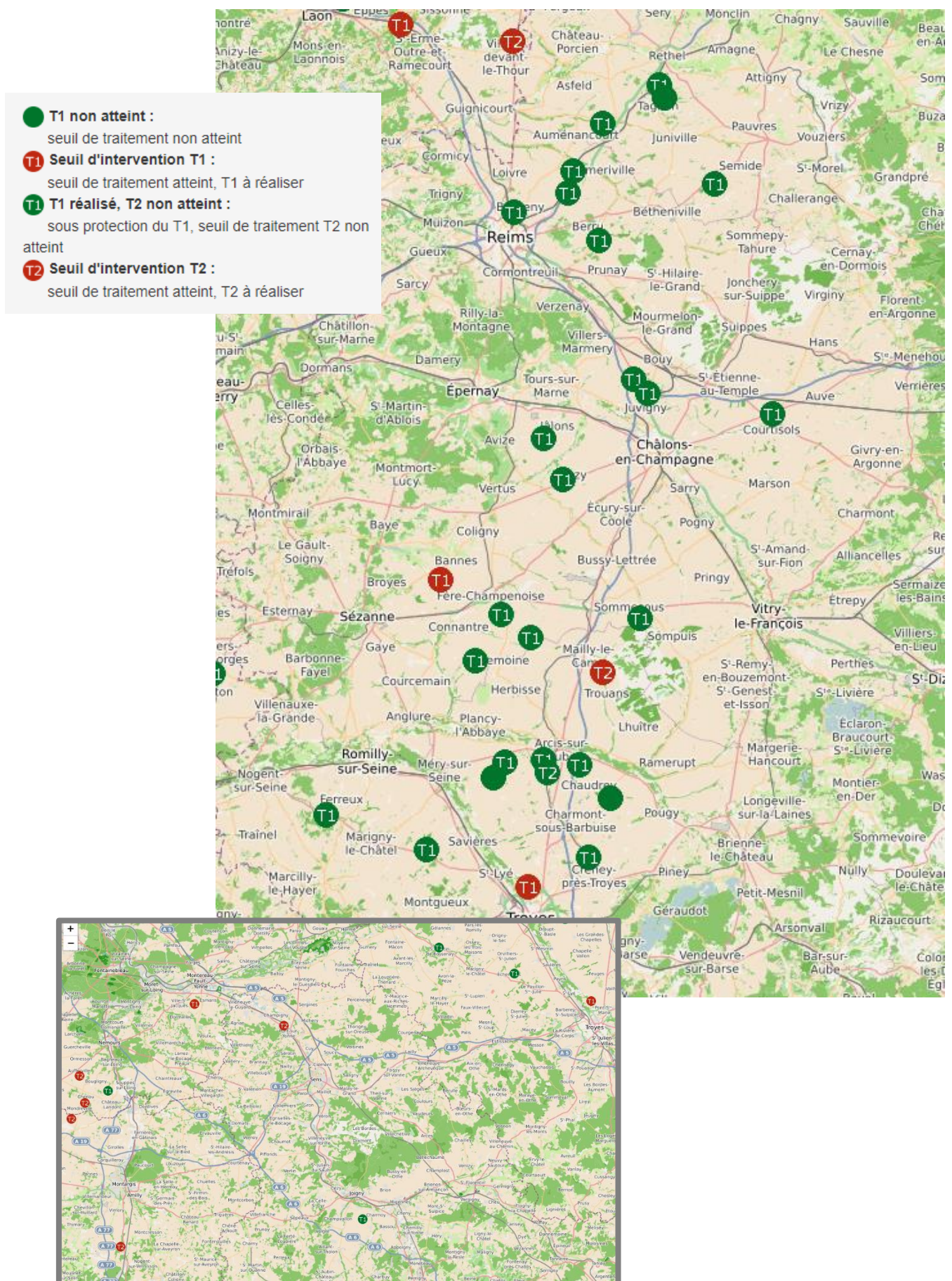
La surveillance à la parcelle doit se poursuivre jusque début septembre notamment pour les récoltes réalisées après la mi-octobre.

Pour assurer le contrôle des différentes maladies, déterminer les fréquences d'apparition en prélevant 100 feuilles de betteraves dans une zone homogène et représentative de la parcelle.

Seuil en % de feuilles atteintes				
	oïdium	cercosporiose	rouille	ramulariose
Seuil de risque T1	15 %	<b>1ers symptômes</b>	15 %	5 %
Seuil de risque T2	30 %	<b>20 %</b>	40 %	20 %
Seuil de risque T3	30 %	<b>25 %</b>	40 %	25 %



## Cartographie des seuils de risque pour les maladies cryptogamiques au 13 août 2019





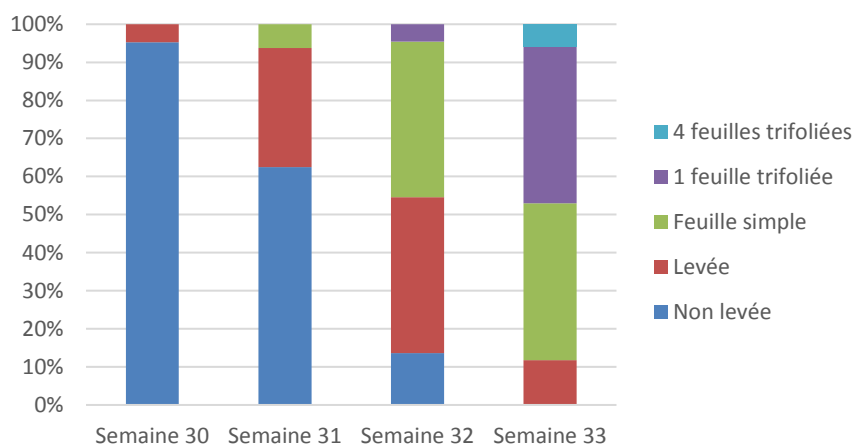


## 1. | Stade de la culture

Sur les 17 parcelles observées cette semaine, les stades varient de levée à 4 feuilles trifoliées. La majorité d'entre elles est au stade une feuille trifoliée. La hauteur de végétation varie de 0,5 à 6 cm, avec une moyenne de 3 cm. Malgré les fortes chaleurs et la sécheresse de fin juin et de juillet, les précipitations de ce début du mois d'août ont permis des levées homogènes sur la majorité des parcelles. Le développement des luzernes semées cette année reste cependant relativement lent.

La pluie a également permis la levée des repousses de céréales (stade 1 à 2 feuilles en moyenne) et d'adventices : mercuriales et chénopodes sont notamment signalés sur des parcelles du réseau. La surveillance des parcelles est indispensable pour une bonne gestion des adventices, ces dernières pouvant facilement concurrencer les jeunes luzernes compte tenu de la lenteur de leur développement.

### Stades des parcelles de luzerne



*Parcelle de luzerne au stade 1 feuille trifoliée, Aube (A. Dupeyron, FREDON Grand-Est)*

## 2. | Sitones



*Morsures de sitones (A. Dupeyron, FREDON Grand-Est)*

### Situation

Les premiers dégâts de sitones sont observés sur 2 parcelles de l'Aube, avec en moyenne moins de 1 morsure par foliole.

### Période et seuil indicatif de risque

Les adultes de sitones occasionnent des dégâts typiques en forme d'encoches sur le bord des folioles. A la levée, les plantules des jeunes luzernières sont très sensibles à ces morsures.

Il n'existe pas de seuil indicatif de risque.

## Analyse de risque

Le ravageur est bien présent dans l'environnement. **Le risque est considéré comme faible cette semaine.** Cependant, il faut rester vigilant en particulier sur les jeunes semis proches de parcelles de luzerne en exploitation, d'autant plus que les conditions climatiques à venir semblent plus propices à l'activité des sitones. Leurs dégâts peuvent progresser rapidement et avoir un impact très important sur l'implantation de la culture, en particulier sur les parcelles aux levées difficiles. Les jeunes semis de luzerne sont sensibles jusqu'au stade 10 cm.

### 3. | Campagnols



*Indices de présence de campagnols des champs (A. Dupeyron, FREDON Grand-Est)*

Deux nouvelles parcelles du réseau, situées dans l'Aube et la Marne, signalent la présence de campagnols des champs (*Microtus arvalis*).

Sur ces parcelles, on observe notamment de la végétation coupée et des débris de végétaux à l'entrée des galeries, ce qui confirme l'activité du rongeur.

## Analyse de risque

Le niveau de présence des campagnols des champs étant actuellement faible à modéré, la maîtrise des populations est possible. Elle devient plus difficile, voire impossible, dès que l'abondance du rongeur augmente. **La vigilance est donc à maintenir dès maintenant.**

#### Méthodes de lutte raisonnée :

Les 3 maîtres mots de la lutte contre le campagnol sont : **surveillance, prévention et actions précoces**. Seules les actions préventives et précoces peuvent être réalisées sur des populations de campagnols à des niveaux maîtrisables. Pour ce faire, il est important de combiner les 3 méthodes de luttés que sont la facilitation de **la prédation** (perchoirs, entretien des accotements, gestion des résidus de culture), le **dérangement du sol** et la **lutte directe**.

### 4. | Maladies

Aucune maladie n'est détectée sur les jeunes semis pour le moment.



# POMME DE TERRE

## 1. | Stade de la culture

8 parcelles ont été observées cette semaine dont 3 en pommes de terre de consommation. Ces dernières sont toutes entrées en sénescence. Les parcelles en féculé sont au stade « maturation des fruits » ou sénescence pour les plus avancées.

## 2. | Alternariose

### Observations

Les symptômes supposés d'alternariose sont signalés sur 5 des 7 parcelles observées : la fréquence varie de quelques feuilles avec au moins une tache à quelques foyers.

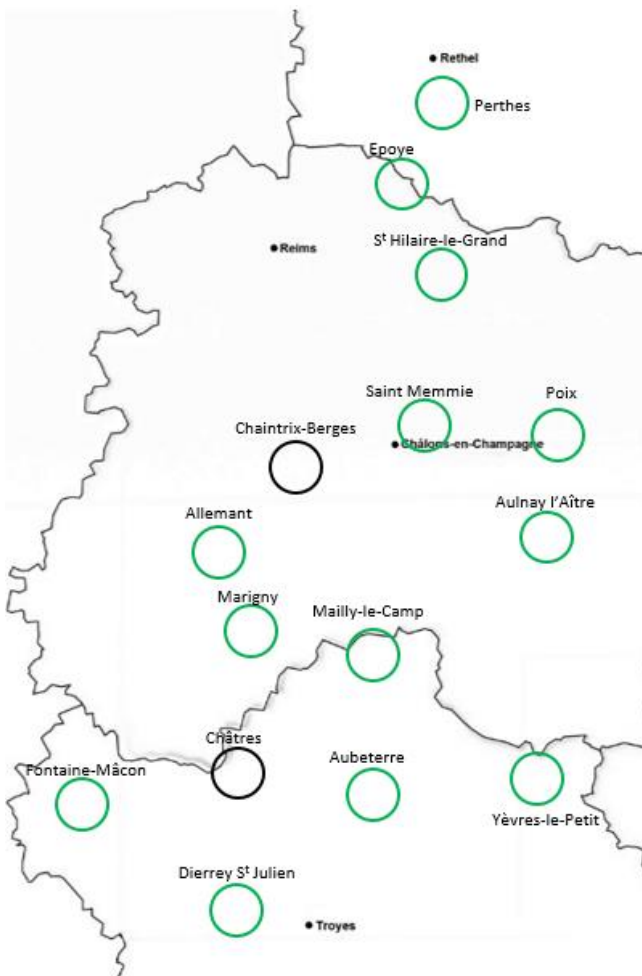
(Pour plus d'informations sur l'alternariose : voir le BSV n°20)

### Analyse de risque

Pour évaluer au mieux le risque réel de cette maladie, il convient de vérifier son diagnostic au champ par une analyse plus poussée. **Le risque est considéré comme modéré cette semaine ; la maladie est à surveiller à ce stade du cycle des pommes de terre de féculé et de consommation.**

## 3. | Mildiou

### Situation épidémiologique d'après le modèle Mileos® au 14/08/19 (à 10h)



Chaque station est représentée par un cercle. Chaque cercle est codifié par un jeu de couleurs en fonction de la réserve de spores calculée par MILEOS® sur la station météo.

Pour plus d'informations sur le mode de fonctionnement du modèle Mileos® (réserve de spores et poids de contamination) se référer au **BSV n°13**.

#### Réserve de spores :

	<b>nul</b> → pas de réserve maladie donc risque « nul »
	<b>0 &lt; faible &lt; 2</b> → une réserve maladie est présente, mais celle-ci est trop faible pour créer un risque réel
	<b>2 ≤ moyen &lt; 3</b> → risque avéré pour les variétés <u>sensibles</u>
	<b>3 ≤ fort &lt; 4</b> → risque avéré pour les variétés <u>sensibles et intermédiaires</u>
	<b>Très fort ≥ 4</b> risque avéré dans <u>tous les cas de figures</u>

## Observations

Aucun symptôme de mildiou n'est observé cette semaine sur les parcelles du réseau.


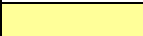


### Rappel

La contamination reste possible dès que l'hygrométrie est supérieure à 87% et qu'on relève une température de :

- 21°C pendant 6h consécutives,
- 15°C pendant 8h consécutives,
- 10°C pendant 17h consécutives

### Déclenchement du seuil indicatif de risque par rapport au poids de contamination :

Stations météo	Poids de contamination (= seuil indicatif de risque atteint)							
	07-août	08-août	09-août	10-août	11-août	12-août	13-août	14-août
Allemant								14/08 07H
Aubeterre								14/08 07H
Aulnay l'Aître								14/08 06H
Chaintrix Bierges								14/08 06H
Châtres								14/08 07H
Dierrey St Julien								14/08 06H
Epoye								14/08 07H
Fontaine-Mâcon								14/08 07H
Mailly-le-Camp								14/08 07H
Marigny								14/08 07H
Perthes								14/08 06H
Poix								14/08 06H
Saint-Memmie								14/08 07H
St Hilaire Le Grand								14/08 07H
Yèvres-le-Petit								14/08 06H

	Seuil non franchi pour toutes les sensibilités variétales
	Seuil franchi pour les variétés sensibles
	Seuil franchi pour les variétés intermédiaires donc également pour les variétés sensibles
	Seuil franchi pour les variétés tolérantes donc également pour les variétés intermédiaires et sensibles

## Analyse de risque

La réserve de spores est faible ce matin à 10h excepté sur les stations de Châtres et Chaintrix-Berges qui indiquent une réserve de spores nulle. Le seuil indicatif de risque n'est atteint sur aucune station quelle que soit la sensibilité variétale ce matin et depuis les 6 dernières semaines.

Quelques précipitations étant prévues localement dans les jours à venir, la vigilance est à maintenir. De même, la surveillance doit être accrue sur les situations en systèmes irrigués.

**D'après la simulation dans Mileos® (valable en système non irrigué), le risque est très faible voire nul ce matin.  
L'observation parcellaire reste essentielle dans la lutte contre le mildiou.**



#### 4. Botrytis

Aucun symptôme de botrytis n'a été signalé cette semaine.  
(Pour plus d'informations sur le botrytis : voir le BSV n°23)

#### 5. Dartrose

Le risque **dartrose** est à surveiller, en particulier sur les parcelles en sénescence ; en effet, les tiges desséchées ou en cours de dessèchement sont une porte d'entrée pour la pénétration puis le développement du champignon.

Rappel : le délai optimal entre le défanage et la récolte pour éviter que la dartrose s'installe et pour assurer une maturation suffisante de l'épiderme des tubercules est de 3 semaines.

#### 6. Rhizoctone brun

Une parcelle hors réseau située dans la Marne signale des suspicions de Rhizoctone brun (*Rhizoctonia solani*). Les pieds potentiellement atteints sont répartis de façon isolée dans la parcelle mais relativement nombreux.  
(Pour plus d'informations sur le rhizoctone brun : voir le BSV n°17)

#### 7. Phénomène de « rupture de mère »

Un phénomène de « rupture de mère » est apparu sur deux parcelles du réseau (variété Kaptah Vandel). Lors d'épisodes chauds brutaux (> 28-30°C) succédant à des périodes plus fraîches et plus humides, certaines plantes ont une (ou plusieurs) tige qui perd sa turgescence et qui fane ; le tubercule-mère présente alors un état de liquéfaction avancé, sans odeur contrairement à celle des pourritures bactériennes.

Ce phénomène, qui affaiblit les plantes, peut par la suite être une porte d'entrée pour les champignons et bactéries type Erwinia.

Retrouvez gratuitement le BSV toutes les semaines sur les sites Internet de la Chambre Régionale d'Agriculture Grand Est et de la DRAAF :

<http://www.grandest.chambre-agriculture.fr/productions-agricoles/ecophyto/bulletins-de-sante-du-vegetal/>

<http://draaf.grand-est.agriculture.gouv.fr/Surveillance-des-organismes>

Affinez vos connaissances sur les principales adventices des Grandes Cultures et les méthodes de lutte préventive en consultant le site INFLOWEB : <http://www.infloweb.fr>



**ÉDITÉ SOUS LA RESPONSABILITÉ DE LA CHAMBRE RÉGIONALE D'AGRICULTURE GRAND EST SUR LA BASE DES OBSERVATIONS RÉALISÉES PAR LES PARTENAIRES DU RÉSEAU GRANDES CULTURES :**

Acolyance - Arvalis Institut du Végétal - ATPPDA - CETA de l'Aube - CETA de Champagne – CETA Craie Marne Sud – Chambre d'Agriculture des Ardennes - Chambre d'Agriculture de l'Aube - Chambre d'Agriculture de la Marne - Chambre d'Agriculture de la Haute-Marne - COMPAS - CRISTAL UNION - DIGIT'AGRI - EMC2 – ETS RITARD - FREDONGE – ITB - LUZEAL - NOVAGRAIN (SCA EfiGrain Sézanne - SCA La Champagne – Coligny) S - SCA de Juniville - SCA d'Esternay - SCARA - SEPAC - SOUFFLET Agriculture – SUNDESHY – TEREOS – CAPDEA - Terres Inovia - EURL Verzeaux – VIVESCIA Agriculture.

**Rédaction :** Arvalis Institut du Végétal, FREDON Grand Est, ITB et Terres Inovia.

**Crédits photos :** Terres Inovia, Arvalis - Institut du Végétal, FREDON GE, ITB, DRAAF (SRAL), Partenaires

**Coordination et renseignements :**

Karim BENREDJEM, Tél. : 03 26 65 18 52. Courriel : [karim.benredjem@grandest.chambagri.fr](mailto:karim.benredjem@grandest.chambagri.fr)

Claire COLLOT, Tél. : 03 83 96 85 02. Courriel : [claire.collot@grandest.chambagri.fr](mailto:claire.collot@grandest.chambagri.fr)

**Pour recevoir le Bulletin de Santé du Végétal par courrier électronique, abonnez-vous ici :**  
<http://www.grandest.chambre-agriculture.fr/productions-agricoles/ecophyto/bulletins-de-sante-du-vegetal/abonnez-vous-gratuitement-a-nos-bsv/>

Action pilotée par le ministère chargé de l'Agriculture et le ministère chargé de l'Environnement, avec l'appui financier de l'Agence Française de Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du Plan ÉCOPHYTO II.