

### LE RESEAU 2015

#### Etat général

Cette semaine, 16 parcelles sur les 27 que comporte le réseau ont fait l'objet d'un suivi.

Malgré les dernières précipitations, le **déficit hydrique reste toujours aussi préoccupant.**



### MALADIES DU FEUILLAGE

#### Seuils de nuisibilité

Ils sont issus de travaux d'expérimentations pluriannuels et correspondent au pourcentage de feuilles présentant un symptôme de maladie clairement identifiable (identification effectuée à l'aide d'une loupe).

Attention : **selon la date à laquelle est réalisée la première intervention fongicide (avant ou après le 15 août), il conviendra d'utiliser les seuils de déclenchement adaptés** (cf. tableaux ci-dessous).

- Si la première intervention a été réalisée **avant le 15 août** :

	T1	T2	T3
<b>Cercosporiose</b>	5%	20%	25%
<b>Ramulariose</b>	5%	20%	25%
<b>Oïdium</b>	15%	30%	30%
<b>Rouille</b>	15%	40%	40%

- Si la première intervention a été (ou sera) réalisée **après le 15 août** :

	T1	T2	T3
<b>Cercosporiose</b>	20%	25%	Pas de T3
<b>Ramulariose</b>	20%	25%	
<b>Oïdium</b>	30%	Pas de T2	
<b>Rouille</b>	40%		

#### Etat général

Sur l'ensemble du réseau d'observation des maladies foliaires, **10 sites ont fait l'objet d'un suivi cette semaine.**

7 parcelles sont sous-contrôle d'une intervention fongicide (inférieure à 15 jours) et ne sont donc pas suivies cette semaine.

Lieux	Variétés	Observations des maladies foliaires																
		Cercosporiose			Ramulariose			Oïdium			Rouille							
		sensibilité variétale	03-août	10-août	17-août	sensibilité variétale	03-août	10-août	17-août	sensibilité variétale	03-août	10-août	17-août	sensibilité variétale	03-août	10-août	17-août	
28	TOURY	MELEZE	Sensible	0	0	0	Sensible	0	1	0	Tolérante	0	0	0	Très sensible	2	4	25
	Fresnay l'Evêque	CIGOGNE	Sensible	T1	T1	1	Très sensible	T1	T1	0	Sensible	T1	T1	0	Sensible	T1	T1	93
	LUMEAU	FLORENA	Sensible	0	1	5	Sensible	0	0	0	Sensible	0	0	0	Sensible	0	14	34
	SAINT LUPERCE	BEETEL	Sensible		T1	T1	Sensible		T1	T1	Très sensible		T1	T1	Sensible		T1	T1
	BAILLEAU L'EVEQUE	SUSETTA	Sensible	1	0	0	Sensible	0	0	0	Sensible	0	0	0	Sensible	12	20	34
45	Sceaux du gâtinais	ANNIKA	Tolérante	0	T1	T1	Tolérante	0	T1	T1	Sensible	0	T1	T1	Tolérante	15	T1	T1
	ARTENAY	BTS 830	Sensible	T1	T1	12	Sensible	T1	T1	1	Sensible	T1	T1	0	Sensible	T1	T1	58
	ESTOUY	FORTISSIMA	Tolérante	2	4	T1	Tolérante	0	0	T1	Sensible	0	0	T1	Tolérante	5	22	T1
	BRICY	BTS 830	Sensible	T1	6	T2	Sensible	T1	2	T2	Sensible	T1	0	T2	Sensible	T1	92	T2
	Crottes en Pithiverais	FORTISSIMA	Tolérante	T1	T1	2	Tolérante	T1	T1	0	Sensible	T1	T1	0	Tolérante	T1	T1	14
	Courtempierre	ETIENNA	Sensible	T1	1	12	Sensible	T1	0	0	Sensible	T1	0	0	Sensible	T1	28	70
	Sceaux-du-Gâtinais	BARENTS	Sensible	3	T1	T1	Sensible	0	T1	T1	Sensible	0	T1	T1	Sensible	22	T1	T1
	DADONVILLE	BRITTA	Sensible	T1	T1	7	Sensible	T1	T1	1	Sensible	T1	T1	2	Sensible	T1	T1	31
	OUZOUEZ DES CHAMPS	BEETEL	Sensible	T1	T1	23	Sensible	T1	T1	0	Très sensible	T1	T1	0	Sensible	T1	T1	0
	VIMORY	BEETEL	Sensible	1	9	T1	Sensible	0	0	T1	Très sensible	0	0	T1	Sensible	0	3	T1
	ECHILLEUSES	ARTIC	Très sensible	1	2	nc	Sensible	0	0	nc	Sensible	0	0	nc	Sensible	0	1	nc
	YEVRE LA VILLE	AIGRETTE	Sensible	1	2	T1	Sensible	1	0	T1	Sensible	0	0	T1	Très sensible	13	46	T1
	Pithiviers le vieil	SUSETTA	Sensible	T1	3	11	Sensible	T1	0	0	Sensible	T1	0	0	Sensible	T1	2	18
78	BOINVILLE	CIGOGNE	Sensible	0	0	nc	Très sensible	0	0	nc	Sensible	0	0	nc	Sensible	21	19	nc

- **La rouille poursuit son développement :**

Depuis le début des suivis, **cette maladie reste majoritairement observée.**

4 sites atteignent le seuil de déclenchement d'une seconde intervention : Fresnay l'Evêque, Bailleau l'Evêque, Artenay et Courtempierre, avec parfois des fréquences très élevées (pourcentage de feuilles touchées). 1 parcelle a déjà fait l'objet d'un deuxième traitement : Bricy.

- **La cercosporiose est bien présente :**

Elle est **observée sur la plupart des sites mais reste bien souvent inférieure aux seuils** d'intervention. Cependant, elle a justifié une intervention pour la parcelle de Vimory la semaine passée (T1) et atteint maintenant le seuil T2 à Ouzouer des champs.

Il convient tout de même de rester vigilant vis-à-vis de cette maladie.

- **L'Oïdium reste peu observé sur le réseau :**

Cependant, **l'oïdium est parfois signalé de manière importante** en parcelles irriguées. Les fortes amplitudes thermiques de l'été participent largement à favoriser son développement.

- **La Ramulariose n'évolue pas :**

Même si elle est observée sur quelques sites (2 cette semaine), **sa progression reste quasi nulle.**

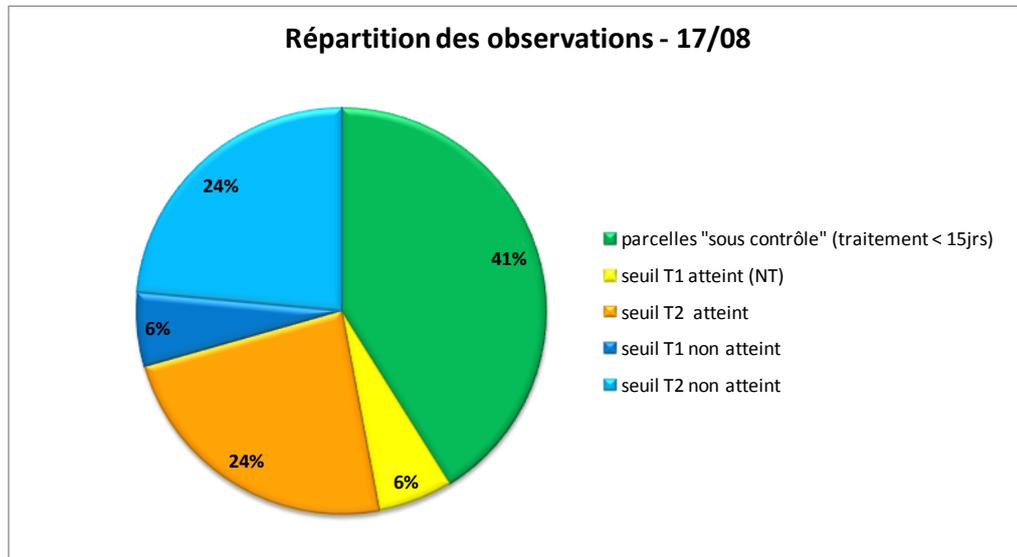
En culture irriguée, les maladies progressent parfois de manière significative. Dans ces situations, il convient de rester vigilant.

En culture sèche, elles restent plus anecdotiques, même si elles ont pu justifier une première intervention.

Concernant la répartition des observations cette semaine :

- Les parcelles atteignant l'un des seuils d'intervention T2 représentent 24% des sites suivis
- 6%, soit un seul site, atteint l'un des seuils T1 (Bailleau l'Evêque pour la rouille)
- Plus de 40% des parcelles sont sous contrôle d'une intervention fongicide (réalisée il y a moins de 15 jours)
- Enfin, 1 seul site (soit 6%) n'a toujours pas atteint l'un des seuils de déclenchement T1 (Toury)

A noter que **76% des parcelles suivies ont maintenant fait l'objet d'une première intervention.**



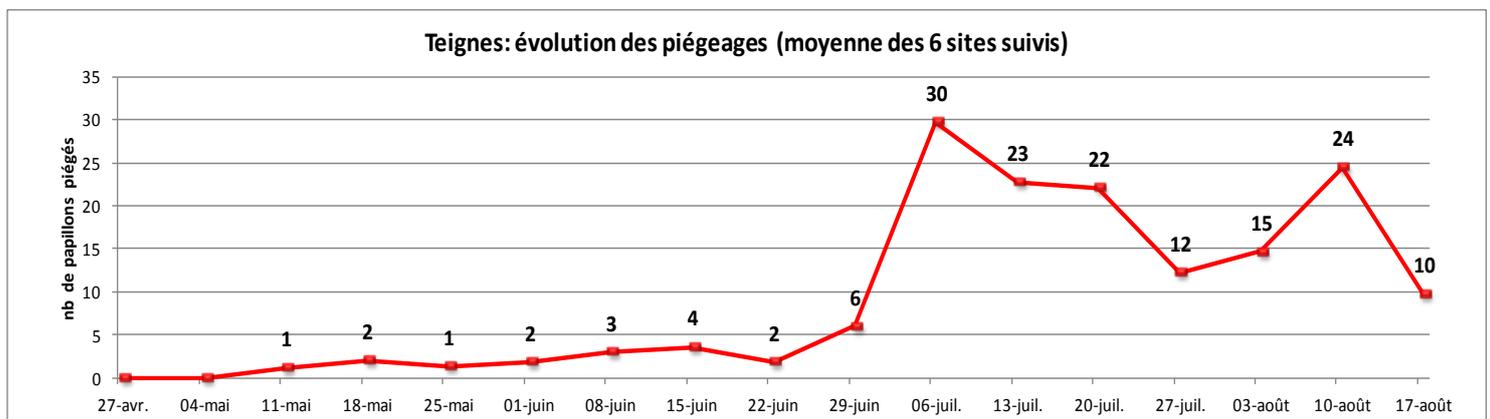
## NUISIBLES ET PARASITES

### TEIGNES

#### Contexte d'observations

##### Piégeage des papillons :

Après avoir constaté une légère augmentation la semaine passée, **les piégeages de cette semaine sont en baisse.**

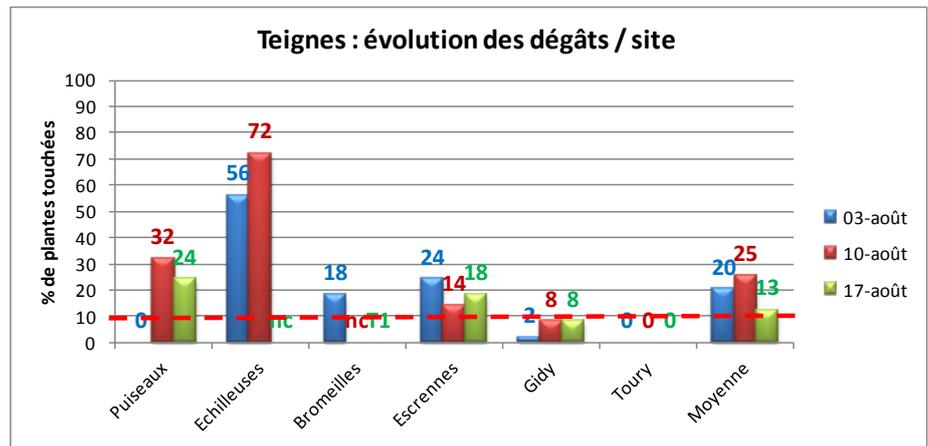


### Concernant les dégâts observés :

Après avoir progressé de manière significative ces dernières semaines, ils diminuent légèrement.

2 sites restent au dessus du seuil d'intervention.

Au total, 3 parcelles sur 6 ont reçu une intervention.



En moyenne, sur le réseau, l'intensité des attaques représente 13% de plantes touchées.

### Seuil de sensibilité

Le seuil est atteint lorsque 10% de plantes sont touchées par des dégâts chenilles.

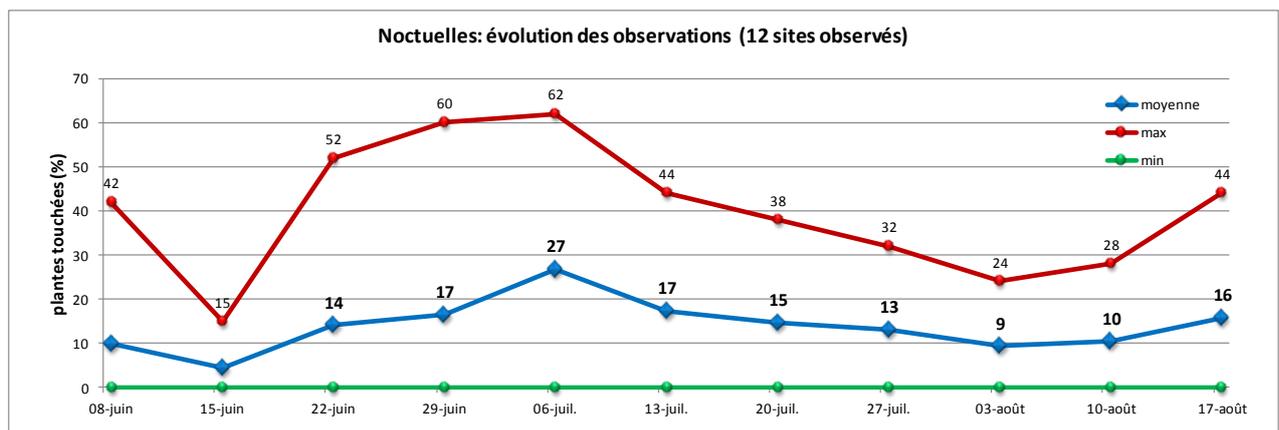
L'absence d'irrigation ou de pluies prolongées et conséquentes favorise le développement du ravageur. Il convient toujours de surveiller attentivement les cultures sèches.

A noter que des dégâts sont observés sur de nombreuses parcelles hors du réseau de suivi Teignes, avec des intensités d'attaques souvent supérieures au seuil d'intervention. Il convient cependant de prendre en compte l'irrigation ou non de la parcelle, celle-ci limitant largement l'impact du parasite.

## NOCTUELLES

### Contexte d'observations

L'observation de dégâts de noctuelles progresse. 16% de plantes présentent des dégâts récents cette semaine (maximum : 44%, minimum : 0%).



Concernant la répartition des dégâts, la totalité des parcelles observées est en dessous du seuil de nuisibilité.

Ce parasite ne constitue toujours pas de risque pour la culture.

## Seuil de nuisibilité

En été le seuil de nuisibilité est atteint si **50 % des plantes présentent des perforations**. En région Centre, le recours à **l'irrigation limite** fréquemment le développement des chenilles.

## NEMATODES (HETERODERA SCHACHTII)

### Contexte d'observation

Des zones moins développées avec un feuillage réduit flétrissant rapidement aux heures chaudes de la journée sont déjà observées proches de zones déjà reconnues comme touchées par ce nématode. L'extension du parasite se poursuit et de nouveaux cas sont bien identifiés chaque semaine **en dehors des zones historiques**. Pensez à contacter votre **Délégation ITB Centre** en cas **de doute sur la présence** de nématodes dans vos parcelles.

### Seuil de nuisibilité

Les femelles de ce ver microscopique se fixent en permanence sur les racinelles de betteraves sous forme de petits kystes blancs qui vont brunir au fur et à mesure de leur maturation. Ils constituent la forme de conservation des larves dans le sol qui pourront infecter de nouvelles plantes au cours des rotations futures.



Nématodes à Kystes : zone contaminée avec flétrissement du feuillage

### Stade de sensibilité

Les attaques précoces sont les plus nuisibles. Il convient de **bien identifier ces nouveaux foyers** afin d'utiliser des **variétés tolérantes** pour les rotations à venir.

## MALADIE ET VIRUS

### RHIZOMANIE

### Contexte d'observation

Les symptômes s'extériorisent par des plantes isolées qui flétrissent, leur pivot est atrophié et lignifié de couleur brune, ceci indépendamment de l'état hydrique du sol.



Symptôme de rhizomanie sur feuillage :  
Flétrissement des plantes touchées



Symptôme de rhizomanie sur racine :  
Lignification des vaisseaux vasculaires

**Le choix de variétés très résistantes à la rhizomanie (exemple : Britta, BTS 490) par les producteurs doit permettre de limiter l'impact sur le rendement dans les zones à risques.**

Il est important de bien identifier les nouvelles situations susceptibles d'apparaître en dehors des zones historiques afin d'adapter le choix variétal pour les rotations futures.

## MILDIOU

Des symptômes de mildiou sous forme de petits foyers ou sur des plantes isolées sont observés.

Ces observations sont plus fréquentes dans les limons battants d'Eure et Loir, avec parfois jusqu'à 4 % des plantes touchées.

Le mildiou de la betterave est une maladie des régions tempérées humides. Il se développe préférentiellement en conditions humides et relativement froides. Le champignon s'étend de façon systémique dans la plante et produit de nombreuses spores qui sont disséminées par la pluie.

Un feuillage dense, peu aéré favorise les contaminations

**Le climat de l'année ne favorise pas son extension contrairement à 2014.**

Ces betteraves en se développant vont avoir un bouquet foliaire plus ou moins difforme. Les premières couronnes de feuilles vont se marbrer et jaunir.



Mildiou : symptômes sur plante entière

**Actuellement en raison du jaunissement des parcelles avec le stress hydrique sa présence est plus difficile à détecter.**

## RHIZOCTONE BRUN

### Contexte d'observations

Certaines parcelles sont touchées par ce champignon tellurique. Les symptômes qui s'extériorisent aujourd'hui, résultent d'une contamination qui remonte au printemps ou en début d'été.

L'humidité (en partie due à l'irrigation pour 2015), des températures supérieures à 25°C, ainsi qu'une mauvaise structure favorise son développement.

### Identification :

Sa présence se manifeste par une nécrose des pétioles à la base du collet, aboutissant peu à peu à la destruction complète du feuillage. Au niveau des racines, une pourriture, sèche, brune, plus ou moins profonde selon le degré d'évolution de la maladie, peut être observée à partir de la surface du sol.

**Au stade actuel de la culture, aucun moyen de lutte ne peut être envisagé. Il convient de bien identifier ces parcelles afin d'employer des variétés tolérantes dans les rotations futures et d'aménager la rotation afin de limiter le développement du champignon.**



Rhizoctone Brun : flétrissement du feuillage et nécrose des racines (parcelle irriguée secteur Beauce)



Rhizoctone Brun : racine nécrosée

## RHIZOCTONE VIOLET

### Contexte d'observations

Des foyers sont observés en parcelles irriguées. L'humidité et la chaleur sont très favorables à son développement.

Dans les parcelles où ce champignon est présent, il convient de ne pas conduire l'irrigation en excès et d'éviter les doublures.

### Identification :

On constate d'abord un jaunissement suivi d'un flétrissement du feuillage, puis une nécrose complète de ce dernier. Au niveau des racines, une coloration violette superficielle constituée d'un feutrage de fins filaments de mycélium se développe à partir de la base de la racine. En cas de forte attaque, la racine peut être entièrement détruite. A l'inverse du rhizoctone brun cette pourriture humide s'accompagne d'une odeur nauséabonde.



Rhizoctone Violet : coloration et nécrose des racines

A ce jour, **aucun moyen de lutte ne peut être envisagé.**