

### LE RESEAU 2015

#### Etat général

Sur les 27 parcelles qui composent le réseau, 17 font l'objet d'une **observation** cette semaine.

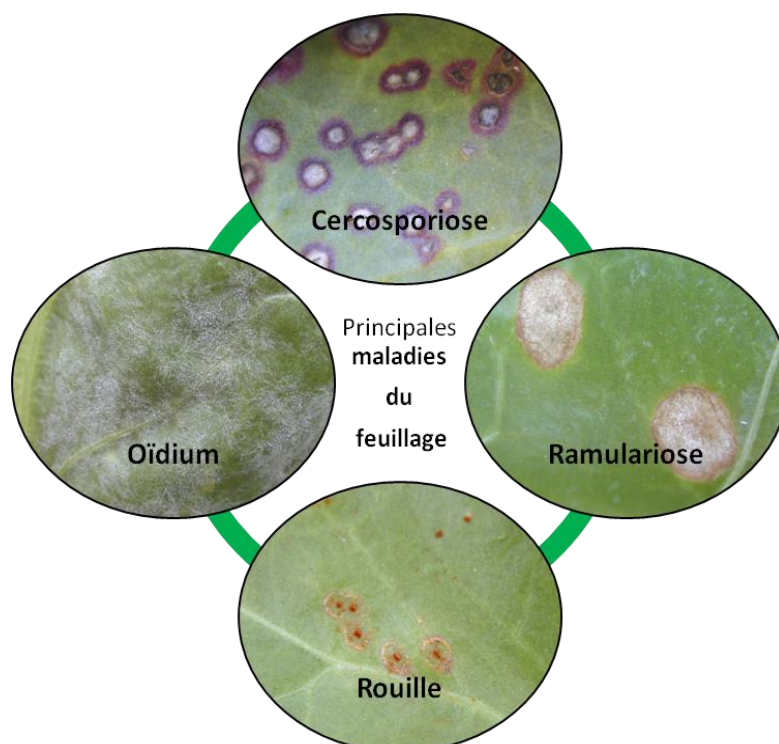
Malgré les averses du week-end (10mm en moyenne), le **déficit hydrique reste d'actualité**. La situation est d'autant plus préoccupante chez les non irrigants



Fentes de retrait en sol argileux  
(Secteur Ouzouer / Bellegarde)

### MALADIES DU FEUILLAGE

#### IDENTIFICATION DES MALADIES



## 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).

**Pour cette campagne, il convient de prendre en compte l'évolution des seuils de déclenchement, dans le cas d'une première intervention fongicide réalisée après le 15 août (cf. tableau ci-dessous).**

Seuils de déclenchement des traitements :

	Avant le 15 août			Après le 15 août		
	T 1	T 2	T 3	T1	T2	T3
Cercosporiose	5%	20%	25%	20%	25%	Pas de T3
Ramulariose	5%	20%	25%	20%	25%	
Oïdium	15%	30%	30%	30%	Pas de T2	
Rouille	15%	40%	40%	40%		

## Etat général

Sur les 19 sites que compte le réseau d'observation des maladies foliaires, **10 ont fait l'objet d'un contrôle cette semaine**. 8 parcelles n'ont pas fait l'objet d'observations, la première intervention fongicide ayant été réalisée il y a moins de deux semaines. Les observations ont reprises sur les sites de Bricy et Courtempierre.

Lieux	Variétés	Observations des maladies foliaires																
		Cercosporiose			Ramulariose			Oïdium			Rouille							
		sensibilité variétale	27-juil	03-août	10-août	sensibilité variétale	27-juil	03-août	10-août	sensibilité variétale	27-juil	03-août	10-août	sensibilité variétale	27-juil	03-août	10-août	
28	TOURY	MELEZE	Sensible	0	0	0	Sensible	0	0	1	Tolérante	0	0	0	Très sensible	0	2	4
	Fresnay l'Evêque	CIGOGNE	Sensible	0	T1	T1	Très sensible	0	T1	T1	Sensible	0	T1	T1	Sensible	46	T1	T1
	LUMEAU	FLORENA	Sensible	T1	0	1	Sensible	T1	0	0	Sensible	T1	0	0	Sensible	T1	0	14
	SAINT LUPERCE	BEETEL	Sensible	1	T1	T1	Sensible	0	T1	T1	Très sensible	15	T1	T1	Sensible	3	T1	T1
	BAILLEAU L'EVEQUE	SUSETTA	Sensible	2	1	nc	Sensible	0	0	nc	Sensible	0	0	nc	Sensible	7	12	nc
45	Sceaux du gâtinais	ANNIKA	Tolérante	1	0	T1	Tolérante	0	0	T1	Sensible	0	0	T1	Tolérante	4	15	T1
	ARTENAY	BTS 830	Sensible	7	T1	T1	Sensible	0	T1	T1	Sensible	0	T1	T1	Sensible	51	T1	T1
	ESTOUY	FORTISSIMA	Tolérante	0	2	4	Tolérante	0	0	0	Sensible	0	0	0	Tolérante	1	5	22
	BRICY	BTS 830	Sensible	T1	T1	6	Sensible	T1	T1	2	Sensible	T1	T1	0	Sensible	T1	T1	92
	Crottes en Pithiverais	FORTISSIMA	Tolérante	2	T1	T1	Tolérante	0	T1	T1	Sensible	0	T1	T1	Tolérante	16	T1	T1
	Courtempierre	ETIENNA	Sensible	T1	T1	1	Sensible	T1	T1	0	Sensible	T1	T1	0	Sensible	T1	T1	28
	Sceaux-du-Gâtinais	BARENTS	Sensible	3	3	T1	Sensible	0	0	T1	Sensible	0	0	T1	Sensible	10	22	T1
	DADONVILLE	BRITTA	Sensible	2	T1	T1	Sensible	0	T1	T1	Sensible	0	T1	T1	Sensible	24	T1	T1
	OUZOUEZ DES CHAMPS	BEETEL	Sensible	4	T1	T1	Sensible	0	T1	T1	Très sensible	0	T1	T1	Sensible	0	T1	T1
	VIMORY	BEETEL	Sensible	2	1	9	Sensible	1	0	0	Très sensible	0	0	0	Sensible	1	0	3
78	ECHILLEUSES	ARTIC	Très sensible	0	1	2	Sensible	0	0	0	Sensible	0	0	0	Sensible	0	0	1
	YEVRE LA VILLE	AIGRETTE	Sensible	nc	1	2	Sensible	nc	1	0	Sensible	nc	0	0	Très sensible	nc	13	46
	Pithiviers le vieil	SUSETTA	Sensible	1	nc	3	Sensible	0	nc	0	Sensible	2	nc	0	Sensible	0	nc	2
BOINVILLE	CIGOGNE	Sensible	T1	0	0	Très sensible	T1	0	0	Sensible	T1	0	0	Sensible	T1	21	19	

- Cette semaine, la rouille continue sa progression :

La totalité des sites est maintenant concernée par cette maladie. 2 parcelles supplémentaires atteignent le seuil de nuisibilité T1 (Estouy et Yèvre la Ville), 1 site atteint pour sa part le seuil T2 (Bricy). 4 parcelles se maintiennent toujours sous le seuil T1.

- **La cercosporiose se développe :**

80% des parcelles observées cette semaine sont maintenant affectées. Cependant, un seul site atteint le seuil de nuisibilité T1 avec 9% de plantes touchées (Vimory). Il conviendra de rester vigilant vis-à-vis de cette maladie, d'autant plus en cas d'averses conséquentes.

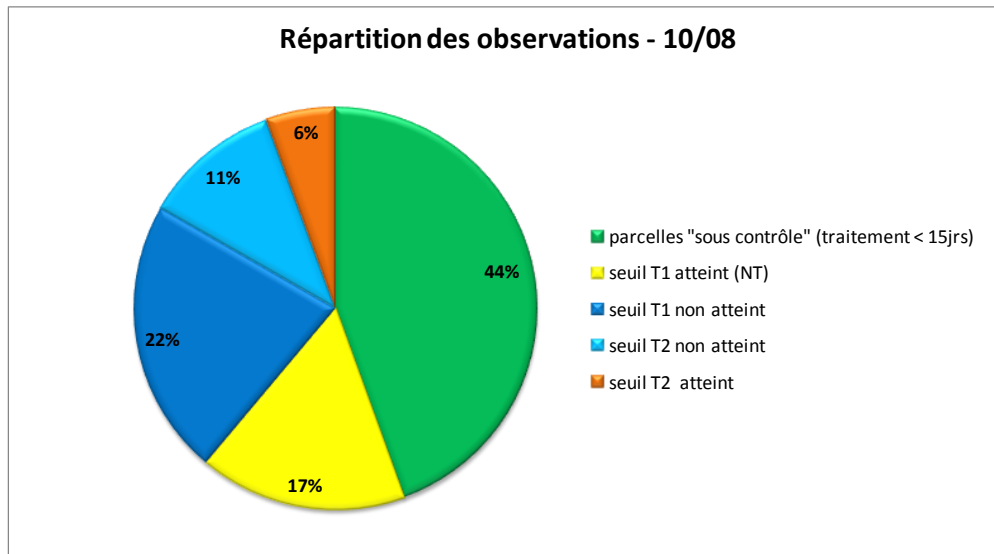
- **L'Oïdium reste absent du réseau :**

Bien qu'observé ponctuellement, parfois de manière importante, il n'a une fois de plus pas été signalé sur les différentes parcelles suivies cette semaine.

- **La Ramulariose n'évolue pas :**

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

**Comme les semaines passées, les maladies du feuillage progressent en culture irriguée.**



Pour résumer, cette semaine :

- Tous les sites sont concernés par une ou plusieurs maladies
- **44 % des parcelles sont sous contrôle d'une première intervention** fongicide (T1)
- **17% atteignent le seuil T1** (2 sites pour la rouille, 1 pour la cercosporiose)
- **6% atteignent le seuil T2** (site de Bricy : 92% de rouille)
- **22% des sites n'ont toujours pas atteint le seuil T1**
- Enfin, **11% restent sous le seuil T2** (le premier traitement ayant déjà été effectué)

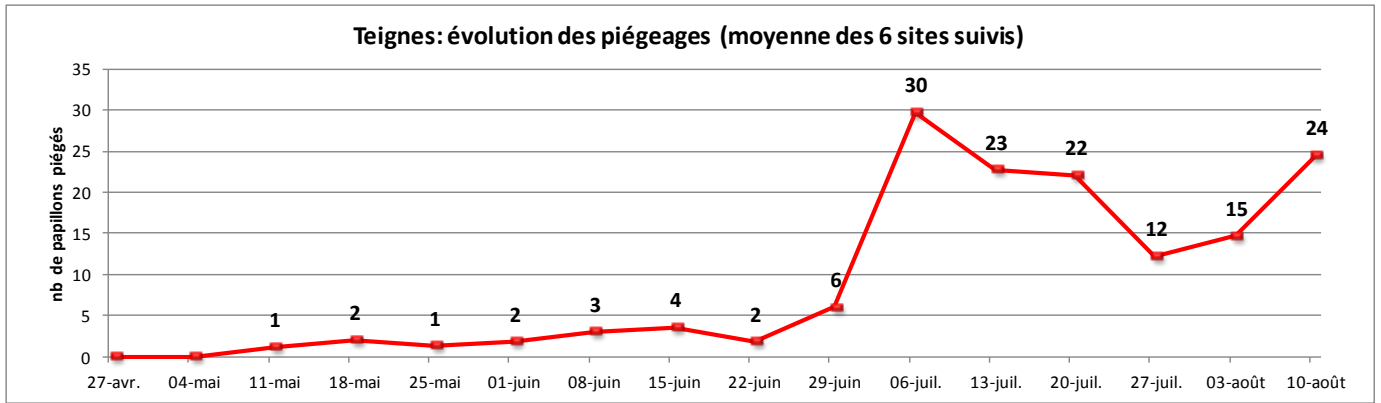
## NUISIBLES ET PARASITES

### TEIGNES

#### Contexte d'observations

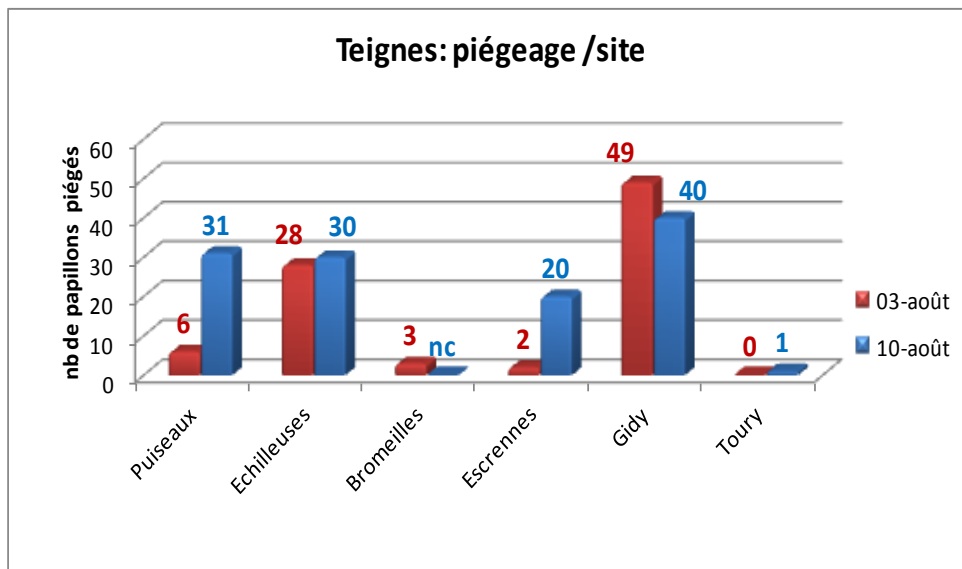
##### Piégeage des papillons :

Après avoir régressées depuis la mi-juillet, **les captures de papillons repartent en légère hausse** avec une moyenne de 14 papillons par piège.



On constate effectivement une **augmentation des captures**.

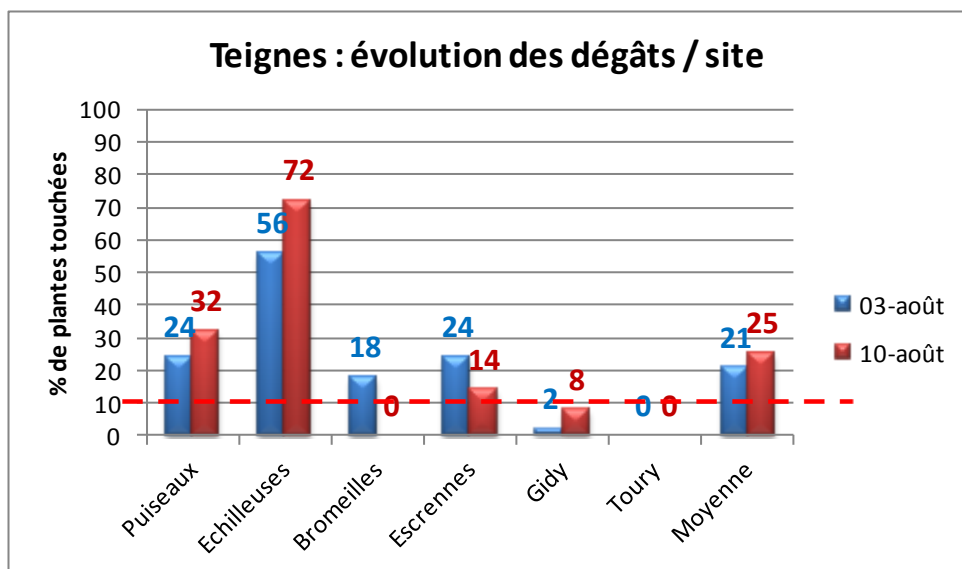
Puiseaux, Echilleuses et Gidy sont les sites les plus concernés avec plus de 30 papillons piégés. Ecrennes fait état de 20 captures.



**Concernant les chenilles :**

**Les dégâts continuent leur progression** et se sont maintenant 5 sites sur 6 qui dépassent le seuil de nuisibilité.

Le site d'Echilleuses a pour sa part déjà fait l'objet d'une intervention (le 13 juillet).



## Seuil de sensibilité

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

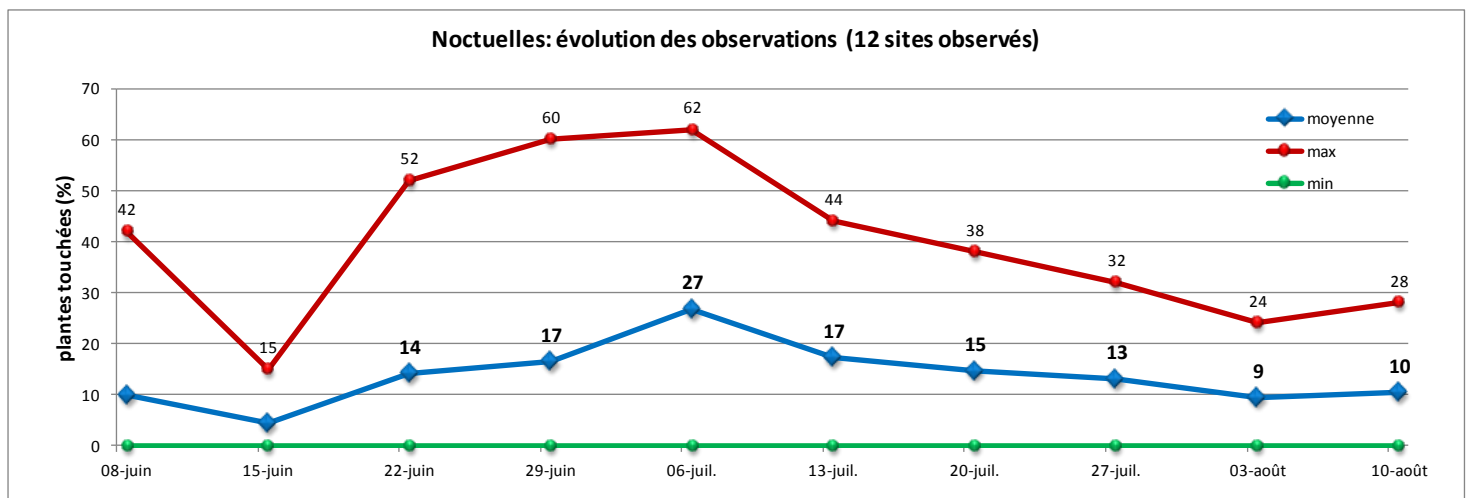
L'absence d'irrigation ou de pluies prolongées et conséquentes favorise le développement du ravageur. Il convient de surveiller attentivement les cultures sèches et de rester très vigilant dans les semaines à venir.

Compte tenu des vols enregistrés ces trois dernières semaines la pression parasitaire peut s'intensifier rapidement.

## NOCTUELLES

### Contexte d'observations

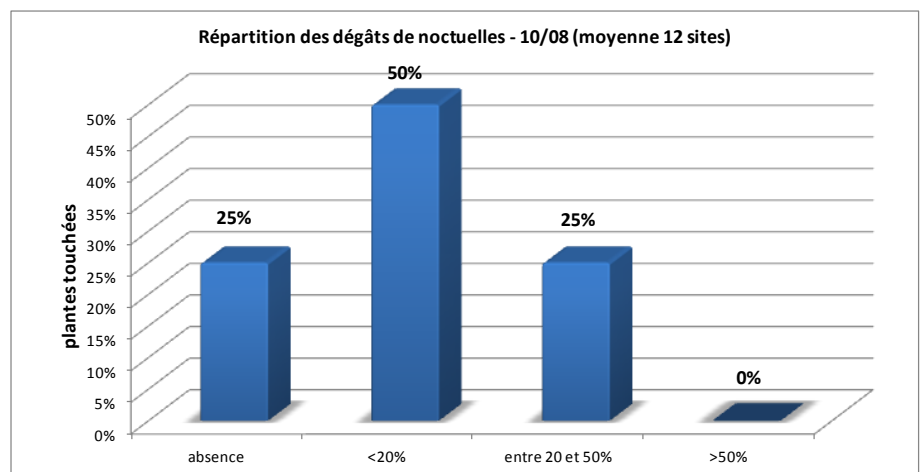
L'observation de dégâts de noctuelles reste stable. En moyenne, 10% de plantes présentent des dégâts récents (sur 12 sites observés cette semaine).



Concernant la répartition des dégâts, la moitié des parcelles contrôlées présente moins de 20% de plantes touchées.

La totalité 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 radicelles 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.

### 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.



Nématodes à Kystes : zone contaminée avec flétrissement du feuillage

## MALADIE ET VIRUS

### RHIZOMANIE

#### Contexte d'observation

Les premiers symptômes sont maintenant bien visibles : des plantes isolées 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.

### MILDIU

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 **Actuellement le climat 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