

# Bulletin de santé du végétal

## Betterave du 22/06/11 au 28/06/11



### SITUATION GENERALE

Ce bulletin est réalisé à partir de l'observation de 20 parcelles. Les dernières pluies ont permis à l'ensemble des parcelles d'atteindre la couverture du sol. Etant données les conditions météorologiques actuelles, les irrigations sont ralenties.



### NUISIBLE

#### Nématodes de la betterave (*heterodera schachtii*)

##### Contexte d'observation

Des zones moins développées avec un feuillage réduit flétrissant rapidement aux heures chaudes de la journée carencées en magnésie sont parfois observées dans des parcelles à proximité de zones déjà reconnues touchées par ce nématode. L'extension du parasite se poursuit et de nouveaux cas sont bien identifiés chaque semaine.

##### Seuil de nuisibilité

Les femelles de ce ver microscopique se fixent en permanence sur les racines 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. En betterave industrielle le seuil de nuisibilité est dépassé lorsque plus de 300 larves sont mesurées sur un échantillon de 100 g de sol.



##### 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.

Bulletin rédigé par l'ITB à partir des observations réalisées cette semaine par : les sucreries de Artenay (Téréos), Corbeilles (Cristal Union), Pithiviers et Toury (SVI), Souppes (Ouvré et Fils), les coopératives agricoles de Pithiviers, Puiseaux, la SCAEL, le groupe Soufflet Agriculture, le semencier SES VANDERHAVE, l'entreprise ECHIVARD (Agralys).

## Pucerons

### Contexte d'observations

De nombreuses parcelles présentent des colonies de pucerons noirs au cœur des betteraves et ce même dans les parcelles protégées au semis avec Imprimis ou Cruiser SB.

A ce stade de la betterave, la présence de pucerons est sans conséquence pour les betteraves. On observe globalement une régression des colonies à la faveur des auxiliaires (larves de coccinelles, syrphes, chrysopes ou entomophages).



Colonie dans les feuilles du cœur qui peuvent être plus ou moins crispées selon le nombre de pucerons présents.

### Etat des observations au 20 juin

		% de plantes avec pucerons			
		30-mai	06-juin	13-juin	20-juin
45	Puisseaux ITB	4	nc	58	42
	Echilleuses Coop Puisseaux	0	nc	nc	nc
	Bromeilles Cristal Union	56	42	72	84
	Escrennes SVI	20	50	25	10
	Blandy (91)	40	69	85	100
	Ouzouer des Champs	24	64	74	70
	Vimory	56	58	72	54
	Pithiviers le Vieil	45	75	90	30
	Sceaux du Gatinais	nc	20	38	12
	Corquilleroy	nc	nc	26	18
	Oison	0	nc	nc	nc
	Neuville aux Bois	0	25	nc	0
	Bucy le Roi Téréos	0	nc	100	nc
	28	Toury SVI	nc	7	30
Tremblay les Villages SVI		nc	nc	nc	nc
Saint Luperce		nc	nc	nc	nc

### Seuil de nuisibilité

Le seuil de nuisibilité est atteint dès l'observation des premières colonies sur des betteraves non protégées au semis dès le stade deux feuilles vraies et jusqu'à couverture du sol.

Bulletin rédigé par l'ITB à partir des observations réalisées cette semaine par : les sucreries de Artenay (Téréos), Corbeilles (Cristal Union), Pithiviers et Toury (SVI), Souppes (Ouvré et Fils), les coopératives agricoles de Pithiviers, Puisseaux, la SCAEL, le groupe Soufflet Agriculture, le semencier SES VANDERHAVE, l'entreprise ECHIVARD (Agralys).

## Teignes

On observe cette semaine une reprise des vols de papillon de teigne, essentiellement dans les secteurs du Gâtinais où le parasite est habituellement présent. Néanmoins, la présence de chenille de teigne est extrêmement faible, ceci en raison du retour des pluies et de températures modérées favorisant la pousse du bouquet foliaire des betteraves. La première génération de chenille fut d'une faible activité occasionnant peu de dégâts sur les betteraves.

		Nombre Papillons			% de plantes avec chenilles		
		06-juin	13-juin	20-juin	06-juin	13-juin	20-juin
45	Puiseaux ITB	2	5	41	0	0	0
	Echilleuses Coop Puiseaux	1	10	19	18	18	18
	Bromeilles Cristal Union	1	7	21	0	0	0
	Escrennes SVI	12	23	7	8	5	5
	Blandy	4	10	3	8	5	0
	Bucy le Roi Téréos	14	50	9	1	2	0
28	Toury SVI	3	2	2	0	0	0
	Saint Prest	nc	0	0	nc	0	0

### Contexte d'observations

Les chenilles de ce petit parasite se développent dans le cœur des betteraves, les chenilles les plus jeunes sont grises brunâtres alors que les plus âgées sont rosées et mesurent jusqu'à 12mm de long. Une ou plusieurs chenilles, généralement d'une dizaine de mm, rosâtres, se dissimulent au cœur de la betterave et produisent des fils soyeux. Cette chenille est très mobile, ce qui ne favorise pas son observation. Néanmoins, on repère dans un premier temps des jeunes feuilles (limbes et pétioles) rongées, noircies.

La présence de ce parasite est très variable d'une parcelle à l'autre en fonction notamment de l'environnement immédiat (bois, haie, proximité de blé de betteraves 2010) .Il est donc impératif d'observer plusieurs séries de 10 betteraves consécutives dans chaque parcelle.



Chenille mobile au cœur du bouquet foliaire

**Seuil de nuisibilité**

Il est atteint dès que 10% des plantes portent au moins une chenille. En rongant le collet ces chenilles perturbent l'alimentation de la plante. Les conditions très chaudes et sèches actuelles sont favorables à leur développement. Ces morsures peuvent être une porte d'entrée d'un champignon : le Rhizopus. Rappelons qu'en 2006, ce champignon était visible dès la mi-juillet. Il a besoin de températures supérieures à 35°C pour se développer. Des photos sont visibles sur le site Internet de l'ITB ([www.itbfr.org](http://www.itbfr.org)).

Le seuil de nuisibilité est atteint dans deux parcelles et sur le point de l'être dans deux autres.



Galerias de chenilles de teignes au cœur d'une betterave de 10 à 14 feuilles

**NOCTUELLES**

		% de plantes avec dégats			
		30-mai	06-juin	13-juin	20-juin
45	Puiseaux ITB	0	0	0	0
	Echilleuses Coop Puiseaux	0	0	0	0
	Bromeilles Cristal Union	0	0	0	0
	Escrennes SVI	0	0	0	0
	Blandy (91)	0	0	0	0
	Ouzouer des Champs	4	6	4	20
	Vimory	16	32	10	22
	Pithiviers le vieil	0	0	0	0
	Sceaux du Gatinais	nc	4	0	0
	Corquilleroy	nc	nc	2	0
	Boinville le Gaillard (78)	0	0	0	0
	Oison	0	0	nc	nc
	Neuville aux Bois	0	0	0	0
	Lumeau Téréos	0	0	26	26
28	Toury SVI	0	2	0	0
	Tremblay les Villages	nc	0	0	0
	Saint Luperce	0	0	0	0

Quelques parcelles présentent des dégâts de noctuelles sans pour autant atteindre le seuil de nuisibilité.

Bulletin rédigé par l'ITB à partir des observations réalisées cette semaine par : les sucreries de Artenay (Téréos), Corbeilles (Cristal Union), Pithiviers et Toury (SVI), Souppes (Ouvré et Fils), les coopératives agricoles de Pithiviers, Puiseaux, la SCAEL, le groupe Soufflet Agriculture, le semencier SES VANDERHAVE, l'entreprise ECHIVARD (Agralys).

### Contexte d'observations

Des morsures de feuilles et la présence de déjections dans le cœur des betteraves sont visibles. Les larves de noctuelles émergent la nuit pour s'alimenter sur le feuillage.



### Seuil de nuisibilité

Entre le mois de juin et le mois d'août, si plus de 50 % des plantes portent des traces de perforations et des chenilles de petite taille. Les parcelles en culture sèche sont en général les plus exposées durant la période estivale.

## MALADIES FOLIAIRES

### Contexte d'observations

Les parcelles retenues pour le suivi 2011 constituent un maillage de la zone de production. L'observation des maladies du feuillage débute à partir du 15 juin pour s'achever au 15 septembre sur la base d'un prélèvement hebdomadaire et aléatoire de 100 feuilles issues de la couronne intermédiaire des betteraves. Ceci dans une zone jugée par l'observateur comme la plus représentative de la parcelle.

Chaque feuille comportant au moins un symptôme de maladie est totalisée dans la catégorie correspondante pour obtenir une **Intensité de Pression par Maladie (IPM)**.

### Seuil 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).

### Rappel des seuils 2011

	T 1	T 2	T 3
<b>Cercosporiose</b>	5%	20%	25%
<b>Ramulariose</b>	5%	20%	25%
<b>Oïdum</b>	15%	30%	30%
<b>Rouille</b>	15%	40%	40%

Bulletin rédigé par l'ITB à partir des observations réalisées cette semaine par : les sucreries de Artenay (Téréos), Corbeilles (Cristal Union), Pithiviers et Toury (SVI), Souppes (Ouvré et Fils), les coopératives agricoles de Pithiviers, Puiseaux, la SCAEL, le groupe Soufflet Agriculture, le semencier SES VANDERHAVE, l'entreprise ECHIVARD (Agralys).

Observations au 20 juin 2011 :

		Oïdium			Cercosporiose			Rouille			Ramulariose		
		13-juin	20-juin	27-juin	13-juin	20-juin	27-juin	13-juin	20-juin	27-juin	13-juin	20-juin	27-juin
<b>28</b>	Fresnay l'evêque	0	0		0	0		0	0		0	0	
	Toury	0	1		0	2		0	0		0	0	
	Lumeau	0	0		0	0		0	0		1	0	
	Boinville le Gaillard	0	0		0	0		0	0		0	0	
<b>45</b>	Corquilleroy	0	0		1	2		0	0		0	0	
	Sceaux du gatinais	0	0		0	1		0	0		0	0	
	Boisseaux	0	0		0	0		0	0		0	0	
	Neuville aux Bois	0	0		0	0		0	0		0	0	
	Echilleuses	0	0		0	1		0	0		0	0	
	Erceville	0	0		0	0		0	0		0	0	
	Ouzouer des champs	0	0		0	0		0	0		0	0	
	Pithiviers le vieil	0	0		0	0		0	0		0	0	
	Roinvilliers (91)	0	0		0	0			0		0	0	
	Sceaux du gatinais	0	0		3	4		0	0		0	0	
	Vimory	0	0		0	0		0	0		0	0	

Les premières taches de cercosporiose sont observées dans le Gâtinais essentiellement sur les variétés sensibles. Le contexte maladies foliaires est globalement très calme malgré l'avance de végétation des betteraves estimée à deux semaines par rapport à une année normale. Les conditions climatiques du printemps ont été plutôt favorables au développement de la cercosporiose (sec et chaud) alors que le temps humide et doux de ces derniers jours peut favoriser l'apparition de la ramulariose.