

LE RESEAU 2015

Etat général

Sur l'ensemble du réseau (27 parcelles au total), **23 sites font l'objet d'une observation cette semaine.**

Le développement végétatif est satisfaisant malgré un ralentissement de la croissance du feuillage en raison du stress hydrique. En l'absence de pluies efficaces (> 30mm), certaines parcelles de culture sèche n'atteignent pas le stade couverture du sol. Des carences induites en azote et magnésie se manifestent également.

OBSERVATIONS DIVERSES

A ce stade de la culture, des **problèmes de structure** apparaissent sous forme de rangs ou zones de parcelles moins développées avec des feuilles plus pâles.



De **l'acidité de surface** se manifeste également en sol de limon battant.

On observe alors des betteraves jaunes pâles, aux nervures et ou bords de feuilles rougeâtres, bloquées au stade 4-6 feuilles.

Aucune solution de **rattrapage efficace** n'existe à ce jour. Il s'agit de bien repérer ces zones dépressives afin de **prévoir un chaulage** pour la rotation future.



MALADIES DU FEUILLAGE

Contexte d'observations

Les parcelles retenues pour le suivi 2015 sont actuellement au nombre de 20 et constituent un maillage de la zone de production. L'observation des maladies du feuillage débute le 22 juin pour s'achever au 21 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 totalisé dans la catégorie correspondante pour obtenir une Intensité de Pression par Maladie (IPM).

Liste de parcelles observées et sensibilité des variétés du réseau :

Organisme	Lieu	Variétés	Sensibilité aux maladies foliaires			
			Cercosporiose	Oïdium	Rouille	Ramulariose
ITB 45	ARTENAY	BTS 830	Sensible	Sensible	Sensible	Sensible
ITB 45	Sceaux du gâtinais	ANNIKA	Tolérante	Tolérante	Sensible	Tolérante
ITB 45	ESTOUY	FORTISSIMA	Tolérante	Tolérante	Sensible	Tolérante
ITB 46	TOURY	MELEZE	Sensible	Sensible	Tolérante	Très Sensible
ITB 45	BRICY	BTS 830	Sensible	Sensible	Sensible	Sensible
ITB 45	Crottes en Pithiverais	FORTISSIMA	Tolérante	Tolérante	Sensible	Tolérante
Soufflet Agriculture	BOINVILLE	CIGOGNE	Sensible	Très Sensible	Sensible	Sensible
CRISTAL-UNION (CORBEILLES)	Courtempierre	ETIENNA	Sensible	Sensible	Sensible	Sensible
CRISTAL-UNION (CORBEILLES)	Sceaux-du-Gâtinais	BARENTS	Sensible	Sensible	Sensible	Sensible
CRISTAL-UNION (PITHIVIERS)	DADONVILLE	BRITTA	Sensible	Sensible	Sensible	Sensible
CRISTAL-UNION (PITHIVIERS)	ROINVILLIERS	BARENTS	Sensible	Sensible	Sensible	Sensible
CRISTAL-UNION (TOURY)	Fresnay l'Evêque	CIGOGNE	Sensible	Très Sensible	Sensible	Sensible
TEREOS (ARTENAY)	LUMEAU	FLORENA	Sensible	Sensible	Sensible	Sensible
OUVRE ET FILS (SOUPPES)	OUZOUER DES CHAMPS	BEETEL	Sensible	Sensible	Très Sensible	Sensible
OUVRE ET FILS (SOUPPES)	VIMORY	BEETEL	Sensible	Sensible	Très Sensible	Sensible
COOP DE PUISEAUX	ECHILLEUSES	ARTIC	Très Sensible	Sensible	Sensible	Sensible
COOP DE PITHIVIERS	YEVRE LA VILLE	AIGRETTE	Sensible	Sensible	Sensible	Très Sensible
Ets SCAEL	SAINT LUPERCE	BEETEL	Sensible	Sensible	Très Sensible	Sensible
Ets SCAEL	BAILLEAU L'EVEQUE	SUSETTA	Sensible	Sensible	Sensible	Sensible
Geeta pithiviers	Pithiviers le vieil	SUZETTA	Sensible	Sensible	Sensible	Sensible

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).

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 aout (cf tableau ci-dessous).

Seuils de déclenchement des traitements aux maladies du feuillage

	Avant le 15 aout			Après le 15 aout		
	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%	T2	

Etat général

La première observation fait état de 18 parcelles renseignées ce lundi.

	Lieux	Variétés	Sensibilité aux maladies foliaires											
			Cercosporiose			Oïdium			Rouille			Ramulariose		
				22-juin	29-juin		22-juin	29-juin		22-juin	29-juin		22-juin	29-juin
28	TOURY	MELEZE	Sensible	0		Sensible	0		Tolérante	0		Très Sensible	0	
	Fresnay l'Evêque	CIGOGNE	Sensible	0		Très Sensible	0		Sensible	2		Sensible	0	
	LUMEAU	FLORENA	Sensible	0		Sensible	0		Sensible	1		Sensible	1	
	SAINTE LUPERCE	BEETEL	Sensible	0		Sensible	0		Très Sensible	0		Sensible	0	
	BAILLEAU L'EVEQUE	SUSETTA	Sensible	0		Sensible	0		Sensible	0		Sensible	0	
45	Sceaux du gâtinçais	ANNIKA	Sensible	0		Sensible	0		Sensible	0		Sensible	0	
	ARTENAY	BTS 830	Tolérante	0		Tolérante	0		Sensible	0		Tolérante	0	
	ESTOUY	FORTISSIMA	Tolérante	0		Tolérante	0		Sensible	0		Tolérante	0	
	BRICY	BTS 830	Sensible	0		Sensible	0		Sensible	0		Sensible	0	
	Crottes en Pithiverais	FORTISSIMA	Tolérante	nc		Tolérante	nc		Sensible	nc		Tolérante	nc	
	Courtempierre	ETIENNA	Sensible	0		Sensible	0		Sensible	0		Sensible	0	
	Sceaux-du-Gâtinçais	BARENTS	Sensible	0		Sensible	0		Sensible	0		Sensible	0	
	DADONVILLE	BRITTA	Sensible	0		Sensible	0		Sensible	0		Sensible	0	
	OUZOUER DES CHAMPS	BEETEL	Sensible	0		Sensible	0		Très Sensible	0		Sensible	0	
	VIMORY	BEETEL	Sensible	0		Sensible	0		Très Sensible	0		Sensible	0	
	ECHILLEUSES	ARTIC	Très Sensible	0		Sensible	0		Sensible	0		Sensible	0	
	YEVRE LA VILLE	AIGRETTE	Sensible	0		Sensible	0		Sensible	1		Très Sensible	0	
	Pithiviers le vieil	SUSETTA	Sensible	0		Sensible	0		Sensible	0		Sensible	0	
78	BOINVILLE	CIGOGNE	Sensible	0		Très Sensible	0		Sensible	0		Sensible	0	
91	ROINVILLIERS	BARENTS	Sensible	nc		Sensible	nc		Sensible	nc		Sensible	nc	

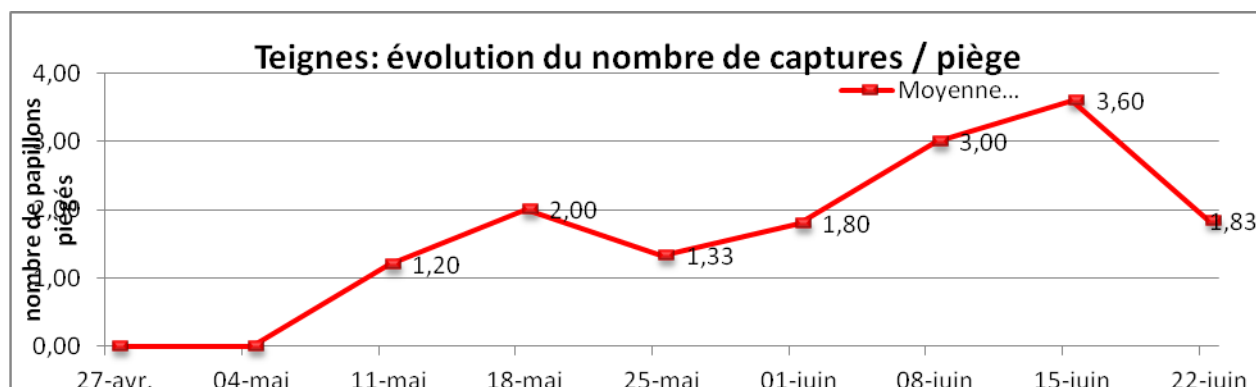
Trois sites font états des premiers symptômes de maladies avec de la rouille et de la ramulariose. Les seuils de nuisibilité ne sont pas atteints.

NUISIBLES ET PARASITES

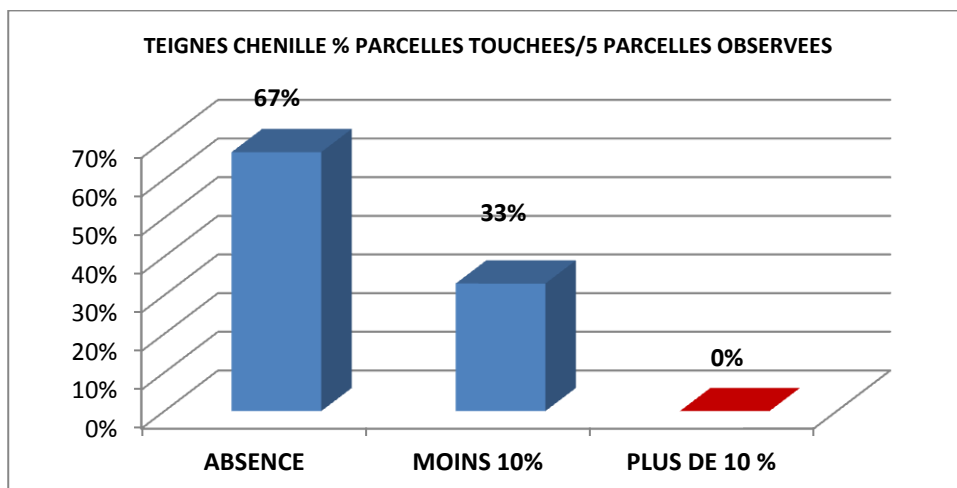
TEIGNES

Contexte d'observations

Piégeage des papillons



Les captures de papillons sont actuellement en baisse.
Pour les chenilles, 67 % des parcelles suivies sont toujours indemnes. Une seule (33%) fait état des premières chenilles sans atteindre le seuil de nuisibilité.



Seuil de sensibilité

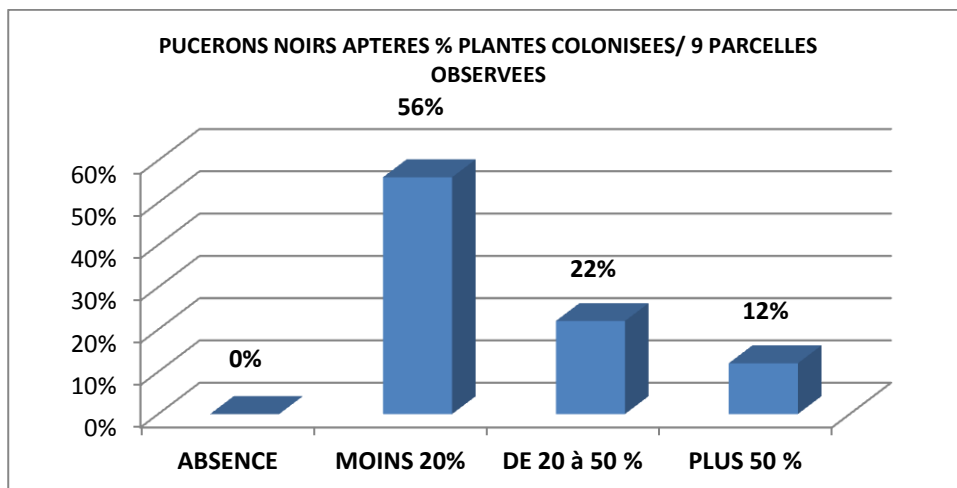
Le seuil est atteint lorsque **10% de plantes sont touchées par des dégâts chenilles**.

Les dégâts ne pourront se développer qu'en absence d'irrigation ou de pluies prolongées dans les 4 à 6 semaines à venir. Il convient de surveiller les cultures sèches en priorité.

PUCERONS

Contexte d'observations

Cette semaine **9 parcelles** font état de pucerons, 56% des parcelles ont moins de 20% des plantes colonisées par des pucerons noirs aptères. La pression reste très faible.



Pucerons ailés noirs et verts – aptères noirs

La présence de nombreux auxiliaires est également à signaler (larves de coccinelles, syrphes), ce qui contribue à réguler les quelques pucerons présents. Parmi les colonies observées beaucoup de pucerons sont déjà morts.

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 2 feuilles vraies jusqu'à couverture du sol**.

Dans le cas de semences traitées IMPRIMO ou CRUISER, aucune intervention ne se justifie comme toujours.

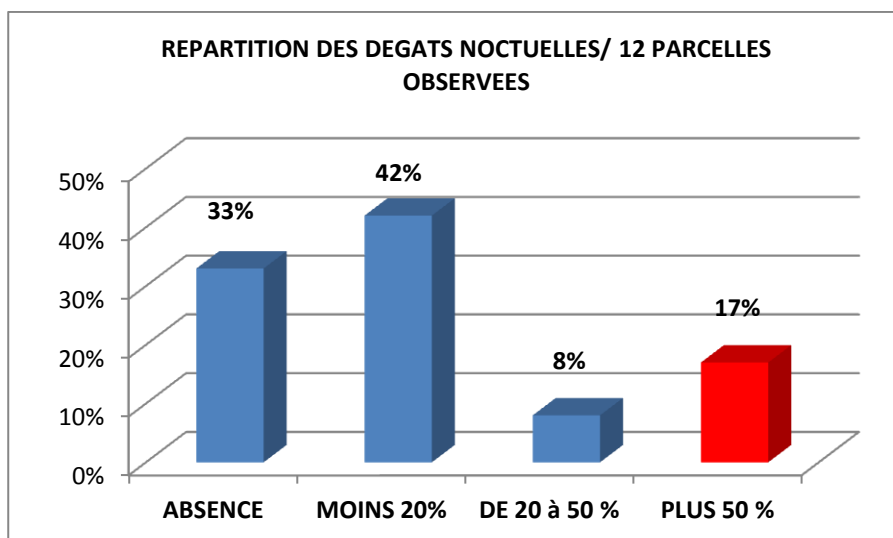
NOCTUELLES

Contexte d'observations

Des dégâts de noctuelles défoliatrices sont signalés mais l'observation des chenilles reste difficile. Sur 12 parcelles qui en font état 2 atteignent le seuil de 50% de plantes touchées (Vimory, Ouzouer des champs).

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. Il convient de surveiller attentivement le développement du parasite **en culture sèche**.



Noctuelle : chenille défoliatrice

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.

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.

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'observations

Les premiers symptômes sont maintenant bien visibles depuis une quinzaine de jours : des plantes isolées flétrissent, leur pivot est atrophié et lignifié de couleur brune, ceci indépendamment de l'état hydrique des sols.



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) 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.

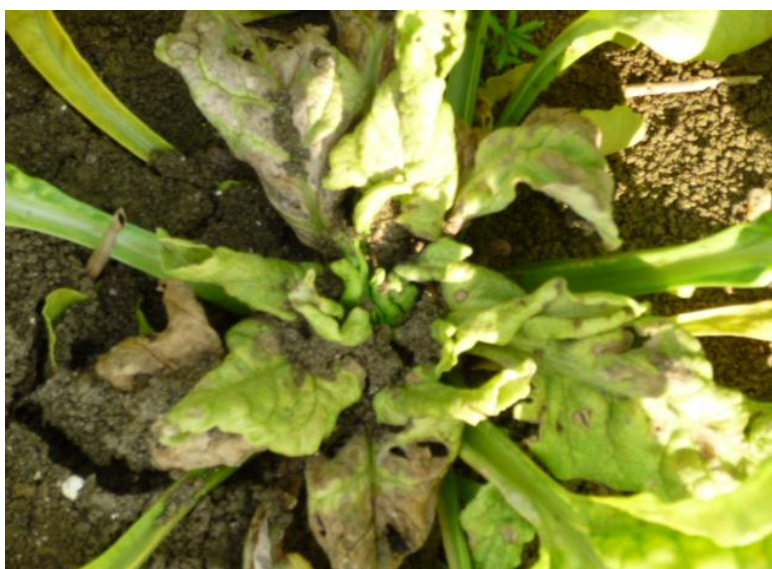
MILDIU

Des symptômes de mildiou présent en petits foyers ou sur des plantes isolées sont observés depuis quelques semaines.

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.



Symptômes sur plante entière

Annexes

Sites observés – réseau BSV 2015 (annexe 1)

