

LE RESEAU 2015

Etat général

Sur les 27 parcelles qui composent le réseau, **20 font l'objet d'une observation** cette semaine.

Le **déficit hydrique reste d'actualité chez les non irrigants** comme le témoigne l'état de la végétation dans la région de Ladon.

Chez les **irrigants**, le **potentiel de la culture est maintenu** mais les quotas disponibles arrivent à épuisement. Dans des parcelles de limon profond où seulement 2 tours d'eau sont réalisés, des brûlures sur la première couronne de feuilles sont fréquentes.



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

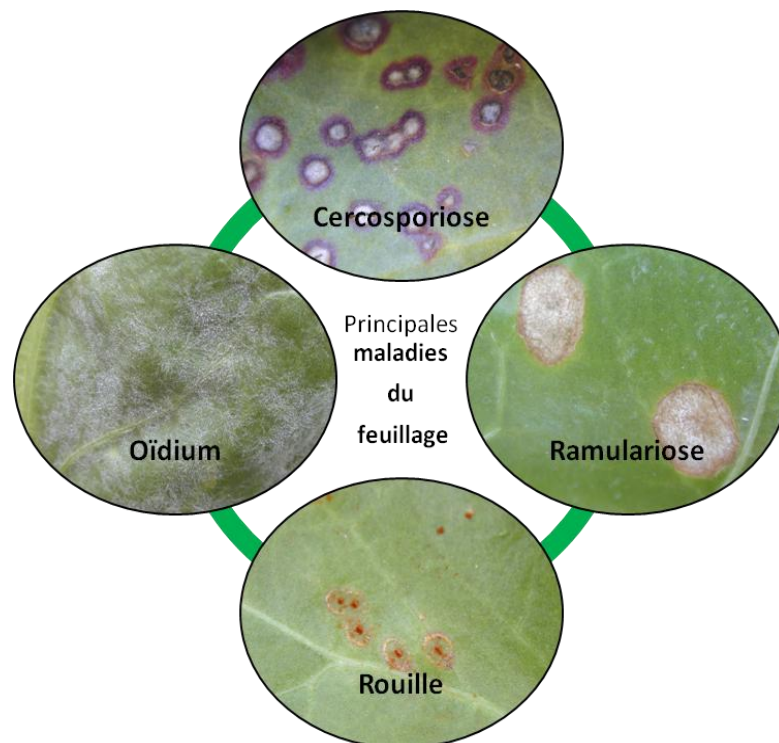
MALADIES DU FEUILLAGE

Contexte d'observations

Les parcelles retenues pour le suivi 2015 sont actuellement au nombre de 19 et constituent un maillage de la zone de production. L'observation des maladies du feuillage a débuté le 22 juin pour s'achever le 21 septembre, sur la base d'un **prélèvement hebdomadaire et aléatoire de 100 feuilles** issues de la couronne intermédiaire des betteraves. Il devra être réalisé 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**).

Identification



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 août (cf. tableau ci-dessous).

Seuils de déclenchement des traitements aux maladies du feuillage :

	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

14 parcelles font l'objet d'une observation cette semaine. Dans 4 parcelles les observations sont interrompues du fait d'une première intervention (Lumeau, Boinville, Courtempierre, Bricy). Enfin, Yèvre la ville n'a pas été observée ce lundi.

Lieux	Variétés	Sensibilité aux maladies foliaires																
		Cercosporiose			Ramulariose			Oïdium			Rouille							
			13-juil	20-juil	27-juil		13-juil	20-juil	27-juil		13-juil	20-juil	27-juil					
28	TOURY	MELEZE	Sensible	0	0	0	Sensible	0	0	0	Tolérante	0	0	0	Très sensible	0	0	0
	Fresnay l'Evêque	CIGOGNE	Sensible	0	1	0	Très sensible	0	0	0	Sensible	0	0	0	Sensible	30	39	46
	LUMEAU	FLORENA	Sensible	2	T1	T1	Sensible	0	T1	T1	Sensible	0	T1	T1	Sensible	74	T1	T1
	SAINT LUPERCE	BEETEL	Sensible	nc	nc	1	Sensible	nc	0	0	Très sensible	nc	15	Sensible	nc	nc	3	
	BAILLEAU L'VEQUE	SUSETTA	Sensible	2	0	2	Sensible	0	0	0	Sensible	0	0	0	Sensible	0	0	7
45	Sceaux du gâtinais	ANNIKA	Tolérante	0	1	1	Tolérante	0	0	0	Sensible	0	0	0	Tolérante	0	0	4
	ARTENAY	BTS 830	Sensible	0	1	7	Sensible	0	0	0	Sensible	0	0	0	Sensible	7	25	51
	ESTOUY	FORTISSIMA	Tolérante	0	0	0	Tolérante	0	0	0	Sensible	0	0	0	Tolérante	1	2	1
	BRICY	BTS 830	Sensible	0	1	T1	Sensible	0	0	T1	Sensible	0	0	T1	Sensible	5	36	T1
	Crottes en Pithiverais	FORTISSIMA	Tolérante	0	0	2	Tolérante	0	0	0	Sensible	0	0	0	Tolérante	2	8	16
	Courtempierre	ETIENNA	Sensible	0	0	T1	Sensible	0	0	T1	Sensible	0	0	T1	Sensible	10	15	T1
	Sceaux-du-Gâtinais	BARENTS	Sensible	0	1	3	Sensible	0	0	0	Sensible	0	0	0	Sensible	1	7	10
	DADONVILLE	BRITTA	Sensible	1	2	2	Sensible	0	0	0	Sensible	0	0	0	Sensible	22	24	24
	OUZOUER DES CHAMPS	BEETEL	Sensible	2	2	4	Sensible	0	0	0	Très sensible	0	0	0	Sensible	0	0	0
	VIMORY	BEETEL	Sensible	1	2	2	Sensible	0	0	1	Très sensible	0	0	0	Sensible	0	0	1
78	ECHILLEUSES	ARTIC	Très sensible	0	0	0	Sensible	0	0	0	Sensible	0	0	0	Sensible	0	0	0
	YEVRE LA VILLE	AIGRETTE	Sensible	nc	0	nc	Sensible	nc	0	nc	Sensible	nc	0	nc	Très sensible	nc	3	nc
	Pithiviers le vieil	SUSETTA	Sensible	0	0	1	Sensible	0	0	0	Sensible	0	0	2	Sensible	0	0	0
	BOINVILLE	CIGOGNE	Sensible	0	T1	T1	Très sensible	0	T1	T1	Sensible	0	T1	T1	Sensible	26	T1	T1

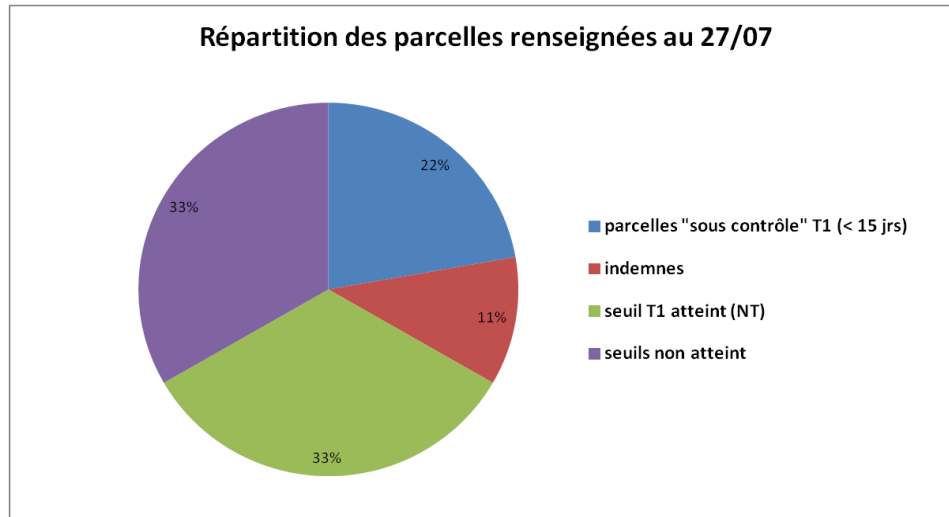
Cette semaine la rouille évolue toujours :

10 parcelles présentent des symptômes; **4 nouvelles atteignent le seuil de nuisibilité (15%)** depuis le début des observations.

La cercosporiose évolue lentement avec 10 parcelles entre 1 et 4%. Une seule atteint le seuil de nuisibilité il s'agit d'Artenay.

L'Oïdium fait son apparition dans le réseau, à St Luperce, où le seuil de nuisibilité est atteint. En dehors du réseau, **des foyers sont signalés** sur les communes de Corbeilles en Gâtinais (45), Bailleau le Pin (28), Méréville (91), Boisseaux (45), Pithiviers (45) ou encore Morville en Beauce (45), notamment sur des variétés très sensibles.

Malgré l'absence de pluies significatives, les maladies évoluent lentement dans les **parcelles irriguées** à l'optimum.



Pour résumer, cette semaine :

- 22 % des parcelles sont sous **contrôle d'un T1**
- 33% atteignent **le seuil T1** essentiellement **pour la rouille** (1 cas pour l'Oïdium, 1 cas pour la Cercosporiose).

Enfin, il est important de préciser que les deux parcelles du réseau toujours indemnes de maladies (soit 11%) sont non irriguées.

Dans ces situations, il convient d'attendre que les conditions météorologiques redeviennent plus propices au développement des maladies avant d'envisager une intervention.

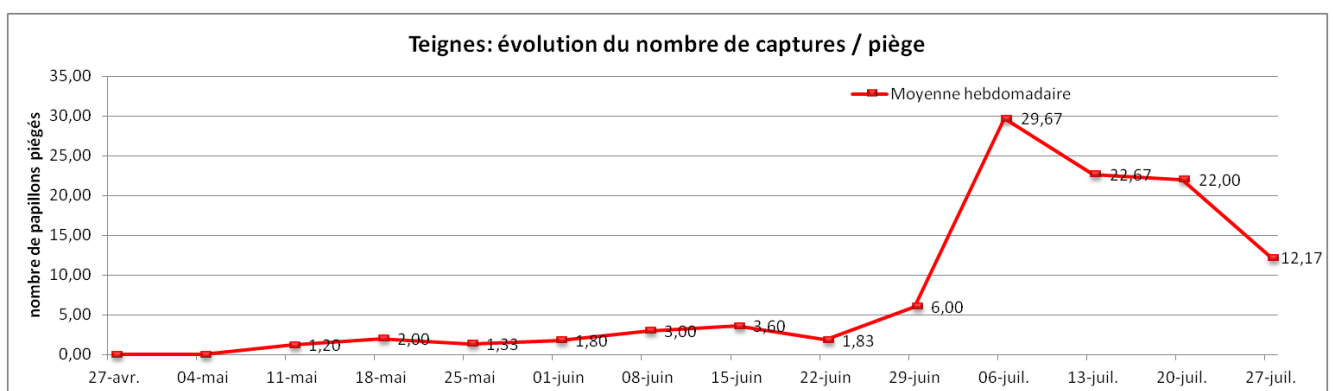
NUISIBLES ET PARASITES

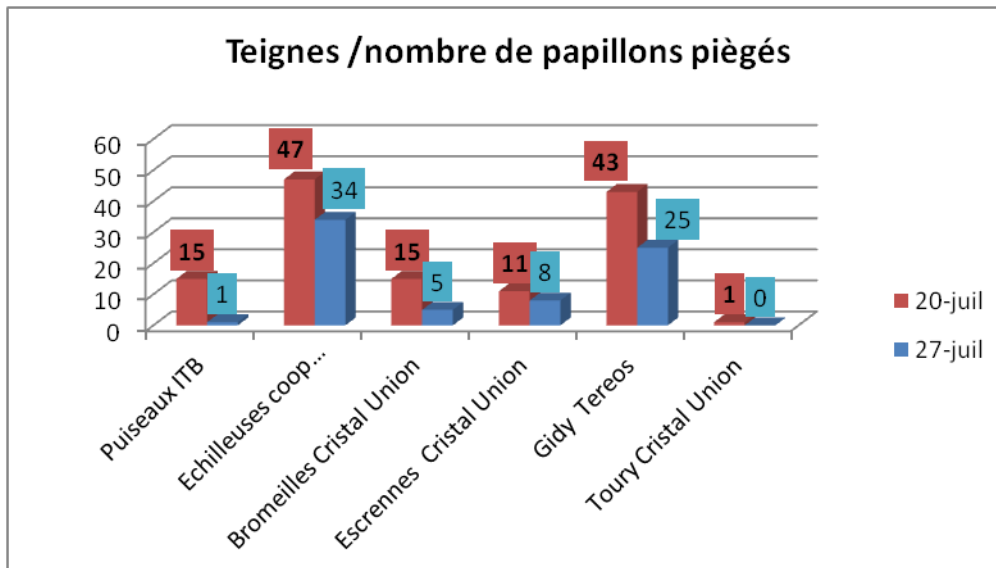
TEIGNES

Contexte d'observations

Piégeage des papillons :

Les captures de papillons **sont en baisse significative** cette semaine avec une moyenne de 12 papillons par pièges contre 29 et 22 au cours des 15 derniers jours.



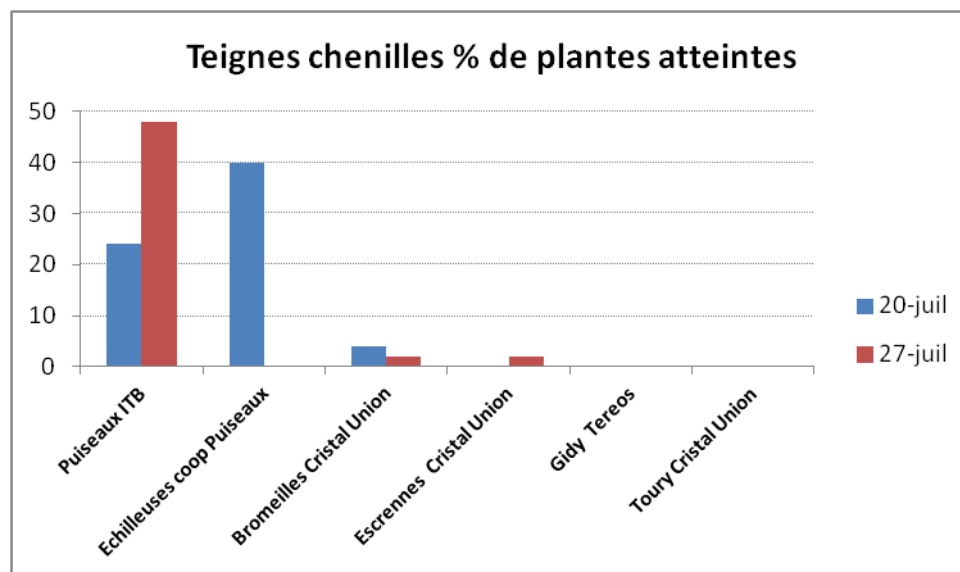


Echilleuses et Gidy reste les sites les plus concernés avec 34 et 25 captures.

Concernant les chenilles : le site d'Echilleuses n'a pas été contrôlé suite à une intervention réalisée il y a moins de 15 jours.

Les dégâts évoluent rapidement à Puisseaux avec 48 % de plantes infestées.

Ils restent inférieurs au seuil de nuisibilité pour les sites de Bromeilles et Ecrennes



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. Il convient de surveiller attentivement les cultures sèches et de rester très vigilant vis-à-vis de la teigne dans les semaines à venir. Compte tenue des vols enregistrés ces trois dernières semaines la pression parasitaire peut s'intensifier rapidement.

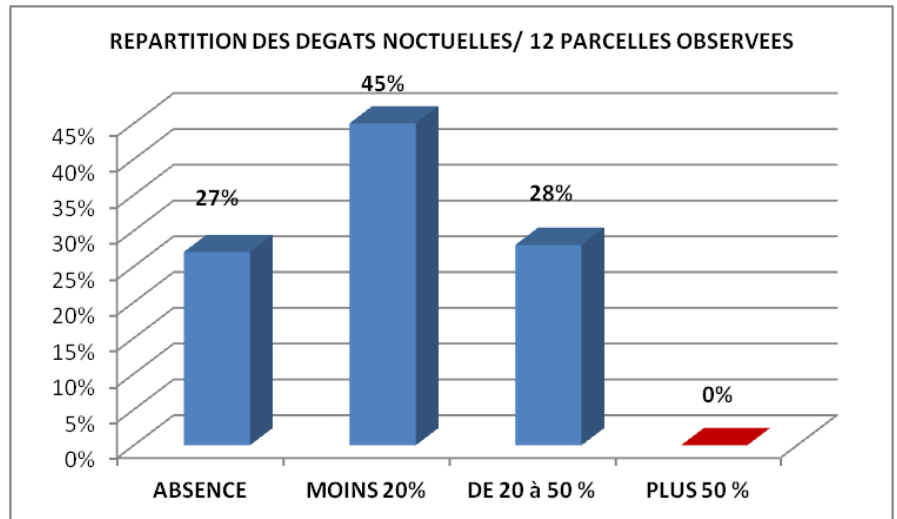
NOCTUELLES

Contexte d'observations

Seulement 11 parcelles ont été observées.

Plus d'un quart ne mentionne pas leur présence. Pour les trois quarts restant les dégâts observés sont inférieurs au seuil de nuisibilité.

Ce parasite ne constitue pas un risque actuellement 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 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.



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 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.

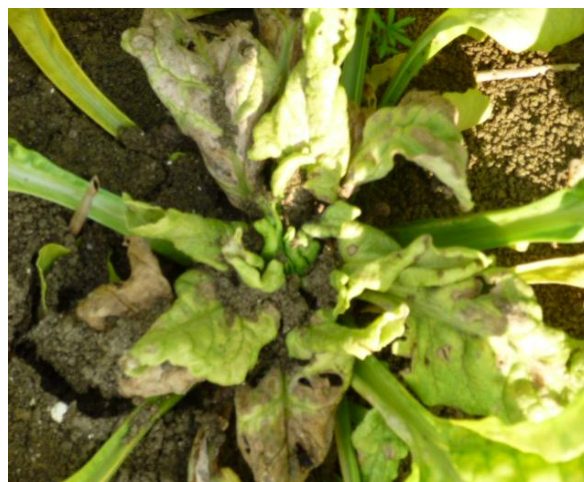
Ces observations sont plus fréquentes dans les limons battant d'Eure et Loir. Avec parfois jusqu'à 4 % des plantes touchées.

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.

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



Mildiou : symptômes sur plante entière

RHIZOCTONE BRUN

Contexte d'observations

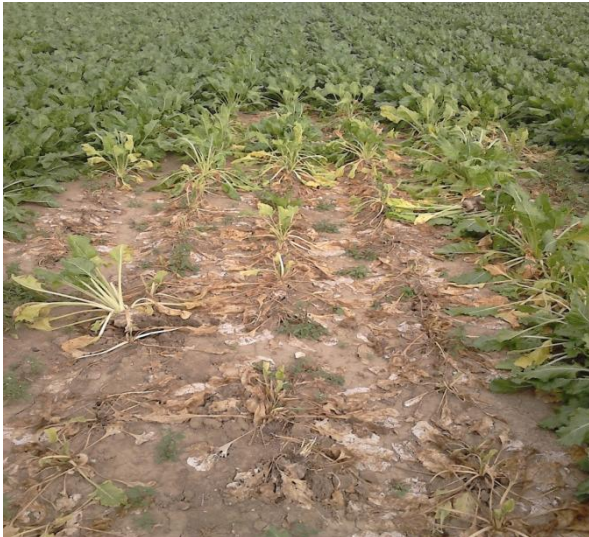
Certaines parcelles sont touchées par ce champignon tellurique. Les symptômes qui s'extériorisent aujourd'hui, résultent d'une contamination qui remonte au printemps ou en début d'été.

L'humidité (en partie dû 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