

### LE RESEAU 2016

#### Etat général

Cette semaine, **18 parcelles** sur 27 font l'objet d'une observation.

Le **stade moyen est maintenant de 10 feuilles vraies.**

- 10 à 12 feuilles pour les semis de mars
- 6 à 8 feuilles pour les semis du 8 au 20 avril

Le taux de couverture moyen «Prévibet» est de **40% au 01 juin 2016 contre 54 % en 2015.** Un léger retard perdure en raison de l'excès d'humidité.

Le fait marquant de ces dernières soixante douze heures est l'excès de précipitations, avec un cumul moyen du 28 mai au 1<sup>er</sup> juin **de 110 à 170 mm selon les secteurs, pour le département du Loiret.** Ces précipitations viennent s'ajouter à celles du 21 et 23 mai allant de 40 à 60 mm, ce qui entraîne cette semaine des inondations record.

Plus de 500 ha de betteraves se trouvent actuellement submergés. Des expériences similaires attestent que la culture peut supporter sans dommage une immersion de 7 à 10 jours si le sol draine correctement et que la structure n'est pas dégradée au retrait de l'eau.



Parcelle de betteraves – 01/06/2016 – Secteur Mareau aux Bois

### BACTERIES

#### Contexte d'observations

En raison du temps froid, humide et des fortes précipitations, des bactéries de type **pseudomonas peuvent être observées.** Dans le réseau, deux parcelles sont concernées. Ces symptômes disparaissent d'eux mêmes sous l'effet de la chaleur et du sec.

Il s'agit de tâches difformes plus ou moins foncées qui apparaissent en bord de feuille et qui ne peuvent en aucun cas être confondues avec de la Cercosporiose.



Tâche de pseudomonas

### NUISIBLES ET PARASITES

#### TEIGNES

#### Contexte d'observations

Le réseau d'observation des teignes avec piégeage des papillons est en place depuis le 18 avril. Cette semaine **tous les sites ont été observés**, dont 1 qui fait état de **17 captures (ECHILLEUSES).**

			16-mai	23-mai	30-mai
45	Puiseaux	ITB	4	1	0
	Echilleuses	Coop de Puiseaux	nc	12	17
	Bromeilles	Cristal Union	nc	nc	0
	Escrennes	Cristal Union	0	1	0
	Gidy	Tereos	nc	nc	0
28	Toury	Cristal Union	0	nc	0

Aucune chenille n'est observée pour le moment.

### Seuil de sensibilité

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

Les dégâts se produisent avec l'apparition des premières chenilles. Ces dernières ne pourront se développer qu'en absence de pluie prolongée dans les 4 à 6 semaines à venir.

## PUCERONS

### Contexte d'observations

Sur **10 parcelles** du réseau observées cette semaine, aucune ne signale de pucerons aptères noirs comme verts.

### Seuil de nuisibilité

Le seuil de nuisibilité est atteint dès l'observation des premières colonies **d'aptères** sur des **betteraves non protégées** au semis, dès le **stade 2 feuilles vraies jusqu'à couverture du sol**.

Dans les parcelles avec des traitements de semences IMPRIMO ou CRUISER aucune **intervention ne se justifie**.



Pucerons ailés noirs et verts – aptères noirs

## PEGOMYIES

### Contexte d'observations

**Aucunes pontes ou mines ne sont à signaler** dans les 6 parcelles du réseau observées.

### Description

Les pontes de pégomyies forment de petits bâtonnets blancs, disposés sur la face inférieure des premières feuilles. Les pontes ne constituent aucun danger pour la culture.

### Seuil de nuisibilité

Avant couverture du sol, le seuil de nuisibilité est atteint dès l'observation des **premières galeries (mines) sur au moins 10 % des plantes**.



Mines de pégomyies avec présence de larve



Ponte sous une feuille

## LEVEES ET REPOUSES D'ADVENTICES

Le désherbage chimique se termine dans les parcelles les plus développées.

En cas de parcelles insuffisamment propres, il est souhaitable d'envisager un binage avant couverture du sol si les conditions climatiques le permettent un jour.

## LE DESHERBAGE MECANIQUE COMBINE DES BETTERAVES

### LES PISTES INNOVANTES

Il est possible de réduire les quantités d'herbicides pour le désherbage des betteraves grâce à différentes stratégies. Même si les premières interventions de désherbage ne peuvent se faire qu'avec l'utilisation de produits phytosanitaires, de nombreux itinéraires permettent de concilier ces deux objectifs que sont la réduction des herbicides et la propreté finale des parcelles.

Deux types de stratégies de désherbage sont possibles :

1. **Réaliser le désherbage avec une rampe de localisation** d'herbicide (voir une désherbineuse) qui ne traitera qu'entre 33 et 50 % de la surface de la parcelle. Les buses de la rampe pulvérisent l'herbicide uniquement sur le rang. Ce désherbage doit être complété par plusieurs binages sur l'inter-rang. Même si la réduction chimique finale est moindre cela permet de réduire le nombre d'interventions en binage.
2. **Combiner le désherbage chimique et le désherbage mécanique.** L'objectif est de réaliser 2 à 3 traitements herbicides traditionnels en plein afin d'arriver au stade de 4 feuilles vraies des betteraves afin de créer un décalage de végétation entre les betteraves et les adventices. Puis intervenir avec une bineuse traditionnelle betterave équipée de moulins sur le rang, une houe rotative ou une herse étrille avec réglages des dents par ressort indépendant de la pièce travaillante. Le désherbage mécanique sur le rang peut être effectué uniquement lorsque les betteraves peuvent résister aux passages des machines, c'est-à-dire lorsqu'elles ont atteint le stade 4 feuilles vraies.

Ces matériels ne doivent être utilisés qu'entre les stades 4 et 10 feuilles des betteraves. Les passages de bineuses à moulins, de houes ou de herses étrilles avec réglages des dents par ressort indépendant de la pièce travaillante présentent des risques de pertes de plantes lorsqu'ils sont réalisés avant le stade 4 feuilles de la culture, de l'ordre de 5 à 20 % selon les situations. Il convient donc d'intervenir avec des herbicides chimiques jusqu'à ce stade pour contenir les levées d'adventices. Au-delà de 10 feuilles, des dégâts sur le collet ou l'arrachement de feuilles est préjudiciable au développement des betteraves.

Les passages mécaniques exigent un bon nivellement et un sol ferme, l'efficacité est largement tributaire des conditions météorologiques. Il est nécessaire d'avoir un minimum de temps sec après le passage mécanique. Les plages d'horaires d'intervention pour les passages mécaniques sont toutefois moins contraignantes que pour les traitements herbicides : si les conditions de la journée sont favorables (sol sec, absence de pluie), l'intervention peut se faire à n'importe quelle heure contrairement aux pulvérisations.

L'efficacité de ces machines est très dépendante du stade des adventices au moment de l'intervention. Elle est bonne jusqu'au stade cotylédons des adventices mais plus au-delà. L'efficacité de ces machines est nulle sur les adventices vivaces et les graminées qui doivent être gérées dans la rotation et maîtrisées dans la culture par des traitements herbicides.

L'homogénéité du sol et de la population de betteraves permettront une meilleure efficacité de ces machines. Le travail de ces matériels sera plus difficile en cas de levées échelonnées, de dégâts sur betteraves dus à des parasites ou de terres à cailloux. Tous les matériels de désherbage mécanique sur le rang pénètrent mal sur des sols durs.

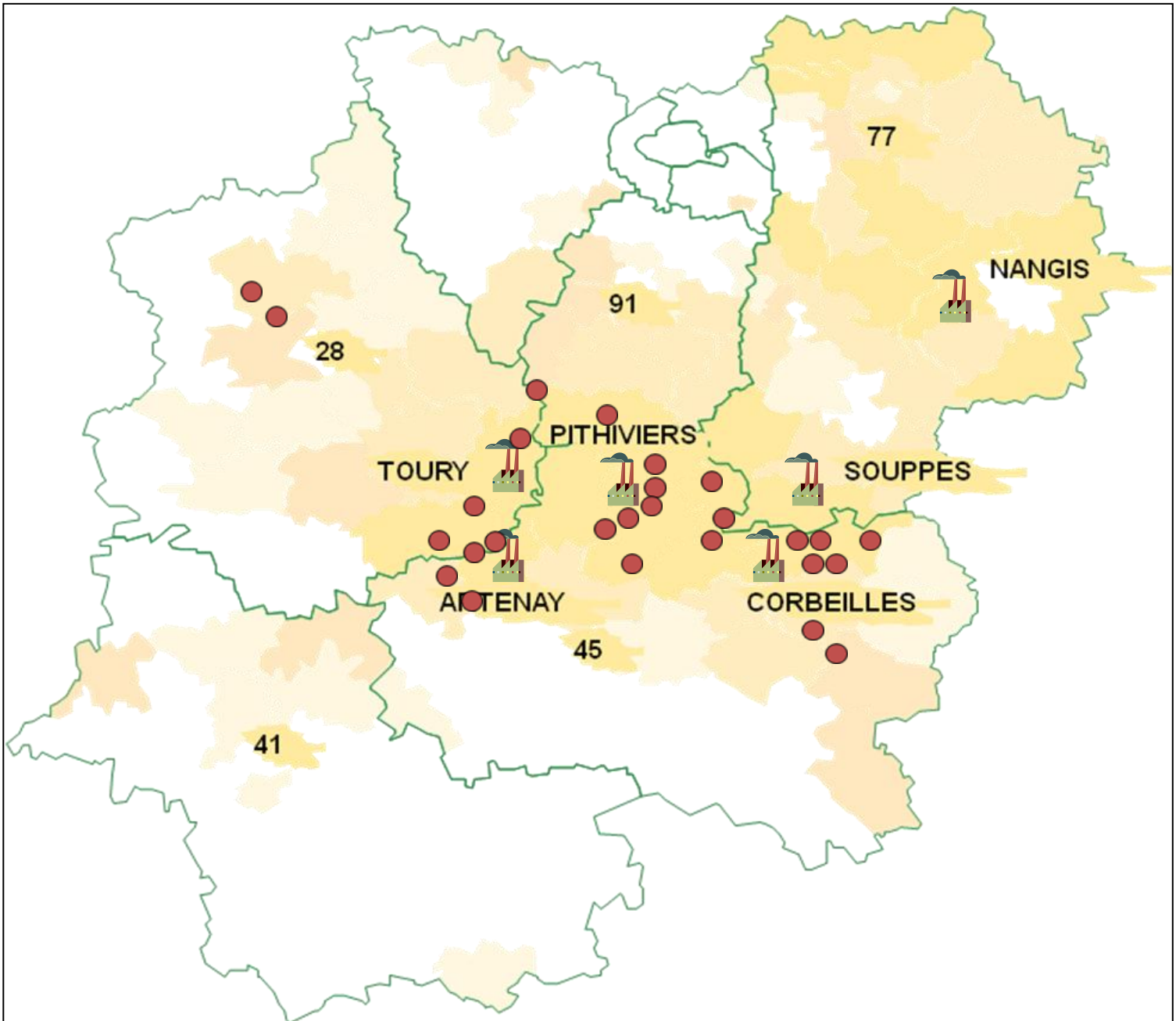
	Bineuse simple	Bineuse avec moulinets	Houe rotative	Herse étrille avec réglages des dents par ressort indépendant de la pièce travaillante
Stade limite précoce des betteraves	2 feuilles vraies	4 feuilles vraies	4 feuilles vraies	4 feuilles vraies
Stade limite final des betteraves	80 % de couverture	10 feuilles	10 feuilles	10 feuilles
Stade optimum d'intervention sur les adventices	Avant 4 feuilles pour les dicotylédones Avant 2 feuilles pour les graminées	Point vert-cotylédons	Point vert-cotylédons	Point vert-cotylédons
Efficacité sur dicotylédones	Bonne sur l'inter-rang	Bonne	Bonne	Bonne
Efficacité sur graminées	Bonne sur l'inter-rang	Faible sur le rang	Faible	Faible
Vitesse de travail	6 à 8 km/h avec auto dirigé 6 à 12 km/h avec système de guidage	6 à 8 km/h avec auto dirigé 6 à 12 km/h avec système de guidage	15-20 km/h	4 à 6 km/h
Type de sol	Tous types de sol	Tous types de sol	Tous types de sol sauf craie, cranette	Tous types de sol
Type de sol	Temps de ressuyage en heures après une pluie <b>supérieure à 15 mm</b>	Temps de ressuyage en heures après une pluie <b>inférieure à 15 mm</b>	Nombre de <b>jours sans pluie</b> après le passage de l'outil	
Limon argileux	4	3	Avant le 20 mai : 3 jours	
Limon battant	5	4		
Craie	2	1		
Argilo-calcaire	3	2	Après le 20 mai : 2 jours	
Limon sableux	2	1		

Possibilités d'interventions mécaniques suivant les types de sol et les conditions météo (en nombre de jours)

En cas de conditions humides : le désherbage mécanique sur le rang fonctionne uniquement sur des adventices très jeunes. En cas de conditions humides, il est nécessaire d'intervenir chimiquement en remplacement du désherbage mécanique. La priorité est de ne pas laisser les adventices se développer.

# Annexes

## Sites observés – réseau BSV 2016 (annexe 1)



Directeur de publication : Jean-Pierre LEVEILLARD, Président de la Chambre régionale d'agriculture du Centre  
13 avenue des Droits de l'Homme – 45921 ORLEANS

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. Il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, qui ne peut pas être transposée telle quelle à la parcelle. La Chambre régionale d'agriculture du Centre dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures.