# Bulletin de santé du végétal

Maïs

du 28/04/2015



#### RESEAU 2015

Le réseau d'observation des parcelles de maïs en région Centre a pour objectif d'assurer une biovigilance vis-à-vis de l'ensemble des bioagresseurs du maïs. Il permettra un suivi hebdomadaire de l'état sanitaire du maïs pour la campagne 2015 ainsi qu'une analyse et une prévision du risque lié aux principaux bioagresseurs du maïs.

Le nombre et la répartition des parcelles du réseau ont été choisis pour être représentatifs des surfaces emblavées en maïs pour chacun des secteurs de la région : Beauce, Perche, Champagne Berrichonne, Gâtinais, Sologne, Val-de-Loire et Touraine.

Outre le suivi hebdomadaire de l'avancement des stades, les observations effectuées dans le réseau fourniront des informations sur les ravageurs les plus préjudiciables du maïs, à savoir les chenilles foreuses (pyrales et sésamies), les pucerons et les chrysomèles :

- Pour les pyrales, un suivi de chrysalidation des larves sera réalisé sur 2 parcelles. Des pièges à
  papillons seront installés dans l'ensemble du réseau et permettront d'apprécier la dynamique des
  vols au cours de cette campagne. Avant la récolte, des dénombrements de larves seront effectués à
  l'automne pour évaluer le niveau moyen de pression de l'année écoulée et estimer le potentiel de
  risque d'attaque pour la campagne suivante.
- Les **sésamies** feront l'objet d'une veille préventive.
- Pour les **pucerons**, 3 principales espèces seront suivies (*Metopolophium d., Sitobion a., Rhopalosiphum p.*) et leur seuil de nuisibilité sera évalué.
- Les **chrysomèles** des racines du maïs seront surveillées dans le cadre du réseau BSV pour la première fois cette année. Il s'agit d'une observation préventive.

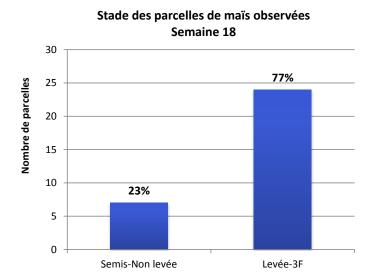
Les **autres bioagresseurs** (oscinies, taupins, etc.), les **maladies** (helminthosporiose, fusariose, etc.) ainsi que les **auxiliaires** (coccinelles, syrphes, etc.) seront également observés.

Pour établir ce premier bulletin 31 parcelles ont été observées dans le cadre du réseau BSV.

### STADES DU MAÏS

Cette année est caractérisée par un hiver froid suivi d'un début de printemps particulièrement doux et peu pluvieux. Les sommes de températures observées depuis le début de l'année placent 2015 au-dessus de la médiane de ces 30 dernières années. Ces conditions ont été idéales pour des semis de maïs précoces qui ont été principalement effectués autour du 10 avril. On note une levée assez homogène sur l'ensemble de la région. Quelques parcelles n'ont pas encore levé: elles se situent dans les secteurs Sologne - Val-de-Loire et Gâtinais.

Ainsi, les parcelles observées sont majoritairement au stade levée-3 feuilles (77%), et 23% n'ont pas encore levé. La répartition des stades dans la région est présentée en Annexe (Stades des parcelles référencées en semaine 18).



Bulletin rédigé par ARVALIS - Institut du végétal avec la participation du FDGEDA du Cher et à partir des observations réalisées cette semaine par : AGRIDIS LEPLATRE SA, ARVALIS INSTITUT DU VEGETAL, ASTRIA BASSIN PARISIEN, AXEREAL, CA 28, CA 36, CA 41, CA 45, CETA CHAMPAGNE BERRICHONNE, EARL GENI, FDGEDA DU CHER, INTERFACE CEREALES, SCAEL, UCATA.



#### **PYRALES**

#### Nuisibilité : rappel des infestations larvaires de l'automne 2014.

Les observations réalisées dans le cadre du BSV à l'automne dernier nous ont permis d'établir la cartographie des infestations larvaires (nombre de chenilles par plante, moyenne par commune) toutes situations de contrôle confondues (cf Annexe *Infestations larvaires de pyrale en Région Centre à l'automne 2014*). Rappelons que ces dénombrements constituent un des indicateurs les plus pertinents du risque d'attaque pour l'année en cours.

Pour les maïs grains, on considère qu'au-delà de 0,8 larves de pyrale par plante, le seuil de risque pour l'année N+1 est atteint. Entre 0,5 et 0,8 larves par plante, la vigilance doit être de mise. En dessous, la pression est considérée comme faible.

En 2014, les situations les plus à risque (supérieures à 0,5 larves par plante) se situaient en Touraine (3 situations), en Champagne Berrichonne (2 situations), en Sologne Val-de-Loire (2 situations), dans le Gâtinais (1 situation) et dans le Sud du Perche (1 situation).

Par rapport aux années précédentes, les attaques ont diminué sur l'ensemble des secteurs, indiquant une légère régression de la pression de foreurs:

- Les diminutions les plus marquées se situaient dans les départements d'Indre-et-Loire (-0.73 larves/pied) et du Loiret (-0.27 larves/pied).
- Pour le Cher, l'Eure-et-Loir et l'Indre, la pression était en légère diminution. Le nombre de larves était faible : il se situait autour de 0,15 larves/pied.
- Dans le Loir-et-Cher (41), le nombre moyen de larves était en très légère augmentation (+0.03 larves/pied).

Les conditions climatiques de 2014 n'ont pas été favorables à un vol soutenu des pyrales. L'alternance entre températures douces et fraiches ainsi que les périodes de sécheresse (avril – juin) enregistrées pendant la phase d'émergence des papillons ont pu limiter l'intensité des vols. Au vu des infestations larvaires obtenues depuis 2000, l'infestation globale de 2014 a été de faible intensité, avec une moyenne régionale de 0,17 larves/pied. L'accalmie observée depuis 2011 semble se confirmer. Les variations interannuelles restent toutefois extrêmement difficiles à prévoir d'une année sur l'autre.

Cette photographie régionale a permis de cibler les zones géographiques présentant les risques les plus élevés en termes d'attaques de pyrales pour la campagne de cette année. En effet, l'hypothèse sous-jacente est que les secteurs aux infestations larvaires les plus élevées correspondront sans doute aux zones dans lesquelles l'activité du ravageur sera la plus importante. En l'occurrence, les secteurs de Touraine, de Champagne Berrichonne et de Sologne – Val-de-Loire ont été les plus touchés l'an passé et devront faire l'objet d'une surveillance particulière en 2015.

#### Chrysalidation

Au printemps, avec l'augmentation de la durée du jour et l'élévation des températures, la chenille de pyrale se transforme en chrysalide et le papillon adulte émerge 2 à 3 semaines plus tard. Les **suivis de chrysalidation (ou nymphose)** permettent de prévoir l'émergence des papillons et sont effectués sur des cannes de maïs prélevées dans des parcelles fortement infestées. Ces suivis réalisés à Saint-Genouph (37) et à Ouzouer-le-Marché (41) ont démarré cette semaine du fait des températures douces accumulées en ce début de campagne (cf Annexe Sommes de températures (Base 10 depuis 01/01/2015)). Les suivis sont faits à partir de cannes prélevées en Touraine et Val-de-Loire. A ce jour, les taux de chrysalidation sont de :



- 4% à Ouzouer-le-Marché (41).



Chenille de pyrale avant chrysalidation

#### Suivi des vols

Le **suivi de la pyrale par piégeage** débutera courant mai avec la pose des premiers pièges (pièges à phéromone et un piège lumineux) sur l'ensemble de la région.

#### **Indications climatiques**

La **somme des températures en base 10** constitue un bon indicateur de la précocité du début des vols de pyrale, en complément des suivis de chrysalidation et des relevés de piégeages.

Les graphiques proposés en Annexe présentent, pour 6 stations de la région Centre (une pour chaque département), les sommes de températures en base 10 depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2015 :

- La courbe rouge représente l'évolution de l'année en cours (2015) intégrant 9 jours de prévision météorologique.
- La courbe violette représente les cumuls de l'année précédente (2014).
- Les autres courbes sont les normales trentenaires (médiane, décile 2 et décile 8).

En région Centre, le début de campagne 2015 est caractérisé par un épisode de températures très doux. Les cumuls de températures en base 10 depuis le 01/01/2015 placent 2015 nettement au-dessus de la médiane de ces 30 dernières années. Toutefois, le rafraichissement observé ces derniers jours a ralenti leur progression. Sur l'ensemble de la région, ces cumuls sont :

- supérieurs aux normales saisonnières,
- supérieurs au décile 8 (i.e. supérieurs aux températures observées dans 80% des situations des 30 dernières années),
- légèrement supérieurs aux cumuls enregistrés en 2014.

Au 28 avril, l'avance moyenne régionale par rapport à la médiane est de 25°j (base 10°C).

#### SESAMIES

#### Nuisibilité : rappel des observations 2014.

L'année dernière, des sésamies ont été capturées dans 4 parcelles en Indre-et-Loire et dans le Cher (cumul de 12 captures sur l'ensemble de la région). La pression des sésamies est restée faible et inféodée au sud de la région. Néanmoins des pièges seront de nouveau installés cette année afin de surveiller l'évolution du papillon dans la région.

#### AUTRES OBSERVATIONS

Faible présence de limaces détectée dans 2 parcelles d'Eure-et-Loir sur 12 parcelles observées.

Faibles dégâts dus à des oiseaux observés dans 2 parcelles d'Indre-et-Loire et du Loiret sur 9 observées.

Prochain message: le mardi 5 mai 2015.



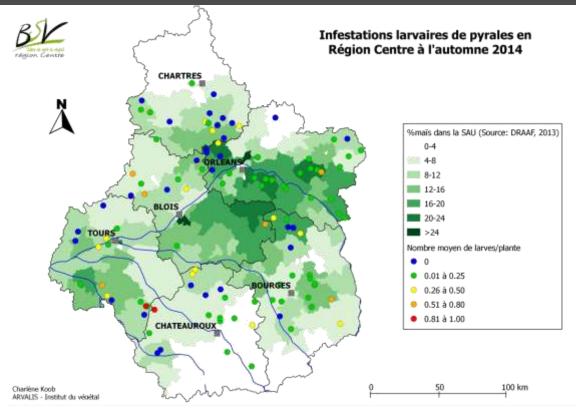


Abonnez-vous gratuitement aux BSV de la région Centre http://bsv.centre.chambagri.fr

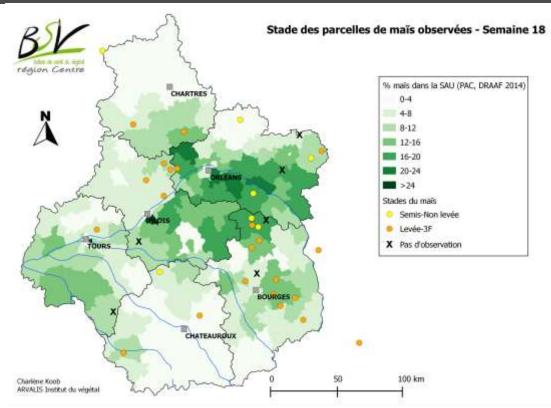


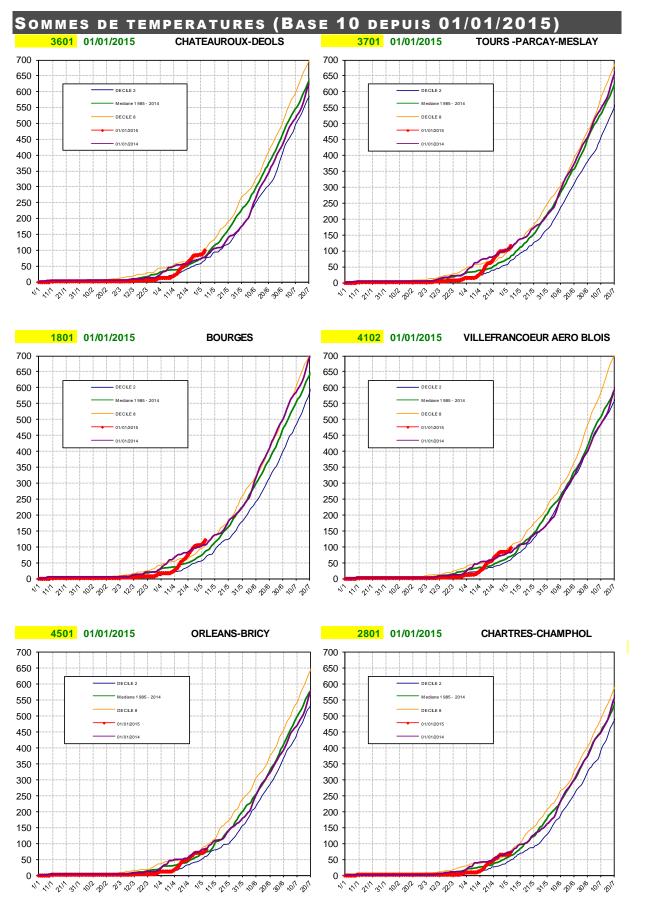
# **Annexes**

# RAPPEL DES INFESTATIONS LARVAIRES DE PYRALES EN REGION CENTRE A L'AUTOMNE 2014



#### STADES DES PARCELLES REFERENCEES EN SEMAINE 18





Source des données : Arvalis-Institut du végétal - Méteo France





## Les abeilles butinent, protégeons-les !



## Respectez les bonnes pratiques phytosanitaires

- 1. Les traitements insecticides et/ou acaricides sont interdits, sur toutes les cultures visitées par les abeilles et autres insectes pollinisateurs, pendant les périodes de floraison et de production d'exsudats.
- 2. Par dérogation, certains insecticides et acaricides peuvent être utilisés, en dehors de la présence des abeilles, s'ils ont fait l'objet d'une évaluation adaptée ayant conclu à un risque acceptable. Leur autorisation comporte alors une mention spécifique "emploi autorisé durant la floraison et/ou au cours des périodes de production d'exsudats, en dehors de la présence des abeilles".
- 3. Il ne faut appliquer un traitement sur les cultures que si nécessaire et veiller à respecter scrupuleusement les conditions d'emploi associées à l'usage du produit, mentionnées sur la brochure technique (ou l'étiquette) livrée avec l'emballage de la spécialité commerciale autorisée.
- 4. Afin d'assurer la pollinisation des cultures, de nombreuses ruches sont en place dans ou à proximité des parcelles en fleurs. Il faut veiller à informer le voisinage de la présence de ruches. Les traitements fongicides et insecticides qui sont appliqués sur ces parcelles, mais aussi dans les parcelles voisines, peuvent avoir un effet toxique pour les abeilles et autres insectes pollinisateurs. Il faut éviter toute dérive lors des traitements phytosanitaires.

Source: DGAL-SDQPV - avril 2015

