

N° 43 – 1^{er} décembre 2016

Champagne-Ardenne

Bulletin de Santé du Végétal

Grandes Cultures

A RETENIR CETTE SEMAINE

COLZA (page 2) :

- **Stades** : 63 % des parcelles ont atteint ou dépassé le stade 8 feuilles ; 1,4 Kg/ m² de biomasse. Peu d'élongation
- **Larves de grosse altise** : Aucune parcelle ne dépasse le seuil pour l'instant mais l'observation est à poursuivre durant l'hiver
- **Mouche du chou** : dégâts peu importants

MAÏS (page 6) :

- **Bilan de campagne 2016**

REMARQUE : Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles réalisées sur parcelles agriculteur du 19 au 30 novembre 2016 : 55 de colza. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à la parcelle.



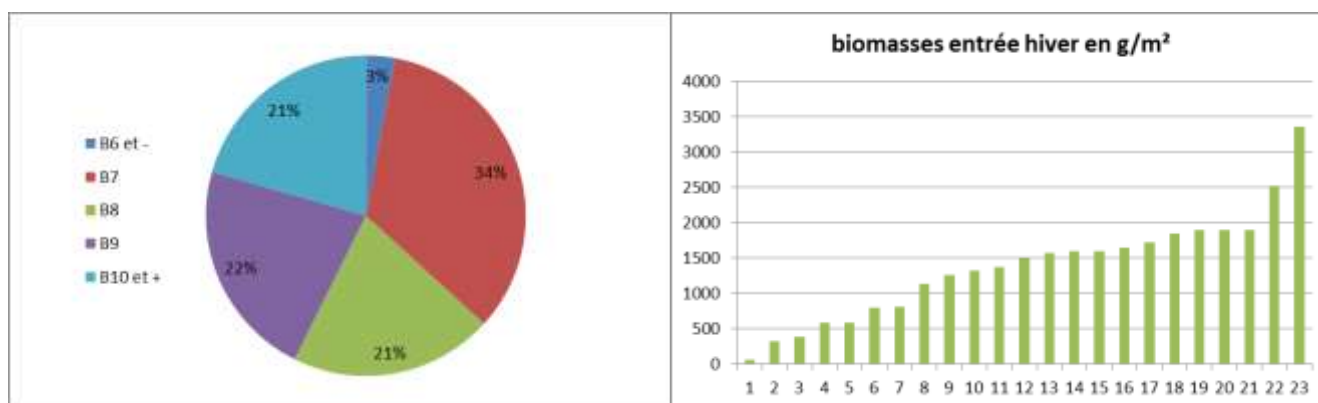
COLZA

76 parcelles sont initiées dans la base de données Vigicultures® et 55 ont fait l'objet d'une observation bilan ces deux dernières semaines.

STADE

2 parcelles sur 3 ont atteint ou dépassé le stade 8 feuilles. Il reste néanmoins quelques parcelles à moins de 6 feuilles.

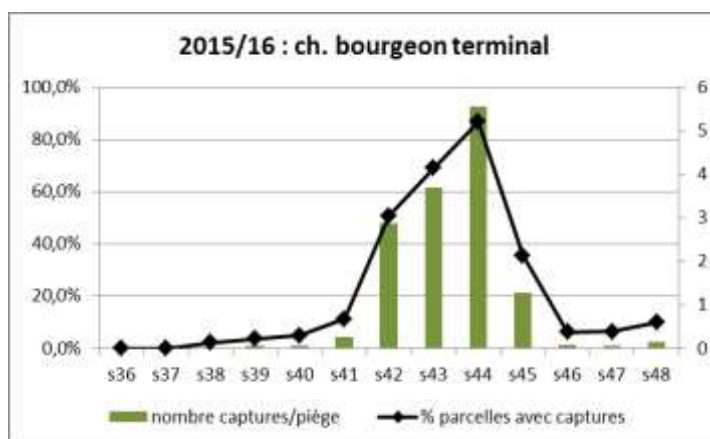
Les pesées entrée hiver ont été réalisées dans 23 parcelles : la moyenne de **1,4 Kg/ m²** est importante mais elle marque de gros écarts : de 100 g à plus de 3,0 Kg/ m². Quelques rares parcelles signalent de l'élongation qui ne dépasse pas 2 cm.



CHARANÇON DU BOURGEON TERMINAL

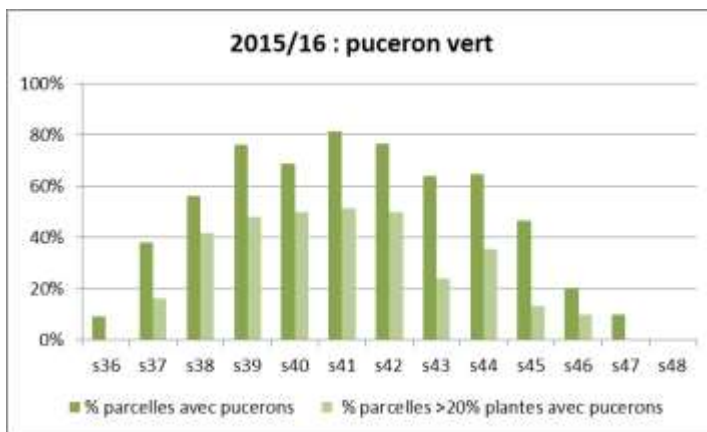
Le vol du charançon a débuté mi-octobre et il aura été significatif pendant 4 semaines. Le nombre de charançons capturés dans les pièges est cependant resté assez faible cet automne.

Les pontes ont été dénombrées dans 6 des 18 parcelles observées spécifiquement : 5 sont localisées dans l'Aube.



PUCERON VERT

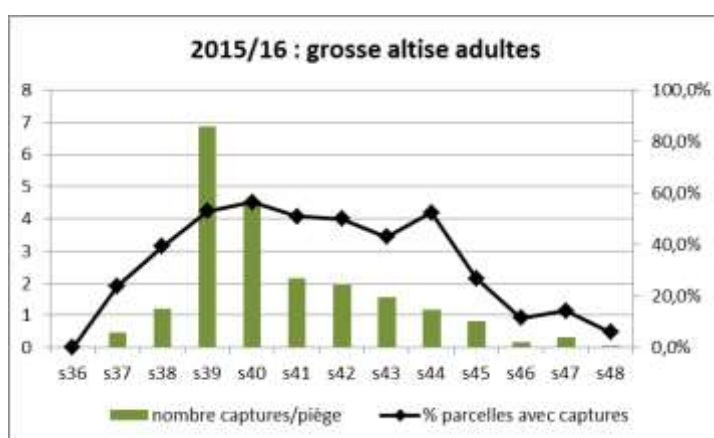
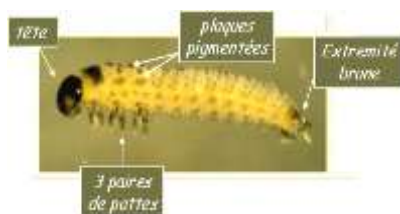
La pression puceron a été forte cet automne, rappelant ainsi celle de l'automne 2009. En début de cycle, les colzas ont été peu poussants et sont restés exposés longtemps au risque pucerons (plus de 20 % plantes avec pucerons). Puis, à la fin octobre, les colzas ont progressé en stade et les populations de pucerons ont enfin baissé.



GROSSE ALTISE

L'activité des adultes a débuté de manière significative vers le 25 septembre et a duré de nombreuses semaines.

Le nombre de grosses altises piégées a été plus important que les automnes précédents.



Les larves d'altise ont été recherchées dans 50 parcelles du réseau sur une période s'étalant sur le mois de novembre. 13 parcelles (26 %) ont signalé leur présence mais aucune n'a dépassé le seuil de 70 % de plantes avec au moins une larve ou galerie ou 2-3 larves par plante.

La pression semble plus faible que lors de la dernière campagne. Cependant, les dernières simulations (avec un automne plus doux dans sa seconde phase) ont indiqué, sur les secteurs les plus précoces que, en cas de captures d'adultes vers le 20 ou 25 septembre, les larves de 2^{ème} stade (L2) doivent être visibles (cf. tableau ci-après).

Il faut donc poursuivre l'observation durant l'hiver.

Rappel seuil de nuisibilité altises larves : 7 pieds sur 10 avec au moins une galerie ou une larve, ou 2 - 3 larves par plante.

Tableau de simulation de l'apparition des premières larves en prenant en compte le début de vols des adultes, les températures enregistrées jusqu'au 27/11/2016 puis les normales saisonnières (1995–2015)

Date de début vol observé	Ponte	Éclosion larves L1	Stade larvaire L2
TROYES (10)			
20-sept	24/09/2016	28/10/2016	30/11/2016
25-sept	29/09/2016	23/11/2016	Pas avant 2017
01-oct	14/10/2016	Pas avant 2017	
05-oct	17/10/2016		
LANGRES (52)			
20-sept	25/09/2016	Pas avant 2017	Pas avant 2017
25-sept	29/09/2016		
01-oct	16/10/2016		
05-oct	25/10/2016		
SAINT DIZIER (52)			
20-sept	24/09/2016	28/10/2016	24/11/2016
25-sept	29/09/2016	22/11/2016	Pas avant 2017
01-oct	09/10/2016	Pas avant 2017	
05-oct	17/10/2016		
CHARLEVILLE-MÉZIÈRES (08)			
20-sept	25/09/2016	26/11/2016	Pas avant 2017
25-sept	01/10/2016	Pas avant 2017	
01-oct	16/10/2016		
05-oct	24/10/2016		
PRUNAY (51)			
20-sept	25/09/2016	17/11/2016	Pas avant 2017
25-sept	30/09/2016	21/12/2016	
01-oct	15/10/2016	Pas avant 2017	
05-oct	19/10/2016		

Si l'on peut observer les galeries de larves d'altises sur la face supérieure des pétioles, il est parfois difficile compte tenu de la petite taille des larves de premier stade (L1) d'observer directement ces larves.

Il existe un complément à l'observation directe appelé **méthode « Berlèse »**.



Principe de la méthode « Berlèse » : les larves quittent les plantes qui se dessèchent. Pour cela,

- Prélever 20 - 25 plantes en les coupant au niveau du collet ;
- Éliminer l'extrémité des feuilles, laver les plantes ;
- Disposer les plantes sur un grillage au-dessus d'un récipient (type cuvette jaune) dans lequel on met un **mélange eau savonneuse** ou eau + alcool (50/50). Utiliser deux récipients si nécessaire ;
- Les disposer dans une pièce chauffée et aérée pour favoriser le dessèchement des plantes ;
- Les larves présentes dans les plantes se retrouvent dans la solution en quelques jours (1 à 2 semaines si les colzas sont gros).

MOUCHE DU CHOU

Les observations de dégâts de larves de mouche du chou sur pivot ont été réalisées sur 20 parcelles. 45 % d'entre elles signalent la présence de dégâts. Cette fréquence est comparable à celle de la campagne écoulée mais les dégâts sont moins graves.

Classe 0 : absence de symptômes :	55 %
Classe 1 : dégâts <1 % :	15 %
Classe 2 : quelques plantes (<20 %) avec dégâts :	20 %
Classe 3 : nombreux dégâts (>20 %) mais bien répartis :	10 %
Classe 4 : plus de 20 % de dégâts par zone :	0 %



Larves de mouche du chou (Crédit photo : Terres Inovia)



MAÏS

Bilan de campagne 2016 Champagne-Ardenne

	Semis à 8 – 10 feuilles	Panicules visibles à stade limite d'avortement des grains	Remplissage des grains et récoltes
CLIMAT	<p>Températures d'avril supérieures à la normale en début de mois, mais coup de froid fin du mois.</p> <p>Températures proches de la normale en mai et juin.</p> <p>Retour des pluies 3ème décade d'avril.</p> <p>Forte pluviométrie en Mai et Juin, d'autant plus forte qu'on se rapproche de l'Île-de-France (gradient nord moins arrosé >>> sud plus (trop !) arrosé.</p> <p>Parcelles inondées en Aube, Marne, Haute-Marne.</p>	<p>Températures : 1ère décade d'août fraîche, 3ème décade d'août très chaude (22-28 août > 30°C, des ETP jusqu'à 6 mm/ j).</p> <p>Globalement, déficit de pluviométrie en juillet et août (sauf orages fin juillet-début août), moins marqué dans les Ardennes, plus marqué dans l'Aube.</p> <p>Le déficit hydrique s'intensifie fin août, plus au Sud qu'au Nord de la région, accentué par la demande en eau liée aux températures élevées.</p> <p>Bilan hydrique estival : proche de la normale en Nord Ardennes, fortement déficitaire dans l'Aube.</p>	<p>Septembre et octobre plutôt secs.</p> <p>Septembre chaud (3 jours à 30 °C à la mi-septembre). Octobre plus frais.</p> <p>Bon ensoleillement.</p> <p>Poursuite du déficit de pluviométrie.</p>

Semis fortement perturbés par la pluviométrie printanière et les inondations. Des maïs peu poussants. Des ressemis.

Maïs Grain : Rares semis dans les premiers jours d'avril (Ardennes, Marne). 10% des semis faits au 16 avril. Véritable démarrage des semis semaine 16 (18-24 avril). Poursuite des semis semaines 17, 18 et suivantes. 90% des semis MG réalisés au 10 mai.

Maïs Fourrager : Premiers semis dès le 10 avril. Semis majoritairement de la mi-avril à la mi-mai. Semis de mai perturbés pour cause de pluies.

Levée correcte mais croissance ralentie pour cause d'excès d'eau dans les sols (voir climat). Développements aérien et racinaire freinés. Localement perte de pieds. Une croissance sans excès en mai avec des maïs peu poussants, la végétation s'est accélérée avec les températures plus chaudes début juin (et le retrait de l'eau).

Fin mai, juin : des parcelles inondées suite à l'excès de pluviométrie printanière. Des ressemis jusque mi-juin en vallée et en zone fourrage (nécessité de semis pour compenser la perte des fourrages de printemps non rentrés pour cause de pluies).

Début juin : maïs de 3 à 6 feuilles, semis de mi-avril majoritairement à 5 feuilles visibles. Parcelles hétérogènes.

Début juillet : maïs de 9 à 14 feuilles visibles, semis de mi-avril à 11-13 feuilles. Parcelles hétérogènes, beaucoup de maïs peu poussants.

Après un printemps difficile, les maïs « démarrent » plus ou moins bien.

Floraison femelle : 20-31 juillet pour les semis d'avril, avant le 5 mai pour les semis de mai (sauf ressemis).

Hétérogénéité entre les parcelles. Gabarits variables liés à système racinaire, structure de sol, alimentation hydrique, etc.

Plus de variabilité au sud de la région (Aube, Haute-Marne) qu'en Ardennes.

Des accidents de mise en place des grains dans les parcelles à faible réserve hydrique et/ou faible développement racinaire dans le sud de la région (Aube).

Remplissage des grains selon le fonctionnement des plantes et statut hydrique de la parcelle. Septembre favorable au remplissage (lumière, douceur). Potentiel plus élevé en Ardennes qu'en Aube, sud-Marne et Haute-Marne.

MF : Accélération de la maturité des plantes (%MS) fin-août et septembre, surtout en Aube, sud-Marne et Haute-Marne (déficit hydrique). Beaucoup de parcelles au stade « récolte MF » dépassé au 1^{er} septembre mais difficultés à lancer les chantiers de récolte. Démarrage tardif des chantiers.

MF : Récolte à partir du 1^{er} septembre dans les secteurs les plus avancés (% MS > 35) (Aube, sud-Marne). Un mois de récolte (semis tardifs et ressemis). Moins avancée en nord-Ardennes.

MG : Récolte du maïs grain dans de bonnes conditions (1^{er} octobre – 1^{er} novembre). Des récoltes 3^{ème} décade de septembre en sud-Marne. Quelques récoltes début novembre dans l'espoir de gagner des points d'humidité du grain. Des rendements MG et MF marqués par les conditions trop humides de printemps et par le déficit hydrique estival. Un mois de septembre (lumière) bienvenu pour le remplissage des grains (surtout si pluie).

MF : parcelles agris de 9 t MS/ Ha (Aube) à plus de 16 t MS/ Ha (Ardennes) (des essais à plus de 17 t MS), pas de record. MF moyenne régionale estimée à 11.5t MS/ Ha (= moyenne quinquennale). Un tiers des chantiers à plus de 38 % MS (dont un quart en Ardennes). Des taux d'amidon de 25% (Aube) à 32 % (Ardennes) de la MS. Des UFL à 0.90-0.92 UFL/ KgMS

MG : rendements de 70 à plus de 100 q/ha, irréguliers en Aube et sud-Marne, plus élevés et plus réguliers en Ardennes (85-110 q). Pas de record mais parfois de belles surprises par rapport au scénario hydrique. Rdt moyen Champagne-Ardenne à 84 q/ Ha. 32 % (et moins) d'humidité du grain. Qualité sanitaire : RAS. Des transferts de MG vers MF en Aube et Haute-Marne).

Absence de mouche de semis, de taupin.

Corbeaux : rares, très peu de dégâts significatifs.

Pucerons (*Metopolophium*, *Sitobion*) signalés à partir de la mi-mai, présents jusque fin-juillet-mi-août, populations toujours inférieures aux seuils de nuisibilité (BSV) tout au long de la saison.

Désherbage : levée des adventices fin avril avec le retour de la pluie.

Désherbage : une bonne maîtrise dans l'ensemble. Réussite des interventions de pré-levée et de post-levée précoce (racinaire) car retour des pluies fin avril et pluies en mai. Pas de problème particulier sur les post-levées foliaires. Parcelles propres fin juin.

Pyrale : présence en Champagne-Ardenne : premières captures fin juin (7-10 jours plus tard qu'en 2015). Vol modéré. Stratégie de traitement liée à la destination de la production (semoulerie). Présence dans toute la région.

Pucerons présents jusque fin juillet – mi-août.
Feuilles rouges (toxémiase/virose).

Pas de capture de **chrysomèle du maïs** (*Diabrotica virgifera virgifera*).

Désherbage : les parcelles restent propres (faible pluviométrie).

Quel impact sur le rendement de la présence des **pucerons** (feuilles rouges : toxémiase/viroses) ?
Question sans réponse.

Pas de maladies du feuillage. Pas de fusarioses sur épis. Pas d'ustilago.

Localement, coup de feu fusarien en octobre (plantes affaiblies).

Pyrale : comptage automne : pression voisine de 2015. Présence dans toute la région.

Désherbage : parcelles plus propres que d'habitude, mais pas toutes propres !



Bulletin de Santé du Végétal Grandes Cultures

Retrouvez gratuitement le BSV toutes les semaines sur les sites Internet de la Chambre d'agriculture d'Alsace Champagne-Ardenne Lorraine et de la DRAAF :

<http://www.champagric.fr>

<http://draaf.alsace-champagne-ardenne-lorraine.agriculture.gouv.fr/Pour-les-departements-08-10-51-52>

Affinez vos connaissances sur les principales adventices des Grandes Cultures et les méthodes de lutte préventive en consultant le site INFLOWEB : <http://www.infloweb.fr>



ÉDITÉ SOUS LA RESPONSABILITÉ DE LA CHAMBRE D'AGRICULTURE D'ALSACE CHAMPAGNE-ARDENNE LORRAINE SUR LA BASE DES OBSERVATIONS RÉALISÉES PAR LES PARTENAIRES DU RÉSEAU GRANDES CULTURES :

Arvalis Institut du Végétal - Chambre d'agriculture des Ardennes - Chambre d'agriculture de l'Aube - Chambre d'agriculture de la Haute-Marne - Chambre d'agriculture de la Haute-Marne - ATPDA - CETA de l'Aube - CETA de la Marne - Terres Inovia - Acolyance - CRISTAL UNION - DIGIT'AGRI - EMC2 - EfiGrain Sézanne - EURL Verzeaux - TEREOS SYRAL Haussimont - FREDONCA - Groupe COMPAS - ITB - SCA de Juniville - ETS RITARD - SCA La Champagne - Coligny - SCA d'Esternay - SCARA - SEPAC - SOUFFLET Agriculture - VIVESCIA - APM DESHY - LUZEAL - CAPDEA - SUNDESHY.

Rédaction : ITB, Arvalis Institut du Végétal, Terres Inovia, et la FREDONCA avec relecture de la Chambre Régionale d'Agriculture Grand Est ainsi que de la DRAAF (SRAL).

Crédits photos : Terres Inovia, Arvalis - Institut du Végétal, FREDONCA, ITB, DRAAF (SRAL), Partenaires

Coordination et renseignements : Karim BENREDJEM, Chambre d'agriculture d'Alsace Champagne-Ardenne Lorraine.

Tél. : 03 26 65 18 52. Courriel : k.benredjem@champagric.fr



Pour recevoir le Bulletin de Santé du Végétal par courrier électronique, vous pouvez en faire la demande par courriel à k.benredjem@champagric.fr

Action pilotée par le ministère chargé de l'agriculture, avec l'appui financier de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du Plan ÉCOPHYTO II.