

FRANCHE COMTE

Bulletin N°27 - 19 Octobre 2009 - Semaine 43

Disponible sur le site : <http://www.franche-comte.pref.gouv.fr/agriculture-h395.html>

COLZA

Réseau d'observation = 37 parcelles

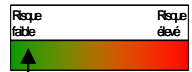
Stades

La majorité des parcelles est entre le stade B7 et B8.

Insectes

Pucerons *Myzus persicae* :

La majorité des colzas semés avant la fin août arrive en fin de risque. En effet, on considère que le risque est terminé après 6 semaines de végétation. Risque terminé.

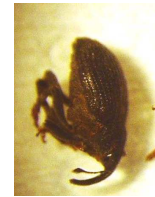


Tenthredès de la rave *Athalia rosae* :

Risque terminé.

Charançons du bourgeon terminal *Ceuthorrhynchus pictarisis*

Comme prévu, les conditions météorologiques froides et venteuses n'ont pas été favorables au vol. Seulement 4 parcelles sur 37 sont concernées par des captures : 8 à Champlitte 70, 1 à Goux 39, 1 à Berthelange 25 et 1 à La Résie St Martin 70.

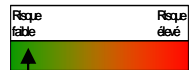


Ce sont les larves qui sont nuisibles : en cas de forte attaque, elles détruisent le bourgeon terminal. Cependant cette semaine, des piqûres de nutrition n'ont été observées que sur 2 parcelles (Goux 39 et Champlitte 70). Aucune ponte n'a été observée.

Cette année est une fois de plus atypique. Ce scénario climatique ne s'était encore jamais produit alors que le vol commence à se déclarer. L'intervention doit être déclenchée 8 à 10 jours après les premières captures significatives, temps nécessaire généralement aux femelles pour être aptes à pondre.

La semaine qui vient semble plus douce et faiblement pluvieuse et pourra éventuellement être favorable à la confirmation du vol.

Pour les parcelles déjà protégées, le risque est faible.



En ce qui concerne les très gros colzas, le risque encouru est faible. La forte biomasse limite le passage des larves vers le bourgeon terminal. De plus, le dépôt de ponte risque d'être tardif cette année, le risque est plus faible que les années à pontes précoces.

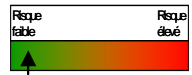


Par contre, la vigilance doit être portée sur les petits colzas (<B6-B7) :

- *pour les situations à captures significatives (>10) et dans les zones historiquement à problèmes, une intervention pourra avoir lieu cette semaine.*



- pour les autres situations à faibles captures (<10) ou absence, surveiller les cuvettes et attendre le prochain bulletin, dans lequel nous ferons à nouveau le point sur les captures et les piqûres de ponte.



Les témoins non traités sont riches d'enseignements, ils permettent de caractériser la pression des différents parasites des cultures, de localiser les zones géographiques à problème et enfin d'apprécier l'intérêt de la lutte chimique.

Mouche du chou

Les asticots de mouche sont bien visibles ; les attaques semblent faibles cette année.

Photos : asticot de mouche du chou – Chancey 70



Hernie des crucifères

Une parcelle du réseau est concernée par cette maladie à Montureux les Gray avec 25% de pieds touchés.

CEREALES

Peu d'évolution cette semaine.

Les premiers semis de fin septembre sont au stade 2 à 3 feuilles, les levées sont souvent hétérogènes. Les semis de début octobre sont en cours de levée.

Réseau d'observation = 38 parcelles observées et semées avant le 9 octobre (blé, orge, triticale).

Insectes

Cicadelles *Psammotettix alienus*

Photos : Cicadelles



Source CRA



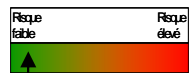
Photo cicadelle - SYNGENTA



Source : aramel.free.fr

Sur les 38 parcelles observées ce lundi (blé, orge, triticale), l'activité est faible sur 30 parcelles.

**Les conditions météorologiques annoncées pour cette semaine seront plus douces mais nous nous acheminons vers une saison moins favorable à cet insecte .
Surveillez les parcelles en cours de levée.**



Pucerons *Rhopalosiphum padi* ou *Sitobion avenae*

Photos : puceron ailé



Source CRA

Sur les 38 parcelles observées cette semaine (blé, orge, triticale), les pucerons sont présents dans 7 parcelles semées avant le 5 octobre. Aucune parcelle ne dépasse le seuil de 10%.

Les conditions météorologiques annoncées, plus douces avec vent du Sud, seront peut-être favorables aux pucerons.



Limaces

Activité faible cette semaine.

BILAN MAIS 2009

Semis

Grâce à une faible pluviométrie, les chantiers de semis se sont échelonnés sur le mois d'Avril.

Ravageurs souterrains

Des attaques de taupins et plus particulièrement cette année de « ver gris » (Noctuelle terricole) ont été signalées.

Pucerons

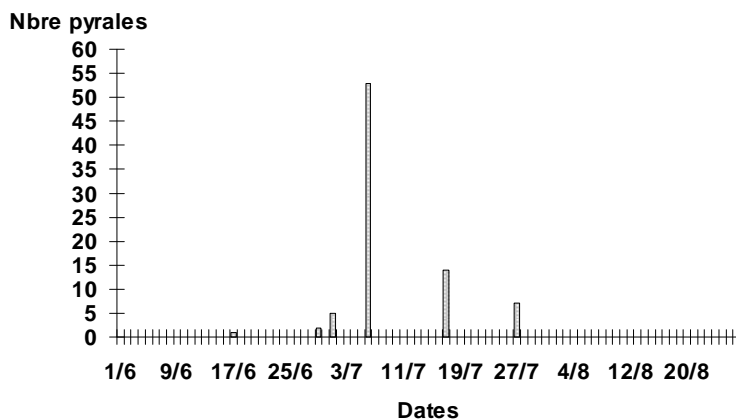
Les premiers pucerons sont observés fin Mai, deux espèces sont présentes : *Metopolophium dirhodum* et *Sitobion avenae*. La pression des auxiliaires (coccinelles, punaises, chrysopes, syrphes...) a été tellement **importante** cette année, que les pucerons n'ont jamais pu s'installer.

Pyrale

Une année à pression moyenne plus précoce d'une dizaine de jours par rapport à 2008

Courbe de vol en cage d'élevage (Chemin 39 – INTERVAL)

Courbe de vol en cage à CHEMIN 39

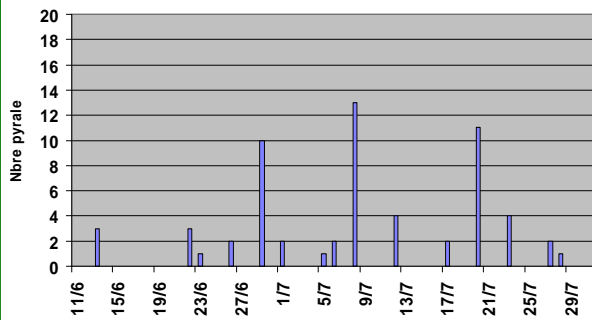


Le vol est groupé, massif présentant un pic aux alentours du 8 juillet.

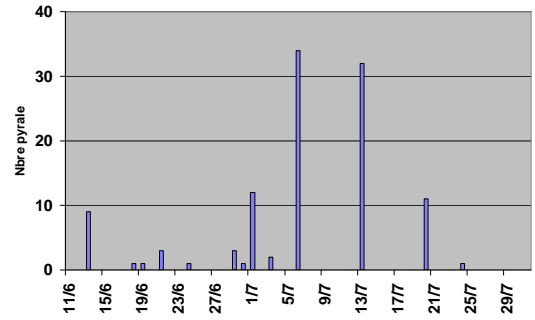
Courbe de vol sur le terrain

Ce suivi est réalisé à l'aide de 14 pièges à phéromones répartis sur la Franche Comté. Les captures des pièges placés en Haute Saône n'étaient pas significatives.

Courbe de vol JURA (4 pièges)



Courbe de vol DOUBS – TERR. de Belfort (5 pièges)



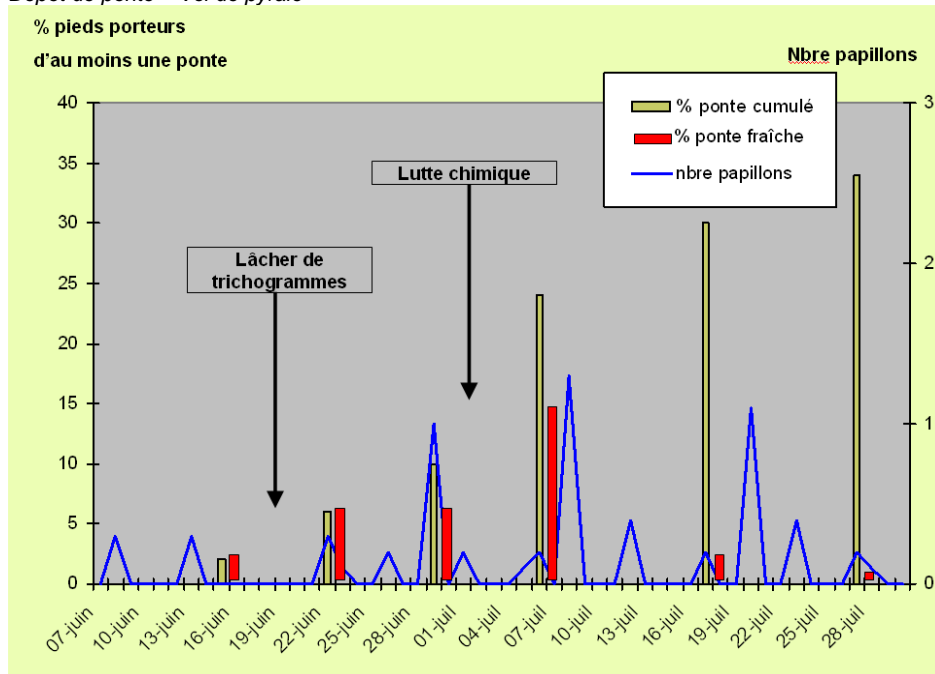
Sur le terrain, le vol est étalé sur 45 jours. On peut tout de même discerner un pic de vol aux alentours du 9 juillet sur toute la Franche-Comté (Sud ou Nord).

Dépôts de ponte sur le terrain

Le contrôle de pontes est indispensable à l'évaluation du risque pyrale et au bon positionnement des trichogrammes et des interventions chimiques.

Le graphique ci-dessous met en corrélation le suivi de pontes sur un site à LA LOYE et la courbe de vol obtenue à partir des 4 pièges jurassiens.

Dépôt de ponte – Vol de pyrale



Les premiers dépôts de ponte ont eu lieu à la mi-juin. Et au cours de la première semaine de juillet, le pourcentage de pieds porteurs d'au moins une ponte est passé de 10% (1 pied sur 10) à 25% (1 pied sur 4). **Ce pic de dépôt de ponte correspond au pic de vol observé dans le Jura.**

Retour sur le positionnement de la lutte biologique et la lutte chimique

Trichogrammes : le lâcher doit intervenir au tout début du dépôt de ponte afin que ceux-ci parasitent les œufs de pyrale. Les sorties échelonnées de trichogrammes et les générations « filles » de trichogrammes (issues des premiers œufs parasités) parasiteront à leur tour les pontes de pyrale à venir. Les lâchers sont intervenus semaine 25 et début semaine 26 (du 16 au 23 juin) au tout début du dépôt de ponte.

Lutte chimique : un bon positionnement de traitement liquide ou microgranulés doit être :

- ni trop tôt afin que le produit soit assez persistant pour maîtriser les larves qui sortiront après
- ni trop tard pour maîtriser les premières éclosions

A posteriori, il semble qu'un positionnement aux alentours du 1^{er} juillet était correct.

Dégâts larvaires

Tableau – dissections pyrale

DPT		Commune	Traitement	Nbre larve par pieds	% pieds touchés
25	CA 25	POULIGNEY	TRICHOGR	0.05	2
39	CRA	PARCEY	Microgranulés	0.6	75
	CRA	AUTHUME	Témoin Non Traité	0.55	60
	CRA	THERVAY	TNT	0.43	45
	CRA	EVANS 1	TNT	1.1	80
	CRA	EVANS 2	TNT	0.9	75
	CRA	LA LOYE	TNT	1.48	95
			Microgranulés	0.75 (eff = 50%)	75
	CA 39	ST LOTHAIN	TNT	0.4	30
	CA 39	VINCENT	TNT	0.2	20
	CA 39	VINCENT	TRICHOGR	0.05	5
	CA 39	LES HAYS	TNT	0.16	5
	CA 39	PETIT NOIR	TNT	0.12	12
	INTERVAL	BRETENIERES	TNT	0.25	15
70	CRA	ONAY	TNT	0.1	20
	CRA	CITEY	TNT	0.4	55
	CRA	CHANCEY	TNT	0.2	20
	CRA	BROYE LES PESMES	TNT	0.05	2
	CA 70	MONT ST LEGER	TNT	0.04	4
	FAIVRE	CUSSEY / OGNON	TNT	1.4	70
	MOULIN JACQUOT	VOUECOURT	TNT	0.05	20
	CHAYS	CROMARY	TNT	0.3	25

Rappel des infestations larvaires moyennes par pied en zone non traitée en Franche-Comté

	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Infestation larvaire moyenne	0.45	0.32	1.3	0.5	0.34	0.45

2009, avec 0.45 larve par pied de moyenne, peut être considérée comme une année à pression moyenne.

A noter sur un site d'expérimentation (LA LOYE), l'efficacité inhabituellement faible des microgranulés appliqués début Juillet. Cette efficacité de 50% est peut être due, certes à une forte infestation, mais aussi aux fortes pluies orageuses qui sont intervenues les 13 et 14 juillet et qui ont lessivé le produit (70 mm en 2 jours).

D'après les résultats de cette expérimentation menée en zone à risque, la nuisibilité de la pyrale est de **9 qx / ha (8% du rendement de la parcelle) pour 1 larve par pied**. Ce qui signifie que la nuisibilité moyenne de la pyrale cette année, dans les parcelles non traitées, est **d'environ 4 quintaux**.

La pyrale est un insecte foreur qui creuse des galeries dans l'épi et est un des facteurs favorables au développement des fusarioses sur épis, potentiellement productrices de mycotoxines.

En conséquence, afin de limiter les attaques de pyrale l'année prochaine, la première lutte est la lutte mécanique : un broyage des résidus de récolte peut faire baisser le stock de larves de plus de 50%.

Maladies

Feu fusarien : maladie la plus présente, dessèchement des plants de maïs avec feuilles couleur rosé.

Helminthosporiose : pas d'incidence cette année sur la productivité, symptômes tardifs.

Présence de rouille sur feuilles.

Semis

Les conditions météorologiques sèches et douces de la seconde décennie de mars étaient tentantes pour réaliser les premiers semis de tournesol.

Globalement, la majorité des semis étaient terminée à la mi avril ; à cette date les premiers semis étaient au stade 1 paire de feuilles.

Oiseaux – Limaces - Taupins

Quelques parcelles ont dû être ressemées suite à des attaques de corneilles, pigeons, limaces noires ou taupins.

Pucerons

Contrairement à 2008 qui fut une année record, l'année 2009 a été très calme.

Aucune parcelle n'a atteint un seuil de nuisibilité ; la pression des auxiliaires a été le frein à l'installation des pucerons.

Aucune crispation de feuilles, généralement due aux attaques de pucerons, n'a été observée cette année.

Pour les premiers semis, le stade bouton étoilé est atteint fin mai.

Vanesse des Chardons *Vanessa cardui*

Cette année 2009 a été marquée par une invasion exceptionnelle de ce papillon. Les chenilles, en grands nombres et voraces, ont attaqué particulièrement les sojas, mais aussi les cultures de Tournesol.

Ce papillon migrateur (du Sud au Nord) a envahi la Franche-Comté à partir de la mi-mai, les parcelles de Soja ont nécessité une surveillance pendant 3 semaines, du 25 mai au 15 juin. Les attaques étaient très hétérogènes, de 1 chenille par m² à 5-6 chenilles par pied.

Sur Tournesol, les chenilles ont dans une moindre mesure, été présentes et défoliaient méthodiquement les plantes du bas vers le haut.

A posteriori, l'incidence de ce phénomène sur la productivité a été insignifiante.

Photos : Vanesse



Chenilles sur SOJA



Chenilles sur TOURNESOL



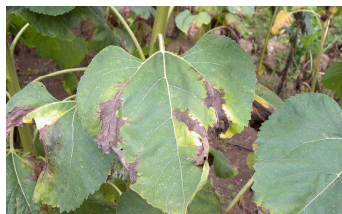
Source : CRA

Maladies

Rien de particulier cette année à part des attaques sévères de phoma du collet, préjudiciables aux rendements (voir ci-dessous extrait Oleomail 17/09/09 – CETIOM).

Quelques attaques de phomopsis ont également pu être observées (voir photos).

Photos : Phomopsis sur feuilles



Phomopsis sur tige - ST AUBIN Juillet 2009



Source : CRA



17/09/2009

Tournesol

Parcelles à très faibles rendements Phoma, un coupable tout désigné

Les rendements tournesol en Bourgogne et Franche-Comté sont compris entre 14 à 42 q/ha. La cause essentielle de ces gros écarts est la présence ou non de dessèchements précoces provoqués par des attaques de phoma au collet. Ces attaques de phoma au collet sont nettement



plus préjudiciables (30 à 50% de pertes) que les attaques classiques sur tige (2 à 6 q/ha), qui se manifestent par des tâches noires à l'aisselle des feuilles. L'agent pathogène est cependant le même : phoma macdonaldii.

Racine contaminée par le phoma. Le système racinaire est fortement touché. Le pivot devient noir et dur et se creuse à l'intérieur. Les racines secondaires ont disparu limitant fortement le bol racinaire des plantes

Un système racinaire dégradé

Dans les parcelles à faible rendement les cannes de tournesol s'arrachent très facilement. Le système racinaire peut être complètement désagrégé.

On observe même des pieds qui ont versé au niveau du collet.

Le remplissage perturbé

Si la fécondation s'est réalisée parfaitement (nombre de grains corrects), le remplissage a été très perturbé.

Les cas de dessèchements précoces sont apparus 3 semaines avant la date normale de la récolte. Conséquence les premières parcelles ont été récoltées le 13 août.

On ne note pas de sensibilité variétale différenciée. Les situations les plus graves sont recensées dans des sols limoneux.

D'après les premières observations dès que le taux d'argile atteint 30-35%, le phénomène s'estompe très fortement.

Facteurs favorisant

Parmi les facteurs favorisant ce type d'attaque on peut citer les dates de semis précoces ainsi qu'une végétation luxuriante notamment en début floraison. Des périodes sans eau en post floraison accentuent ces phénomènes.

Gravité à l'échelle parcellaire en 2009

Si les années précédentes on pouvait observer simplement quelques ronds de tournesol desséchés précocement, en 2009 la gravité de l'attaque est la conséquence de présence de phoma au collet à l'échelle de parcelles entières.

Mesures agronomiques

Le phoma peut être freiné par des mesures agronomiques. La première consiste à broyer et enfouir les résidus de culture pour rompre le cycle du phoma et réduire ainsi l'inoculum du sol. Il faut également limiter une forte croissance des tournesols. Pour cela éviter les semis trop précoces ainsi qu'une alimentation excessive en azote. A ce jour aucun moyen chimique ne permet de lutter contre le phoma du collet.

OLEOmail 17/09/2009 – Phoma du collet sur tournesol

A NOTER DANS VOS AGENDAS, REUNION TECHNIQUE CONCERNANT LES CEREALES ET LES OLEAGINEUX LE VENDREDI 27 NOVEMBRE 2009 à CHAMPDIVERS (39). Partenariat : Chambre d'agriculture du Jura, GVA de la plaine, Chambre D'agriculture Régionale de Franche-Comté, Arvalis, Cetiom.