

Les BSV

Les BSV « Grandes Cultures » de Franche-Comté sont disponibles sur les sites :

<http://www.franche-comte.chambagri.fr/espace-documentaire/bsv.html>

<http://www.franche-comte.mesparcelles.fr/bsv.html>



BILAN CAMPAGNE 2015-2016

Cette synthèse est issue des informations du réseau de suivi des parcelles du BSV fournies par tous les partenaires.

Parcelles fixes de céréales et colzas suivies lors de la campagne 2015-2016 :

35 colzas – 34 blés – 18 orges hiver – 2 triticales – 4 orges printemps

Sommaire (cliquez sur le sujet souhaité)

[Bilan météo](#)

[Colza suivi d'automne](#)

[Colza suivi de printemps](#)

[Blé suivi d'automne](#)

[Blé suivi de printemps](#)

[Orge d'hiver](#)

[Orge de print](#)

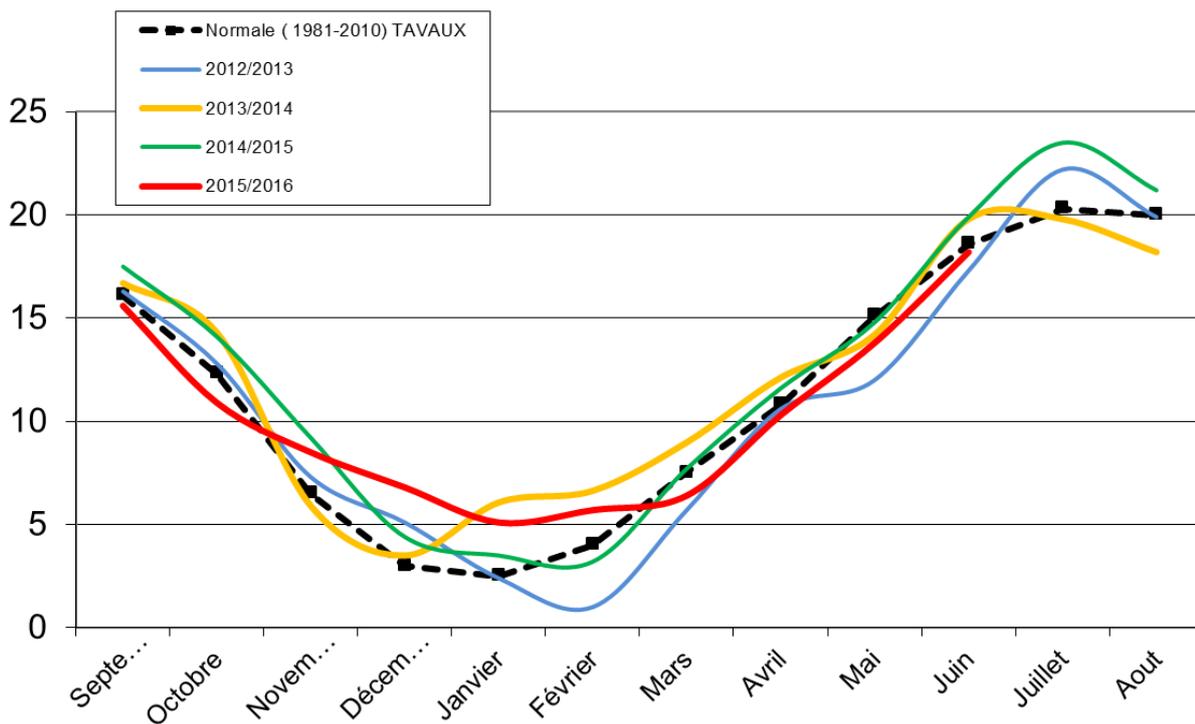
[Triticale](#)

[Plantes adventices des cultures d'hiver](#)

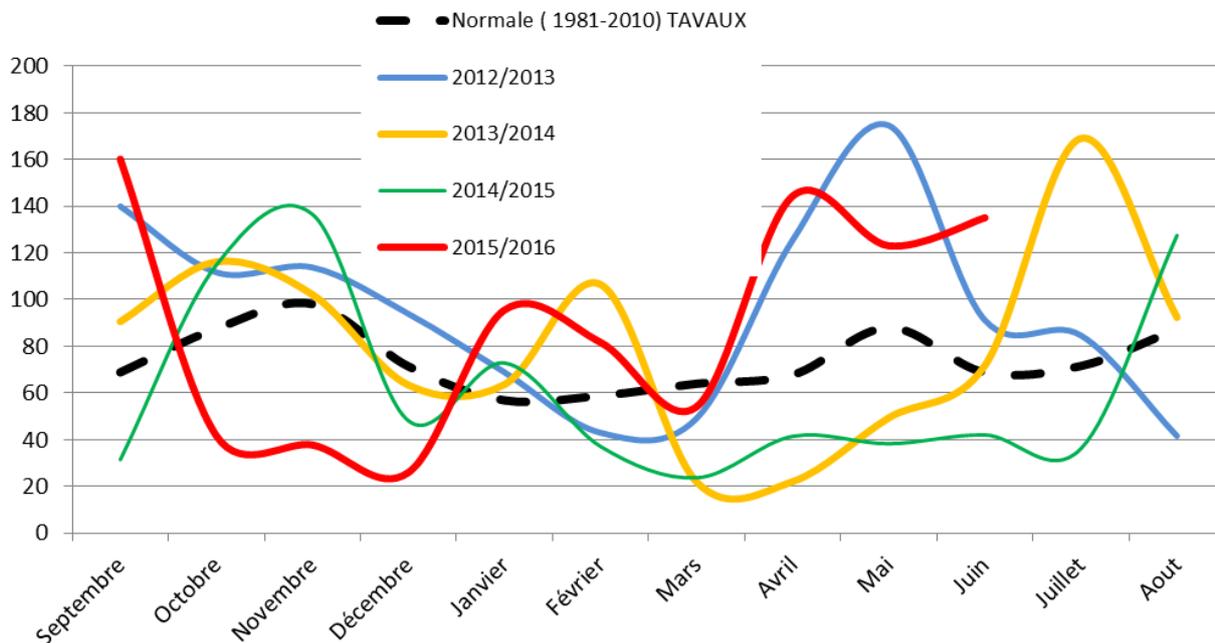
[Conseils pour la campagne 2015-2016](#)

BILAN METEO 2015-2016 et impact sur les cultures

Températures moyennes (en °C) station TAVAUX (données Météo France)



Pluviométrie (en mm) station TAVAUX (données Météo France)



Synthèse pluriannuelle Besançon

Températures							
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
J	-1,0	2,7	3,5	1,9	5,4	3,3	4,7
F	2,6	3,8	-1,4	0,5	6,3	2,6	5,5
M	5,9	8,3	9,6	4,9	8,7	7,7	6,3
A	11,2	13,4	10,1	10,3	11,9	11,4	10,1
M	12,4	15,9	15,0	11,6	13,8	14,6	13,7
J	17,7	17,7	18,1	16,8	19,1	19,2	17,7
J	20,9	17,1	18,6	21,8	19,0	23,1	19,7
A	17,9	19,5	20,2	19,5	17,5	21,2	
S	14,2	17,6	15,5	16,2	17,2	15,1	
O	10,6	11,8	12,1	13,5	13,9	10,8	
N	6,3	7,9	7,0	5,0	9,5	8,9	
D	0,6	5,0	4,5	3,4	4,1	7,5	

Pluviométrie							
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
J	59,0	53,0	101,0	91,8	80,2	151,4	186,3
F	98,2	51,0	14,8	76,4	140,0	70,3	160,1
M	65,4	34,8	31,8	49,8	24,0	58,8	87,3
A	32,4	28,8	78,8	109,2	20,4	101,2	238,1
M	87,2	85,0	125,6	168,2	84,2	94,0	145,7
J	93,6	56,6	99,8	77,6	25,4	79,4	265,9
J	73,2	135,2	98,4	56,6	178,2	48,1	54,8
A	164,8	72,2	116,2	45,0	86,4	84,4	
S	95,8	73,0	114,2	103,0	12,4	138,2	
O	75,6	78,2	147,0	164,8	97,6	33,9	
N	123,2	31,0	166,0	125,2	88,0	76,2	
D	147,8	161,4	127,2	90,2	95,5	28,2	
TOTAL	1116,2	860,2	1220,8	1157,8	932,3	964,1	1138,2

Synthèse pluriannuelle Chargey les Gray

Températures							
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
J	-0,5	3,1	4,0	2,0	5,6	2,9	4,5
F	3,1	4,0	-0,9	0,9	6,2	2,8	5,3
M	6,2	8,9	9,7	5,0	9,0	7,7	6,2
A	11,2	13,5	10,0	10,2	12,1	11,3	9,7
M	12,6	15,7	15,1	11,5	14,0	14,5	13,9
J	18,1	18,0	18,1	17,2	19,5	19,1	18,0
J	21,2	17,2	18,8	21,8	19,7	23,1	20,2
A	18,1	19,6	20,5	19,4	17,6	21,1	
S	14,4	17,7	15,7	16,3	17,5	15,1	
O	10,7	11,8	12,5	13,7	13,6	10,8	
N	6,7	7,9	6,8	5,4	8,7	8,4	
D	0,4	5,1	4,5	3,2	3,9	6,8	

Pluviométrie							
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
J	35,6	41,4	80,2	60,5	67,6	78,9	109,8
F	76,0	24,0	5,8	50,7	82,7	28,9	83,3
M	48,6	32,2	45,0	56,6	14,5	29,9	65,8
A	56,0	35,0	73,6	117,5	25,7	53,2	125,3
M	75,0	41,1	118,3	120,8	37,5	61,9	102,8
J	85,5	54,7	107,8	74,4	36,9	51,4	112,7
J	78,3	109,8	127,5	79,3	153,1	22,7	53,1
A	146,5	99,4	51,9	73,4	77,5	66,3	
S	76,6	18,6	83,7	78,9	18,9	108,0	
O	57,1	63,3	95,6	116,3	96,5	31,7	
N	88,3	30,9	96,7	101,2	136,5	40,7	
D	136,1	113,8	99,2	53,5	54,0	18,4	
TOTAL	959,6	664,2	985,3	983,1	801,4	592,0	652,8

Synthèse pluriannuelle Taux

Températures							
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
J	-0,4	3,3	4,2	2,4	6,1	3,5	5,1
F	3,5	4,2	-0,5	1,0	6,6	3,2	5,7
M	6,6	8,8	10,1	5,7	9,0	7,7	6,4
A	11,6	13,8	10,3	10,6	12,1	11,6	10,3
M	13,2	16,1	15,4	12,0	14,2	14,8	13,8
J	18,5	18,4	18,9	17,3	19,8	19,9	18,2
J	21,8	17,7	19,4	22,2	19,8	23,5	20,6
A	18,9	20,1	20,9	19,9	18,2	21,2	
S	14,9	18,1	16,3	16,7	17,5	15,6	
O	11,3	12,4	12,8	14,3	14,1	10,9	
N	7,1	7,7	7,3	5,9	9,2	8,5	
D	1,0	5,6	5,1	3,5	4,4	6,8	

Pluviométrie							
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
J	43,6	43,2	56,9	68,8	63,6	72,8	95,5
F	83,6	36,5	9,0	42,9	106,4	35,4	81,6
M	65,2	41,6	28,3	49,1	21,8	23,6	54,1
A	39,4	22,4	69,5	125,5	22,0	41,4	144,3
M	78,9	42,4	155,4	174,5	49,3	38,2	123,0
J	102,8	59,7	108,6	91,1	71,7	42,0	135,0
J	49,6	154,4	64,4	84,6	169,0	36,1	25,0
A	172,3	79,0	68,5	41,5	92,3	127,4	
S	77,5	37,3	139,9	90,5	31,4	160,1	
O	61,4	66,8	111,6	116,1	114,8	41,6	
N	112,3	36,7	113,7	102,1	136,5	37,7	
D	115,6	79,4	93,8	63,3	48,0	25,9	
TOTAL	1002,2	699,4	1019,6	1050,0	926,8	682,2	658,5

Impact sur les cultures d'automne

La période automne – hiver est favorable à l'implantation des cultures d'automne.

Les semis de céréales sont très précoces, 80% des parcelles sont semées avant le 10 octobre.

Les levées sont belles et les céréales sont prometteuses.

Le développement des cultures est très important en sortie d'hiver (février mars). Les céréales et les colzas n'ont pas cessé de pousser à la faveur d'une douceur exceptionnelle en novembre, décembre, janvier et février.

Suite au temps froid et humide de mars, avril et mai, les cultures d'automne perdent leur avance. Le froid, l'excès d'eau et l'absence de lumière pénalisent le bon fonctionnement des plantes (céréales et colzas).

Les rendements des céréales sont catastrophiques...

Colza en Haute-Saône le 18 avril, ils étaient beaux à cette date...



A l'automne

Limaces

Quelques rares attaques de jeunes limaces sont signalées.

Insectes

Taupins

Des attaques sont signalées. Des parcelles implantées derrière prairie sont partiellement détruites.

Larve de taupin dans colza – photo Hervé CLAVIER – TERRE COMTOISE



Petite altise

Présence plus importante que d'habitude, faible nuisibilité.

Des attaques spectaculaires sont signalées. Beaucoup de ressemis sont effectués sur les bordures contiguës à une parcelle de colza de l'année précédente.

Petites altises Phyllotreta atra F. (noire) - Phyllotreta nemorum L. (noire et blanche) – Photo Patrick CHOPARD CA 39 - 14/09/2015 Ounans



Pucerons (Myzus persicae)

Présence faible. Nuisibilité probablement faible.

Les pucerons ailés arrivent début octobre sur des colzas développés à la fin du stade de sensibilité du colza.

Tenthredés de la rave

Présence faible. Nuisibilité nulle.

Autres chenilles et insectes

Suite au troisième trimestre 2015 chaud, des dégâts de chenilles de noctuelles sont ponctuellement signalés :

- Noctuelles terricoles *Agrotis ipsilon* ou *segetum*, appelées aussi [vers gris](#). Elles sectionnent les plantes de colza à la base.
- des chenilles de noctuelles type *Autographa gamma*, [Mamestra brassicae](#), *Noctua pronuba*. Elles s'attaquent aux feuilles.

Ponte de noctuelle (2014)



Noctuelle gamma en cuvette (2012)



Autre noctuelle



Dégât de ver gris = chenille de noctuelle – photo Angélique Maire Moulin Jacquot



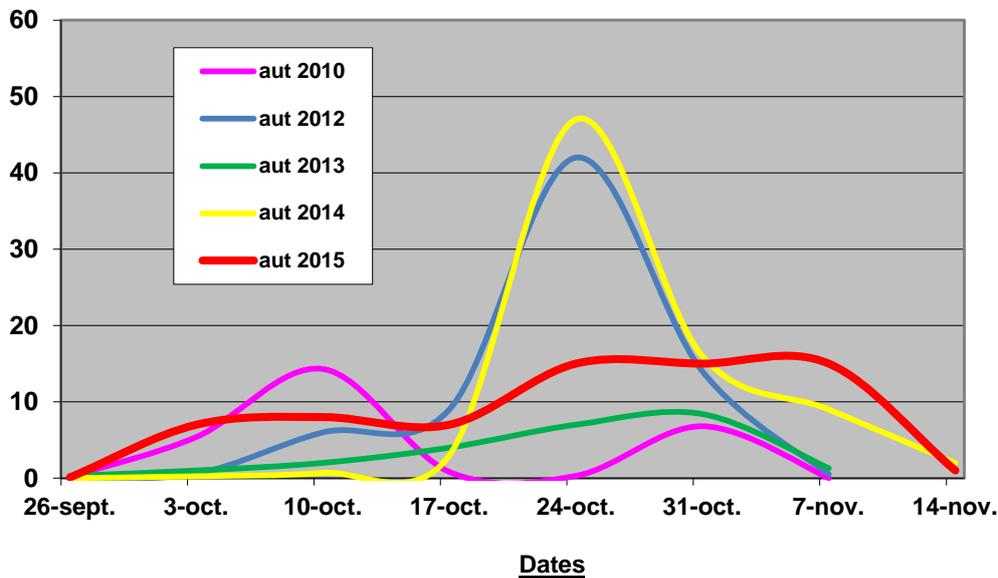
Des ressemis sont réalisés.

Charançons du bourgeon terminal et grosses altises

Rappel du vol de l'automne 2015

Il est très long.

Captures moyennes de CBT par cuvette – Franche-Comté



Rappel de l'analyse du risque à l'automne 2015

Le processus de ponte débute précocement, aux alentours de 12 octobre. Les premières larves sont visibles début novembre.

Comme tous les ans, le risque est considéré comme élevé uniquement pour les petits colzas.

Captures de CBT sur le réseau d'observation

Depart	commune	variété	Date semis	Captures cumulées de CBT	% de bourgeons détruits par les larves de CBT
70	AILLEVANS	ATTLETICK	28-août	5	0
39	ANNOIRE	DYNASTIE	29-août	51	40
70	ARGILLIERES	DK EXENTIEL	22-août	16	0
39	AUTHUME	ATTLETICK	26-août	189	
70	AUTREY-LES-GRAY	DK CABERNET	24-août	12	0
70	AUVET-ET-LA-CHAPELOTTE		18-août	46	0
70	BONBOILLON	DK EXPERTISE	31-août	155	0
39	CHAMBLAY	Arizona	28-août	158	32
70	CHAMPTONNAY	TREZZOR	27-août	0	0
70	CHOYE		29-août	201	0
70	CORNOT		07-août	26	0
70	CORRE	DK EXENTIEL	20-août	37	0
70	DAMPIERRE-SUR-LINOTTE	DK EXENTIEL	02-sept	2	0
39	DESNES	ATTLETICK	28-août	53	0
25	FRANCOIS	DK EXSTORM	12-août	15	0
70	GY	TREZZOR	03-sept	95	0
70	HUGIER	DK EXENTIEL	03-sept	36	5
90	LACHAPELLE-SOUS-ROUGEMONT	ATTLETICK	25-août	17	0

70	LAVONCOURT		13-août	112	0
39	LES HAYS	DK EXENTIEL	28-août	10	
25	MARCHAUX	DK EXSTORM	02-sept	12	0
39	MESSIA-SUR-SORNE	ATTLETICK	28-août	2	0
25	MONTUSSAINT	ATENZO	29-août	18	0
70	MOTÉY-BESUCHE		13-août	110	0
39	ORBAGNA		26-août	3	0
39	PARCEY	ATENZO	04-sept	90	10
70	PESMES		21-août	166	20
70	PORT / SAONE	DK EXENTIEL	20-août	3	0
70	PIERRECOURT				10
70	RIOZ	ATTLETICK	27-août	35	0
39	SAINT-AUBIN	DK EXSTORM	12-août	30	
39	SAINT-LOTHAIN		28-août	25	75
70	SCEY-SUR-SAONE-ET-SAINTE-ALBINE		20-août	9	0
90	SEVENANS	DYNASTIE	18-août	23	0
70	VALAY				10
70	VALLEROIS-LE-BOIS	MANZZANA	28-août	5	0
70	VEZET		19-août	8	0

Les dégâts de CBT sont observés dans les secteurs habituels suivis dans le cadre du BSV mais aussi dans des secteurs comme Orgelet (50 à 70% des pieds touchés), Pierrecourt.

Historique des attaques de CBT

Moyennes des attaques au niveau régional

	Print 2009	Print 2010	Print 2011	Print 2012	Print 2013	Print 2014	Print 2015	Print 2016
% de plantes touchées	11	11	24	6	12	12	12	5
% de bourgeons détruits	1	4	13	2	8	5	7	6

Comme chaque année, ce sont les parcelles les moins développées qui sont les plus attaquées (voir photos).

Pour ne plus être confronté aux dégâts de charançons, comme nous l'indiquons depuis 2010 dans les BSV de Franche-Comté, il convient d'avoir des colzas développés au moment du vol. Pour arriver à cet objectif, il convient de les semer en août (du 10-12 août pour les semis en direct jusqu'au 20 – 25 août en situation de labour).

Pas de problèmes particuliers vis-à-vis des grosses altises.

Attaque de CBT dans des colzas qui sont restés petits à cause des endains de paille au moment du vol.



Attaque de CBT sur les plantes ressemées au 20 septembre car ils étaient petits au moment du vol.



Attaque de CBT sur des colzas qui étaient petits au moment du vol (fourrière)



Maladies

Hernie du chou

Des nouvelles parcelles sont signalés.

Oïdium à l'automne

Absence.

Elongation

L'élongation de la tige est observée tardivement sur quelques variétés sensibles et semées précocement et avec effluents.

[Retour vers le sommaire](#)

Au printemps

Insectes de printemps

Charançons de la tige du colza

Présence faible. Nuisibilité très faible à nulle.

Vol et pontes

Le piégeage est peu pertinent cette année.

Sur une parcelle du réseau, environ 75% des plantes sont piquées juste au-dessous de l'inflorescence principale. Des plantes sont déjà déformées car les piqures ont eu lieu à un stade jeune.

Eh oui, le manque d'observation peut avoir des conséquences désagréables (lundi 7 mars le colza est sous la neige).

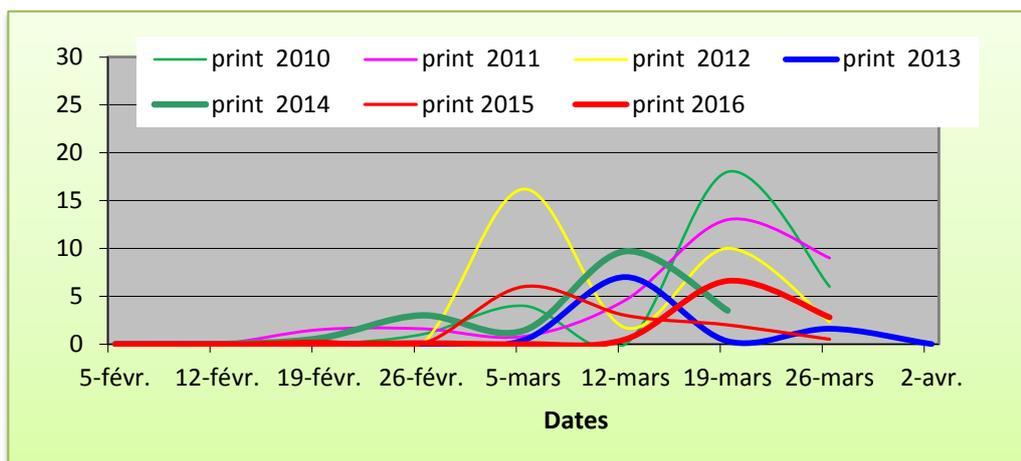
Alors que très peu de charançons sont piégés dans les secteurs à risque, ils piquent les jeunes tiges aux alentours de l'épisode neigeux.

Lundi 7 mars, en Haute-Saône...

... et premiers oeufs de charançon de la tige visibles à Hugier dès le 14 mars



Vols de charançons de la tige du colza – nbre moyen de captures par cuvette.



Attaque finale

Le niveau d'attaque final est faible sauf à Hugier avec 100% des plantes piquées.

Pour évaluer correctement le risque à la parcelle, 3 éléments sont nécessaires :

- **la cuvette dans la parcelle qui permet de repérer les arrivées du charançon.** Il n'y a pas réellement de corrélation entre le nombre de captures et le niveau d'attaque final mais nous pouvons confirmer que, en-dessous du seuil de 10 captures cumulées, le risque pour la culture est faible.
- **le BSV qui met en alerte et reflète les observations mutualisées** des différents partenaires. Il informe sur le vol et sur le dépôt de ponte.
- **l'observation des pontes qui permet de confirmer l'activité de l'insecte et le risque. Encore une fois, les parcelles à risque étaient facilement identifiables en prélevant quelques pieds.** Le BSV donne également la recette pour raisonner l'intervention en observant les piqures.

Méligèthes

Présence faible à moyenne, arrivée tardive, nuisibilité faible.

Les méligèthes sortent significativement début avril à la faveur de températures maximales supérieures à 20°C. A cette même date, la floraison des colzas débute. Les méligèthes ne provoquent quasiment pas de dégâts car ils se nourrissent directement du pollen sur les fleurs ouvertes au lieu de les percer.

A la mi-avril, quelques rares parcelles ne fleurissent pas à cause des méligèthes.

Maladies

Sclérotinia

Cela faisait longtemps que le sclérotinia n'avait pas fait parler de lui.

Sur les parcelles du réseau, l'attaque moyenne dans les témoins reste au-dessous de 10% des plantes touchées.

Cependant sur quelques parcelles hors réseau et traitées, des attaques significatives peuvent être observées.

Des échantillons sont en cours d'analyses pour évaluer le niveau de résistance au boscalid.

*Photo 27/06/2016 – forte attaque de sclérotinia malgré une protection avec un produit de biocontrôle (*Bacillus pumilus*)*



Oïdium sur siliques

Peu présent en fin de cycle.

Alternaria

Présent ponctuellement.

Cylindrosporiose

Quelques rares symptômes sont observés, faible nuisibilité.

Cylindrosporiose – photo Patrick CHOPARD CA 39



Pieds secs

On observe des problèmes d'alimentation des plantes. Elles se dessèchent. Quelles sont les raisons ?

- **Majoritairement** l'excès d'eau, les pivots pourrissent.



- Soit le phoma, le pied est pourri au niveau du collet

Phoma – collet nécrosé -2012



Phoma – ronds dans une parcelle -2012



Verse

La verse est souvent observée.

Rendements

*Les rendements sont très moyens et hétérogènes, de 20 à 40 qx/ha.
C'est avant tout l'excès d'eau (pourrissement des racines) qui fait baisser la moyenne régionale estimée à 30 qx/ha.*

[Retour vers le sommaire](#)

A l'automne

Limaces

Dégâts limités.

Voir note nationale limaces



Limace noire



Insectes d'automne

Pucerons d'automne - JNO

Présence faible, nuisibilité plutôt faible.

Les pucerons arrivent tardivement aux alentours du 10 novembre. En effet les pucerons restaient discrets dans les céréales par temps de bise. Ils sont davantage observés après le retour du vent du Sud début novembre.

L'analyse de risque faite dans le BSV N°33 du 17 novembre indique que 20% des parcelles sont à risque.

2 pucerons ailés sur la même feuille au 10 novembre...



Aptères de Sitobion 17 novembre



Au printemps, les ronds de JNO sont visibles dans les blés et les orges. Ce sont en général des foyers qui n'ont pas d'incidence sur le rendement.

JNO sur blé non protégé -2 mai



Les parcelles très touchées sont en général des précédents maïs non labourés ou contiguës à des parcelles de maïs récoltées en 2015. Les pucerons présents dans le maïs sont restés dans le blé tout l'hiver et tout le printemps.
Nous avons même constaté leur présence sur de l'orge de printemps implantée derrière maïs.
La JNO n'a pas d'incidence sur les rendements 2016 contrairement à 2015.

Quelques orges de printemps semées en direct sur cannes de maïs sont fortement touchées.

Ronds de JNO dans l'orge de printemps - Pierrecourt



Rhopalosiphum padi sur orge de printemps semée en direct derrière maïs



Cicadelles

Présence moyenne à élevée, faible nuisibilité.

Oscinie - *Oscinella frit*

Peu d'attaques signalées

Chlorops pumilionis

Présence faible, faible nuisibilité.

[Retour vers le sommaire](#)

Au printemps

Limaces

La pluie incessante du printemps est très favorable à la multiplication des limaces. Les quantités de limaces sont très importantes à l'épiaison des blés.



Insectes de printemps

Cécidomyies oranges et jaunes

Présence faible – Nuisibilité très faible.

Vol

Le vol 2016 est quasiment inexistant et décalé par rapport au stade de sensibilité du blé qu'est la floraison.

Pucerons des épis

Présence très importante, nuisibilité nulle.

Des populations parfois importantes de pucerons sont visibles sur feuillage tout début avril.

A la mi-mai on observe jusqu'à 50% de talles porteuses de puceron.

Vers la fin mai, les populations régressent en même temps que les épis sortent. On observe au maximum 30% d'épis porteurs de pucerons.

Grâce à la présence d'auxiliaires (essentiellement les syrphes et les micro-hyménoptères), aucune parcelle n'atteint le seuil de nuisibilité.

Colonies de pucerons



Les auxiliaires sont présents
Syrphe adulte...



...œufs...



...larve



Pucerons parasités par les micro-hyménoptères



Sitobion avenae sur épis – 17 mai



Criocères des céréales (lémas)
Présence faible et nuisibilité faible.

Maladies du pied

Piétin verse

Nuisibilité très variable, élevée sur quelques parcelles (verse).

En 2016, une seule parcelle du réseau dépasse le seuil de nuisibilité (10-15% de pieds touchés). Il s'est développé tardivement et il est fréquemment observé. Il n'est nuisible que sur quelques rares parcelles : verse et nécrose de la tige (voir paragraphe p 27). Pour ces dernières, les symptômes sont observés fréquemment au mois d'avril.

Les variétés avec gène pch1 sont beaucoup moins touchées par le piétin.

Piétin échaudage

Présence ponctuelle. Quelques attaques graves sur blé précédent paille.

Rhizoctone

Présence ponctuelle, nuisibilité faible. Présent en particulier dans les peuplements forts.

Maladies du feuillage

Septoriose

Présence précoce, pression continue et élevée, nuisibilité plus ou moins élevée en fonction des variétés. La maîtrise par les fongicides est difficile. Le positionnement des fongicides est très difficile (il pleut deux jours sur trois du 15 avril au 15 juin). Les semis précoces et denses amplifient les attaques.

Des analyses de résistance sont en cours.

Modélisation et analyse de risque

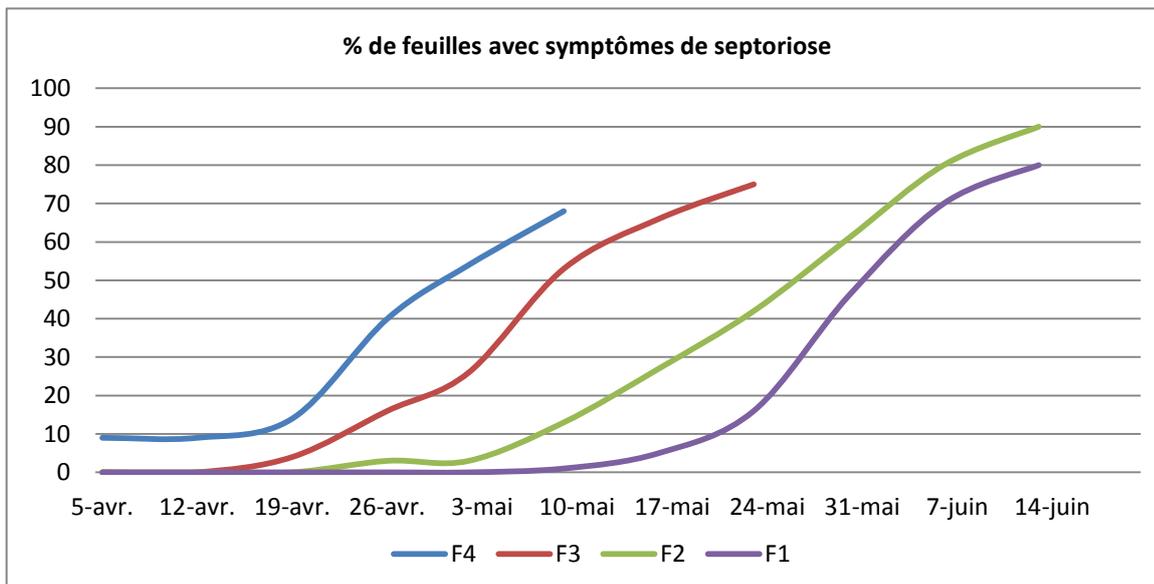
Le modèle **PRESEPT** déclenche tôt, au 18 avril alors que les feuilles des blés ne sont pas toutes sorties.

Sur le terrain

La septoriose se développe significativement sur F3 définitive peu de temps après le déclenchement de Presept. Ensuite elle monte sur les feuilles supérieures tous les 15 jours.

La fraîcheur du printemps a cependant ralenti l'évolution.

Evolution de la septoriose dans les témoins non traités



Rouille brune

Développement tardif vers la mi-juin, nuisibilité généralement faible, bien maîtrisée.

Rouille jaune

Présence sur génétique sensible, bien inférieure à 2014 et 2015. Dans quelques rares parcelles très touchées, la nuisibilité a pu être élevée.

Elle est visible sur variété sensible type Laurier et Ionesco ou hybrides.

Rouille jaune sur Laurier dans le secteur de Champlitte - 14/04/2016



Rouille jaune sur Ionesco dans le secteur de Motey-Besuche - 25/04/2016



Le choix variétal est le premier levier pour lutter contre les maladies foliaires et en particulier la rouille jaune

Microdochium sur feuilles

Présence tardive sur variétés sensibles (Sokal), nuisibilité plutôt faible mais parfois élevée. Maladie difficilement maîtrisable.

Nivale sur feuilles (Sokal)



Maladies des épis

Fusarioses sur épis (*Fusarium sp* – *Microdochium sp*)

Présence élevée, nuisibilité faible à élevée. La plus forte attaque enregistrée depuis longtemps.

Les symptômes de fusariose sont très présents **quels que soient les précédents.**

La période de floraison des blés qui s'étale du 24 mai au 10 juin est fortement arrosée (**de 80 à 150 mm suivant les stations avec 3 jours sans pluie**) avec une humidité ambiante totalement saturée et couverture nuageuse permanente. La météo a donc été très favorable aux contaminations puis au développement rapide du champignon.

Le pourcentage d'épis avec symptômes noté dans les témoins va de 0 à 100%. **En moyenne, 50% des épis sont touchés sur le réseau** (voir tableau page suivante).

Le positionnement des fongicides anti-fusa est difficile.

Le choix de la variété est le premier levier agronomique pour lutter contre la fusariose derrière un maïs, d'autant plus en semis direct ! Ce levier n'était pas toujours suffisant cette année. L'idéal est d'implanter une autre culture que du blé derrière un maïs.

*Fusarioses sur épis de blé Arezzo précédent maïs (100% des épis touchés) – Desnes – photo Stephane JOUD CA39
A gauche = traité A droite = non traité*



Fusarioses sur épis de blé Arezzo précédent maïs (100% des épis touchés) – Pesmes
A gauche = non traité

A droite = protégé



Même parcelle au stade 3 f



Fusarioses sur épis de blé – réseau Franche -Comté

dep	commune	Précédent	Labour / non labour	variété	% épis avec symptômes de fusariose
39	AUTHUME	Colza oléagineux d'hiver	Labouré	APRILIO	80
70	AUVET-ET-LA-CHAPELOTTE	Colza oléagineux d'hiver	Non Labouré	Fructidor	20
70	BAY	Maïs	Non Labouré	SOKAL	10
70	CHANCEY	Colza oléagineux d'hiver	Non Labouré	CELLULE	5
39	COLONNE	Maïs	Labouré	SY MOISSON	35
70	CUGNEY	Colza fourrager d'hiver	Labouré	RUBISKO	70
70	CUGNEY	Colza oléagineux d'hiver	Labouré	ORVANTIS	90
39	DESNES	Maïs	Semis direct	AREZZO	100
90	DORANS	Maïs	Labouré	SOKAL	0
39	GERMIGNEY	Maïs	Labouré	RUBISKO	70
70	GY	Chanvre	Labouré	ORVANTIS	100

90	LACHAPELLE-SOUS-ROUGEMONT	Colza oléagineux d'hiver	Labouré	CELLULE	0
25	MARCHAUX	Colza oléagineux d'hiver	Labouré	CHEVALIER	5
25	MONTAGNEY-SERVIGNEY	Maïs	Non Labouré	HYFI	0
25	MONTUSSAINT	Maïs	Labouré	SY MOISSON	0
70	PESMES	Colza oléagineux d'hiver	Non Labouré	Fructidor	80
70	PESMES	Maïs	Non Labouré	AREZZO	100
70	PORT-SUR-SAONE	Blé tendre d'hiver	Labouré	AREZZO	80
25	POUILLEY-FRANCAIS	Colza oléagineux d'hiver	Labouré	AREZZO	20
90	RECHESY	Maïs	Labouré	RUBISKO	0
39	SAINT-AUBIN	Colza oléagineux d'hiver	Non Labouré	ALIXAN	0
39	SAINT-AUBIN	Colza oléagineux d'hiver	Non Labouré	ORVANTIS	68
39	SAINT-AUBIN			ORVANTIS	68
39	SAINT-LOTHAIN	Maïs	Labouré	SY MOISSON	100
70	SORNAY	Colza oléagineux d'hiver	Non Labouré	HYSTAR	20

Des analyses ont été réalisées par le laboratoire VEGEPOLYS sur 4 échantillons d'épis de blé non traité pour déterminer les maladies présentes sur les grains malades. 16 épis par échantillon à raison de 2 grains par épis ont été analysés.

Echantillons	Organismes présents	Pourcentage des dépôts concernés
FRUCTIDOR PESMES	<i>Fusarium graminearum</i>	84 %
	<i>Microdochium sp.</i>	9 %
	<i>Epicoccum sp.</i>	3 %
	Mycélium stérile	3 %
SOKAL BAY	<i>Fusarium graminearum</i>	94 %
	Mycélium stérile	6 %
CELLULE CHANCEY	<i>Microdochium sp.</i>	56 %
	<i>Fusarium graminearum</i>	28 %
	<i>Epicoccum sp.</i>	6 %
	Absence d'organisme	9 %
AREZZO PESMES	<i>Fusarium graminearum</i>	97 %
	<i>Botrytis sp.</i>	3 %



Ergot des céréales

Présence faible, nuisibilité faible.

Peu de signalements.

Verse

Forte proportion de parcelles versées précocement.

Verse précoce – 15 mars. Cette verse n'aura pas d'incidence puisque la céréale se redressera, contrairement à la verse physiologique de fin de campagne.



Cette verse a deux causes :

- soit elle est physiologique. Elle est essentiellement due au manque de luminosité, aux fortes pluies et au vent

La quantité d'azote a très peu d'incidence sur la verse

Hystar versé



Sy moisson versé – la dose d'azote a très peu d'incidence sur cette verse



- soit elle est due au piétin verse, maladie qui nécrose et affaiblit la base de la tige
Ce témoin est le plus touché par le piétin verse du réseau d'observation au 1^{er} avril. Il verse le 7 juin !
Du rhizoctone est signalé.

Témoin non traité contre le piétin verse – 7 juin



Nécrose de piétin



Rendements

Les rendements sont catastrophiques, du jamais vu ! Les pertes de rendements sont estimées à 30 qx/ha de l'hectare par rapport à une année normale. Les PMG sont petits.

Même les petites terres sont concernées.

Les problèmes climatiques ont limité le potentiel et les maladies mal maîtrisées amplifient les pertes.

La moyenne blé Franche-Comté est estimée à 45 qx/ha.

[Retour vers le sommaire](#)

BILAN SANITAIRE ORGE HIVER 2014-2015

Insectes d'automne

Voir chapitre blé.

Maladies

Nuisibilité très élevée.

Helminthosporiose

Présence faible, nuisibilité faible.

Rhynchosporiose

Présence élevée, nuisibilité élevée.

Cette maladie détruit le feuillage dans le témoin non traité de quelques parcelles du réseau.

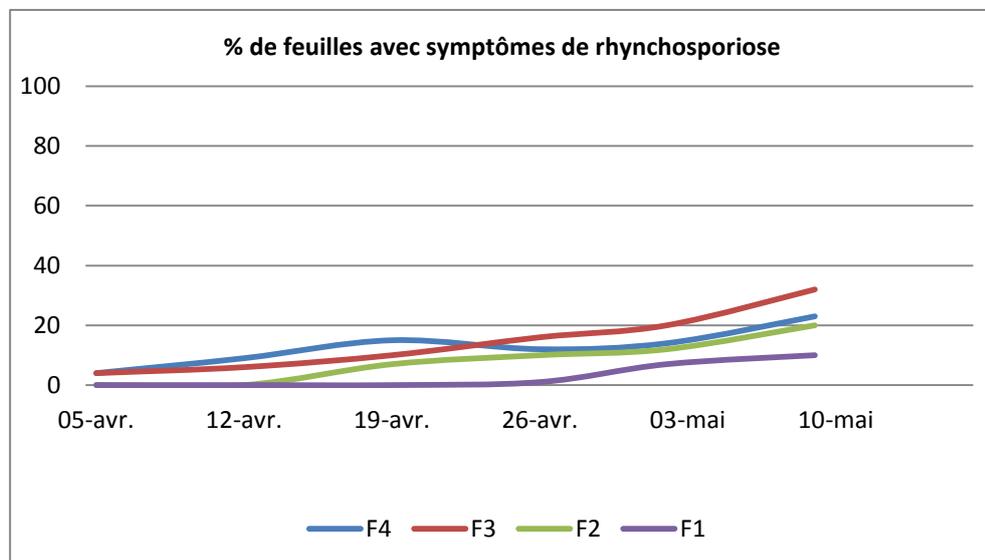
Taches fraîches de rhynchosporiose sur F1 définitive sur Etincel



Foyer de rhynchosporiose – 10 mai



% moyen de feuilles touchées par la rhynchosporiose dans les témoins non traités de toutes les parcelles observées



Ramulariose

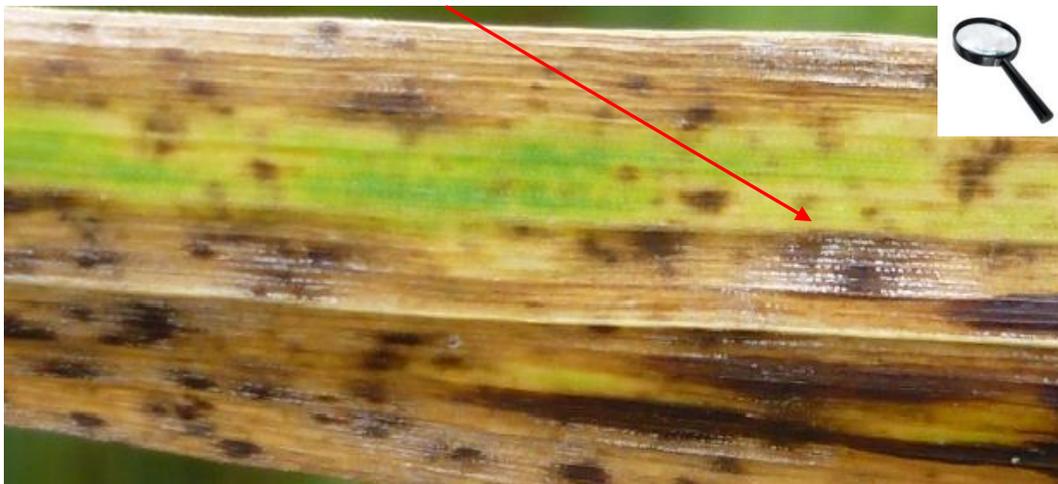
Présence faible à élevée, nuisibilité parfois élevée.

Des attaques sévères de ramulariose sont observées sur Etingel et Touareg. Elle grille certaine parcelle aux alentours du 10 juin.

Ramulariose dans la zone non traitée



Ramulariose reconnaissable **au feutrage blanc aligné dans les taches** et visible sur la **face inférieure de la feuille**



Rouille naine

Présence faible, nuisibilité faible.

Oïdium

Présence faible, nuisibilité nulle

Grillures polliniques

Présence faible, nuisibilité faible.

Mosaïque de l'orge

Peu de signalement cette année.

Charbon nu - *Ustilago tritici*

Observé exclusivement sur des semis avec graines de ferme sans traitement de semence.

Le champignon responsable se conserve dans l'embryon du grain pour se développer l'année suivante et se propager dans les cultures.

Ne pas ressemer les graines issues des parcelles « charbonnées ».

Maladies des épis (*Fusarium sp* – *Microdochium sp*)

Présence élevée, nuisibilité élevée.

Les symptômes de fusariose sont très présents.



Verse de l'orge

Beaucoup d'orge sont versées.

La verse physiologique commence vers la fin mai.

Verse dans les recouvrements d'azote – 24 mai 2016



A gauche témoin orge versé (sans traitements fongicides et régulateurs), à droite avec traitement encore debout
Quasiment tous les témoins fongicides et non régulés orge du réseau de parcelles sont versés.



Rendements

Les rendements sont mauvais et le calibrage est mauvais. Les PMG sont diminués de un tiers par rapport à l'an dernier.

Moyenne Franche-Comté estimée à 50 - 55qx/ha.

[Retour vers le sommaire](#)

BILAN SANITAIRE ORGE de PRINTEMPS 2015

Les premiers semis ont été réalisés le 1^{er} mars. Le semis sont globalement tardifs sur des sols non ressuyés en profondeur.

Maladies

Les variétés SEBASTIAN et RGT Planet ont été suivies.

Oïdium

Présence faible à moyenne, nuisibilité faible.

Rhynchosporiose

Présence élevée sur Sebastian et KWS Irina, nuisibilité élevée.

Cette maladie est présente tout début mai alors que les orges sont encore au stade tallage. Ensuite elle ne cesse de progresser de feuille en feuille pour atteindre la F1 définitive début juin.

Une progression aussi rapide et une telle attaque n'avait jamais été observée de mémoire de technicien !

Rhynchosporiose sur SEBASTIAN semée au 1^{er} mars – 10 mai



Rhynchosporiose sur SEBASTIAN – 25 mai



Rhynchosporiose sur F1 définitive sur SEBASTIAN semée au 1^{er} mars (Motey Besuche) – 7 juin



Ramulariose

La ramulariose se développe dans les témoins sans fongicide.



Pucerons

Voir chapitre blé.

Corbeaux

Quand ils sont présents, les corbeaux arrachent ou coupent les pieds d'orge.



Rendements

Moyenne Franche-Comté estimée à 40 qx/ha.

[Retour vers le sommaire](#)

Maladies

Rhynchosporiose - Rouille jaune - Septoriose

Rhynchosporiose et rouille jaune sont observées comme tous les ans. Par contre la septoriose fait son apparition cette année.

Rhynchosporiose et rouille jaune sur Tarzan



Rhynchosporiose sur Tribeka



Septoriose sur Kaulos



Fusariose sur épis (*Fusarium sp* – *Microdochium sp*)
Présence élevée, nuisibilité élevée.

Les triticales sont également touchés par les maladies sur épis.



[Retour vers le sommaire](#)

Adventices cultures d'hiver 2015-2016

Colza

Le laiteron est couramment observé dans les colzas notamment là où le travail du sol est réduit.

Il était impossible d'utiliser les outils de désherbage mécanique dans les céréales et colza ce printemps (herse étrille et bineuses).

Quelques adventices observées et pouvant poser problème :



Orobanche ramosa dans le colza = plante parasite = surveiller les parcelles

L'orobanche rameuse (*Phelipaea ramosa*) est une **plante parasite** de nombreuses plantes, dont le colza. Dépourvue de chlorophylle, l'orobanche puise les éléments nécessaires à sa croissance dans les racines de colza par le biais d'un suçoir.

Orobanche fixée sur une tige de colza - Photo Alain BIDAL – SEPAC

Voir site Terres Inovia (cliquez)



Le buglosse des champs – Lycopsis arvensis souvent présent dans les sables



Le chardon marie – *Silybum marianum*



Blé - Orge

La folle avoine est fréquemment observée cette année.

Les brômes sont souvent signalés sur les bordures de parcelle.

La vulpie est fréquemment observée dans les parcelles semées sans aucun travail du sol.

Le liseron est observé en fin de cycle dans les blés.

Il était impossible d'utiliser les outils de désherbage mécanique dans les céréales et colza ce printemps (herses étrille et bineuses).

Ambroisie



L'interculture est le moment idéal pour limiter le développement de l'ambroisie.
Surveillez les parcelles après la récolte des céréales car l'ambroisie se développe sur les sols nus !
Semez un couvert végétal ou réalisez un déchaumage pour favoriser les levées et épuiser le stock semencier de l'ambroisie.

Ambrosies dans des chaumes de blé - 2015



Pour consulter la plaquette ambroisie, cliquez sur le lien suivant :



CAMPAGNE 2016 - 2017

Conseils pour les prochains semis de COLZA

Choix variétal et semis

- Incorporer 10% d'une variété très précoce dans la semence peut permettre d'attirer les **méligèthes** sur les plantes les plus hautes et donc de réduire le risque de problème de floraison.

La technique qui consiste à implanter **une bande de colza précoce** est une méthode de lutte efficace. Les méligèthes sont attirés par les colzas en fleur et délaisse le colza non fleuri. Si les infestations de méligèthes sont importantes, le traitement peut alors se cantonner uniquement à la bande de colza précoce.

Cette technique de la bande permet de mieux cibler la lutte insecticide sur les petites parcelles alors qu'en cas de **mélange** de variétés, la protection insecticide doit être faite sur la parcelle entière.

Colza à floraison précoce – 29/03/2016



- Eviter les variétés tardives dans les secteurs à forte pression méligèthes.
-  Attention aux limaces ! Évaluez les populations avant le semis en réalisant des piégeages ou en épandant une bande de granulés au travers de la parcelle avant de semer.
- Privilégier les semis précoces (20-25 août) dans les secteurs à forte pression **charançon du bourgeon terminal**. Un colza développé résiste mieux aux attaques de CBT et de grosses altises.
- Pour lutter contre le **phoma**, privilégier les variétés très peu sensibles (TPS) et appartenant au groupe I ou qui ont la double résistance.
PHOM'Alt, outil d'aide au choix de la variété est disponible sur le site de Terres Inovia
<http://www.terresinovia.fr/colza/cultiver-du-colza/maladies/phoma/lutte/>
- En cas de semis précoce, privilégier une variété à faible risque d'**élongation**
- Les écartements larges permettent le désherbage sur le rang et le passage d'une bineuse.
- En situation à **hernie** des crucifères, semer une variété tolérante comme SY ALISTER, PT 242...
La hernie se développe dans les sols acides, un chaulage peut limiter son extension.
Pour savoir si le sol est contaminé par la hernie, vous pouvez réaliser le test du chou chinois.
Voir <http://www.terresinovia.fr/colza/cultiver-du-colza/maladies/hernie/>

[Retour vers le sommaire](#)

Conseils pour les prochains semis CEREALES d'automne

Conseils agronomiques pour les prochains semis

La rotation

Le fait de pratiquer la rotation sur une parcelle avec alternance des cultures d'hiver et de printemps permet de mieux maîtriser l'enherbement.

Exemple : deux cultures d'hiver suivies de 2 cultures de printemps (Maïs-Soja-Blé-Orge) ou deux monocotylédones suivies de deux dicotylédones (Blé-Orge-Pois-Colza)

Elle permet également de limiter certaines maladies inféodées à la parcelle type piétin verse, piétin échaudage ou sclérotinia.

Le travail du sol

Le travail du sol superficiel (<4cm) favorise les levées d'adventices et réduit ainsi le stock semencier des parcelles. Rappuyer le sol après le passage de l'outil permet d'augmenter le contact graine – sol et ainsi favoriser la levée.

Choix variétal des blés

Dans un contexte de moindre utilisation de spécialités phytosanitaires (ECOPHYTO 2018) et du maintien des marges, il est important d'adapter la variété au risque encouru sur la parcelle :

- variété peu sensible à la **septoriose** (AREZZO, CELLULE, FRUCTIDOR, HYFI, IONESCO, KORELI, SOKAL, etc... liste non exhaustive). La nuisibilité maladies est retranscrite dans le visuel en bas de page.
- variété peu sensible à la **rouille jaune** - voir classement page 19 à condition que des nouvelles races de rouille ne fassent pas leur apparition (APACHE AREZZO CELLULE FRUCTIDOR GRAINDOR HYSTAR MUSIK NEMO PAKITO RUBISKO SOKAL SYMOISSON, etc...)
- variété peu sensible à la **rouille brune** (IONESCO, NEMO, RUBISKO, etc...)
- variété peu sensible à la **fusariose des épis** derrière maïs (APACHE, CHEVALIER, GRAINDOR, HYSUN, OREGRAIN, SOKAL, etc...)
- variété peu sensible au **piétin verse** (ALLEZ Y, IONESCO, MUSIK, SYLLON, etc...)
- variété peu sensible à la **verse** (ALLEZ Y, ALTIGO, APACHE, CELLULE, GALOPAIN, IONESCO, MUSIK, RUBISKO, etc...)
- variété peu sensible aux **cécidomyies oranges** (ALLEZ Y, GRANAMAX, NEMO, OREGRAIN, RUBISKO, etc...)

Sensibilité des variétés de blé à la rouille jaune – classement ARVALIS



Références	Nouveautés
Résistants (GRAINDOR) (BOLOGNA) (BOSSÉAU) (CH NARA) (SY MATTIS)	(ALHAMBRA) TERROR CALUMET LAVOISIER MATHEO GRANAMAX CALABRO (LENNOX) (SOLVEIG) (ENERGO) RGT VENEZIO SOLOGNAC THALYS TOBAK
Ambello Galopain BERMUDE AREZZO APACHE PAKITO SOKAL	CELLULE FRUCTIDOR SOLEHIO SY MOISSON (GALISOL) DESCARTES VALDO
Assez résistants SCEIARD PREMIO FLUOR (AUBUSSON) (ALTAMIRA) HYBERY ARKEOS (AZZERT) (MUSIK)	HYCROP HYBZA ATOUPIC RGT AMPEZZI RUBISKO TORP DIAMENTO FALADO JOKER HYTECK AYMERIC MEMORY SONYX ARMADA ASCOTT BERGAMO OREGRAIN DIDEROT MANDRAGON (HYPOD) (NORWAY) LITHIUM PATRAS
Moyennement sensibles KORELI (EUCLIDE) BOREGAR GONCOURT CHEVRON ACCROC HYSTAR EXPERT BAROK SELEKT (ILLICO)	MEETING STARWAY GRAPELI KUNDERA AMFOR LYRIK ST KLIMANJARO (SOBRED) SOLKY
Assez sensibles Orvantis ? LEAR ALLEZ Y (SPONSOR) (SOLLARIO)	(BRENTANO) ESPART (FIGARO) RGT PERCUTO RECIPROC
Sensibles (PALEDOR)	ADDICT HYFI RONSARD TENTATION
Très sensibles ALTIGO TRAPEZ ALKAN (QUALITY) (HYSUN)	(ADHOC) (TEPOLO) STADIUM BELEP MODERN CONEXION IONESCO LAURIER (IBASANO) (PRENEO) FARPLAY HYWIN

() à confirmer EPHOROS
Source : essais pluriannuels, 50 en 2014



PROCHAIN BSV : 13 septembre 2016

AGENDA

- Vendredi 16 septembre en matinée, journée de communication sur Le Charançon du bourgeon terminal organisée par **la chambre d'agriculture du Jura**.

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à la parcelle. La Chambre régionale d'agriculture de Bourgogne Franche Comté dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures et les invite à prendre ces décisions sur la base d'observations qu'ils auront eux-mêmes réalisées sur leurs parcelles et/ou en s'appuyant sur les préconisations issues de bulletins techniques.

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 Ecophyto 2018.

