

La cohabitation au champ.



Tournesol crispé ou pas.



Rhynchosporiose et helminthosporiose sur OP semée à l'automne.

COLZA :

* **Stade** : Majoritairement G4 (10 premières siliques ayant une longueur > à 4 cm).

* **Ravageurs** :

Puceron cendré: Alors que nous sommes à la fin de la période de risque, ce ravageur est toujours observé dans certaines parcelles. A Saint-Aubin, il semble même recoloniser la parcelle après un traitement datant d'environ deux semaines. On note la présence assez fréquente de « manchons » de quelques centimètres.

BLE D'HIVER

* **Stade** : Début épiaison pour la majorité des parcelles. Les situations les plus précoces sont en floraison. Pour mémoire, la floraison a lieu généralement entre le 20 et 25 mai !

* **JNO** :

Le diagnostic au champ n'est pas toujours simple notamment lorsque les symptômes sont « légers ». Ça s'apparente plus à de la carence en azote parfois, mais quand il n'y a aucune logique des zones touchées et que ces dernières sont diffuses, c'est généralement de la JNO due aux pucerons de l'automne. Le rougissement ou violacement des feuilles n'est pas toujours présent.

* **Maladies** :

Septoriose : Sur le terrain, la septoriose reste absente des trois dernières feuilles.

Rouilles brune et jaune : Pas dévolution de la rouille jaune, et toujours pas de rouille brune observée.

La plupart des parcelles ont reçu une protection fongicide du feuillage dans les 15 derniers jours. Certaines la recevront seulement cette semaine juste avant les pluies annoncées de fin de semaine et viseront l'ensemble des maladies (septoriose, rouille(s) et fusariose). Ce choix sera peut-être le meilleur au final.

Fusariose : Attention, compte-tenu des prévisions météo (prévision d'un temps humide fin de semaine), il est fort possible que ce risque soit à prendre en compte pour une majorité de situations qui vont fleurir prochainement. Les variétés les plus tolérantes, comme il y a eu Apache à une époque, ne sont quasiment plus cultivées. Et lors des 5 dernières années, 2 années étaient favorables à la fusariose. La « 8 années sur 10 il ne faut pas traiter » a vécu. Il pourrait être dès l'année prochaine « une année sur deux il faut traiter ! » ou « traitement les années paires ». Vous trouverez tous les éléments de raisonnement dans l'encadré ci-dessous.

Si le traitement fusariose est nécessaire, le choix du type de produit devra se faire avant tout à partir d'un raisonnement économique.

Cas 1 : Je n'ai encore pas fait de protection fongicide ou antérieure au 15 avril : Je choisis un produit efficace septoriose, rouilles et fusariose comme Prosaro, Onnel, Kestrel...0.8 l/ha, soit une dépense d'environ 35 €/ha. Voir un traitement à base de SDHI associé à 250 gr de « tébuconazole » si mélange autorisé pour 35-40 €/ha au total. Exemple : Elatus Era 0.4 + Balmora 1 ou Mayandra 1.2 l.

Cas 2 : J'ai fait une protection fongicide après le 15 avril : Je choisis au minimum un « tébuconazole » à 250 gr/ha (Balmora, Tebucur 250...1 l, Mayandra, Fianaky... 1.2 l) ou tout au plus une association « tébuconazole + prochloraze » (Nebraska, Nebraska Neo, Epopee , Epopee Neo, Ampera, Diams...1.2 l/ha). La deuxième solution apportera un léger plus sur septoriose, elle devra donc être réservée aux situations les plus exposées à la septoriose (variétés sensibles) et qui ont reçu une protection peu onéreuse (<25-30 €/ha). Dans tous les cas de figure, il faut se limiter à une dépense totale de 35 à 45 €/ha selon la nuisibilité globale maladie de la variété mais aussi le potentiel de la parcelle.

EVALUATION DU RISQUE FUSARIOSE.

Une forte humidité ou une période pluvieuse persistante pendant la période épiaison-floraison (> 48 heures à 100% humidité et température > à 15 °C) conduisent à prendre en compte le risque fusariose. Un traitement début floraison devra être réalisé pour les situations dont le risque agronomique est élevé, c'est à dire prioritairement pour les parcelles avec présence de résidus de maïs et de sorgho et dont la variété est sensible aux fusarioses. Pour les précédents maïs et sorgho, le fait de labourer et/ou d'enfouir les résidus diminue le risque. ARVALIS propose une estimation du risque qui intègre la pluviométrie autour de la floraison (de l'épiaison à plus 7 jours après floraison).

Si pluie > à 40 mm, traiter les situations dont la note est supérieure ou égale à 3.
Si pluie comprise entre 10 et 40 mm, traiter les situations dont la note est supérieure ou égale à 4.
Si pluie < à 10 mm, traiter les situations dont la note est supérieure ou égale à 6.

Grille d'évaluation du risque d'accumulation du déoxynivalénol (DON) dans le grain de blé tendre et d'aide au traitement contre la fusariose sur épi (fusarium graminearum et F. culmorum).

Précédent	Travail du sol- Gestion des résidus	Sensibilité variétale	Note de risque
Céréales à paille, colza lin, pois, féverole, tournesol.	Labour ou résidus enfouis	Peu et moyennement sensibles	1
		Sensibles	3
	Techniques sans labour ou résidus en surface	Peu et moyennement sensibles	2
		Sensibles	3
Betteraves, pomme de terre, soja, autres.	Labour ou résidus enfouis	Peu et moyennement sensibles	2
		Sensibles	3
	Techniques sans labour ou résidus en surface	Peu et moyennement sensibles	2
		Sensibles	4
Maïs et sorgho fourrage	Labour ou résidus enfouis	Peu et moyennement sensibles	2
		Sensibles	4
	Techniques sans labour ou résidus en surface	Peu sensibles	4
		Moyennement sensibles	5
		Sensibles	6
Maïs et sorgho grains	Labour ou résidus enfouis	Peu sensibles	2

	Techniques sans labour ou résidus en surface	Moyennement sensibles	3
		Sensibles	4
		Peu sensibles	5
		Moyennement sensibles	6
		Sensibles	7

Variétés sensibles aux fusarioses : RGT Velasko , LG Armstrong, Complice, Orloge ,Ionesco ,Laurier...(3.5).

Variétés moyennement sensibles aux fusarioses du + au - :

Syllon, RGT Venezia, Nemo, Diamento, Calumet, Ascott, Advisor,... (4)
 Arezzo, Fantomas, Cellule, Macaron, RGT Cesario, SY Passion, Unik,... (4.5)
 Rubisko, LG Absalon, Hystar, Fructidor, Chevignon... (5)
 Descartes, SY Moisson, Hyfi, Filon,... (5.5)

Variétés peu sensibles aux fusarioses : Graindor (7), Apache, Oregrain(6.5), Sokal (6),...

Substances actives/Produits efficaces : principalement ceux à base de **prothioconazole** (Prosaro, Onnel, Kestrel...) **tébuconazole** (Fianaky, Balmora,...Epopée, Nebraska...) et **metconazole** (Sunorg pro, Caramba, Cinch,...). Mais aussi le **thiophanate-méthyl** (Cercobin,...) et l'association **dimoxystrobine + époxiconazole + metconazole** (Swing gold + Caramba star,...).

TOURNESOL

* **Stade** : Deux paires de feuilles est en cours de levée selon date de semis.

* **Pucerons** : Sur un réseau très limité, il semble que plus la culture est développée, plus le nombre de pieds porteurs de pucerons est élevé. Dans la parcelle de Longwy sur le Doubs semée le 4 avril puis irriguée, 100 % des pieds au stade, deux paires de feuilles sont colonisées par des pucerons (19 en moyenne) et environ 10 % des pieds sont crispés. A l'inverse, les pieds au stade cotylédons, soit environ 40 % de la parcelle, sont très peu colonisés et non crispés. On observe peu de faune auxiliaire pour l'instant. Nous sommes proches du seuil de traitement. La décision d'intervenir pourrait être prise dans le courant de la semaine prochaine en fonction de l'évolution.

Rappel : Concernant le seuil de nuisibilité, nous préférons retenir celui de la « protection des végétaux » basé sur un nombre de pucerons que celui du BSV ou de Terres Inovia basé sur les crispations (+ 10 %). En effet, en l'absence de pucerons, certaines variétés sont sensibles à la crispation alors que d'autres non. Il y a donc une sensibilité naturelle à la crispation de certaines variétés.

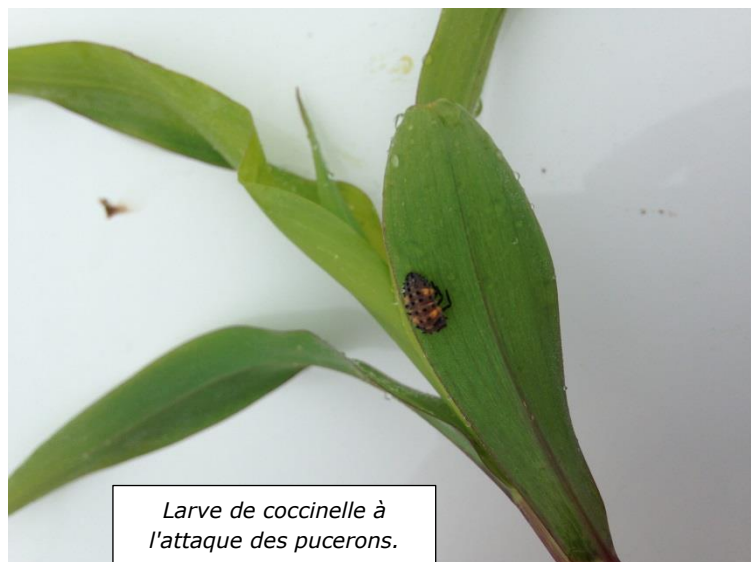
Seuil de nuisibilité (SRPV).

- avant 5 feuilles : si 30 à 50 pucerons et plus en moyenne par plante.
- de 5 feuilles à bouton étoilé : si 50 à 100 pucerons et plus en moyenne par plante.

MAÏS

* **Stade** : Semis en cours à 4-5 feuilles pour les semis de début avril.

* **Ravageurs** : Attention aux limaces.



Larve de coccinelle à l'attaque des pucerons.

* **Désherbage** : Pour les parcelles levées, le désherbage de post-levée précoce ou de post-levée peut être envisagé. Voir programmes dans les tableaux ci-dessous. Source Arvalis.

Rappel des conditions optimales de traitement : Pour les herbicides de post-levée, utilisables généralement de 2 à 6 feuilles il faut une hygrométrie minimum de 65 %. Des températures minimales supérieures à 10°C et des maximales inférieures à 25°C de préférence durant les journées entourant l'application.

Solutions de programmes de post-levée précoce non exhaustive (source Arvalis) :

Traitement de post-levée précoce, après une feuille du maïs. Graminée, maximum 2 feuilles.	
Graminées levées + Dicots classiques Camix /Calibra 2.5 + <i>nicosulfuron</i> 12 gr Ou Dakota-P 3 + <i>nicosulfuron</i> 12 gr Ou Adengo Xtra/Koloss Xtra 0.33 + <i>nicosulfuron</i> 12 gr Ou Adengo Xtra/Koloss Xtra 0.33+ Isard 0.8 à 1 Ou Camix/Calibra 2.5 + Calaris 0.6 Ou Camix/Calibra 2 + Merlin Flexx 1.2 Ou Dual Gold 1 + Monsoon/Mondine 1 Ou Isard/Spectrum 0.8 à 1 + Monsoon/Mondine 1	+ Dicots difficiles ou diversifiées + Peak 6 gr ou Biathlon 35 gr + Dash 0.5 ou Emblem Flo 0.25 ou Onyx 0.4 ou Conquerant 0.2
Graminées levées ou non + Dicots classiques Ou Dual Gold 1.1 ou Isard/Spectrum 1.1+ Elumis/Choriste 0.4+ mouillant Ou Dual Gold 1.2 ou Isard/Spectrum 1.1 + Souverain OD 0.7 Ou Dual Gold 1.2 ou Isard/Spectrum 1.1 + Capreno 0.2 + Actirob 1 Ou Dual Gold 1.2 ou Isard/Spectrum 1.1+ Callisto 0.3+ <i>nicosulfuron</i> 12 à 20 gr Ou Dual Gold 1.2 ou Isard/Spectrum 1.1+ Decano 0.5+ <i>nicosulfuron</i> 12 à 20 gr Ou Dual Gold 1.2 ou Isard/Spectrum 1.1+ Calaris 0.6+ <i>nicosulfuron</i> 12 à 20 gr Ou Dual Gold 1.2 ou Isard/Spectrum 1.1+ Auxo/Hydris 0.4+ <i>nicosulfuron</i> 12 gr à 20gr	+ Dicots difficiles ou diversifiées + Peak 6 gr ou Biathlon 35 gr + Dash 0.5 ou Emblem Flo 0.25 ou Onyx 0.4

Dicots classiques=chénopode, amarante, morelle, renouée persicaire

Dicots difficiles = mercuriale, renouée des oiseaux, renouée liseron

Exemple de programmes de post-levée en un ou deux passages (source Arvalis) :

Premier traitement de post-levée	
Graminées 2 à 3 feuilles maxi + Dicot classique Callisto 0.5 + <i>nicosulfuron</i> 20 gr Ou Elumis 0.7 + mouillant Ou Souverain OD 1.3 Ou Auxo 0.75 + adj + <i>nicosulfuron</i> 12 gr Ou Laudis WG 0.2 + Actirob B 1 + <i>nicosulfuron</i> 20 gr Ou Camix 2.5 + <i>nicosulfuron</i> 12 gr Ou Calaris 0.8 + <i>nicosulfuron</i> 20 gr Ou Capreno 0.2+ actirob 1.5 + <i>nicosulfuron</i> 20gr Ou Capreno 0.2+ actirob 1.5 + Equip 1.5 Ou Monsoon 1	Idem + adventices difficiles + Peak 6gr Ou Onyx 0.4 Ou Casper 0.15 kg (liseron) Ou Conquérant 0.2 kg (liseron) Ou Rajah 0.5 Ou Biathlon 35gr + Dash HC 0.5

Exemple de programmes de post-levée après traitement en pré-levée (source Arvalis) :

Traitement de post-levée > à 3 feuilles du maïs	
Flore observée	Produit ou association sur maïs > 3 feuilles
Dicots classique, chénopode, amarante...	- Callisto 0.3 ou Decano 0.5 - Laudis WG / Videll 0.2 + Actirob B 1 l - Auxo 0.5 à 0.75 + adjuvant - Monsoon Active 1 (+ Casper 0.15 ou Conquérant 0.2 si présence de liseron).
Dicots diversifiées (renouée liseron, renouée des oiseaux, mercuriale...).	- Callisto 0.3 + Cadeli 0.5/Emblem Flo 0.3 - Callisto 0.3 + <i>nicosulfuron</i> 12 gr - Callisto 0.3 + Peak 6 gr - Calaris 0.8 à 1 - Capreno 0.2 + Huile actirob 1+ Actimum 1 - Monsoon 0.75 + Cadeli 0.3 - Auxo/Hydris 0.5 + adjuvant

Graminées	- <i>nicosulfuron</i> 20 gr
Graminées + Dicots classiques	- Callisto 0.3 + <i>nicosulfuron</i> 12 gr - Laudis WG 0.2/Videl + Actirob B 1 + <i>nicosulfuron</i> 12 gr - Elumis/Choriste 0.4 + mouillant - Souverain OD 1.3
Graminées + Dicots diversifiées	- Callisto 0.3 + <i>nicosulfuron</i> 12 gr + Peak 6 gr - Elumis/Choriste 0.4 + Peak 6 gr - Souverain OD 1.3 + Casper 0.15 - Callisto 0.3 + <i>nicosulfuron</i> 12 gr + Cadeli 0.5/Emblem Flo 0.3 - Monsoon 1 + Laudis 0.2 - Auxo/Hydris 0.7 + <i>nicosulfuron</i> 12 gr + adjuvant - Calaris 0.8 + <i>nicosulfuron</i> 20 gr - Capreno 0.2+ Actirob 1.5 + Equip 1 -

nicosulfuron 12 gr = Pampa= Ritmic/Vidus=Némo à 0.3l/ha ou Pampa 600 à 0.2l

* **Fertilisation azotée** : A partir du stade 6 feuilles, le solde azoté doit être envisagé. Les parcelles les plus en avance sont actuellement au stade 5 feuilles. En zone vulnérable, maximum de 80 N au premier apport et 120 N pour le ou les apports suivants.

Les différents essais réalisés par la Chambre d'Agriculture du Jura et des GVA de la Plaine dans les années 2000 et confirmés par ceux de 2014-2015 permettent de conseiller les quantités maximales suivantes :

Terre blanche Finage irriguée	180 kg/ha ou unités d'azote/ha
Terre noire ou grise Finage irriguée ou non	160 kg/ha ou unités d'azote/ha
Terre blanche Bresse non irriguée	150 kg/ha ou unités d'azote/ha
Terre de vallée du Doubs	120 kg/ha ou unités d'azote/ha
Terre profonde (> 35cm) Plaine Doloise	140 kg/ha ou unités d'azote/ha
Parcelle de maïs précédée de 25 t de fumier et plus	100 kg/ha ou unités d'azote/ha

Ces quantités optimales 8 à 9 années sur 10 peuvent-être majorées au maximum de 10 à 20 kg/ha par souci de sécurité, sous réserve d'un prix de maïs « rentable » pour l'agriculteur.

SOJA

* **Stade** : Les levées sont en cours pour les semis de la mi-avril.

Message élaboré par les techniciens de la Chambre d'agriculture du Jura agréée sous le numéro FC 00551 pour le conseil indépendant.