



Numéro 51
31 mars 2016



COLZA :

charançon de la tige : fin du risque au stade E
mélégèthes : très faible présence
cylindrosporiose

BLE :

Point maladies

ORGE DE PRINTEMPS :

desherbage
risque limaces

BETTERAVE

MAIS/CHANVRE :

préparation des semis

Conseil collectif rédigé à partir de notre réseau d'observations en parcelles du début de semaine et du BSV Ile-de-France n° 8 du 31 mars 2016. Sont concernés par la prescription, les agriculteurs du nord du département de Seine-et-Marne.

Les caractéristiques des produits cités peuvent être retrouvées dans le guide Culture Info.plaine - Interventions de printemps. Si aucune lutte alternative n'est mentionnée, cela signifie qu'elle est inappropriée.

Document rédigé par :

Sébastien PIAUD
01 64 79 30 92 / 06 07 18 17 66
Yohann JOURDIN
01 64 79 30 53 / 07 78 24 48 86

Pôle Agronomie et Environnement

418 Rue Aristide Briand
77350 LE MEE SUR SEINE
Tél : 01 64 79 30 65
Fax : 01 64 37 17 08
www.ile-de-france.chambagri.fr

Avec le soutien financier de :



OPE.COS.ENR15 26/01/15

COLZA (stade E à F1 début floraison)

Le retour des pluies a permis une avancée des stades. Les premières parcelles arrivent à début floraison et la plupart se trouvent au stade E.

Ravageurs

Charançons de la tige

Le vol ne s'est toujours pas accentué depuis la semaine dernière en raison des conditions météo.

Très peu d'individus ont été observés en cuvette cette semaine sur le secteur.

L'absence de pic de vol se confirme, ou alors il a eu lieu la semaine du 14 au 18 mars.

➤ La plupart des colzas arrivent au stade E, à la fin de la période de risque pour ce ravageur.

Nombre de charançons de la tige du colza

Site	le 14/03	Le 21/03	Le 30/03
Jablins	8	4	0
Dagny	0	1	1
Etrepilly	0	5	0
St-Jean-les-2-Jumeaux	0	2	1

Source réseau SBT, vigicultures au 30/03/2016

Mélégèthes

La présence reste très faible, avec 0,3 à 1 mélégèthe maximum par plante, donc bien en-dessous des seuils d'intervention.

➤ Pas d'intervention à prévoir.

➤ Surveiller principalement vos parcelles à proximité des bois ou en zones abritées du vent.

➤ Sur les parcelles avec les premières fleurs : fin du risque mélégèthes.

➤ Rappel des seuils :

Nombre mélégèthes/plante

	Stade E	Stade F1
Colza vigoureux	7 à 8	Fin d'intervention
Colza faible, stressé, peu développé	2 à 3	

Source : CETIOM

Cylindrosporiose

On observe plus de symptômes de cylindrosporiose qu'à l'habitude, conséquence d'une fin d'hiver fraîche et humide.

Une intervention fongicide est rarement rentabilisée sauf sur variétés sensibles ou forte pression avérée, ce qui est en général assez rare dans le département.

➤ Ne pas confondre avec des brûlures d'azote ou encore l'effet « frottement » à cause du vent.

➤ En cas d'attaque moyenne ou faible, cette maladie sera gérée par la protection sclérotinia en renforçant la dose de triazole.

Description des symptômes de cylindrosporiose sur feuilles (source Terres Inovia)

Sur feuilles, les 1^{ers} symptômes sont sous forme de plages décolorées avec des points blancs (acervules), localisées sur les parties du limbe où l'eau stagne. Puis des taches de couleur beige à fauve apparaissent, avec un aspect de brûlure ou liégeux et encroûté, avec craquèlement des tissus au moindre frottement et le plus souvent cerclées de points blancs.



Symptômes de cylindrosporiose sur feuille

🚩 Bien repérer le stade F1

Le stade F1 est atteint quand 50 % des plantes portent une fleur. Il est important de repérer ce stade afin de prévoir la protection contre le sclérotinia à G1 (chute des premiers pétales) si nécessaire. En général, ce dernier est atteint après une somme de températures de 100° C jours base 0, c'est-à-dire 6 à 12 jours après le stade F1.

BLE (stade : 1 cm à 1 noeud)

🚩 Quelle feuille à quel stade ?

Tableau de corrélation stade/feuilles définitives :

Stade/feuilles définitives	F5	F4	F3	F2	F1
1 noeud	Vert	Vert	Bleu	Rouge	Rouge
2 noeuds	Vert	Vert	Vert	Bleu	Rouge
Dernière feuille pointante	Vert	Vert	Vert	Vert	Bleu
Dernière feuille déployée	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert

En vert les feuilles sorties, **en bleu** les feuilles pointantes, **en rouge** les feuilles non sorties.

A 1 noeud (parcelles les plus avancées), la F3 définitive est encore enroulée et commence tout juste à sortir.

🚩 Maladies

La septoriose est régulièrement observée sur les F3 et F2 du moment. Les variétés semées plus denses et avec plus de biomasses semblent plus touchées.

Au niveau rouilles, peu de présence actuellement dans le réseau. Pas de piétin observé.

Pour rappel le but du programme fongicide est de protéger les 3 dernières feuilles. Démarrer un programme fongicide tôt implique de maintenir ensuite la protection tous les 21 jours (selon la dose), un passage précoce n'a aucun intérêt si il n'est pas relayé.

➤ Désherbage

Les premiers semis commencent à lever et la précocité du désherbage augmente son efficacité.

➤ Proposition de solutions antigaminées en fonction du stade de la culture (dose en l/ha) :

Antigaminées foliaires*	1 à 3 feuilles	Début à mi-tallage	Adventices
AXIAL PRATIC	0,9 l	0,9 à 1,2 l	Folle-avoine, vulpin, ray-grass
BAGHERA**	1 à 1,25 l	1,25 à 1,75 l	Folle-avoine, agrostis, vulpin, ray-grass
FENOVA SUPER	0,6 l	0,6 à 0,8 l	Folle-avoine, vulpin, agrostis
ILLOXAN CE**	0,5 à 0,75 l	1 l	Folle-avoine, vulpin, ray-grass

Antigaminées et antidiots	Dose	Stade d'application	Adventices
AXIAL ONE*	0,8 l	1 talle jusqu'à 1-2 nœuds	Agrostis, folle-avoine, ray-grass et vulpin stade jeune. Nombreuses dicots (coquelicot, crucifère, gaillet avant 2 feuilles, matricaire, véronique, pensée) sauf renouvelée.
MADIT DISPERSION ARELON DISPERSION MATARA***	1,5 à 2 l	1 feuille jusqu'à plein tallage	Agrostis, pâturin, vulpin, vulpie, alchénille, anthémis, bleuet, coquelicot, matricaire, mouron rouge, stellaire.

* Produits foliaires à associer avec de l'huile


** BAGHERA et ILLOXAN CE : **dernière année d'utilisation, avant le 30 novembre 2016**

*** La réforme du catalogue des usages ouvre la possibilité d'utiliser l'isoproturon sur orge de printemps. Les utilisations des produits ci-dessus sur orge de printemps, sont validées par les firmes.

Ce choix permet une alternance de matières actives intéressante en cas de résistance aux antigaminées foliaires. Par contre, l'isoproturon peut être phytotoxique sur l'orge de printemps en cas de forte pluviométrie après l'application et en particulier sur sols filtrants.

Un antidiot de type BOFIX (**dernière année d'utilisation, avant le 30 novembre 2016**) ou encore ALLIE EXPRESS complètera le désherbage des antigaminées foliaires.

Conditions d'application des herbicides : Hygrométrie > 70 %, absence de vent, températures douces, éviter les amplitudes thermiques > à 15° C et les gelées matinales < à -1° C.

 Méthode alternative vis-à-vis du désherbage orge de printemps : Le désherbage mécanique avec houe rotative ou herse étrille est possible en prélevée ou en post-levée à partir de 2-3 feuilles. Voir Info.plaine production intégrée n° 105.

➤ Limaces

Attention au risque limaces, les levées lentes et les conditions humides actuelles sont favorables à des attaques. Pour rappel il n'y a aujourd'hui que 2 matières actives autorisées sur limaces : les métalaldéhydes (ALLOWIN QUATRO, CARAKOL, etc.) de 3 à 5 kg/ha ou le phosphate ferrique (SLUXX HP) de 5 à 7 kg/ha selon le niveau de population.

 Méthodes alternatives : SLUXX HP

L'ensemble des parcelles a été semée dans de bonnes conditions. Les pluies passées et à venir vont aider à la levée.

Le désherbage reste une étape clef dans la réussite de la culture.

Pour une bonne efficacité, quelques règles sont à respecter :

- Réalisez le 1^{er} post-levée au plus tard 2 à 3 semaines après le semis ou à 70 % de betteraves levées.
- A chaque passage, **adaptez le choix des produits en fonction de la flore présente dans votre parcelle.** (cf tableau ci-après)
- A chaque passage, ajoutez 0,5 l d'huile et jusqu'à 1 litre en conditions difficiles (ACTIROB B, ACTILANDES TM, VEGELUX PRO). (cf paragraphe volume d'eau et adjuvants)
- Renouvelez les traitements après 6 à 10 jours, en fonction du climat et des levées d'adventices.

Ne pas laisser les adventices se développer. Le stade optimal pour intervenir est le stade cotylédons des adventices.

- Poursuivez les applications jusqu'à 70 % de couverture du sol.

▲ Efficacités des produits

Composition	Spécialités à plusieurs voies									
	FASNET SC	TRAMAT F	SAFARI	GOLTIX 70 UD	VENZAR	CENTIUM 36 CS	ISARD	BETANAL BOOSTER	ZEPPLIN	MENHIR FL
Composition	160 g/l phenmédiaphame	500 g/l ethofumesate	50 % triflusaluron-methyl	70 % metamitronne	80 % lenacile	360 g/l clomazone	720 g/l diméthé-namid-p	112 g/l éthofumesate + 91 g/l phenmédiaphame + 71 g/l desmediphame	325 g/l chloridazone + 100 g/l quinmerac	300 g/l chloridazone + 280 g/l métamitronne
Mode d'absorption	Foliaire	Racinaire et foliaire	Racinaire et foliaire	Racinaire	Racinaire	Racinaire et foliaire	Racinaire	Racinaire et foliaire	Racinaire et foliaire	Racinaire
Matricaire										
Ethuse										
Ammi Majus										
Chénopode										
Renoué liseron										
Sanve										
Colza										
Mercuriale										
Morelle										
Gaillet										
Pensée										
Véronique fdl										
Arroche										
Ren. oiseaux										
Ren. persicaire										
Ravenelle										
Amarante										
Fumeterre										
Mouron blanc										
Dose conseillée	0,6 - 0,8 l/ha	0,15 - 0,2 l/ha	15 - 20 g/ha	0,3 - 0,5 kg/ha	0,1 - 0,2 kg/ha	0,05 l/ha	0,3 l/ha	0,6 l/ha	0,6 - 0,8 l/ha	0,6 - 0,8 l/ha
Dose maximale homologuée	6 l/ha/an	2 l/ha/an	120 g/ha/an	4 kg/ha/an	1 kg/ha/an	0,2 l/ha/an	1 l/ha/an	4 l/ha/an	5 l/ha/an	5 l/ha/an
IFT / passage	0,13	0,1	0,16	0,125	0,2	0,25	0,3	0,15	0,16	0,16

Restriction d'usages de certaines matières actives :

- **Ethofumesate : ne pas dépasser 1000 g/ha d'éthofumesate sur 3 ans.**
- **Safari : maximum 2 applications par campagne.**

A noter :

- SAFARI est à utiliser à partir du stade minimum de 80 % des betteraves levées ou 100 % en sol calcaire.
- Ne pas utiliser ISARD, CENTIUM 36 CS avant le stade 2 feuilles des betteraves.
- Ne pas utiliser CENTIUM 36 CS après le stade 8 feuilles (BBCH 18).
- Associez toujours les produits foliaires et racinaires quelles que soient les conditions météo car la synergie du mélange améliore les efficacités. En conditions sèches, les produits foliaires peuvent être augmentés. A l'inverse, en conditions humides, ajustez à la hausse la dose des racinaires.
- Réservez les produits formulés type Bétanal Booster de préférence aux T1-T2 surtout en conditions difficiles de désherbage (sécheresse).

Conditions d'application des herbicides : Hygrométrie > 70 %, absence de vent, températures douces, éviter les amplitudes thermiques > à 15° C et les gelées matinales < à -1° C.

🚩 Volume d'eau et adjuvants

L'huile type Actirob B doit être portée à 1 l/ha en volume classique (0,5 l/ha pour les formulations OD et EC) et à 1 l/ha + mouillant en bas volume lorsque les cuticules sont endurcies par les conditions météorologiques, en particulier les périodes très lumineuses. L'huile favorise la pénétration du produit dans la plante.

Les formulations SE et SC sont généralement moins performantes en conditions limites que les formulations EC ou OD, à base d'huile et de solvants. Pour compenser cet écart un mouillant en adjonction à l'huile est conseillé avec les formulations SE, SC, Flo.

Le bon adjuvant en fonction de la formulation du produit

		Bétanal Maxxpro	Bétanal Booster	Tornado Combi	Beta Team	Fasnet SC
Formulation		OD	EC	EC	SE	SC
75 l/ha	Temps sec et lumineux	Actirob B 0.7			Actirob B 0.7 + Héliosol 0,25 % ou Silwet L77 0.03 %	
Bas volume 40 l/ha	En situation normale	Actirob B 0.5			Actirob B 0.5 + Héliosol 0,25 % ou Silwet L77 0,03 %	
Volume > 75 l/ha					Actirob B 1	

MAÏS

(semis à venir)

🚩 Date de semis

Les avantages des semis précoces (début avril) sont nombreux : date de récolte plus précoce, humidité plus basse donc économie de frais de séchage, qualité sanitaire préservée. Mais il ne faut pas perdre de vue les éventuels risques tels qu'une gelée au stade 6 feuilles (initiation de la fleur), une levée moins rapide et donc une exposition aux attaques de taupins et corbeaux plus accrue.

🚩 Densités de semis

Elle est fonction du potentiel de la parcelle (en lien avec la réserve utile (RU) et/ou l'irrigation), du groupe de précocité et du type de grain.

Dose de semis conseillée en fonction de la précocité et du type de grain

Type variétal		Densité optimale (grains/ha)	
		Terres RU importante	Terres RU faible
Très précoce	Corné	100 000	110 000
Précoce	Corné	95 000	105 000
	Denté	85 000	100 000
Demi-précoce	Denté	85 000	95 000

(source Arvalis)

Ces densités sont à majorer selon la qualité de préparation du lit de semences, de la date de semis et du niveau de protection de la plante (taupins notamment).

▲ Fertilisation azotée

Les besoins pour un maïs sont compris entre 2,1 et 2,3 kg/q/ha selon le niveau de rendement visé.

	Objectif de rendement		
	< 100 q/ha	100 – 120 q/ha	> 120 q/ha
Coefficient de besoin en azote	2,3 kg/q	2,2 kg/q	2,1 kg/q

L'essentiel de l'azote (85 %) est absorbé entre le stade 6-8 feuilles et la floraison. Il convient donc de réaliser l'apport juste avant cette période.

Le fractionnement de l'azote en 2 apports permet de coller au mieux aux besoins (au semis avec la fertilisation starter ou azote seul et le solde au stade 6 feuilles).

On fera particulièrement attention à la forme d'azote, surtout avec l'urée qui est très sensible aux pertes par volatilisation. Pour limiter ces pertes et obtenir une efficacité équivalente à l'ammonitrate, l'urée doit être enfouie ou a minima incorporée en surface.

Des essais menés par l'INRA, en sols limoneux, montrent des écarts de l'ordre de 6 q entre la modalité en surface et binée et de 10 q entre le positionnement surface et incorporée (10-15 cm) pour une même dose d'urée.

▲ Fertilisation starter

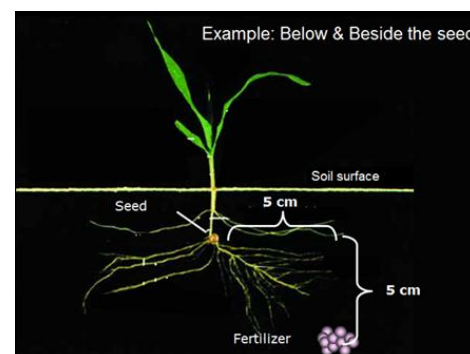
Cette technique améliore la disponibilité du phosphore qui se traduit par un gain de vigueur au départ. Elle a un effet sur la précocité/maturité et peut dans certaines situations amener un gain de rendement. De plus, au stade 3-8 feuilles, le maïs est sensible aux carences en phosphore (les feuilles prennent une couleur pourpre) et la localisation y trouve un intérêt

supplémentaire.



Arrêt de la localisation sur une bande de 50 m
(Source : Agri-convivial)

Le positionnement de l'engrais est primordial : trop près, il peut brûler le germe ; trop loin, il est inefficace. Il convient de le placer à 5 cm à côté de la semence et à 5 cm en dessous (voir schéma, source Yara).



➤ Il est conseillé de localiser entre 100 et 130 kg/ha de 18-46 ou 100 l/ha de 14-48 sauf dans les situations où la disponibilité du phosphore dans le sol est élevée.

Le semis est la phase clef de l’itinéraire ; il conditionne à 70 % la réussite de la culture. Les conditions de semis et la préparation du sol sont donc primordiales.

▲ Préparation de sol

Pour que la plante s’enracine en profondeur, veillez à travailler en sol ressuyé, spécialement en limon argileux et argile limoneuse et à limiter le nombre de passages d’outils. Le chanvre supporte mal les sols engorgés ou tassés qui limitent son enracinement, et par la même, le potentiel de rendement. Les préparations doivent être fines plutôt que motteuses. Le roulage est conseillé (sauf en sols battants) : il conduit à un meilleur contact sol-graine, évite une évaporation trop rapide et facilite la récolte.

▲ Date de semis

La température minimale supportée par le chanvre lors de sa phase de levée et d’installation (jusqu’au stade 3 paires de feuilles) est de **- 5° C**. Sur la base des données météo de Melun et de Saint-Cyr-sur-Morin des 20 dernières années, le **risque de gel** potentiel est réel **jusqu’au 20 avril**. Après cette date, il y a moins de risque de gelée.



Levée échelonnée en 2014, photo CA77

De plus, le chanvre nécessite un **sol réchauffé aux alentours de 12° C, ce qui n’est pas encore le cas actuellement**.

A partir du 20 avril, la levée est plus rapide ; elle ne prend en moyenne que 7 à 8 jours, contrairement à des semis plus précoces. Le risque d’un semis trop précoce est un démarrage trop lent et un salissement des parcelles.

▲ Profondeur et densité de semis

La profondeur de semis se situe autour de 3 cm. La dose de semis est de l’ordre de 40 à 50 kg/ha.

▲ Azote et directives nitrates


Les besoins en azote sont estimés autour de 80 à 100 unités pour un objectif de 8 t/ha de paille et de 10 q/ha de chènevis. Apportez l’azote de préférence au semis car c’est au départ de la culture que se situent les principaux besoins. Attention, un excès d’azote risque de provoquer la verse.

Le référentiel régional nitrates du 29 avril 2015 autorise une dose plafond pour le chanvre de 140 unités.

COMPOSITION DES PRODUITS CITES

Produits commerciaux	Matières actives et concentrations
ARELON DISPERSION	Isoproturon 500 g/l
AXIAL ONE	pinoxaden 45 g/l + florasulam 5 g/l
AXIAL PRATIC	cloquintocet 12,5 g/l + pinoxaden 50 g/l
BAGHERA	fénoxaprop 20 g/l + diclofop 250 g/l
BOFIX	2,4 mcpa 200 g/l + clopyralid 20 g/l + fluroxypyr 40 g/l
ILLOXAN CE	diclofop 360 g/l
MADIT DISPERSION	Isoproturon 500 g/l
MATARA	Isoproturon 500 g/l
FENOVA SUPER	Fénoxaprop P-éthyle 69 g/l
ALLOWIN QUATRO, CARAKOL	Métaldéhyde 40 g/kg
ALLIE EXPRESS	Metsulfuron-méthyle 10% + carfentrazone-éthyl 40 %
SLUXX HP	Phosphate ferrique 29,7 g/kg



Retrouvez les bulletins Info.pl , les BSV de la région ainsi que les guides culture sur notre site Internet. La Chambre d’agriculture de Seine-et-Marne est agréée par le ministère en charge de l’Agriculture pour son activité de conseil indépendant à l’utilisation de produits phytopharmaceutiques sous le numéro IF01762, dans le cadre de l’agrément multi-sites porté par l’APCA. **Toute rediffusion et reproduction interdites**

