

Numéro 148
24 mars 2022



BLE : Point maladies
Antidicotylédones

ORGE D'HIVER : Maladies
foliaires

COLZA : Méligèthes et
sclérotinia

CULTURES DE PRINTEMPS :
Désherbage mécanique

Conseil collectif rédigé sur la base de notre réseau d'observations en parcelles du début de semaine et du BSV Ile-de-France n° 6 du 23 Mars 2022. Sont concernés par la prescription les agriculteurs de la Région Ile-de-France.

Les caractéristiques des produits cités peuvent être retrouvées dans le guide culture Info.plaine 2021-2022. Si aucune lutte alternative n'est mentionnée, cela signifie qu'elle est inappropriée.

Document rédigé par :

Sabine SNYDER
06 74 94 97 80

Romain BERRUEE
06 08 89 20 80

Service Agronomie

418 Rue Aristide Briand
77350 LE MEE SUR SEINE
Tél. : 01 64 79 30 75
Fax : 01 64 37 17 08

www.ile-de-france.chambagri.fr

OPE.COS.ENR.15-3. 19/10/18

Avec le soutien financier de :



RAPPEL DES PRINCIPES DE LA PRODUCTION INTEGREE

La production intégrée est une approche globale de l'exploitation dont l'objectif est de remplacer au maximum les intrants extérieurs par des processus naturels de contrôle et de régulation. (Ph. VIAUX, 1999). L'objectif est la recherche d'un compromis entre la rentabilité des exploitations, la productivité et l'impact sur l'environnement.

Au niveau technique, on cherche à réduire les risques parasitaires pour pouvoir réduire l'utilisation des intrants grâce à des stratégies agronomiques mise en œuvre à l'échelle du système de culture. En résumé : c'est de l'agronomie.

Les principales stratégies mises en œuvre sont : maîtriser le stock d'adventices par une rotation comportant des cultures d'hiver (3/5) et des cultures de printemps (2/5), par le labour occasionnel et la pratique des faux semis, la mise en place de stratégie d'évitement avec retard de date de semis sur blé, diminution de la densité, choix variétal adapté pour limiter les risques de verse et de maladies, fertilisation azotée déterminée par la méthode des bilans avec des objectifs de rendement accessibles 4 années sur 5 et recours au désherbage mécanique sur les cultures de printemps (herse étrille sur orge de printemps, bineuse sur betteraves, maïs, tournesol) quand les conditions le permettent.

AGRO-METEO

Les pluies d'il y a 10 jours, bien que limitées, ont permis de faire porter l'azote et ainsi engendrer un redémarrage franc des cultures.

Cette rapide évolution du stade des cultures n'est qu'amplifiée avec la remontée des températures de cette semaine.

Globalement cette année, les cultures sont bien implantées avec un bon état sanitaire pour le moment. Dans la majorité des cas, les céréales (blés, orges d'hiver) ont dépassé le stade épi 1cm et les colzas devraient fleurir dans les jours qui arrivent.

Les semis de printemps ont été réalisés dans de bonnes conditions. Les journées chaudes et ensoleillées de cette semaine ajoutées à la fraîcheur encore présente en profondeur permettent une bonne levée et des conditions propices aux désherbages mécaniques.

BLE

(Fin tallage à 1 noeud)

🚩 Rappel sur le raisonnement d'un itinéraire intégré

Un itinéraire intégré ou économe en intrants a pour objectif la réduction des risques verse, maladies, ravageurs, ce qui permet de réduire l'usage des intrants sans prise de risque économique. Il ne s'interdit pas l'expression du potentiel de la parcelle mais évite les objectifs de rendement non réalistes.

Sur blé, les moyens préventifs utilisés sont :

- un objectif de rendement accessible 4 ans/5 pour améliorer l'efficacité économique des intrants,
- des précédents peu favorables aux piétins et aux fusarioses,
- des variétés plus tolérantes aux septorioses et rouilles, évaluées en itinéraire intégré,
- la maîtrise de la biomasse en sortie hiver, ce qui passe par la diminution du peuplement et donc de la densité de semis (de 15 à 30 %) et par une adaptation de la fertilisation azotée, en particulier du 1^{er} apport.

C'est bien dans ce contexte que les conseils techniques de l'Info.plaine Production Intégrée sont élaborés.

🚩 Point maladies foliaires : observer les feuilles et protéger les feuilles utiles au rendement

Pour rappel, ce sont les 3 dernières feuilles qui contribuent le plus au remplissage du grain.

A 2 nœuds : l'avant-dernière feuille est pointante (F2 définitive).

A 3 nœuds : la dernière feuille est pointante (F1 définitive).

Rouille jaune : peu d'observations à ce jour mais vigilance !

➤ En raison des contournements de résistances, surveiller toutes vos variétés. Les variétés sensibles (Nemo, Orloge, Complice ...) mais aussi des variétés moins sensibles comme Filon, LG Absalon et KWS Sphère.

Les mélanges, s'ils sont conçus dans cet objectif, sont de toute façon plus robustes face à cette maladie.

Septoriose : en conduite intégrée (variétés résistantes, biomasse maîtrisée en sortie hiver).

Pour le moment la situation est saine même si quelques taches peuvent être observées sur des feuilles basses sénescentes. L'important est de ne pas laisser la septoriose monter sur les nouvelles feuilles.

La septoriose est caractérisée par des pycnides (points noirs) sur les taches les plus évoluées. La propagation est favorisée par la pluie, en effet ce phénomène a lieu par effet « splash » des feuilles du bas vers les feuilles du haut.

Notations des variétés conseillées en Production Intégrée :

Nom	Année d'inscription	Aristation (b=barbu / nb=non barbu)	Précocité montaison	Précocité épilaison	Froid	Hauteur	Verse	Germination sur pied	Piétin verse	Oïdium*	Rouille jaune*	Septoriose tritici	Rouille brune*	Fusariose (f. graminearum)	Accumulation DON	Complexe Mosaïques	Cécidiomyces Orange	Chlorotoluron	PMG	PS	Protéines	Classe qualité	
ADVISOR	2015	nb	3	6.5	6.5	3.5	5	3	6	7	7	5.5	6	4.5	4	S		S	6	6	3	BPS	
CAMPESINO	2019	nb	(4)	6.5	5.5	3.5	6		6	8	7	6.5	8	5	4.5			S		5	1	BAU	
CHEVIGNON	2017	nb	2	6	(6.5)	4	5.5	3	3	7	7	7	6	5.5	5	S		T	5	5	3	BPS	
COMPLICE	2016	b	2	7	(6)	4	5.5	5	3	6	4	6	5	5	3.5			T	7	6	6	BPS	
FANTOMAS	2018	b	(4)	7	(6)	3.5	6	(4)	3	6	5	6	7	5	4.5			T	(7)	6	5	BPS	
FILON	2017	nb	6	7.5	(5.5)	3.5	5.5	6	3	6	8	5.5	5	4.5	5.5			R	T	6	6	5	BPS
GARFIELD	2020	b	2	5.5	6.5	3.5	6.5	4	3	6	7	7	7		5			R	T	4	6	6	BPS
GRIMM	2020	b	3	7	6	3	7	5	3	6	7	6	5		4			R	S	3	6	7	BPS
JUNIOR	2021	nb	3	6	7	4	6.5		7	7	7	6	6					T		8	6	BPS	
KWS EXTASE	2018	nb	2	6	(6)	3.5	7	4	3	7	7	7	6	4	4	S		T	(7)	5	3	BPS	
LG APOLLO	2020	b	0	5	5	4	6.5	4	2	6	7	7	6		4.5			R	S	7	6	7	BPS
MACARON	2018	b	4	7	(7)	4	6.5	4	2	7	7	6	4	6	4.5	R		T	4	7	6	BP	
PRESTANCE	2021	b	6	7.5	(5)	3.5	6		6		6	6.5	6					R	T		8	5	BPS
RGT CESARIO	2016	nb	3	7	(8)	3	6.5	1	3	8	7	7	5	4.5	4.5	R		T	4	6	3	BPS	
RGT SACRAMENTO	NL-15	b	3	6.5		3.5	6.5		2	5	7	5.5	7		4.5			S	5	7	3	BPS	
RGT VOLTEO	2021	b	1	5.5	6	3.5	7		2	4	7	7.5	7					R	S		5	6	BPS
RUBISKO	2012	b	3	6.5	6	3	6.5	5	2	6	7	5	7	5.5	5	S		R	S	6	5	6	BP
SAN REMO	2017	nb	2	5.5		3.5	7	4	7	7	7	6.5	6		4.5	S		T	5	5	5	BPS	
WINNER	It 2018	b	3	6.5	7	4	6	6	3	5	7	6.5	7	5	4.5			S	4	6	6	BPS	

Source : ARVALIS - Institut du Végétal

Résistance aux accidents et aux maladies (source ARVALIS)

1- Très sensible	4 - Assez sensible	7 - Assez résistant
2 - Sensible	5 - Assez sensible à peu sensible	8 - Assez résistant à résistant
3 - Sensible à assez sensible	6 - Peu sensible	9 - Résistant

- Rappel du seuil d'intervention au stade 2 nœuds :
 - Sur variétés sensibles : 20 % des F2 ligulée du moment (= F4 définitives) avec présence de symptômes de septoriose.
 - Autres variétés : 50 % des F2 ligulée du moment avec présence de symptômes.
- Seuil d'intervention au stade dernière feuille pointante :
 - Variétés sensibles : **20 % des F3 ligulée du moment (= F4 définitive)**
 - Autres variétés : **50 % des F3 ligulée du moment (= F4 définitive)**

Stratégie :

- Aucune intervention n'est justifiée pour le moment sauf si rouille jaune ou oïdium.



Le mélange de 4 variétés complémentaires sur les tolérances maladies peut aider à réduire les risques, en particulier celui de la rouille jaune.

Conditions d'utilisation des fongicides : intervenir tôt le matin (avant 9 heures) sur la rosée, avec une hygrométrie supérieure à 70 %. Un pic d'hygrométrie est souvent observé à la levée du jour. Absence de vent et températures pas trop élevées (maximum 20° C). Délai avant la pluie : 2 heures minimum.

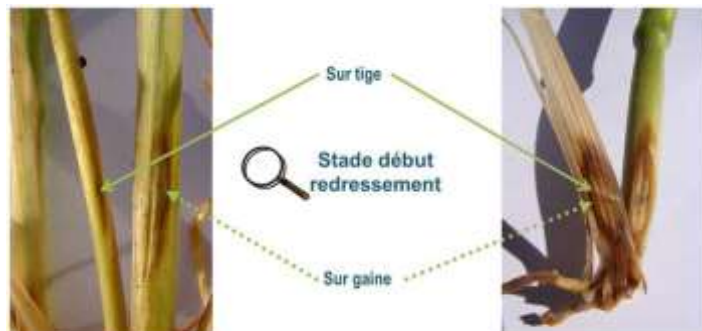
🚩 Piétin verse

Inféodé à la parcelle, le piétin verse est une maladie qui touche le bas des tiges de blé et qui dépend de votre historique parcellaire (précédent blé, type de sol, non labour...) et de la tolérance variétale.

Les symptômes de Piétin verse sont caractérisés par la présence d'une tache ocellée (elliptique) sur les gaines. Cette dernière est bordée par un liseré brun diffus.

Après avoir soulevé successivement les gaines, on peut observer un ou plusieurs points noirs sur la tige correspondant à des amas mycéliens (stromas).

Astuce : Pour s'assurer que les symptômes correspondent à du piétin verse, il faut passer un doigt humide sur les taches : si le stroma ne s'efface pas, il s'agit bien de piétin verse.



Source : ARVALIS - Institut du Végétal

Vous pouvez évaluer votre risque avec la grille d'Arvalis :

Effet variétal				Risque final / conseil associé
Tolérance variétale			<input type="checkbox"/>	0 risque FAIBLE 1 Aucune intervention n'est requise 2 3 4 5
Note CTPS >= 5	Risque faible : aucune intervention	4		
Note CTPS 1 ou 2		3	+	
Note CTPS 3 ou 4				
Potential infectieux			<input type="checkbox"/>	6 risque MOYEN : Observation conseillée et traitement si plus de 35% de tiges touchées ou si présence de la maladie sur la parcelle les années passées 7 8
Précédent				
Blé		1		
Autre		0		
Travail du sol				
Labour		1		
Non labour		0	+	
Milieu physique			<input type="checkbox"/>	9 risque FORT : Traitement conseillé 10
Type de sol				
Limon battant, craie de champagne		2		
Argilo calcaire profond, limon peu battant, sables battants		1		
Argile, argilo calcaire superficiel, graviers, sables peu battants		0	+	
Effet climatique			<input type="checkbox"/>	
Effet année issu du modèle TOP				
Indice TOP inférieur à 30		-1		
Indice TOP entre 30 et 45		1		
Indice TOP supérieur à 45		2		
Score de risque final			<input type="checkbox"/>	

ARVALIS-Institut du végétal 2017 en partenariat avec la DRIAAF - 2016



Seuil d'intervention : >35% de pieds touchés.

Pas d'intervention si variétés avec note GEVES Piétin-Verse > 5 : BOREGAR, LG ABSALON, CAMPESINO, ADVISOR.

Les prévisions du modèle TOP en fonction du climat sont disponibles sur le BSV chaque semaine (dernière référence BSV n°6 du 22/03/2022) ou grâce à notre OAD Opti-protect.

🚩 Outil d'aide à la décision (OptiProtect)



Optiprotect est un **outil d'aide à la décision** qui calcule chaque jour une **prévision des stades et les risques de maladies sur blé tendre et blé dur** pour Piétin-verse (date d'observation), Rouille jaune (date d'observation), Septoriose (alerte et date optimale de premier traitement), Rouille brune (alerte et date optimale de traitement), Fusariose des épis (alerte et date optimale de traitement).

Les informations sont consultables dans l'outil Mes parcelles (disponible également pour les non abonnés).

📺 Retrouvez la vidéo de présentation via le lien suivant : [Vidéo Optiprotect](#)

Pour tout renseignement n'hésitez pas à nous contacter

🚩 Désherbage : rappel chardons, gaillets, autres

➤ Quels produits ?

Flore	Produits et doses	Stade limite d'utilisation	Conditions d'utilisation
Gaillet (plante bien développée)	STARANE 200 0,3 à 0,5 l/ha ou KART 0,6 à 0,9 l/ha	Gonflement (BBCH 45)	Doses à moduler en fonction des températures : - à 17° C, dose la plus faible - à 12° C, dose la plus forte
Chardon	Mélange d'hormones (2-4 D, 2,4 mcpa) Ex : CHARDOL 600 0,8 à 1,2 l/ha	2 nœuds (BBCH 32)	Efficacité dépendante des températures Optimum vers 14-16° C
	ALLIE STAR SX 25 à 35 g/ha PRIMA STAR 20 g/ha ALLIE 25 g/ha	dernière feuille étalée (BBCH 39)	T° > 6° C, délai sans pluie : 1 h Humidité du sol nécessaire
	CHARDEX, EFFIGO 1,5 l/ha	dernière feuille étalée (BBCH 39)	T° > 12° C, hygrométrie > 70 %
Chardon et gaillet	BOFIX 1,5 à 2,5 l/ha	2 nœuds (BBCH 32)	Efficacité dépendante des températures T° > 12° C, hygrométrie > 70 %

Stade des chardons : Il est trop tôt pour intervenir. Il faut attendre le stade bouton floral accolé et une hauteur minimale de 15-20 cm pour espérer de bonnes efficacités des hormones.

ORGE D'HIVER – ESCOURGEON (Fin tallage à épi 2-3cm)

🚩 Rappel sur le raisonnement d'un itinéraire intégré

Sur orge d'hiver, on tient le même raisonnement que sur blé, à savoir :

- un objectif de rendement réaliste, accessible plus régulièrement (4 ans/5),
- la volonté de ne pas surfertiliser en début de cycle pour réduire les risques verse et oïdium.

🚩 Orge de printemps semée d'automne

La conduite de cette culture sera similaire à l'orge d'hiver mais décalée dans le temps.

🚩 Maladies : Présence de rhynchosporiose et d'helminthosporiose, attention à la rouille naine

➤ Rappel des seuils d'intervention :

	RYNCHOSPORIOSE	HELMINTHOSPORIOSE
Variété sensible	Si + de 10 % des feuilles atteintes et si + de 5 jours avec pluies > 1mm depuis le stade 1 nœud	Si + 10 % des feuilles atteintes
Variété moyennement à peu sensible	Si + de 10 % des feuilles atteintes et si + 7 jours avec pluies > 1mm depuis le stade 1 nœud	Si + 25 % des feuilles atteintes

➤ Si besoin, le **T1 sera à prévoir au stade 1-2 nœuds.**

Choix des produits : Unix Max 0,5 L/ha + Input 0,2 L/ha ou Unix Max 0,5 L/ha + Meltop One 0,3 L/ha

Conditions d'utilisation des fongicides : intervenir tôt le matin (avant 9 heures) avec une hygrométrie supérieure à 70 %, absence de vent et des températures pas trop élevées (maximum 15-20° C). Délai avant la pluie : 2 heures minimum.

COLZA (Inflorescence principale dégagée (D2) à 1ères fleurs ouvertes (F1))

⚠ Méligèthes : Augmentation de l'activité avec l'ensoleillement et les températures

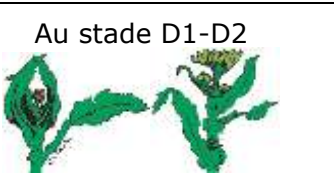

Les populations et l'activité se sont amplifiées en ce début de semaine. Il est important d'apporter une attention particulière à cette culture et à ce ravageur.



Le choix d'un mélange de 5 à 10 % d'une variété plus précoce (ex : ES ALICIA, TROUBADOUR) permet de contenir une attaque moyenne.

➤ Réaliser des comptages sur au moins 25 plantes consécutives, hautes et basses, pour ne pas surestimer les populations. Les méligèthes se positionnent plutôt sur les plantes hautes.

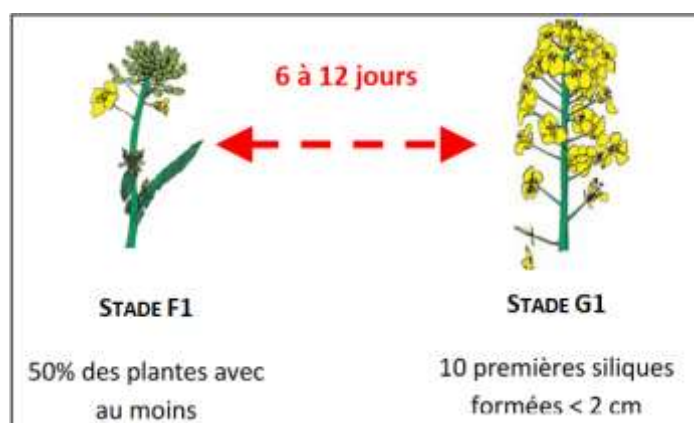
➤ Seuils indicateurs de risque :

	Au stade D1-D2	Stade E
Colza vigoureux		
	Pas d'intervention justifiée	7 à 8
Colza faible, stressé, peu développé	1	2 à 3

Si besoin intervenir avec : MAVRIK FLO/TALITA 0,2 l/ha ou TREBON 30 EC 0,2 l/ha

⚠ Sclérotinia : Un fongicide à bien placer

Le passage du stade F1 au stade G1 se déroule sur une période de 6 à 12 jours en fonction des températures (100 °C Base 0 depuis le stade F1)...



Rappel : la protection est préventive → **Pas d'impasse**

Conditions à risque : besoin d'une humidité favorable à la germination des sclérotés. Le climat durant toute la floraison favorisera ou non la transmission du champignon du pétale à la feuille: humidité relative de plus de 90 % dans le couvert durant 3 jours pendant la floraison et une température moyenne journalière supérieure à 10°C.



➤ Désherbage mécanique

Les conditions météo annoncées vont favoriser les passages mécaniques.

➤ Attendre le stade 2-3 feuilles de l'orge.

Le choix de l'outil (herse ou houe) sera fonction de la structure du sol en surface :

- Sur sol battu : 1 passage de houe rotative puis éventuellement 1 passage de herse étrille 2-3 jours plus tard si la houe n'a pas été trop agressive sur l'orge.
- Sur sol meuble : 1 passage de herse étrille.

Réglages et efficacité des outils sur céréales

d'après CA 89 (adapté avec les références CA 77)

	Réglages au stade	Stade 2-3 feuilles	Stade tallage
Herse étrille	Vitesse Inclinaison des dents Terrage Efficacité	5-6 km/h Faible Faible >50 %	10-12 km/h Moyenne-forte Moyen-fort Non efficace
Houe rotative	Vitesse Terrage Efficacité	12-15 km/h Faible 50 %	12-15 km/h Moyen-fort Non efficace

Il est indispensable d'intervenir sur sol ressuyé et avec un temps ensoleillé dans les 2-3 jours après le passage.

Pour les réglages, il s'agit de trouver le bon compromis entre l'efficacité sur les adventices et l'agressivité sur la culture.

Astuce : herser sur une dizaine de mètres et relever la herse. Regarder au bout des dents la présence de végétation : orge, adventices...



En présence de folle-avoine, la profondeur de germination ne permet pas une bonne efficacité du désherbage mécanique. Préférer une intervention chimique.
Sur les dicotylédones type renouées, un rattrapage reste aussi parfois utile.

➤ Thrips

Sur **POIS**, observer les parcelles car certaines parcelles peuvent atteindre le seuil d'intervention d'un thrips par plante. Le vol pourrait s'accroître avec la période ensoleillée annoncée. Le risque est plus élevé sur les parcelles à levées lentes.

➤ A surveiller jusqu'à étalement des premières feuilles.

Pour observer les insectes, prélever une 10^{aine} de plantes au hasard dans la parcelle. Les placer dans un sac transparent fermé et le laisser quelques minutes au soleil. Dénombrer le nombre de thrips et diviser par 10 pour obtenir le nombre d'insectes par plante.

Sur **FEVEROLE**, la nuisibilité n'est pas avérée.

➤ Désherbage mécanique en plein



Sur **FEVEROLE** : prudence !

Les outils de désherbage en plein, houe rotative et/ou herse étrille, ont une efficacité très aléatoire, de 0 à 90 %.

Cette technique est d'autant plus hasardeuse qu'il n'y a pas ou peu de rattrapage de post-levée possible, contrairement à l'orge de printemps.

- Eviter le désherbage mécanique en plein ou se faire la main sur des bandes tests.
- A ne pas faire si un herbicide de prélevée a été appliqué.

Sur **POIS**, privilégier la post-levée

En parcelle propre, privilégier les programmes en post-levée à base de mélange double ou triple, comme on peut le faire en conventionnel. Ces programmes permettent d'intervenir à bas coût et faible IFT.

Comme sur féverole, avec herse étrille ou houe rotative, mais la réussite est aléatoire.

- Eviter le désherbage mécanique en plein ou se faire la main sur des bandes tests.
- A ne pas faire si un herbicide de prélevée a été appliqué.

COMPOSITION DES PRODUITS CITES

Produit commercial	Matières actives et concentrations
FONGICIDES	
UNIX MAX	Cyprodinyl 300 g/l
INPUT	Prothioconazole 160 g/l + Spiroxamine 300 g/l
MELTOP ONE	Fenpropidine 750 g/l
INSECTICIDES	
MAVRIK FLO/ TALITA	Tau-fluvinatate 240 g/l
TREBON 30 EC	Etofenprox 287.5 g/l
HERBICIDES	
STARANE 200	Fluroxypyr 200 g/l
KART / STARANE GOLD	Fluroxypyr 100 g/l + florasulame 1 g/l
PRIMA STAR	Tribénuron-méthyl 75 %
ALLIE STAR SX	Metsulfuron méthyl 11,1 % + tribénuron méthyl 22,2 %
BOFIX	2,4 mcpa 200 g/l + clopyralid 20 g/l + fluroxypyr 40 g/l
CHARDEX/EFFIGO	Clopyralid 35 g/l + 2,4 MCPA 350
CHARDOL 600	2,4-D sel de diméthylamine 743 g/l
ALLIE	Metsulfuron méthyl 200 g/kg



Retrouvez les bulletins info.plaine Production Intégrée, les BSV de la région ainsi que les guides culture sur notre site Internet.
La Chambre d'agriculture de Région Ile-de-France 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.