

Numéro 166
06 05 2025



Blé : maladies, fertilisation

Orge de printemps,
maladies, régulation

Protéagineux : maladies,
insectes

Betterave : désherbage
mécanique

Maïs : désherbage
mécanique

Tournesol : 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°13 du 06/05/2025. Sont concernés par la prescription les agriculteurs de la Région Ile-de-France. Les caractéristiques des produits cités peuvent être retrouvées dans le guide cultures Info.plaine 2024-2025. Si aucune lutte alternative n'est mentionnée, cela signifie qu'elle est inappropriée.

Document rédigé par :

Sabine SNYDER
06 74 94 97 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 :



Yvelines
Le Département



RAPPEL

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 parasites pour pouvoir réduire l'utilisation des intrants grâce à des stratégies agronomiques mises 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, la diminution de la densité, le choix variétal adapté pour limiter les risques de verse et de maladies, la fertilisation azotée déterminée par la méthode des bilans avec des objectifs de rendement accessibles 4 années sur 5 et le 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.

BLE

DFP à Gonflement

➤ Point maladies foliaires : situation assez saine

Oïdium : présent dans certaines parcelles

La maladie s'observe surtout sur les feuilles basses de blés en situation de stress. Tant que la maladie ne monte pas, il n'y a pas besoin d'intervenir.

Seuil indicatif de risque : à partir du stade épi 1 cm

Variétés sensibles comme KWS Sphère : Plus de 20 % des 3 dernières feuilles touchées à plus de 5 % de la surface des feuilles par un feutrage blanc.

Autres variétés : Plus de 50 % des 3 dernières feuilles touchées à plus de 5 % de la surface des feuilles par un feutrage blanc.

Rouille jaune : c'est la maladie la plus couramment observée.

➤ En raison des contournements de résistances, surveiller toutes vos variétés. Les variétés conseillées en protection intégrée les plus sensibles sont Complice et Prestance. Toutefois cette année la variété Cheignon est concernée et Celebrity. Intervenir dès les premiers symptômes

Seuil indicatif de risque : dès la présence de foyers actifs à partir du stade épi 1 cm.

Septoriose : en conduite intégrée (variétés résistantes, biomasse maîtrisée en sortie hiver), pour le moment, la situation reste saine. La maladie est assez souvent sur la F5 définitive. Le peu de pluie limite la maladie de monter. En effet, ce phénomène a lieu par effet « splash » des feuilles du bas vers les feuilles du haut. Peu de contamination ont donc lieu.

Des variétés ont vu leur note septoriose régresser comme Chevignon, Complice, Intensity et Celebrity

Notations des variétés conseillées en Production Intégrée mises à jour :

Source : ARVALIS - Institut du Végétal

Nom	Année d'inscription	Avisation (b=barbu / nb=non barbu)	Précocité montaison	Précocité épiaison	Froid	Hauteur	Verse	Germination sur pied	piétin verse	Oidium*	Rouille jaune*	Septoriose tritici	Rouille brune*	Fusariose (f. graminearum)	Accumulation DON	Complexe Mosaïques	Cécidomyïes Orange	Chloroturon	PMG	PS	Protéines (GPD)	Classe qualité
BALZAC	2022	h	4	7	6,5	3,5	5,5	5	2	8	7	7,5	7	5,5	5	S	S	T	4	8	7	BPS
CELEBRITY	2022	nb	4	7	(5,5)	3,5	6,5	5	2	8	6	5	4	4	4	R	R	T	7	5	6	BPS
CHEVIGNON	2017	nb	2	6	(6,5)	4	6	3	3	6	7	6,5	6	5	5	S	S	T	5	5	5	BPS
COMPLICE	2016	h	2	7	(6)	4	5	5	3	6	5	5,5	5	5	3,5	S	S	T	7	6	5	BPS
INTENSITY	2023	h		6,5	6	3,5	6,5		6	6	8	6,5	5	5,5			R	S		6	9	BPS
KWS ASTRUM	2023	nb	(3)	6,5	7	3	6,5		4	8	8	7	6	5			R	T	(4)	7	(5)	BP
KWS PERCEPTIUM	2022	nb	(3)	6,5	(7,5)	3	6	4	2	8	7	6,5	6	6	6	S	S	T	4	6	5	BPS
KWS SPHERE	2020	nb	2	6,5	7,5	4,5	5,5	3	6	4	7	6,5	6	5,5	6	R		T	8	8	5	BPS
LG ABILENE	2022	h	3	7	(6,5)		5,5	6	2	6	7	7,5	7	5	6			T	5	7	7	BPS
PONDOR	2023	nb	(3)	6	7	3,5	6,5	3	5	5	7	6,5	4	5,5		R	R	T		7	(6)	BPS
PRESTANCE	2021	h	6	7,5	5,5	3,5	5	6	6	5	5	6,5	6	4,5	5		R	T	5	8	7	BPS
RGT FARMEQ	2024	h		6,5	6	4	5,5		3	7	6	7	8	5				S		6	(5)	BPS
RGT LOOKEO	2024	nb		6,5	6,5	3	6,5		6	6	6	7	8	5,5		R	R	T		6	(6)	BPS
RGT LUXEO	2023	h	(3)	6,5	4,5	4	5	6	6	6	6	6,5	5	5,5		R		T	(7)	7	7	BPS
RGT PROPULSO	2023	h	(4)	7	5	3	5		3	6	8	6	8	5	(5,5)	S	S	T	(6)	6	(7)	BPS
SHREK	2022	nb	2	6	(6,5)	3,5	6,5	4	3	5	8	7,5	6	5	4,5			T	3	6	6	BPS
SPIROU	2024	nb		6,5	6,5	3	5,5		3	7	7	7,5	6	4,5		R		T		6	(5)	BPS
SU ADDICTION	2022	nb	(3)	6	(7,5)	3,5	7	3	3	7	7	6,5	3	4,5	4	S	R	T	(7)	7	8	BPS
SU HORIZON	2024	h		6	5,5	3,5	6,5		2	8	7	7,5	7	5						5	(5)	BPS

Source ARVALIS Institut du végétal

Résistance aux accidents et aux maladies : 1 - Très sensible 2 - Sensible 3 - Sensible à assez sensible 4 - Assez sensible 5 - Assez sensible à peu sensible 6 - Peu sensible 7 - Assez résistant 8 - Assez résistant à résistant 9 - Résistant R = Résistante / T = Tolérante / S = Sensible	Précocité épiaison : 4,5 - Très tardif 5 - Tardif 5,5 - ½ tardif 6 - ½ tardif à ½ précoce 6,5 - ½ précoce 7 - Précoce 7,5 - Très précoce 8 - Ultra précoce	Précocité montaison : 0 - Très tardif 1 - Tardif 2 - ½ tardif 3 - ½ précoce 4 - Précoce 5 - Très précoce 6 - Ultra précoce	Hauteur : 1 très court à 9 très haut. PMG : 1 très petit à 9 très gros Poids Spécifique : 1 faible à 9 élevé Protéines : 1 faible à 9 élevée Classe qualité : BPS : Blé Panifiable Supérieur BP : Blé Panifiable BAU : Blé pour Autres Usages
--	---	--	---

Vert : variétés 2024 Saumon : variétés 2023

➤ Rappel du seuil indicatif de risque au stade F1 étalée :

- Sur variétés sensibles : 20 % des F3 déployées avec présence de symptômes de septoriose.
- Autres variétés : 50 % des F3 déployées avec présence de symptômes.

Rouille brune : peu présente actuellement. Les conditions chaudes et sèches sont propices à son développement. Surveiller de près les variétés les plus sensibles comme Celebrity, Pondor, Su Addiction, Chevignon, Intensity...

Seuil indicatif de risque : dès l'apparition des pustules sur l'une des trois feuilles supérieures.

Stratégie :

➤ Pour les blés où de la rouille jaune ou brune est observée et si le stade DFE n'est pas atteint, intervenir avec du tébuconazole ou une strobilurine. Ex : Mayandra 0.5 l/ha, Mayandra 0.25 l/ha + Amistar 0.2 l/ha

Si le blé est au stade dernière feuille étalée, intervenir avec un programme qui gèrera également la septoriose. Compte tenu de la pression faible de septoriose intervenir avec des doses réduites.

Produits utilisables : Questar 0.4 l/ha+ Caramba Star 0.2 l/ha + Comet 200 0.2 l/ha ou Révystar XL 0.4 l/ha + Comet 200 0.2 l/ha



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.

▲ Fertilisation

A DFE-Gonflement, apporter les 40 unités d'azote mises en réserve pour assurer le taux de protéine. Vous pouvez également affiner le besoin des blés en réalisant une pince N tester. Contacter votre conseiller.

ORGE DE PRINTEMPS

2 nœuds à DFE

▲ Les maladies

Cette année, les conditions climatiques sont peu propices au développement des maladies. La culture se développe très rapidement. Le premier fongicide n'a souvent pas été réalisé et le deuxième pourra être fait dès la dernière feuille déployée à dose réduite.

- Faire le fongicide à Dernière Feuille Déployée, en même temps que l'éthéphon pour ceux qui n'ont pas régulé (étheverse, Baïa 0,2 l/ha).
- Attention de positionner le régulateur avant la sortie des barbes afin d'éviter les risques de phytotoxicité.

Produits utilisables : Révystar XL 0.4 l/ha + Comet 200 0.2 l/ha, Kardix 0,5 l/ha + Twist 0,14 l/ha.

PROTEAGINEUX DE PRINTEMPS

4 feuilles à 8 feuilles

▲ Programme fongicide

La situation est saine. Attendre la floraison pour intervenir et ajuster le programme en fonction des conditions climatiques :

- La base du programme : Amistar 0,4 l/ha pour une pression faible ou Pictor active 0.5 l/ha si pression élevée.

Ensuite, comme en conventionnel et selon la durée de la floraison, on relaiera 10-15 jours après ou si la pluviométrie est supérieure à 30 mm soit avec de l'Amistar à 0,4 l/ha soit avec du Prosaro 0,5 l/ha si présence de rouille sur féverole en particulier.

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.

▲ Pucerons verts sur pois : pas présents pour l'instant

- Secouer les plantes au-dessus d'une feuille blanche pour constater leur présence.

Stade de sensibilité : début floraison – jusqu'à fin floraison + 2-3 semaines.

Seuil indicatif de risque : plus de 10 pucerons par plante au début floraison.

▲ Pucerons noirs sur féveroles :

➤ Peu présents pour l'instant

Stade de sensibilité : de début floraison jusqu'à fin floraison.

Seuil indicatif de risque : 10 % des pieds avec présence de manchons de pucerons (manchon = colonie de pucerons de plus de 1 cm de longueur).



Méthodes alternatives vis-à-vis des pucerons : respecter les auxiliaires.

Les larves de coccinelles, syrphes, chrysopes sont consommatrices de pucerons. Ces populations peuvent contenir les attaques de pucerons si leur présence est suffisante.

BETTERAVE

2 feuilles à 8 feuilles

▲ Désherbage mécanique

A partir du stade 4 feuilles, un désherbage mécanique peut être envisagé sur les betteraves. Il faut intervenir dans des conditions séchantes : 48 h sans pluie derrière idéalement.

Sur vivaces et graminées l'efficacité est faible.

La herse étrille à réglage d'intensité : de 4 à 7 km/h en plein.

Possibilités d'interventions en fonction des stades des betteraves

		Prélevée - à l'aveugle	Levée / Sortie hypocotyle	Cotylédons	2 feuilles	4 à 8 feuilles	8 à 12 feuilles
Herse étrille à ressorts	Efficacité de désherbage	+ Réglage pression des dents au minimum, 2 à 3 jours après semis max	Déconseillée	Déconseillée	+	+++ (max 8 feuilles)	Déconseillée
	Risque de perte de pieds	Moyen			Moyen	+++ (max 8 feuilles)	

+++ Optimale, ++ Recommandée, + Possible



Efficacité en fonction des stades des adventices

	Fil blanc	Cotylédons	2 feuilles	4 feuilles	6 feuilles et +
Herse étrille à ressorts	+++	++	+	-	-

+++ Très efficace, ++ Efficace, + Efficacité limitée, - Pas d'efficacité

Source ITB

La bineuse : vitesse de travail de 4 à 12 km/h guidage par roue profilée, caméra ou GPS

Possibilités d'interventions en fonction des stades des betteraves

		Prélevée - à l'aveugle	Levée / Sortie hypocotyle	Cotylédons	2 feuilles	4 à 8 feuilles	8 à 12 feuilles
Bineuse (inter-rang)	Efficacité de désherbage	Déconseillée	Déconseillée	Déconseillée	++ Profondeur binage de 2 à 4 cm, lames parallèles au sol, protège-plants	+++ Profondeur binage de 2 à 4 cm, éléments parallèles au sol, socs plus éloignés de la betterave, protège-plants jusqu'à 6 feuilles	
	Risque de perte de pieds				Faible	Faible	
Avec moulinets / avec doigts	Efficacité de désherbage				+ Les doigts doivent se toucher voire se croiser	+++ Augmenter l'écart des doigts si dégâts sur racine	Déconseillée
	Risque de perte de pieds				Forte	Faible	

+++ Optimale, ++ Recommandée, + Possible

Efficacité en fonction des stades des adventices

	Fil blanc	Cotylédons	2 feuilles	4 feuilles	6 feuilles et +
Bineuse (inter-rang)	+++	+++	+++	++	++
Avec doigts Kress	+++	++	+	-	-

+++ Très efficace, ++ Efficace, + Efficacité limitée, - Pas d'efficacité

Source ITB

Le binage doit être aussi profond que nécessaire et aussi peu profond que possible. La bonne profondeur se situe entre 2 et 4 cm, à adapter en fonction des types de sols (et des lames Lelièvres et cœur).

🔴 Pucerons

Même préconisation en protection intégrée qu'en conventionnel.

MAIS

Levée à 4 feuilles

🔴 Désherbage mécanique

L'intervention de binage est possible du stade 2-3 feuilles à « limite passage bineuse ». Il est préférable de passer juste avant la fermeture du rang. Sur les passages tardifs, attention à ne pas abimer les racines coronaires.



Tableau 1 : Efficacité et sélectivité selon les conditions du sol

	Herse étrille	Houe rotative	Bineuse
Conditions climatiques	Efficacités très dépendantes des conditions climatiques : sol suffisamment ressuyé et climat séchant pour permettre le dessèchement des adventices		
Préparation du sol	Nécessité d'avoir un sol nivelé, rappuyé, sans gros débris végétaux		
Débris végétaux	Efficacité diminuée	Peu d'impact sur l'efficacité	
Cailloux	Pas d'impact sur l'efficacité	Efficacités diminuées	
Battance	Outil inefficace sur sols battants	Outil capable de pénétrer la couche de battance (fonction d'écrouteuse)	Outil capable de pénétrer la couche de battance si les socs sont adaptés (ex : socs étroits sur dents de devant + socs pattes d'oies sur dents de derrière)

Les trois outils de désherbage mécanique nécessitent un sol ressuyé, nivelé et rappuyé pour travailler efficacement.

Tableau 2 : Efficacité vis-à-vis des adventices

	Herse étrille	Houe rotative	Bineuse
Vivaces	Inefficaces sur vivaces (risques de bouturage des rhizomes avec la bineuse)		
Stade des adventices	Inefficaces sur adventices développées		Efficace aussi bien sur adventices jeunes que sur adventices plus développées (jusqu'à 6F)
	Plus agressive que la houe (efficace jusqu'à 1F)	Moins agressive que la herse : seulement au stade « filament blanc »	
	Larges spectres d'efficacité sur les plantules		
Zones d'action	Désherbage sur toute la surface		Bonne efficacité sur l'inter-rang (possibilité d'action sur le rang par doigts souples ou buttage)

F = feuille

Source Arvalis

TOURNESOL

Levée à 4 feuilles

➤ Désherbage mécanique

Le tournesol se prête également bien au désherbage mécanique. Voici les recommandations d'utilisation de Terres Inovia :

	A0		A1	A2		B1-B2	B3-B4	B5-B8	Limite passage bineuse
	Post-semis - Prélevée		Crosse	Cotylédon		1 paire de feuilles	2 paires de feuilles	5 à 8 feuilles	
	dans les 3 jours après le semis	après 3 jours après le semis		avant l'étalement complet des cotylédons	à partir de l'étalement complet des cotylédons				
Herse étrille	5 à 7 km/h ●●●				3 km/h max ●●	3 à 6 km/h ●●●	4 à 7 km/h ●●●	5 à 7 km/h ●●● ou ●●●●	
Houe rotative	15 km/h				15 km/h	15 km/h	15 km/h	15 km/h	
Bineuse						3 km/h avec des protège-plants	4 km/h*	5 à 10 km/h*	5 à 10 km/h*

passage possible
 passage possible avec précaution
 passage à proscrire

Réglage de l'agressivité des dents de la herse :
 • inclinaison des dents faible à ●●●● forte
 *selon type de guidage

Efficacité obtenue en fonction du stade des adventices :

Stade adv	Herse étrille	Houe rotative	Bineuse*
Fil blanc (germination)	++	++	++
Cotylédons	++	++	++
1F	++	++	++
2F	+	-	
3F	-	-	
4F à 6F	0	0	+
>6F	0	0	0

*efficacité de l'inter-rang pour la bineuse

++	Bonne efficacité
+	Efficacité moyenne ou irrégulière
-	Efficacité insuffisante ou très aléatoire
0	Efficacité nulle

COMPOSITION DES PRODUITS CITES

Produits commerciaux	Composition / catégorie
FONGICIDES	
AMISTAR/AZOXYSTAR	Azoxystrobine 250 g/l
COMET 200	Pyraclostrobine 200 g/l
KARDIX	Fluopyram 65 g/l + Bixafen 65 g/l + Prothioconazole 130 g/l
QUESTAR	Fenpicoxamide 50 g/l
MAYANDRA	Tébuconazole 200 g/l
PROSARO/PIANO	Tébuconazole 125 g/l + Prothioconazole 125 g/l
REVYSTAR XL/AMPLITUDE	Méfentrifluconazole 100 g/l
CARAMBASTAR	Metconazole 90 g/l
TWIST	Trifloxystrobine 125 g/l
REGULATEURS	
ETHEVERSE/BAIAI	Ethéphon 480 g/l



Retrouvez les bulletins Info.plaine Production Intégrée, les BSV de la région ainsi que les guides cultures 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 multisites porté par Chambres d'agriculture France.

Toute rediffusion et reproduction interdites.