

Conduites techniques des cultures – **Juillet 2023** Fiche de conseil collectif

*La Chambre d'Agriculture de Saône-et-Loire est agréée par le Ministère en charge de l'Agriculture pour son activité de Conseil indépendant à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques sous le n°IF01762 dans le cadre de l'agrément multi-sites porté par l'APCA.
Le conseil phytosanitaire des Chambres d'Agriculture de Bourgogne Franche-Comté est couvert par le contrat responsabilité civile qui porte le n° 72382940R/0010.*



Culture du blé en zone allaitante d'élevage

Avantages	Limites
<ul style="list-style-type: none"> • Potentiel de rendement élevé si intensification • Céréale pour laquelle il existe le plus de solutions herbicides • Intéressant pour des cultures de vente si variété panifiable 	<ul style="list-style-type: none"> • Choisir des variétés peu sensibles à la verse et aux maladies pour une culture peu intensifiée adaptée aux contraintes d'élevage.

Date de semis

Les semis peuvent débuter **début octobre** si vous êtes dans une situation tardive (parcelle humide ou parcelle située à plus de 300 m d'altitude) ou si vous utilisez des variétés tardives. Dans les autres situations, il est préférable d'attendre le 10 octobre. Arrêter les semis

après le 10 novembre. Les semis après le 20 octobre limitent le salissement par les mauvaises herbes, en particulier le vulpin, par rapport au semis précoce et ils suppriment quasiment le risque d'avoir une présence de pucerons avant l'hiver.

Densité de semis : semer clair

	Milieus sans contraintes	Milieus caillouteux	Milieus humides Limons battants
Du 1 ^{er} au 10 octobre	200 à 250 grains/m ²	310 à 340 grains/m ²	250 à 280 grains/m ²
Du 10 au 20 octobre	250 à 300 grains/m ²	340 à 380 grains/m ²	280 à 320 grains/m ²
Du 20 octobre au 10 novembre	300 à 370 grains/m ²	380 à 460 grains/m ²	320 à 400 grains/m ²
Après le 10 novembre	370 à 400 grains/m ²	460 à 480 grains/m ²	400 à 450 grains/m ²

Si les conditions de semis sont mauvaises, ou en sol très humide, majorer les densités de semis de 50 à 100 grains/m².

Traitement de semences

Un traitement, type **CELEST Net** 0,2 l/q est la protection de base pour les semences de fermes ou semences certifiées (protection contre la carie et la fonte des

semis dues à la fusariose ou septoriose). Les traitements plus complets contre les pucerons à base de GAUCHO ne sont plus homologués.

Choisir une variété rustique

En région d'élevage, on privilégie des variétés nécessitant peu d'interventions au printemps, peu sensibles à la verse et aux maladies en particulier la septoriose et la rouille jaune, et à la fusariose pour les blés suivant une culture de maïs et si possible productives en paille, mais c'est rarement le cas. Dans les secteurs séchant à faible réserve en eau, les variétés précoces et à gros grains sont souvent plus adaptées pour leur moindre sensibilité à l'échaudage.

On peut retenir des variétés résistantes aux maladies et à la verse.

Les variétés demi-précoces, à semer du 5 au 30 octobre : **LUDWIG** intéressante pour sa rusticité et forte

production de paille, **LG ARMSTRONG** variété à gros grain, **LG ABSALON** variété à gros grain particulièrement intéressante pour sa résistance aux maladies et à la verse et sa productivité en paille, **KWS SPHERE**, **RGT PACTEO**, **WINNER** (productif en paille) ou les nouveautés **LG ARLETTY** ou **KWS PERCEPTIUM** (pour les sols profonds)

Les variétés précoces à montaison à semer après le 15 octobre : **PROVIDENCE**, **SY ADORATION** (pour les sols profonds, tolérance à la fusariose), **SY ROCINANTE** ou la nouveauté **LG ABILENE**.

Fertilisation

Le blé est **peu exigeant en potasse et en phosphore**. En sol pauvre, un apport de **60 unités** des deux éléments est conseillé. Dans les sols riches, des impasses sont possibles.

La méthode des bilans peut permettre d'apprécier la dose d'**azote** à apporter comme pour un blé, sur la base de 3 kg/q pour les besoins. Le fractionnement en 1 à 2 apports selon la dose totale est conseillé, en évitant de faire un 1^{er} apport trop précoce (attendre le 10 février). Un seul apport courant mars peut suffire en situation

avec apports organiques, si la dose totale d'azote à apporter est faible.

Dose d'azote indicative pour un objectif de rendement de 60 q/ha	
Sans apport organique	120
Apport occasionnel de fumier (4 ans et +)	100
Apport fréquent de fumier (20 t tous les 2 ans)	70

Désherbage

C'est sur cette céréale qu'il existe le plus de solutions herbicides.

En zone d'élevage, les principales adventices sont surtout les dicotylédones : matricaires, stellaires, pensées, coquelicots, véroniques et parfois les graminées comme le pâturin, l'agrostis, le vulpin ou le ray-grass, en quantité modérée.

Désherbage au semis en prélevée

Le désherbage au semis en prélevée n'est pas le plus efficace, ni le moins cher, mais il est intéressant pour l'organisation du travail et dans les situations avec beaucoup de graminées.

Dans les parcelles avec peu de graminées, les traitements à vue en sortie d'hiver sont mieux ciblés pour un moindre coût. Pour être efficace cette intervention doit être précoce dès la reprise de végétation, sans gelées nocturnes, si possible avant le 1^{er} apport d'azote.

Parmi les produits utilisables on peut citer (dose/ha) :

DEFI 3 l + HAUBAN 60 à 80 g (efficace sur pâturins, agrostides, ray-grass, véroniques, et géranium ; moyen sur pensées ; bleuet, coquelicots, matricaires et crucifères, moyen sur vulpins). Attention la sélectivité est limitée, il est impératif de bien enterrer les grains. Eviter de traiter en cas de sols asphyxiants et/ou systèmes racinaires mal implantés. Sur sol filtrant, éviter de traiter si des précipitations importantes sont à craindre. Eviter les conditions de gel, de froid prolongé et d'amplitudes thermiques fortes. Solution utilisable sur blé, triticale et orge d'hiver.

PROWL 400 2,5 l (efficace sur pâturins, agrostides, véroniques, pensées coquelicots, capselle et moyen sur

matricaires, crucifères). Traiter sur des semis effectués à une profondeur d'au moins 2 cm, sur un sol non motteux. Ne pas traiter sur des sols filtrants. Ne pas traiter au moment de la levée du triticale. L'association **PROWL 2 l + HAUBAN 60 à 80 g** est possible.

TROOPER 2,5 l (efficace sur pâturins, vulpins, pensées, coquelicots, matricaires, véroniques ; inefficace sur bleuet, gaillet, séneçons et ombellifères).

Chlortoluron 1000 à 1500 g + HAUBAN 60 à 80 g ou **LAUREAT 3 l** uniquement sur variétés tolérantes au chlortoluron en prélevée ou au stade 1-2 feuilles du blé si le sol est sec au semis

Attention, ces produits contenant du chlortoluron ne sont pas utilisables sur des parcelles drainées et ne peuvent être appliqués que sur des variétés tolérantes. Renseignez-vous auprès de votre technicien : **FILON**, **KWS PERCEPTIUM**, **KWS SPHERE**, **LG ABILENE**, **LG ABSALON**, **LG ARLETTY**, **LG ARMSTRONG**, **PROVIDENCE**, **RGT PACTEO** **SY ADORATION** et **SY ROCINANTE** sont tolérantes. **LUDWIG**, **WINNER** sont sensibles et ne doivent pas être traitées avec des herbicides contenant du chlortoluron.

Désherbage en post levée en sortie d'hiver (à partir de fin février)

Cette stratégie est plus efficace et permet d'ajuster à la flore présente sur les parcelles peu sales :

Si uniquement dicots :

ALLIE DUO 30 à 45 g ou HARMONY M SX 100 à 150 g large spectre sauf fumeterre et gaillet (utilisable de 3 feuilles au stade 1-2 nœuds du blé).

ARDEUR ou ACCURATE (metsulfuron méthyl) 20 à 25 g complet sauf véronique, fumeterre et gaillet (utilisable de 3 feuilles au stade 1-2 nœuds du blé).

ALLIE MAX SX et ALLIE STAR peuvent remplacer **ARDEUR**, en suivant l'équivalence suivante :

ARDEUR 20 g = **ALLIE MAX SX** 30 g = **ALLIE STAR SX** 30 g

ALLIE EXPRESS 50 g complet (utilisable de 3 feuilles au stade 1-2 nœuds du blé).

BOFIX 2.5 l complet sauf pensées et alchémille et moyen sur véroniques (utilisable à partir du 1er mars de 1 talle à 1-2 nœuds du blé avec des températures douces > 14°C).

En cas de fortes infestations de chardon, un rattrapage tardif avec **CHARDEX 2 I** est possible à partir du 1er avril de épi 1 cm à 1-2 nœuds du blé avec un effet curatif en profondeur.

Produits complets (dicots et graminées) :

HUSSAR OF 1 à 1.25 l + huile (utilisable de 3 feuilles au stade épi 1 cm du blé) : Efficace sur pâturins, ray-grass mais plus irrégulier sur vulpin.

ARCHIPEL 150 à 200 g + huile (utilisable de 3 feuilles au stade épi 1 cm du blé) : Efficace sur pâturins, ray-grass et vulpins. Retenir la dose forte si présence de ray-grass.

LEVTO WG 300 à 500 g + huile (utilisable de 3 feuilles au stade épi 1 cm du blé) : Efficace sur pâturins, ray-grass et vulpins. Retenir la dose forte si présence de ray-grass.

HUSSAR OF, ARCHIPEL ou LEVTO WG peuvent être renforcés avec **HARMONY M** 35 g si forte infestation de

pensées et véroniques et présence supplémentaire de géraniums ou d'ombellifères. **LEVTO WG** a un spectre un peu moins large sur dicots que l'**ARCHIPEL** en particulier sur gaillet, coquelicot et alchémille. **ARCHIPEL** est supérieur sur ray-grass en cas de fortes infestations.

ABAK 250 g + huile (utilisable de tallage au stade épi 1 cm du blé) : Efficace sur ray-grass et vulpins, moyen sur pâturins, bon spectre dicots, sauf coquelicot, alchémille, bleuet et fumeterre. Bon sur véroniques et pensées.

OCTOGON 275 g (utilisable de tallage au stade épi 1 cm du blé) : Identique à **ABAK** avec une efficacité meilleure sur coquelicot, gaillet et matricaire, mais insuffisante sur bleuet, alchémille et fumeterre.

Attention, ces herbicides inhibiteurs de l'ALS à action anti-graminée (HUSSAR OF, ARCHIPEL, LEVTO WG, ABAK, OCTOGON...) ne doivent être utilisés qu'une fois par campagne.

Antigraminées spécifiques :

Ray-grass, vulpin, folle avoine, pâturin : **AXIAL PRATIC** 0,9 à 1,2 l + 1 l huile selon stade des adventices du stade 1 talle à 1-2 nœuds du blé.

Conclusion, en zone d'élevage avec peu de disponibilité de décembre à mars, avec une rotation avec prairie temporaire et 4 à 5 ans de culture, on peut retenir :

- Désherbage de prélevée : **TROOPER** 2,5 l

- ou mieux, désherbage en sortie d'hiver :

Risque faible de graminées :

BOFIX 2.5 l en mars-avril ou **ACCURATE** (metsulfuron méthyl) 25 g ou **HARMONY M SX** 60 à 80 g ou **ALLIE EXPRESS** 50 g

Si graminées : **AXIAL PRATIC** 1 l + 1 l huile (en février ou mars avant le stade 1-2 nœuds du blé)

Lutte contre les ravageurs

Pucerons : En semis précoce, le blé est sensible à la jaunisse nanisante transmise par les pucerons.

Les pucerons sont à surveiller dès la levée. Le seuil d'intervention est de 10 % de pieds porteurs, en évitant de laisser les pucerons plusieurs semaines sur la parcelle. Les pyréthrinoides sont efficaces (**KARATE**

ZEON 0,075 l/ha...). Pour des semis au-delà du 15 octobre, le risque "pucerons" est moindre.

Limaces : En parcelle à risque, la protection doit être précoce, au plus tard au moment du semis.

Lutte contre les maladies

La maladie régulièrement la plus nuisible est la septoriose (taches jaunes et marrons sur le feuillage le plus souvent juste avant l'épiaison). Certaines années, cette maladie est accompagnée par la rouille brune. Les traitements utilisés contre la septoriose doivent être efficaces contre la rouille brune.

L'oïdium (feutrage duveteux blanc sur les tiges et les feuilles) est peu nuisible si les densités de semis ne sont pas trop importantes.

Enfin la nuisibilité de la fusariose sur épi n'est réelle que sur précédents maïs.

Le choix de variétés peu sensibles à la septoriose limite

les apparitions précoces de la maladie.

Un seul traitement est suffisant entre le stade dernière feuille étalée (gonflement de l'épi) et épiaison (fin-avril début mai) avec un produit efficace sur la septoriose et la rouille brune :

LIBRAX 0,7 l/ha
ou **YONEERO** 0,6 l/ha
ou **ELATUS ERA** 0,6 l
ou **ELATUS PLUS** 0,5 l/ha + **ARIOSTE 90** 0,5 l/ha
ou **PRIAXOR** 0,5 l/ha + **RELNER PRO** 0,5 l/ha



Fusariose sur épis



Septoriose sur blé

Sur la variété LG ABSALON très peu sensible aux maladies, il est possible de réduire ces doses de 30 %, voire de faire l'impasse sans risque les années très sèches à faible pression de maladies foliaires (type 2018, 2019, 2020 et 2022).

Lutte contre la verse

Le choix d'une variété peu sensible à la verse, une fertilisation azotée raisonnée et une densité de semis pas trop élevée autorisent à ne pas faire de traitement spécifique.

Si un critère de risque est présent, un régulateur peut être nécessaire avec **MEDAX TOP** 0,6 à 0,8 l/ha de 1 à

3 nœuds ou **PROTEG DC** 0,2 à 0,3 l/ha de épi 1 cm à dernière feuille pointante.

Les régulateurs entraînent un stress pour la plante, traiter sur plante en bon état avec une température entre 10 et 20°C le jour du traitement et une température moyenne de + 10°C les 3 jours suivants.

Action réalisée dans le cadre du programme régional de recherche & expérimentation en grandes cultures des Chambres d'Agriculture de Bourgogne Franche-Comté avec le soutien financier de



Retrouvez la Fiche - *Le point sur la réglementation phytosanitaires* et le *Bulletin de Santé du Végétal* sur : <https://bourgognefranche-comte.chambres-agriculture.fr/>

Pour plus de précisions sur les produits et les matières actives se référer aux documents édités par la Chambre d'Agriculture BFC :

«Guide Cultures 2022-2023 - Partie 1 : Raisonner ses interventions d'automne»,

«Guide Cultures 2022-2023 - Partie 2 : Raisonner ses interventions de printemps»

Avant toute utilisation de produits phytopharmaceutiques, ne pas oublier de bien lire l'étiquette présente sur le produit.

Crédit photographique : Chambre d'Agriculture de Saône-et-Loire

Rédaction : Equipe Grandes Cultures - Chambre d'Agriculture de Saône-et-Loire - 59 rue du 19 mars 1962 – CS 70610 71010 MACON CEDEX - Tél. 06 75 35 25 23