

Numéro 141
18 février 2021



BLE : Fertilisation azotée
Risque verse
Point maladies
Désherbage

ORGE D'HIVER : Gestion
de l'azote

COLZA : Fertilisation et
ravageurs

ORGE DE PRINTEMPS :
Semis et désherbage
mécanique

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.

Conseil collectif rédigé sur la base de notre réseau d'observations en parcelles du début de semaine et du BSV Ile-de-France n° 44 du 16/12/2020. 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 2020-2021- Interventions de printemps. 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 :



Avec le soutien financier
du conseil d'agriculture spécialisée
département agricole de Seine-

▲ 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.

▲ Fertilisation azotée : s'adapter au reliquat et au type de sol

Les faibles niveaux de rendements de l'an dernier entraînent souvent des niveaux de reliquats azotés plus élevés cette année que les années précédentes.

Les situations sont souvent très variables selon les précédents et au sein d'un même précédent, avec logiquement des reliquats plus forts derrière maïs, betteraves et protéagineux.

Voici donc les conseils que l'on peut donner en fonction des situations :

	Fin tallage	Entre décolllement de l'épi et épi 1cm	Dernière feuille déployée - Gonflement
RSH élevé > 60 U sur 2 horizons (précédents pois, féverole, colza) Ou Apport de M.O. régulier	Possibilité d'impasse	décollement : 2/3 dose totale en 1 ou 2 passages (si plus de 100 u à apporter)	mini 40 U voire plus si pilotage
RSH faible Ou Sols tardifs en minéralisation : limons « froids », sols calcaires	30 - 40 U (en ce moment)	épi 1 cm : 2/3 dose totale, à adapter en fonction du 1 ^{er} apport et des réserves sur le dernier.	mini 40 U voire plus si pilotage

L'apport principal : ne pas rater l'augmentation des besoins et profiter de la pluie.

Les blés menés en production intégrée peuvent être en légère carence azotée à la reprise de végétation, avec un nombre de pieds et de talles au m² réduit.

L'objectif est alors de favoriser la montée à épi de l'ensemble des talles présentes, ce qui signifie avoir de l'azote disponible au début montaison lorsque les besoins en azote augmentent fortement (épi 1 cm).

Pour ne pas pénaliser la montée à épi, il est indispensable que le blé ait de l'azote disponible à partir de début montaison. Quels que soient les choix réalisés pour le 1^{er} apport, il est temps de réaliser son apport principal sur les blés à épi 1cm.

▲ Risque verse

Les leviers agronomiques (variétés peu sensibles à la verse, semis plus tardifs, densités réduites) mais aussi les dates de semis repoussées et les difficultés à la levée causées par la pluie contribuent à la réduction du risque de verse.

- Avec moins de 500 talles/m², l'impasse en régulateur est possible.

- A plus de 500 talles, on pourra réguler les variétés les plus sensibles (BOREGAR) avec une base CYCOCEL C5 BASF à 1L/ha, C3 Sun à 1L/ha ...

🚩 Point maladies

Piétin verse : Le risque piétin verse est déterminé par les conditions agronomiques de la parcelle et les conditions météorologiques.

Pour évaluer le risque il faut aussi prendre en compte le système de culture. Les pratiques impactant ce champignon sont les dates de semis, évitez les précédents blé ou orge, ou alors positionnez un labour ou un couvert (type phacélie) réalisant une coupure dans les cycles du champignon. Le choix variétal est aussi important pour éviter une intervention.

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

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



🚩 Désherbage

Il est préférable de désherber avant de fertiliser si vos graminées ne sont pas résistantes aux sulfonylurées.

Quelques propositions de mélanges de sulfonylurées :

Si vulpins	ATLANTIS PRO 0,6 à 0,9L ARCHIPEL DUO 0,6 à 0,8L
Si ray-grass et vulpins	ATLANTIS PRO 1,2 à 1,5L ARCHIPEL DUO 0,8 à 1L

A compléter avec du sulfate d'ammoniaque et de l'huile végétale.

Conditions d'applications:

- Application possible dès 0°C
 - Appliquer sur un sol frais
 - Eviter les gelées et les fortes amplitudes thermiques dans les trois jours avant et après le traitement
 - Agir sur des adventices en pleine croissance, l'efficacité décroît lorsqu'elles sont au stade tallage
- Les vulpins et ray-grass sont au stade levée à tallage, même sur des semis tardifs. Il convient de respecter au minimum ces doses pour des raisons d'efficacité.

Les mélanges sous-dosant 2 modes d'action (sulfonylurée + foliaire) sont plus à risque d'apparition de résistances.

🚩 Rappel délai entre azote liquide et désherbage

Application	Délai	Application
1 ^{er} apport d'azote liquide	4-5 jours	Herbicide antigraminées
Herbicide antigraminées	1 jour	1 ^{er} apport d'azote liquide

ORGE D'HIVER – ESCOURGEON

(Fin tallage)

🚩 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.

🚩 Comment gérer l'azote en PI ?

Il est indispensable de conserver un fractionnement en 2 apports (tallage et épi 1 cm).

Les escourgeons démarrent en général plus tôt que les blés car les besoins en températures sont plus faibles. Ils sont régulièrement derrière blé en non-labour avec de la paille en surface (C/N élevé), ce qui consomme de l'azote et une carence azotée se fait plus sentir sur le nombre d'épis et le rendement (moins de capacité de compensation sur la fertilité épis).

Conseil de fractionnement : 1^{er} apport : 1/3 de la dose totale sans excéder 40-50 unités.
2^{ème} apport : solde au stade épi 1 cm.

COLZA (Reprise de végétation (C1) à Boutons accolés encore cachés (D1))

▲ Azote

Si ce n'est pas déjà fait, pensez à réaliser une pesée sortie d'hiver afin d'ajuster la dose d'azote à apporter.

Ci-dessous le fractionnement préconisé selon la dose X à apporter.

	Reprise de végétation	Stade D1 (boutons accolés)	Stade D2 (boutons séparés)
Petits colzas (dose de plus de 170 unités)	50 unités	Complément (dose totale – 90 unités)	40 unités
Colzas moyens (dose de 100 à 170 unités)	50 % de la dose totale	50 % de la dose totale	-
Colzas forts à très forts (dose < 100 unités)	40 unités	Solde	-

▲ Point ravageurs

Rappel du positionnement de la cuvette dans la parcelle :

- Positionner la base de la cuvette à hauteur de la végétation
- Remplir la cuvette jaune d'un litre d'eau mélangé à un peu de produit vaisselle.
- Visiter le piège au moins une fois par semaine pour déterminer l'arrivée des insectes.



Charançon de la tige : Les colzas les plus développés et avec un bon enracinement sont moins sensibles aux attaques. Il faut cependant intervenir 8 jours après des captures en cuvette avec un insecticide à base de pyrèthre (Karaté Zéon 0,075L / Cythrine Max 0,05L).

ORGE DE PRINTEMPS (Attente de semis)

▲ Prendre en compte le désherbage mécanique dès l'implantation

L'orge de printemps est assez facile à désherber mécaniquement avec la herse étrille et/ou la houe rotative. Dans nos essais, on note 20 à 40 % d'efficacité sur dicotylédones.

Avec une herse étrille, une intervention en prélevée est plus efficace sur les adventices au stade fil blanc et ne provoque pas de pertes de pieds. L'efficacité reste insuffisante sur folle-avoine en raison des profondeurs de levée (jusqu'à 10 cm).

Une intervention en post-levée de herse ou houe rotative peut provoquer une perte de 5 à 10 % de pieds selon les conditions.

Des précautions sont nécessaires pour avoir le moins d'impact possible sur le nombre de pieds et d'épis/m² qui auront un effet direct sur le rendement.

Conseils : pour améliorer l'efficacité et la sélectivité de ces outils, dès l'implantation :

- avoir une préparation de sol plane et pas trop motteuse,

- augmenter la dose de semis de 10 à 15 % si un passage de herse étrille ou houe est prévu en post-levée,
- être attentif sur la qualité du semis en particulier une profondeur de semis régulière, à 2 cm, pour ne pas casser les germes avec la herse étrille. Toute graine en surface deviendra une plante plus fragile à l'agressivité des outils.

Densité de semis conseillée :

	Bonnes conditions de semis		Conditions de semis difficiles	
	Sols moyens ou profonds	Sols superficiels	Sols moyens ou profonds	Sols superficiels
Du 10 fév. au 15 mars	240 à 300 gr/m ²	280 à 330 gr/m ²	320 à 360 gr/m ²	400 à 450 gr/m ²

Les densités de semis ci-dessus ne prennent pas en compte l'augmentation de 10 à 15 % si un passage de désherbage mécanique est prévu en post-levée.

Ces outils restent des actions complémentaires et sont à utiliser dans des systèmes de culture basés sur des stratégies agronomiques de réduction des risques.

COMPOSITION DES PRODUITS CITES

Produit commercial	Matières actives et concentrations
ATLANTIS PRO	Mésosulfuron 10 g/l + Iodosulfuron 2 g/l
ARCHIPEL DUO / AUZON DUO	Mésosulfuron 7,5 g/l + Iodosulfuron 7,5 g/l
C3SUN / C5SUN	Chlorméquat-Chlorure 460 g/l
CYTHRINE MAX	Cyperméthrine 500 g/l
KARATE ZEON	Lambda-cyhalothrine 100 g/l



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.