

PROTECTION INTÉGRÉE DU BLÉ



Plus d'agronomie et moins d'intrants



Les enseignements de 3 années de tests
dans 63 situations en Picardie

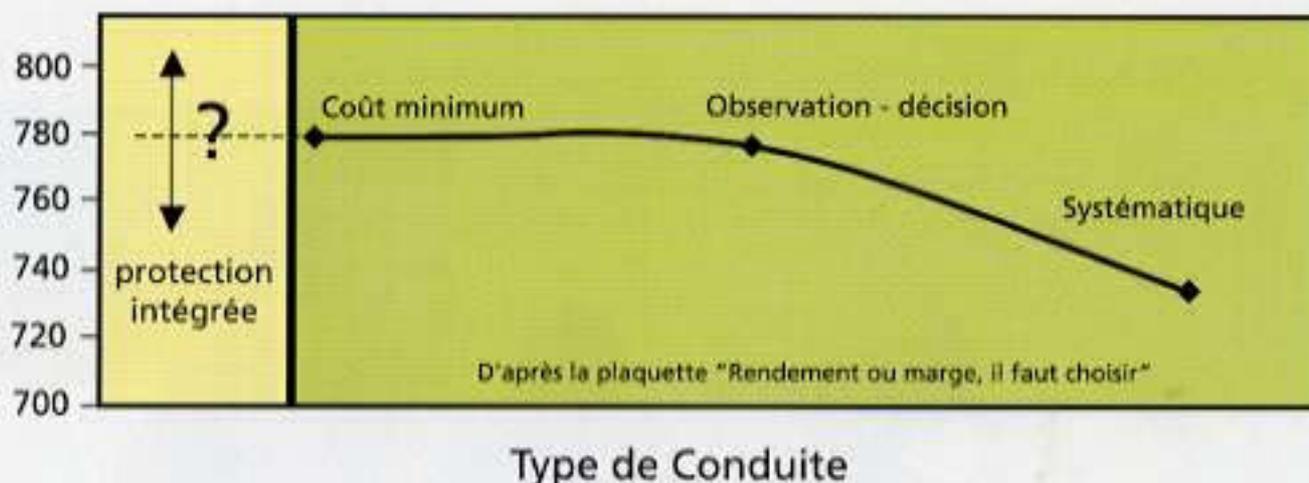


Recours aux intrants : aussi peu qu'il est possible de le faire

Principes de la protection intégrée :

- 1 Respect des seuils d'intervention à la parcelle utilisés en conduite raisonnée.
- 2 Mise en oeuvre de pratiques agronomiques préventives pour éviter d'atteindre ces seuils : successions culturales, travail du sol, choix variétal, densité de semis...

Marge moyenne (€/ha) sur intrants, Passages et PK en fonction de la conduite



Questions posées au départ :

En deçà du coût minimum, la marge se dégrade-t-elle ?

La mise en oeuvre de pratiques agronomiques préventives permet-elle de la maintenir ?

Le minimum d'intrants envisagé vise les objectifs suivants :

- maintenir ou améliorer le revenu agricole même à prix de vente égal
- maintenir ou améliorer la qualité sanitaire et technologique des produits
- maintenir ou améliorer la qualité de vie des producteurs et leur image
- diminuer l'impact environnemental de la culture

Historique du programme :

Les procédures d'homologation des produits phytosanitaires et les bonnes pratiques agricoles garantissent un très faible niveau de risque par rapport au bénéfice apporté à l'ensemble de la société.

Cependant, la prise de conscience des agriculteurs des limites du tout-chimique et l'évolution de la demande de nos contemporains nous a amené en 1997 à mettre en place un programme de protection intégrée sur deux cultures importantes pour la région, le blé et la pomme de terre. Ce programme mis en oeuvre dans le cadre d'Agro-Transfert s'est élargi depuis à d'autres cultures.

L'itinéraire d'une parcelle

Décisions et modalités d'intervention	Rendez-vous	Commentaires
<p>Eviter les précédents blé et maïs autant que possible.</p> <p>Choisir une variété résistante aux maladies et à la verse.</p> <p>Utiliser un traitement de semences contre la carie et si besoin contre la mouche grise et la fonte des semis.</p> <p>Densité : 180 grains/m² + 2 grains/f/m².</p> <p>Semer une placette en double densité (100 m²).</p>	<p>Avant de semer</p> <p>Semis après le 20 octobre</p>	<ul style="list-style-type: none">- Limiter les risques fusariose derrière maïs, maladies du pied et enherbement derrière blé en labourant.- Le Gaucho® ne se justifie pas à ces dates de semis.- Cette densité limite les risques verse et maladies sans pénaliser le potentiel.- La placette à double densité sert à déterminer la date du premier apport d'azote.
<p>Surveiller les pucerons (vecteur de JNO). Seuil : 10 % de pieds porteurs ou présence pendant plus de 10 jours.</p>	<p>De levée à fin novembre</p>	<ul style="list-style-type: none">- Utiliser des pièges attractifs pour faciliter l'observation.- En pratique, une intervention est rarement utile.
<p>Premier apport de 30 à 50 unités d'azote (jamais avant le 15 février).</p>	<p>Fin tallage</p>	<ul style="list-style-type: none">- Intervenir quand une différence de couleur est observée entre la placette double densité et le reste de la parcelle.
<p>Désherbage habituel.</p> <p>Pas de régulateur de croissance.</p>		<ul style="list-style-type: none">- Diversifier la rotation et alterner culture d'automne / culture d'hiver.- Privilégier l'alternance des familles chimiques dans la rotation (gestion des résistances).- Utiliser des moyens de lutte agronomiques (déchaumage, labour, faux-semis...).- Cette conduite génère un risque de verse inférieur à une conduite « observation-décision » ou systématique avec régulateur.
<p>2^{ème} apport d'azote.</p> <p>Réserver 40 unités pour le dernier apport.</p>	<p>Début montaison</p>	<ul style="list-style-type: none">- La dose totale est calculée pour un objectif basé sur un rendement atteint une année sur 2 et plafonné à 95 quintaux.
<p>Surveiller l'oïdium : intervenir si 50% des 3 dernières feuilles portent plus de 10 pustules.</p>	<p>A partir de début montaison</p>	<ul style="list-style-type: none">- Si le seuil est atteint, traiter avec un anti-oïdium à demi-dose.

blé en protection intégrée

Décisions et modalités d'intervention	Rendez-vous	Commentaires
<p>Surveiller le piétin verse : intervenir si plus de 35% des tiges sont touchées.</p> <p>Surveiller la rouille jaune : intervenir dès la détection des premiers symptômes.</p> <p>Surveiller la septoriose jusqu'à gonflement : intervenir si 50% des f3 sont touchées (10% de la surface foliaire).</p>	<p>1 nœud</p> <p>2 nœuds</p>	<ul style="list-style-type: none">- Si le seuil est atteint, traiter avec une pleine dose d'un produit performant.- Si le seuil est atteint, traiter à 2/3 de dose d'un produit performant.- Si le seuil est atteint avant la sortie de la dernière feuille, traiter avec une demi-dose d'association strobilurine-triazole et prévoir une deuxième intervention au gonflement.
<p>Réaliser un test de nutrition azotée Jubil Pro®.</p> <p>Apport de 40 unités d'azote ou de la dose Jubil Pro® (protéines).</p>	<p>2 nœuds à sortie Dernière feuille</p> <p>Dernière feuille</p>	<ul style="list-style-type: none">- Fortement recommandé dans les parcelles à potentiel de fourniture en azote élevé.- A dose totale égale, le fractionnement d'azote et l'apport tardif permettent d'améliorer le rendement, la qualité et de limiter le risque de verse.
<p>Si aucun traitement depuis 2N.</p> <p>Fin des traitements fongicides.</p>	<p>Dernière feuille ligulée</p>	<ul style="list-style-type: none">- Traiter avec une association strobilurine-triazole à 1/3 de dose.- Pas de traitement contre la fusariose. Le risque est limité par le choix variétal, le travail du sol et le précédent.
<p>Surveiller les pucerons et traiter si un épi sur 2 est colonisé.</p>	<p>Post épiaison</p>	<ul style="list-style-type: none">- Utiliser un produit ayant un label abeille.- Sur les variétés barbues, un traitement se justifie rarement.

Cet itinéraire technique est à adapter dans les types de sols suivants :
cranettes, sables brûlants, argilo-calcaires superficiels...

Trois ans d'expérimentation dans 63 situations

Ces résultats ont été obtenus en parcelles d'agriculteurs et dans des essais microparcelles.

On compare les itinéraires intégrés à des conduites de référence raisonnées, déjà très performantes économiquement.

Rendement : - 5 q/ha

Ecarts de rendement entre l'itinéraire intégré et la référence



Cette baisse de rendement attendue s'explique par les choix réalisés pour la construction de l'itinéraire intégré (choix variétal, date de semis, densité). Elle est en moyenne de 4,9 quintaux par hectare et se produit trois fois sur quatre.

Marge : + 45 €/ha

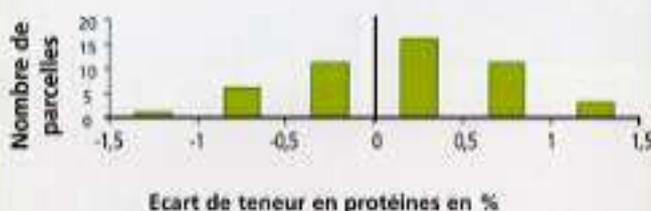
Ecarts de marge brute entre l'itinéraire intégré et la référence



Les économies de charges opérationnelles de l'ordre de 90 €/ha améliorent la marge brute de 45 €/ha en moyenne. Dans neuf cas sur dix, l'itinéraire intégré permet de dégager une marge brute supérieure ou égale à l'itinéraire de référence.

Avec un même taux de protéines et sans incidence sur le PS

Ecarts de teneur en protéines entre l'itinéraire intégré et la référence



A même variété, nous avons constaté que l'itinéraire intégré n'affecte pas la teneur en protéines. La dose d'azote apportée est un peu plus faible qu'en conduite de référence mais elle reste adaptée au potentiel de la culture. Pour une même variété, les poids spécifiques des deux conduites sont égaux.

En diminuant le risque de mycotoxines

Les analyses réalisées en 2000 ont révélé des niveaux de contamination plus faibles en intégré qu'en conduite de référence grâce à la préservation d'une flore antagoniste peu nuisible et qui ne sécrète pas de mycotoxines.

Sans incidence sur le coût de production au quintal

Les conduites intégrées diminuent de 30% les charges d'approvisionnement par quintal. La baisse de rendement augmente le coût des charges fixes par quintal. Au total, le coût de production par quintal (charges d'approvisionnement et charges fixes) est identique en itinéraire intégré et en itinéraire raisonné de référence.



PAROLES D'AGRICULTEURS

"La protection intégrée me fait gagner du temps au semis, je prépare et manipule moins de semences et je remplis moins souvent le semoir".

"Ne plus appliquer de régulateur me fait gagner du temps à cette époque et je ne suis plus à « quatre pattes » tous les deux jours dans mes blés pour voir s'ils sont au bon stade".

"La première année, le plus difficile ce n'est pas d'aller observer, c'est de ne pas traiter surtout quand les voisins interviennent".

"Grâce à la protection intégrée, je sors moins souvent le pulvé et je développe une image plus positive de l'agriculture".

"Traiter moins, c'est avoir moins de risques de pollution accidentelle et risquer moins pour ma santé".

"La protection intégrée du blé pour moi, c'est moins de stress, moins de travail pour un résultat économique équivalent voir légèrement supérieur".

"En conduisant mon blé en protection intégrée, je retrouve l'intérêt de mon métier de paysan qui fait appel au bon sens et je me sens plus proche des cycles naturels".

CONTACTS

CHAMBRE D'AGRICULTURE DE PICARDIE

19 bis, rue A. Dumas - 80096 Amiens cedex - 03 22 33 69 33
Corinne LESCAUDRON

CHAMBRE D'AGRICULTURE DE L'AINES

1, rue René Blondelle - 02007 Laon cedex - 03 23 22 50 46
Jean - Pierre HOT

CHAMBRE D'AGRICULTURE DE L'OISE

37, route de Senlis - 60800 Duvy - 03 44 39 66 66
François DUMOULIN

CHAMBRE D'AGRICULTURE DE LA SOMME

44, rue du château d'eau - 80260 Villers-Bocage - 03 22 93 51 20
Pierre MENU

AGRO-TRANSFERT

Domaine de Brunehaut - 80200 Estrées-Mons - 03 22 85 75 75
Vincent FALOYA

Avec le concours financier du Ministère de la Recherche



