

Xemium®*

l'accélérateur de rendement

10 gestes responsables & professionnels de la pulvérisation

AVANT L'APPLICATION

- 1** Stocker les produits dans un local phytosanitaire conforme et fermé à clé.
- 2** Bien lire l'étiquette et les précautions d'emploi avant utilisation.
- 3** Se protéger efficacement (gants, lunettes, masque, combinaison, bottes).
- 4** Vérifier régulièrement et maintenir le bon état et le réglage du matériel d'application.
- 5** Surveiller le remplissage de la cuve du pulvérisateur et ajuster le volume de bouillie (dapef anti-retour, dispositif de surveillance).
- 6** Rincer les emballages trois fois, vider l'eau de rinçage dans la cuve, ou utiliser l'incorporeur.

PENDANT L'APPLICATION

- 7** Ne pas traiter les cours d'eau et fossés en eau. Appliquer la bouillie dans les cultures par temps calme, sans vent fort pour éviter toute dérive de pulvérisation vers les fossés, cours d'eau, chemins, abords de ferme ou bâtiments.

*Xemium®, nom d'usage de la substance active fluxapyroxad.

APRÈS L'APPLICATION

- 8** Appliquer après dilution les fonds de cuve et les eaux de rinçage sur la parcelle.
 - 9** Nettoyer les équipements de protection. Se laver les mains. Prendre une douche.
 - 10** Recycler les emballages dans le cadre des collectes ADIVALOR. Prévenir les pollutions ponctuelles : traitement des effluents phytosanitaires. BASF Agro recommande Osmoclean®.
- © Marque déposée Sté PANTEK France

CONTACTS UTILES

Informations techniques FDS	BASF Agro	N°Azur 0 810 02 30 33 ou www.agro.bASF.fr
Une question de santé	MSA	N°Vert 0 800 887 887 www.msa-assistance.com
En cas d'urgence (incident ou accident)	BASF Agro	Service Sécurité 24h/24 : 01 49 64 57 33
Collecte des emballages vides	ADIVALOR	N°Azur 0 810 12 18 85 ou www.adivalor.fr

DOSSIER SPÉCIAL

Xemium®*

FONGICIDES CÉRÉALES

PUBLICATION BASF
— VU DANS —
La France Agricole



MARCHÉ CÉRÉALES 2012 :

- De très bons rendements en céréales mais hétérogènes.
- Une forte pression maladies, des difficultés à les contrôler.

SDHI :

Pourquoi ils apportent autant à l'agriculteur ?

Xemium®*:

Son positionnement dans les programmes.

BASF Agro s.A.S.

21, chemin de la Sauvegarde
69134 ECULLY Cedex
Tél. : 04 72 32 45 45
Fax : 04 78 34 28 86
www.agro.bASF.fr



The Chemical Company

DUFRESNECORRIGANSCARLETT 697FCFGES1012R © Marque déposée BASF. ADEXAR® - Autorisation de vente n°2110170 - Composition : 62,5 g/L de Xemium (fluxapyroxad) + 62,5 g/L d'épicoccinazole - Classement: Attention - H319 - H302 - H317 - H351 - H361fd - H400 - H410.BELL® - Autorisation de vente n°2060120 - Composition:233 g/L de bosalid + 67 g/L d'épicoccinazole - Classement: Danger - H318 - H351 - H361fd - H411. OPUS® - Autorisation de vente n°9200018 - Composition : 125 g/L d'épicoccinazole - Classement : N - Xi - R40 - R62 - R63 - R50/53. Usages, doses, conditions et restrictions d'emploi : consulter www.agro.bASF.fr - BASF Agro S.A.S - 21 chemin de la sauvegarde - 69134 Ecully Cedex.

PRODUITS POUR LES PROFESSIONNELS : UTILISEZ LES PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES AVEC PRÉCAUTION.
AVANT TOUTE UTILISATION, LISEZ L'ETIQUETTE ET LES INFORMATIONS CONCERNANT LE PRODUIT.

23 NOVEMBRE 2012

*Xemium®, nom d'usage de la substance active fluxapyroxad.



The Chemical Company

EDITO

CONTRÔLE DES MALADIES EN 2012, AVANTAGE À L'INNOVATION XEMIUM®*.

Après deux années, 2010 et 2011, à faible pression maladies, 2012 restera dans les mémoires comme une année beaucoup plus compliquée. Les rendements sont dans l'ensemble corrects, mais aussi très hétérogènes. La météo a favorisé le développement des maladies et rendu les interventions plus difficiles.

La protection fongicide a, quant à elle, été mise à rude épreuve, et dans toutes les régions, l'innovation SDHI de BASF Agro Xemium®, commercialisée dans la spécialité Adexar®, a fait la différence.

Lorsque l'on est agriculteur, on est à la recherche avant tout de rentabilité mais aussi de confort de travail et de souplesse dans ses interventions. Surtout les années où la météo joue les trouble-fêtes, comme cette année. 2012 était vraiment l'année où l'on n'avait pas le droit à l'erreur. Le choix d'une dose mal adaptée, d'un produit moins efficace, d'une intervention décalée dans le temps et les quinchaux se sont envolés. À l'inverse, un bon contrôle des maladies a permis de préserver le potentiel élevé de l'année et s'est traduit par un haut niveau de rentabilité, d'autant plus haut que les cours des céréales sont restés très favorables.

BASF AGRO, L'EXPERT DES SDHI

BASF Agro a été le premier à s'intéresser aux SDHI dans le cadre des fongicides foliaires, et à obtenir une homologation pour une substance active issue de cette famille chimique, le boscalid, en 2006. Fort de la connaissance de cette nouvelle famille de fongicides et de son mode de fonctionnement, BASF a lancé fin 2011, un tout nouveau SDHI, Xemium®*. Un an après son lancement, chacun s'accorde à dire que Xemium®* constitue réellement une innovation qui va bouleverser les programmes fongicides céréales et établir un nouveau standard de protection à la fois en blés et en orges.



Jérôme Tournier,
responsable du pôle céréales, BASF Agro

en attente
photo

2012, DES RENDEMENTS ÉLEVÉS, MAIS HÉTÉROGÈNES.

L'année céréalière 2012 s'est terminée avec de très bons rendements, 75 q/ha de moyenne nationale pour le blé tendre, en hausse de 10% par rapport à 2011. En orges d'hiver, la moyenne française atteint 69 q/ha, 15% de plus qu'en 2011. Ces résultats très satisfaisants cachent cependant des disparités qui s'expliquent surtout par la forte nuisibilité des maladies et par des échecs de protection.

En blé, l'année a démarré par des attaques de rouille jaune très précoces sur variétés sensibles, notamment dans l'Ouest. À l'exception de quelques secteurs, le piétin-versle et l'oïdium ont été assez discrets. Les conditions climatiques ont en revanche été très propices à la septoriose, à la rouille jaune et à la rouille brune. Les conditions humides au moment de l'épiaison et de la floraison, ont aussi été favorables à la fusariose. En orges, la pression maladies et notamment rhynchosporiose et helminthosporiose, a également été très élevée. Résultat, la nuisibilité des maladies s'est chiffrée cette année à 26 q/ha pour le blé, contre 14 en 2011, et 24 q/ha en orge contre 12 l'an dernier (dans les essais BASF). À noter également, des conditions extrêmes dans l'est de la France ayant conduit au gel de certaines parcelles.

PROTECTION BIEN ADAPTÉE, SYNONYME DE RENTABILITÉ

Les agriculteurs sont aussi intervenus plus souvent que d'habitude, un peu plus de deux applications fongicides en moyenne sur blé, mais parfois jusqu'à quatre dans l'ouest et le nord. Les producteurs de céréales ont pour certains fait le choix de l'innovation et ont ainsi protégé plus efficacement leurs céréales dans des situations parfois critiques.

En blés comme en orges, l'efficacité de la protection fongicide a fait la différence

Au final, ce qui a fait la différence c'est la décision d'intervenir au bon moment, avec le bon produit et à la bonne dose. En 2012, investir dans une protection bien adaptée a permis d'assurer un haut niveau de rentabilité. Les faibles niveaux de protection se sont traduits par des pertes importantes à la récolte, et une rentabilité amputée.

“ ...Aujourd'hui, ce sont les SDHI qui assurent la meilleure protection des maladies du feuillage du blé et des orges, constate Bertrand Debret, directeur technique de BASF Agro. Et parmi les SDHI, c'est Xemium®, qui constitue la référence, par son efficacité, sa persistance et la souplesse qu'il offre en terme de positionnement des interventions... ”

B. Debret, directeur
technique de BASF Agro



COURS DES CÉRÉALES : UN RÉFÉRENTIEL HAUT

Les périodes de sécheresse qui se sont succédées d'abord en Ukraine et en Russie puis à partir de la mi-juin en maïs aux Etats-Unis, ont provoqué une remontée du cours du blé et dans son sillage, de celui des orges. Depuis deux ou trois mois, les cours des céréales ont atteint des niveaux favorables pour les producteurs français.

PRIX MOYEN RÉCOLTE 2012 À FIN AOÛT 2012 = 210 € PAR TONNE

*Xemium®, nom d'usage de la substance active fluxapyroxad.

XEMIUM®*

UN ACCÉLÉRATEUR DE RENDEMENT.



Dernier né de la famille des SDHI de BASF Agro, Xemium®* est une substance active fongicide hors du commun.

- **1 : Il est efficace contre un grand nombre de maladies des céréales,**
- **2 : Grâce à son mode d'action original et à sa grande mobilité, il bénéficie d'une efficacité à la fois préventive et curative,**
- **3 : Il est doté d'une longue durée d'action...**

Des propriétés qui lui permettent de préserver le potentiel des céréales, bien au-delà des autres fongicides.

D'OU VIENNENT LES SDHI ?

« Succinate Deshydrogenase Inhibitors » ?

Le lancement par BASF Agro, du bosalid sur céréales en 2006, dans la spécialité Bell, a véritablement constitué le lancement des SDHI en protection foliaire des céréales.

Depuis, cette famille chimique est en plein essor. Dernier né des SDHI chez BASF Agro, Xemium®* place la barre très haut en termes d'efficacité, de souplesse de positionnement et de durée d'action.

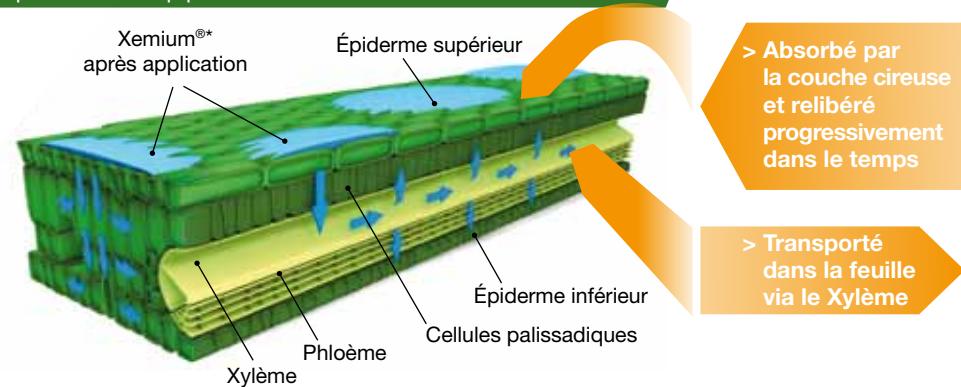
LES SDHI, COMMENT AGISSENT-ILS ?

Point commun à tous les SDHI, ils s'attaquent au champignon en bloquant dans les cellules, la respiration et la production d'énergie.

Pour les plus férus en biologie, les SDHI agissent au niveau des mitochondries, sur une enzyme-clé de la chaîne respiratoire, la succinate déshydrogénase (SDH).

Cette enzyme se situe au carrefour de deux voies métaboliques essentielles à la vie des cellules des champignons : la production d'énergie (ATP) et celle de métabolites énergétiques intermédiaires au niveau du cycle de Krebs.

Fonctionnement de Xemium®* après son application sur les céréales



1/ Le dépôt de Xemium®* sur la couche cireuse de la feuille constitue un réservoir de substance active, qui va se libérer progressivement, d'où la durée d'action plus longue de Xemium®*.

2/ Xemium®* est une molécule très mobile. Une fois qu'il a pénétré dans la plante, il migre rapidement vers les parties supérieures de la feuille. Il protège ainsi l'ensemble de la feuille.

3/ Une partie de Xemium®* peut dans certaines conditions, être remobilisée vers les feuilles émergentes. Cette caractéristique permet de contribuer à la protection de la feuille qui n'était pas sortie lors de la pulvérisation.

BONNE ENTENDU, LA MEILLEURE EFFICACITÉ AVEC XEMIUM®, COMME AVEC TOUT FONGICIDE, EST TOUJOURS OBTENUE EN PRÉVENTIF ET SUR DES FEUILLES PRÉSENTES AU MOMENT DU TRAITEMENT.

UNE ACTION PRÉVENTIVE MAIS AUSSI CURATIVE

Le groupe des SDHI est reconnu pour son action préventive contre les champignons et Xemium®* en est une parfaite illustration.

Il agit en empêchant la germination des spores et la croissance du tube germinatif du champignon. Xemium®* agit également sur les phases de développement plus tardives du champignon, ce qui signifie qu'il présente aussi une action curative contre les maladies. La combinaison de ces deux caractéristiques confère à Xemium®*, une souplesse accrue dans la gestion du programme fongicide.

Cependant, le moyen d'obtenir le meilleur résultat est d'utiliser le produit de manière préventive. Un positionnement tardif doit rester une exception.

UN POSITIONNEMENT OPTIMAL EN 2^{ÈME} TRAITEMENT

Les études conduites par BASF Agro montrent que les solutions à base de Xemium®* sur blé, apportent la meilleure valorisation au 2^{ème} traitement fongicide (d'un programme à 2 passages ou en traitement unique), celui qui vise à protéger les deux dernières feuilles notamment contre la septoriose et les rouilles. Sur orges, l'emploi de Xemium®* sera optimisé contre le complexe maladies lorsqu'il sera appliqué à la 2^{ème} intervention d'un programme à deux passages, ou en traitement unique.

*Xemium®, nom d'usage de la substance active fluxapyroxad.

AVEC XEMIUM®*, DES RENDEMENTS AU RENDEZ-VOUS

SUR BLÉS



ADEXAR®, PRODUIT PHARE DE LA GAMME XEMIUM®*

Adexar® est composé de 62,5 g/l de Xemium®* et de 62,5 g/l d'époxiconazole, la triazole de BASF Agro efficace contre le complexe septoriose et rouilles. L'association des deux substances actives lui confère un spectre d'efficacité très large.

LE SPECTRE D'ACTIVITÉ D'ADEXAR® SUR BLÉ

	Septoriose	Rouille brune	Rouille jaune	Oïdium
Adexar®	Excellent	Excellent	Excellent	Excellent
Xemium®*	Excellent	Excellent	Excellent	Excellent
Opus® New	Excellent	Excellent	Excellent	Moyenne

Excellent efficacité

Efficacité moyenne

Points forts d'Adexar®, la septoriose et les rouilles

Adexar® est très efficace contre la septoriose, la maladie la plus préjudiciable au blé, mais aussi contre les rouilles. Les essais conduits depuis 2009, montrent qu'Adexar® bénéficie d'une très longue persistance d'action, et d'une bonne souplesse d'utilisation.

Un gain de rendement net de plus de 50 €/ha

Les essais conduits de 2009 à 2012, confirment qu'en appliquant en deuxième traitement contre les maladies foliaires du blé, Adexar® apporte en moyenne, un gain de rendement net de plus de 50 €/ha par rapport aux anciennes références utilisées jusqu'à présent.



PRÉCONISATIONS D'EMPLOI

Sur blés, Adexar® permettra d'obtenir la meilleure protection contre les maladies du feuillage, en application lors du traitement pivot des dernières feuilles. Sur orges, il sera appliqué en deuxième traitement dans les programmes à deux traitements ou en application unique dans les programmes à un traitement. Adexar® sera utilisé suivant la pression maladie et le programme envisagé, à la dose de 1 à 1,3 l/ha sur blés, et de 0,9 à 1,2 l/ha sur orges.

Dans le contexte maladies difficile de 2012, Adexar®, premier fongicide à base de Xemium®*, confirme sa supériorité. Il apporte un avantage très net sur blés notamment dans les situations à forte pression septoriose et rouilles, et sur orge contre l'ensemble du complexe maladies.

SUR ORGES



TRÈS NET AVANTAGE À ADEXAR® SUR ORGES

Adexar® bénéficie aussi d'un spectre d'activité très large sur orges. Il est notamment très efficace contre les deux principales maladies des orges, l'helminthosporiose et la rhynchosporiose.

LE SPECTRE D'ACTIVITÉ D'ADEXAR® SUR ORGES

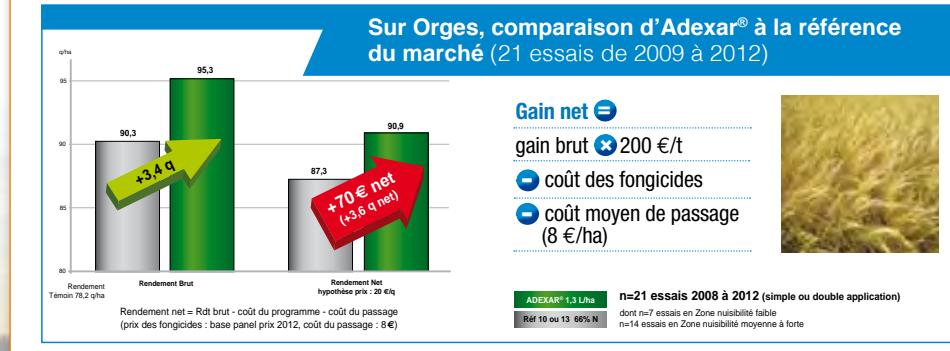
	Helminthosporiose	Rhynchosporiose	Rouille noire	Ramulariose
Adexar®	Excellent	Excellent	Excellent	Excellent
Xemium®*	Excellent	Excellent	Excellent	Excellent
Réf. 10	Excellent	Excellent	Excellent	Excellent

Excellent efficacité

Efficacité moyenne

Un gain de rendement net de 70 €/ha comme pour le blé

Sur orges, Adexar® a confirmé en 2012, les résultats des expérimentations des années précédentes, avec une très nette supériorité contre l'ensemble du complexe maladies. Dans les essais conduits de 2008 à 2012, il apporte en moyenne un gain de rendement net de 70 € à l'hectare.



*Xemium®, nom d'usage de la substance active fluxapyroxad.

Gestion durable des modes d'action

METTRE TOUS LES ATOUTS DE SON CÔTÉ

Disposer d'une nouvelle famille chimique avec un mode d'action original, c'est très bien pour contrer les souches de champignon résistantes aux familles chimiques utilisées depuis longtemps.

Prendre toutes les précautions pour préserver l'efficacité de cette famille à terme, c'est encore mieux.

UNE GESTION RESPONSABLE

Dès le lancement de ses nouveaux produits, BASF Agro met tout en œuvre pour assurer une gestion responsable et durable de ses substances actives.

L'entreprise a pour cela bâti une stratégie qui repose sur plusieurs types d'actions conduites soit en interne, soit en partenariat avec les chercheurs, les techniciens et les distributeurs.



UN SUIVI RIGoureux DES SOUCHES DE CHAMPIGNON

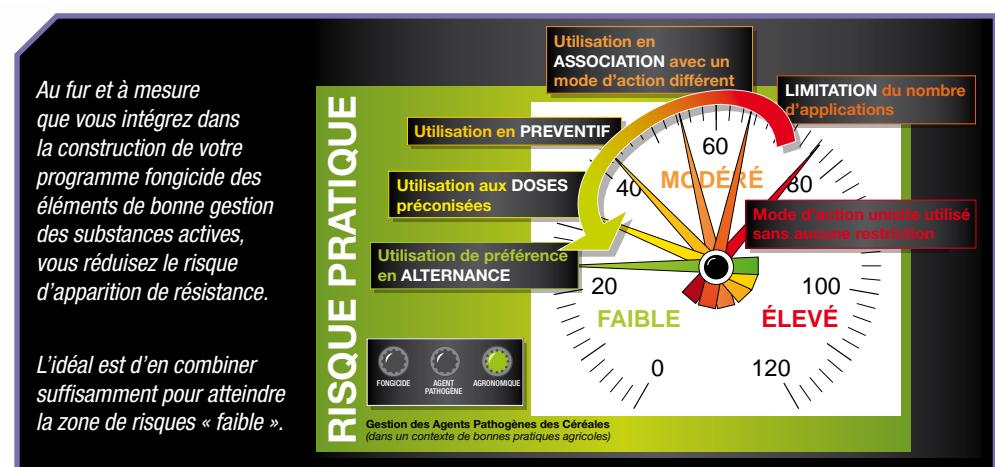
BASF Agro met chaque année en place des études pour connaître l'évolution des différentes souches de champignons et mesurer leur sensibilité à ses différents fongicides en collaboration avec différents laboratoires (INRA, Epilogic, Conidia...). Elles portent sur les souches de septoriose du blé bien sûr, mais aussi sur d'autres champignons majeurs des céréales responsables de maladies telles que la rouille brune, l'helminthosporiose, la rhynchosporiose...

BIEN POSITIONNER ET RAISONNER

Le suivi de l'évolution des populations de champignons ne suffit pas. Préserver dans le temps l'efficacité des molécules, est également l'affaire de tous. L'entreprise invite chacun dans ses parcelles, à respecter les recommandations définies avec les instituts techniques et les distributeurs, pour assurer la pérennité de Xemium®*. L'enjeu est très important pour l'avenir de la protection fongicide.

TROIS RECOMMANDATIONS GESTION DURABLE DE XEMIUM®*

- 1 : Afin de limiter le risque de sélection de souches moins sensibles ou résistantes aux SDHI, Xemium®* devra être associé à une substance active partenaire au mode d'action différent. BASF Agro a déjà pris la précaution dans les produits à base de Xemium®* de l'associer à une substance active d'un autre groupe. Il faudra également s'assurer que la dose d'emploi de la molécule associée soit suffisamment élevée pour contrôler efficacement les champignons visés.
- 2 : Dans la plupart des situations, une seule application de Xemium®* dans le programme sera suffisante. Exceptionnellement (pression maladie extrême, potentiel important à préserver...) deux applications maximum seront possibles, se référer aux étiquettes des produits.
- 3 : Même si les propriétés curatives de Xemium®* lui apportent de la souplesse dans le positionnement du traitement, il sera toujours préférable de l'employer en préventif ou le plus tôt possible après la contamination.



L'APPUI DU SERVICE ATLAS MALADIES DU BLÉ

BASF Agro propose également aux agriculteurs, via leurs distributeurs, des services qui vont les aider à optimiser le positionnement des produits. Atlas maladies du blé apporte un conseil de traitement à la parcelle, et ainsi une meilleure efficacité de l'application fongicide.

En 2012, un bon positionnement grâce à Atlas a permis de gagner plus de 6 quintaux par hectare.



*Xemium®, nom d'usage de la substance active fluxapyroxad.

Témoignages

ILS ONT UTILISÉ ADEXAR® EN 2012, ET ONT ÉTÉ CONVAINCUS.

> Patrick Dhondt - Oise

UN AVANTAGE VISUEL TRÈS NET À ADEXAR®

J'ai utilisé cette année Adexar® dans une parcelle de Dinosor, une variété de blé assez sensible aux maladies et j'en ai été très satisfait, explique Patrick Dhont agriculteur à Maisonselle-Saint-Pierre, près de Beauvais dans l'Oise. La pression maladies en particulier septoriose puis fusariose, était en moyenne cette année, beaucoup plus forte que l'an dernier. J'ai utilisé Adexar® au stade gonflement du blé en deuxième traitement, dans un programme à trois traitements. Je l'ai comparé à ma protection habituelle, une association Opus + prochloraze.

Et visuellement, j'ai constaté un avantage très net à Adexar® pendant les trois semaines qui ont suivi, jusqu'au traitement épiaison. Les plantes ont été nettement moins perturbées par la septoriose. Cet avantage s'est traduit en terme de rendement, par 1,5 à 2 q/ha de plus en faveur des parcelles protégées par Adexar®. Je pense que j'en referai l'an prochain, au moins sur les variétés les plus sensibles aux maladies.



> Julien Godart - Pas-de-Calais

AVEC ADEXAR®, 4 Q/HA DE PLUS QUE LE PRODUIT DE RÉFÉRENCE

Adexar® est un produit innovant qui apporte réellement un plus par rapport aux meilleures références actuelles et surtout par rapport aux triazoles, estime Julien Godart de Sars-le-Bois, près de Saint-Paul-Sur-Ternoise dans le Pas-de-Calais. Je l'ai utilisé dans une parcelle de blé de la variété Altigo, à 1 l/ha en deuxième traitement, au stade gonflement, en comparaison avec un autre produit de référence. Il a été très efficace contre la septoriose et a apporté 4 quintaux de plus à l'hectare.

Je connaissais déjà dans la famille des SDHI, le boscalid, matière active du Bell. Ce nouvel SDHI, Xemium®, est encore plus puissant.

C'est aujourd'hui la dernière-née des matières actives fongicides sur le marché, je crois que c'est aussi la plus compétitive.

Je vais conforter le résultat de mes propres essais, par ceux de ma coopérative et d'Arvalis Institut du Végétal, mais à priori je pense que je vais réutiliser sans problème Adexar® l'an prochain.



> Anthony Loger - Vienne

UNE EFFICACITÉ VISUELLE FLAGRANTE ET 2 POINTS DE PS EN PLUS

Adexar® est vraiment un très bon produit, reconnaît Anthony Loger de Pleumartin dans la Vienne qui l'a utilisé au stade dernière feuille étalée du blé, le 1^{er} mai, après avoir fait l'impasse sur le premier traitement. Je l'ai employé à 1,2 l/ha alors que la septoriose et la rouille brune commençaient à se manifester. Plus tôt, il était difficile d'intervenir.

Par rapport aux deux autres produits que j'utilise d'habitude, il a présenté une efficacité visuelle flagrante et une très longue persistance d'action.

Le 28 mai, le feuillage était encore bien vert. **Le plus spectaculaire a été l'effet sur le poids spécifique, Adexar® a apporté 2 points de PS en plus à la récolte !** La parcelle protégée avec Adexar® a également terminé avec un gain de rendement de 2,8 q/ha. Il s'agit d'une matière active vraiment très haut de gamme.

Les années à fort potentiel et à prix élevés pour le blé, comme celle que nous venons de connaître, il ne faut vraiment pas hésiter à l'utiliser.

Je vais en refaire l'an prochain, c'est sûr et même sur la totalité de mes surfaces de blé.

> Yvan Macron - Pas-de-Calais

AVEC ADEXAR®, 5 Q/HA DE PLUS QUE MON TRAITEMENT HABITUEL ET 38 Q/HA DE PLUS QUE LE TÉMOIN



Dans notre région, l'année 2012 a été extrêmement pluvieuse et la pression septoriose très élevée, souligne Yvan Macron, agriculteur à Penin, près d'Arras dans le Pas-de-Calais. Les conditions étaient donc idéales pour tester un nouveau fongicide.

J'ai utilisé Adexar® dans une parcelle de 6 ha de blé de la variété Bermude, en deuxième traitement et le résultat a été très satisfaisant. Visuellement la différence était déjà très nette, la parcelle traitée avec Adexar® a beaucoup mieux résisté à la septoriose que le produit que j'utilise habituellement. Les feuilles étaient beaucoup mieux protégées. Début juin, elles étaient encore vertes, le traitement a retardé de plusieurs semaines l'apparition de la maladie.

À la récolte, la différence était aussi très nette, 5 quintaux de rendement en plus pour la parcelle protégée avec Adexar® (93 q/ha) par rapport à l'autre produit (88 q/ha) et 38 q/ha de plus que la bande témoin (55 q/ha) que j'avais laissée sans traiter !

C'est un produit exceptionnel comme on en voit arriver que tous les 5 à 10 ans. Je vais en refaire l'an prochain, c'est sûr.