

## Tour d'horizon du blé tendre


**La campagne qui vient de s'achever a été extrêmement contrastée ! Nette précocité des stades de céréales, développement précoce et important des populations de pucerons, potentiel infectieux élevé à très élevé, développement de nombreuses maladies (en particulier la rouille brune). Quelles leçons en tirer ?**

# Les enseignements

**E**t si la campagne 2006-07 préfigurait des années climatiques futures contrastées et plus fréquentes ? Quelle que soit la réponse, elle nous rappelle l'importance de la surveillance et de la réactivité. Un itinéraire technique réalisé *a priori* ne doit pas être suivi coûte que coûte. Il faut en permanence l'adapter à l'évolution des cultures. Le témoignage d'un grand nombre de nos ingénieurs régionaux corrobore cette analyse (*voir encadrés*).

Dans nos essais, des interventions fongicides repoussées de 4 jours seulement ont parfois occasionné 15 q/ha de perte.

Il faut aussi utiliser la bonne matière active, à la bonne dose : tous les fongicides ne se valent pas. Certains, très efficaces sur septoriose et fusariose, le sont moins sur rouille brune.

 **Le suivi des cultures permet d'être réactif.**

Pour faciliter l'anticipation des prochaines interventions, ARVALIS – Institut du végétal renforce son réseau de surveillance et d'alerte. Nous allons également accroître la mise à disposition d'outils d'aide à la décision. Les capteurs sont là pour nous aider. Ces outils apportent des informations précieuses sur l'état de nutrition azotée ou le potentiel des maladies. Dans le contexte de stocks de céréales faibles, il faut garder en tête l'objectif de productivité.

Nous travaillons, entre autres, avec Météo France sur la spatialisation des données

pour conjuguer informations agronomiques et météorologiques à l'échelle de l'exploitation et au plus près des parcelles, à l'aide des nouvelles technologies informatiques.

Nous continuons également à travailler sur la prévision des maladies, le parasitisme, l'anticipation des phénomènes climatiques. Dans ces domaines, les outils de prévisions n'existent pas toujours et cela justifie d'assurer une bonne surveillance et une bonne protection des plantes.

ARVALIS – Institut du vé-

gétal met toute son énergie pour continuer à renforcer et utiliser tous les nouveaux moyens à notre disposition afin d'accroître la réactivité.

Pour autant, les outils d'aide à la décision existants sont fiables. Ils ont montré leur pertinence et sont une aide précieuse pour la décision.

L'agronomie reste un levier important dans les résultats des exploitations.

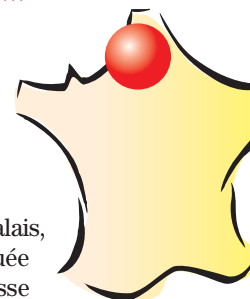
La rentabilité d'une exploitation ne se fait pas uniquement en réduisant les coûts. Le chiffre d'affaires dégagé, produit du rendement et du prix, est un indicateur primordial.

### Picardie / Nord - Pas-de-Calais : « Les outils de diagnostic déjouent les apparences »

“ Pour les régions Picardie / Nord-Pas-de-Calais, cette campagne est, entre autres, marquée par une grande précocité et une intense sécheresse en avril.

Outre la réactivité que cela suppose en terme d'adaptation pour le positionnement des interventions, cette campagne nous a montré l'intérêt des outils de diagnostic tels que Farmstar. En effet, en avril, les diagnostics de statuts azotés des cultures mettaient en évidence que la moitié des situations n'avait plus besoin d'azote alors que les apparences à l'épiaison laissaient penser le contraire. Ceci était d'autant plus vrai dans les sols profonds qui ont fortement minéralisé suite à l'hiver doux et au printemps humide et chaud.

À la récolte, on a pu confirmer qu'un excès d'azote pénalisait fortement le rendement et que le fractionnement est efficace même avec un troisième apport réduit.



**Jean-Paul Prévot,**  
ingénieur régional



© N. Cornec

# de la campagne



Les écarts de rendement constatés entre situations sont de nature à générer des différences de produit brut par hectare considérables, ceci d'autant plus que le marché est porteur. Avec un prix moyen de vente de 150 €/t, un écart de rendement de ± 15 q représente une augmentation ou une baisse de 225 €/ha.

En parallèle, l'attention portée au respect de l'environnement, via la qualité de l'eau et la qualité des produits ne doit pas être relâchée. Les produits phytosanitaires doivent être utilisés en fonction du contexte de l'année et de la parcelle pour allier productivité et maîtrise de leur impact. ■

L'agronomie reste un levier important dans les résultats des exploitations.

## Lorraine : « Le conseil technique n'est pas une science exacte et pourtant... »

“ En Lorraine, les attaques de pucerons et de rouille ont surpris. Qui pouvait prévoir que les quelques pucerons visibles en octobre seraient toujours présents en janvier ? Dans des situations extrêmes et avec un climat aussi fantasque que celui de 2007, seuils de traitements et modèles peuvent être mis en défaut.

Dans un contexte de prix du blé à la hausse, une option sécuritaire pourrait être, désormais, de systématiser les traitements insecticides, ou pour les fongicides d'utiliser des mélanges de produits pour contrer toutes les maladies potentiellement nuisibles. Cette stratégie est difficilement justifiable d'un point de vue environnemental et elle ne s'inscrit pas dans une démarche de progrès. Or, depuis 15 ans, le progrès technique et les références acquises ont constitué des atouts pour les agriculteurs. En adaptant la conduite des cultures le résultat économique a pu être maintenu malgré des prix bas, tout en améliorant les critères qualitatifs demandés par le marché. ”



**Yves Messmer,**  
ingénieur régional

© D. Valle, ARVALIS-Institut du végétal

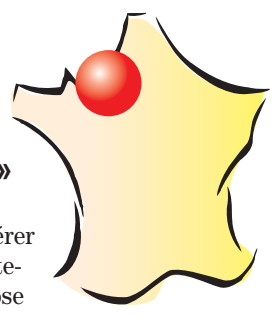
## Haute - Normandie : « Les stratégies azotée et fongicide étaient cruciales »

“ L'année 2007 fut compliquée à gérer dans les parcelles de blé de Haute-Normandie. Outre la présence de la septoriose (principalement en fin de cycle), la rouille jaune (réapparue après 4 ans d'absence) et de fusarioses, la rouille brune (habituellement minoritaire dans la région) a fait d'importants dégâts dans les situations où elle a été prise en compte trop légèrement ou tardivement. Cette forte nuisibilité, associée à des prix du blé élevés, a eu comme conséquence une bonne rentabilité des applications fongicides.

Les conditions inhabituellement douces de l'hiver ont engendré une énorme avance des stades. Les apports d'azote ont donc été délicats à positionner. La période de sec d'avril - où l'azote a été mal valorisé - n'a pas arrangé les choses. Un positionnement réussi des apports d'azote grâce à des outils d'aide à la décision était une des clefs de l'année. ”

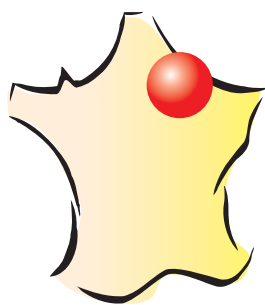


**Jean-Pierre Cohan,**  
ingénieur régional



© ARVALIS-Institut du végétal





### Champagne-Ardenne : « Les pucerons sous haute surveillance »

“ En Champagne-Ardenne, la campagne 2006-2007 a été marquée par l’omniprésence des pucerons. Les attaques étaient fortes et concernaient toutes les céréales.

Les traitements de semences à base de Gaucho ou Férial ont parfois été mis en échec. La protection assurée jusqu’au stade 5 feuilles étalées a été dépassée pour les semis précoces et les colonisations tardives (effet dilution du produit dans un végétal très développé et persistance insuffisante).

Malgré la protection de semences, au-delà de ce stade, il est plus prudent d’observer ses parcelles pour traiter si nécessaire.

Sans protection de semence, les parcelles indemnes en 2007 sont celles qui ont reçu deux traitements insecticides à l’automne. Evidemment, ces interventions ne doivent pas être systématiques et la lutte contre les pucerons s’appuie d’abord sur des observations régulières et des seuils d’intervention. La surveillance cet automne

doit être permanente, surtout pour les semis en présence de repousses de céréales.



**Pierre-Vincent Protin**  
ingénieur régional

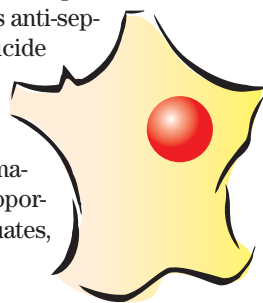


**Luc Pelcé**  
ingénieur régional

### Bourgogne : « Être en alerte permanente »

“ En Bourgogne, deux événements néfastes auront marqué l’année 2007 : la présence de pucerons et les attaques de rouille brune. Les pucerons, vecteurs de la JNO, étaient présents dès l’automne et n’ont jamais été détruits par le froid. Fréquents mais peu nombreux, la nuisibilité des pucerons s’est avérée réelle du fait de leur présence prolongée sur les cultures. Au final, la JNO est apparue très tôt sur orge d’hiver et blé tendre, qu’il y ait eu un traitement de semence ou pas. Il faut remonter à

1995 pour retrouver une telle situation. Quant à la rouille brune, elle survient en Bourgogne tous les 10 ou 15 ans. En 2007, elle a été identifiée très tôt et nous avons recommandé d’utiliser la triazole, prévue pour le deuxième passage, en premier. Les produits anti-septorioses prévus en premier fongicide n’étaient pas forcément adaptés pour lutter contre la rouille. De telles campagnes nous enseignent qu’il faut être en alerte permanente pour observer, analyser, apporter les solutions techniques adéquates, au-delà des habitudes.



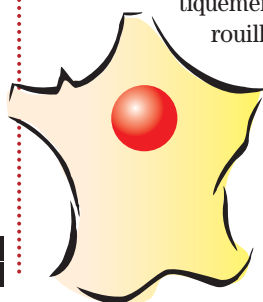
### Ile-de-France : « Ajuster les programmes au contexte parasitaire »

“ En Ile-de-France, la campagne a été marquée par des attaques précoces de rouille brune sur variétés sensibles et semis précoces. Habituellement discrète, cette maladie a bouleversé les programmes visant la septoriose, maladie n°1 de la région. Ces programmes *a priori* constituent une base régionale à ajuster au contexte de l’année. Pour l’an prochain, rien ne dit que la rouille va s’exprimer : l’inoculum est certes présent dans les parcelles, mais tout dépend des conditions climatiques de l’hiver et du printemps. La vigilance est de mise et les strobilurines, non conseillées systématiquement sur septoriose, restent efficaces sur rouille.

Pour dégager la meilleure marge, on préférera une variété productive et tolérante aux maladies (en particulier septoriose). Les variétés sensibles à la rouille doivent faire l’objet d’une attention particulière. Diversifier son panel variétal reste le meilleur compromis.



**Bertrand Cochet,**  
ingénieur régional



### Pays-de-la-Loire : « Ne pas anticiper le semis des variétés très précoces »

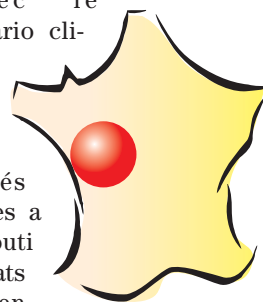
“ Avec le scénario climatique 2006/2007, avancer les semis des variétés très précoces a souvent abouti à des résultats décevants en Pays-de-la-Loire.

Les campagnes précédentes avaient été marquées par un échaudage thermique de fin de cycle important, si bien que certains agriculteurs se sont dirigés vers des variétés ultra-précoces. Cette option n’est pas mauvaise à condition de ne pas anticiper la date de semis, préconisée fin octobre dans la région.

Sur les semis précoces, l’automne doux a notamment favorisé le développement précoce des maladies. Cette pression parasitaire a persisté dans les parcelles mal protégées (traitement mal positionné car les stades étaient bien avancés ou programmes trop légers...). Avec la forte pression parasitaire, les grains sont mal remplis malgré de bonnes conditions climatiques au moment du remplissage.



**Anne-Monique Bodilis,** ingénieur régional



## Centre : « L'observation au champ est capitale ».

“ En région Centre, la JNO a été l'un des problèmes de l'année. À l'avenir, la rémanence des traitement de semence insecticides contre les pucerons doit s'envisager en fonction d'un stade et non en nombre de jours. Après le stade 5 feuilles étalées, la culture n'est plus suffisamment

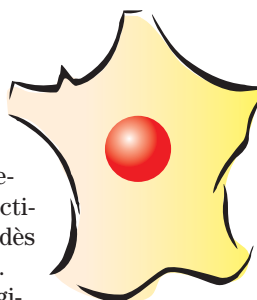
**Yann Flodrops, ingénieur régional**



protégée et il faut intensifier la surveillance des parcelles, pour traiter en végétation si besoin. Sans TS insecticide, il faut observer dès la levée de la culture.

La protection fongicide était un autre point clé de la campagne. La rouille brune a proliféré et la rouille jaune s'est fait remarquer. Devant ces cas atypiques, la connaissance du comportement des variétés vis-à-vis des maladies cultivées permet d'adapter les stratégies de lutte.

Des variétés comme Sankara ou Caphorn ont parfois déçu, mais ne sortent pas pour autant de nos préconisations : elles restent intéressantes, en particulier pour leur résistance à la septoriose. L'analyse des comportements pluriannuels est un élément fort pour retenir telle ou telle variété. Si la rouille s'est fortement manifestée cette année, la septoriose a de belles années devant elle ! ”



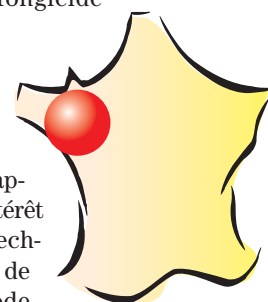
## Bretagne : « Utilisez les meilleurs produits »

“ En Bretagne, nous avons trois sites expérimentaux et un seul ne voit pas ses rendements décrocher : celui qui a reçu une protection fongicide renforcée.

Ce constat renforce l'idée de s'adapter à l'année et rappelle tout l'intérêt du conseil technique : la fin de cycle (période mai à fin juillet)

2007 a été très exceptionnelle, avec un excès de pluviométrie de 250 à 400 % par rapport à la normale et 60 jours de pluie sur la période de mai à fin juillet. C'était une année ingérable avec un programme classique : sur notre essai de Bignan, les pertes s'échelonnent entre 40 et 80 q/ha, selon les variétés, ce qui constitue un record !

Pour sécuriser des rendements bien payés, utilisez les meilleurs produits et affinez leur positionnement en utilisant tous les outils à notre disposition, tout en maintenant la fertilisation à l'optimum. La date de semis et la densité de semis restent les deux autres paramètres à continuer de respecter. ”



## Poitou-Charentes : « Observer et réagir »

“ En Poitou-Charentes comme ailleurs, 2007 a été une année à forte pression maladie alors que les années précédentes étaient plutôt à faible pression. La rouille a été très présente alors que les années précédentes, la septoriose dominait.

Or, pour contrer la rouille brune, il fallait retenir les produits les plus efficaces aux doses efficaces et les placer aux bons stades. Trois conditions techniques essentielles pour espérer faire face à cette situation inhabituelle.

En première approche, les stratégies proposées étaient solides. Mais la maîtrise technique de chaque agriculteur réside dans sa capacité à observer et à réagir. Les recettes toutes faites sont vouées à l'échec : en 2007, les protections trop légères ont coûté de précieux quintaux : y compris sur les variétés réputées résistantes, la pression maladie de l'année réclamait deux traitements bien positionnés. Les observations de début montaison le démontraient, l'adaptation technique à l'année était efficace. ”

**Céline Drillaud et Jean-Louis Moynier, ingénieurs régionaux**

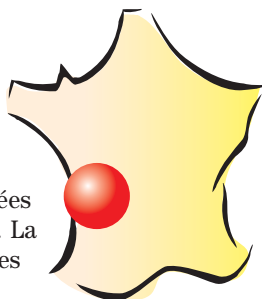


### En savoir plus

Retrouvez le bilan écophysiologique du blé tendre 2007 dans notre édition datée de novembre 2007. Disponible à partir du 20 octobre 2007 sur [www.perspectives-agricoles.com](http://www.perspectives-agricoles.com)

L'ensemble des bilans agro-climatiques régionaux, préconisations variétales, herbicides et insecticides est disponible dans les publications régionales « Choisir ». 16,50 € port compris.

Disponibles via le 02 31 59 25 00.



**Eric Masson, ingénieur régional**