

# Les résultats des céréales

La campagne 2008-2009 restera dans les esprits par la pluviométrie exceptionnellement élevée à l'automne et au début de l'hiver.

- Les semis se sont échelonnés de fin octobre jusque mi-février et ont souvent été réalisés dans des conditions limites de ressuyage et de structure de sol. Ils ont subi de longues périodes d'hydromorphies et un hiver froid qui n'ont pas facilité la levée et l'enracinement des céréales.

- Le début du printemps a été marqué par des mois de février et mars secs qui ont pu entraîner des régressions de talles et des retards d'absorption d'azote et de soufre ainsi que des problèmes d'efficacité de désherbage.

- Le remplissage a pu se réaliser sans stress hydrique après un mois d'avril exceptionnellement pluvieux. Les maladies du feuillage (septoriose et rouille brune) sont arrivées tardivement et les fusarioses des épis ont été peu préjudiciables pour le rendement et la qualité sanitaire.

Plus que jamais, pour choisir une variété, il faut étudier son comportement sur plusieurs années. Le choix final doit tenir compte de plusieurs critères d'évaluation : rendement, qualité, comporte-

ment agronomique... Il est indispensable de diversifier les types variétaux pour limiter les risques d'accidents.

Les variétés que nous proposons ci-après sont adaptées au Sud-Ouest et possèdent des atouts qui nous paraissent intéressants. Les «variétés conseillées» ont été testées au moins 4 ans (dont 2 années en pré inscription) et ont un comportement suffisamment fiable pour préciser leur conduite, adapter les techniques de culture en conséquence et limiter ainsi les risques d'accident.

Nous avons testé les «nouveautés» 3 ans (dont 2 années en pré inscription). La connaissance que nous en avons nous permet de bien identifier leurs principaux atouts et points faibles. Une 4<sup>ème</sup> année est nécessaire pour les confirmer en «variétés conseillées» d'autant plus que les trois années que nous venons de vivre, sont assez atypiques par rapport au climat habituel de la région. Ces variétés récentes peuvent être essayées mais il est préférable de les planter sur des surfaces limitées.

**La liste n'est pas exhaustive mais les propositions paraissent les plus performantes sur le plan technico-économique compte tenu des données dont nous disposons.**

## Les blés tendres

### ■ Les blés panifiables

#### Variétés conseillées

**ALDRIC (DESPREZ - 2007)**  
Productivité correcte. Précocité voisine d'APACHE. Bien adaptée aux semis de fin octobre. PS moyen du niveau de CAPHORN. Bonne qualité boulangère (BPS), recommandé par la meunerie. Sa teneur en protéines est parfois un peu faible. Variété tolérante à l'ensemble des maladies du feuillage à l'exception de l'oïdium et du piétin verse. Elle semble moyennement sensible à la fusariose des épis ainsi qu'à la ver-se. Sensible au chlortoluron et résistante aux mosaïques.

**ARLEQUIN (NICKERSON - 2007)**  
Productivité décevante en 2009. Précocité voisine d'APACHE. Bien adaptée aux semis de fin octobre. PS moyen à faible. Inscrite BPS et VRM par l'ANMF. Sa teneur en protéines est faible. Variété tolérante à la septoriose, mais assez sensible à la rouille brune, à l'oïdium et au piétin verse. Assez tolérante à la fusariose des épis. Peut verser en conditions favorables. Tolérante au chlortoluron et sensible aux mosaïques.

**AUBUSSON (NICKERSON - 2001)**

Bons résultats en 2006 et 2007, décevants en 2008 et 2009. Variété précoce, elle est bien adaptée aux conditions climatiques du Sud-Ouest. Elle ne doit être semée qu'à partir de la fin du mois d'octobre. Bon PS et teneur en protéines correcte. Classée BPS, sa qualité boulangère est très bonne. Elle est recommandée par l'ANMF. Elle est sensible à la rouille brune et à la septoriose. En revanche, elle est tolérante au piétin verse et à l'oïdium. Elle se révèle moyennement sensible à la fusariose des épis. Elle est, par contre, très sensible au chlortoluron et sensible aux mosaïques.

**CAPHORN (DESPREZ - 2001)**  
Productivité décevante cette année encore. Cette variété doit obligatoirement être réservée aux sols à bonne réserve en eau. Variété tardive à semer dès le 20 octobre. PS faible. Inscrite BPS. Qualité boulangère variable, bonne teneur en protéines, recommandée par l'ANMF. Résistance à la septoriose, à la rouille brune, à la ver-se et au chlortoluron. Eviter cependant de la cultiver derrière un maïs ou un sorgho car elle montre une assez forte sensibilité aux fusarioses. Elle est sensible aux mosaïques.

**CCB INGENIO (CC BENOIST - CE)**  
Productivité décevante en 2009. Variété de type hiver mais précoce à l'épiaison. C'est un BPS avec une

très bonne teneur en protéines et un W proche de celui observé avec les blés améliorants. Sa valeur de P/L est parfois un peu élevée. Bon PS. Elle se révèle sensible à la septoriose et à la rouille brune. Elle montre cependant une assez bonne tolérance à l'oïdium et est moyennement sensible à la fusariose des épis. Légère tendance à la ver-se. Sa tolérance au chlortoluron est à vérifier. Elle est sensible aux mosaïques.

**GARCIA (SECOBRA - 2006)**  
Excellente productivité depuis 4 ans. Variété précoce à ne semer qu'à partir des derniers jours d'octobre. PS correct à faible. Inscrite en BP, sa valeur technologique est moyenne. Sa teneur en protéines est faible. Sensible aux maladies du feuillage et au piétin verse. Sa sensibilité aux fusarioses est confirmée. Son implantation derrière des précédents maïs et sorgho est déconseillée. Elle est également assez sensible à la ver-se et au chlortoluron. Elle est résistante aux mosaïques.

**HYSTAR (SAATEN UNION - 2008)**

Hybride précoce, Hystar est une inscription Sud. Il confirme ses excellents rendements de 2008 en 2009. Inscrit en BP, ses W sont très moyens et ses P/L très bons (0,4-0,8). Ses PS sont assez bons par contre ses teneurs en protéines sont faibles. Sensible à la ver-se, il affiche un très bon comportement vis-à-vis des maladies foliaires se traduisant par de faibles pertes de rendement en condition non traitée fongicide. Il apporte un bon niveau de résistance à la fusariose. Elle est tolérante au chlortoluron et semble être résistante aux mosaïques.

**PR 22R58 (ACTISEM - CE)**  
Bonne productivité, très régulière depuis 5 ans. Variété précoce à l'épiaison. Ne pas la semer avant le début du mois de novembre. Très bon PS. Inscrite BPS. Ses teneurs en protéines sont parfois faibles. Elle est sensible au piétin verse et sa très forte sensibilité aux fusarioses est confirmée. Son implantation derrière des précédents maïs et sorgho est absolument à éviter. Elle présente une bonne tolérance à la ver-se et aux maladies foliaires. Elle est toutefois extrêmement sensible à l'oïdium. Elle est résistante au chlortoluron et aux mosaïques.

**PREMIO (RAGT - 2007)**  
Bonne productivité, assez régulière. Précocité située entre APACHE et CAPHORN. Adaptée aux semis à partir du 20/25 octobre. PS parfois un peu faible. Teneur en protéines correcte vu son niveau de rendement. Bonne qualité boulangère (BPS), mi-

se en observation par l'ANMF en 2009. Variété tolérante à l'ensemble des maladies du feuillage excepté l'oïdium. Bonne tolérance à la ver-se. Elle est sensible à la fusariose des épis. Sensible au chlortoluron et aux mosaïques.

**SOLLARIO (SOGROUP - 2008)**  
Très bonne productivité qui confirme ses valeurs 2008. Variété très précoce, elle est bien adaptée aux semis tardifs. Classé BPS à l'inscription, elle présente un petit W et des P/L très élevés. Ses PS sont très bons et ses teneurs en protéines également. Moyennement sensible à la rouille brune et à la fusariose des épis, elle est sensible à la septoriose. Sa tenue de tige est bonne. Elle est sensible au chlortoluron et aux mosaïques.

**TIAGO (DESPREZ - 2008)**  
Bonne productivité. Classé BPS, il affiche un bon W et des P/L relativement variables pouvant atteindre 1,5. Ses PS et ses teneurs en protéines sont corrects. TIAGO est sensible à la ver-se, mais globalement correct vis-à-vis des maladies du feuillage à l'exception de la septoriose qui reste à surveiller. Elle est très sensible à la fusariose des épis. Elle est tolérante au chlortoluron et sensible aux mosaïques.

**VALODOR (GAÉ - 2008)**  
Inscrit en zone sud, il affiche un potentiel régulier et élevé. Variété de type hiver, précoce à l'épiaison, est à réserver aux semis précoces. PS moyen et teneurs en protéines bonnes. BPS à gros W, mais P/L élevés, Valodor est en observation par l'ANMF. À l'exception de sa sensibilité à la ver-se et à la fusariose des épis, elle ne comporte pas de défaut marqué en végétation. Elle est tolérante au chlortoluron et sensible aux mosaïques.

**Variétés conseillées pour des créneaux particuliers liés à la qualité**  
**APACHE (NICKERSON - 1997)**  
Apache est assez peu productive en 2009 par rapport aux autres variétés. Bon PS et teneur en protéines. Cette variété ne supporte pas les semis denses et les stress de post floraison. Elle montre une certaine flexibilité par rapport aux dates de semis. Sa grande souplesse en panification est particulièrement appréciée par les meuniers.

Par ailleurs, c'est une référence incontournable en blé de maïs pour sa tolérance aux fusarioses. En effet, elle est peu sensible à cette maladie et présente des taux de DON parmi les plus faibles dans nos essais. Elle peut se révéler sensible à la rouille brune en année à forte pression. El-

le est moyennement tolérante à la septoriose. Elle est tolérante au chlortoluron aux doses homologuées actuellement. Elle est sensible aux mosaïques.

**PALEDOR (SECOBRA - 2005)**  
Bonne productivité. Variété précoce à l'épiaison. Bon PS et bonne teneur en protéines. C'est un blé biscuitier (BB). Ses critères technologiques correspondent bien à son utilisation en biscuiterie; W aux alentours de 130 / 140, P/L proche de 0,3 / 0,4. Elle est assez tolérante aux maladies du feuillage. Elle présente cependant une certaine sensibilité à la fusariose des épis. Résistante à la ver-se et au chlortoluron. Elle est sensible aux mosaïques.

**SOISSONS (DESPREZ - 1988)**  
Bien que n'étant plus incluse dans nos essais, cette variété conserve encore tout son intérêt. Sa productivité a toujours été régulièrement satisfaisante. Bonne teneur en protéines. Très bonne qualité boulangère. Très bon PS. Elle est très sensible à l'ensemble des maladies du feuillage. Sa tolérance à la fusariose est moyenne. L'intérêt de cette variété réside dans la possibilité de valoriser sa qualité sous la forme d'une production contractuelle. Tolérante au chlortoluron et à la germination sur pied. Elle est sensible aux mosaïques.

**Nouveautés à suivre**  
**AEROBIC (LEMAIRE - 2009)**  
Productivité moyenne. Bon PS et bonne teneur en protéines. Repéré par l'ANMF, ce BPS a de très bons W, des P/L assez équilibrés et un bon comportement boulangère. Il s'est montré très résistant à la rouille brune, à la septoriose et à l'oïdium. De plus, il a une très bonne tenue de tige. Il est moyennement sensible à la fusariose des épis. De par ses excellents niveaux de résistance à la ver-se et aux maladies foliaires, Aerobic semble bien adapté à des conduites allégées en fongicide et en raccourcisseur. Il est tolérant au chlortoluron.

**ALTAMIRA (NICKERSON - 2009)**

Sa bonne productivité est équivalente à celle de son inscription. BP barbu, ses PS sont très bons et ses teneurs en protéines élevées. Ses W sont très moyens et ses P/L équilibrés. La pâte tend à coller au pétrissage et est légèrement extensible. Quelques problèmes de développement des coups de lame sont à noter ainsi que des volumes très faibles. Il est moyennement sensible aux principales maladies foliaires. Il est très sensible à la fusariose des épis. Sa tenue de tige doit également être sur-

veillée. Précoce et alternatif, Altamira est adapté aux semis tardifs. Il est tolérant au chlortoluron.

**ARAMIS (NICKERSON - 2009)**  
Bonne productivité. BP, ses PS sont corrects, supérieurs à ceux de CAPHORN mais ses teneurs en protéines sont faibles. Ses W sont plutôt moyens en dessous de 11 % de protéines et ses P/L sont équilibrés. En panification, son profil est extensible, avec un bon développement des pains et des volumes moyens. Moyennement sensible à la rouille brune, à la septoriose et à la fusariose des épis. Il est en revanche assez résistant à l'oïdium. Sa tenue de tige semble excellente. Il est tolérant au chlortoluron.

**GONCOURT (SERASEM - 2009)**  
Très bonne productivité tout comme à l'inscription. Ses PS sont faibles, inférieurs à ceux de CAPHORN et ses teneurs en protéines assez élevées, «malgré» sa productivité. Repéré par l'ANMF, ce BPS a de très bons W, mais des P/L assez élevés. Son comportement en panification est bon, avec une bonne hydratation, un profil de pâte équilibré et des volumes satisfaisants. Peu sensible aux maladies foliaires, il est assez sensible à la fusariose des épis. Il est aussi peu sensible à la ver-se, mais sensible au piétin verse. Il est tolérant au chlortoluron.

**HEKTO (RAGT - 2009)**  
Bon potentiel. Inscrit BP, ses PS sont APACHE, proches de ceux d'APACHE. Ses teneurs en protéines sont un peu faibles. Ses W sont faibles et ses P/L très équilibrés. La pâte est collante au pétrissage et très extensible. Les coups de lame sont bien développés, mais les volumes sont assez faibles. Il s'est assez bien comporté vis-à-vis des maladies foliaires : résistant oïdium, septoriose et rouille brune. Il est moyennement sensible à la fusariose des épis. Sensible au piétin verse, il est également assez sensible à la ver-se. Il est sensible au chlortoluron.

**NOGAL (DESPREZ - CE)**  
Potential moyen. Variété très précoce, il ne faut pas la semer avant début novembre. Inscrit BPS, ses PS sont très bons ainsi que ses teneurs en protéines. Il se comporte bien vis-à-vis des maladies foliaires : résistant oïdium, septoriose et rouille brune. Il est moyennement sensible à la fusariose des épis et au piétin verse. Il a une bonne résistance à la ver-se. Il est sensible au chlortoluron.

**SOLEHIO (MOMONT - 2009)**  
Très bonne productivité confirmée. BPS Barbu, ses PS sont très bons et ses teneurs en protéines sont correctes. En terme de qualité techno-

# à paille - Récolte 2009



logique, ses W sont bons, mais ses P/L sont généralement au-dessus de 1 en 2008. Il a un bon comportement boulangère sans défauts majeurs, mais des volumes faibles. Il apparaît moyennement sensible à la rouille brune, mais peu sensible à la septoriose. Il a également un assez bon comportement vis-à-vis de la fusariose des épis. Variété assez haute, SOLEHIO n'a pas une tenue de tige très bonne, qui mérite d'être surveillée. Il est tolérant au chlortoluron.

**VOLONTAIRE (SERASEM - 2009)**

Variété très productive et régulière. Ses PS et ses teneurs en protéines sont corrects. Ce BPS affiche de bons W, mais des P/L très élevés. Il présente une bonne capacité d'hydratation au pétrissage et une bonne valeur boulangère. Il s'est montré assez sensible aux maladies, notamment à la rouille brune et à la septoriose. Il est peu sensible à l'oïdium et est très sensible à la fusariose des épis. Sa tenue de tige doit être surveillée. Il est tolérant au chlortoluron.

**Comportement des autres nouveautés**

**ADAGIO (RAGT - 2009)**  
Productivité décevante en rapport avec ses notes d'inscription. Ses poids spécifiques sont bons et ses teneurs en protéines sont moyennes. Les W de ce BPS sont très bons, mais ses P/L élevés. En panification, il présente une bonne hydratation, une pâte extensible au façonnage. Les coups de lame sont bien développés, mais les volumes faibles. Adagio est sensible à la rouille brune et moyennement sensible à la septoriose. Il est assez résistant à la fusariose des épis. Ce bon comportement devra être confirmé. Sensible au piétin verse, sa résistance à la ver-se n'est que moyenne. Il est tolérant au chlortoluron.

**GALOPAIN (SECOBRA - 2009)**  
Productivité décevante par rapport à celle de son inscription. GALOPAIN est un Blé Panifiable Supérieur (BPS) alternatif. Ses PS sont faibles et sa teneur en protéines est moyenne. En terme de qualité, ses W sont satisfaisants et ses P/L très équilibrés. Son comportement boulangère est bon, sans défauts majeurs. Il est moyennement sensible aux maladies du feuillage et est très sensible à la fusariose des épis. Sa tenue de tige semble assez bonne mais atten-

tion à sa sensibilité au piétin verse. Il est tolérant au chlortoluron.

**PLAINEDOR (UNISIGMA - 2009)**

Productivité faible. Ses PS et teneurs en protéines sont corrects. Inscrit BP. PLAINEDOR présente en 2008 de très bons W, mais des P/L assez élevés, une bonne hydratation en panification, un bon comportement boulangère et des volumes satisfaisants. Sensible à la rouille brune, mais peu sensible à la septoriose. Il est moyennement sensible à la ver-se et à la fusariose des épis. Il est tolérant au chlortoluron.

**SOBBEL (SOGROUP - 2009)**  
Productivité moyenne équivalente à son inscription. Inscrit Blé Panifiable (BP), ses PS et protéines sont corrects. SOBBEL affiche de bons W, mais ses P/L sont élevés. Son comportement en panification en 2008 est bon malgré des volumes faibles. Il a un assez bon comportement vis-à-vis des principales maladies foliaires : résistant oïdium, septoriose et rouille brune. Il est assez sensible au piétin verse. Il est moyennement sensible à la fusariose des épis. Assez haut sur paille, sa tenue de tige n'est pas très bonne. Il est tolérant au chlortoluron.

**SORRIAL (SOGROUP - 2009)**  
Productivité faible. Variété à gros PMG, ses PS sont corrects et ses teneurs en protéines assez élevées. Inscrit BPS, il a été repéré par l'ANMF pour sa qualité. Ses W sont très bons et ses P/L très équilibrés. Il obtient en 2008 de bons résultats de pâte et de pain, avec des volumes élevés. À l'exception de la fusariose sur épi (très sensible), SORRIAL est peu sensible aux maladies foliaires et à l'oïdium. Il est de plus assez résistant à la ver-se et au froid. Il est tolérant au chlortoluron.

**SUBLIM (CC BENOIST - 2009)**  
Productivité correcte, correspondant à ses valeurs d'inscription. BPS 1/2 alternatif. Ses PS et protéines sont moyens. Repéré par l'Association Nationale de la Meunerie Française (ANMF), Sublim présente de bons W et des P/L très équilibrés. Il semble obtenir en 2008 de bons résultats en panification. Excepté sur piétin-verse, il a un bon comportement aux maladies. Noté peu sensible à la fusariose sur épi, ce bon comportement doit être confirmé par des mesures de mycotoxines. Relativement court, il est peu sensible à

la ver-se. Il est tolérant au chlortoluron.

**SUMO (SAATEN UNION - 2009)**

Productivité faible. Ce BPS a des PS élevés et des teneurs en protéines bonnes. SUMO affiche de bons W, mais des P/L très élevés. En panification, l'hydratation est bonne, la pâte est extensible. Les coups de lame se développent bien, mais les volumes sont assez faibles. Il est peu sensible à la rouille brune, et moyennement sensible à la septoriose. Il a une tolérance à la fusariose des épis à confirmer. Il est sensible à la ver-se. Il est tolérant au chlortoluron.

**USKI (MOMONT - 2009)**  
Productivité moyenne. Blé pour Autres Usages (BAU), ses PS sont corrects et ses teneurs en protéines un peu faibles. USKI a de très faibles W et des P/L équilibrés. La pâte est collante au pétrissage, très extensible et manque de tenue à la mise au four. Les coups de lame sont peu développés et les volumes très faibles. Il est peu sensible à la rouille brune et moyennement sensible à la septoriose. Il est tolérant à l'oïdium. Si USKI est sensible au piétin verse, il présente néanmoins une très bonne résistance à la ver-se. Il est tolérant au chlortoluron.

### Quelle variété de blé tendre en 2009 ?

	Critère prioritaire						Rendement
	Précocité d'épiaison	Teneurs en protéines	Poids spécifique	Tolérance à la ver-se	Tolérance auxmaladies du feuillage	Tolérance à la fusariose des épis	
Variétés confirmées	CCB Ingénio Garcia PR 22R 58 Sollario	Aubusson Caphom Premio Valodor	Apache Aubusson Hystar Paledor Sollario PR 22R 58	Apache Caphom Paledor Premio Sollario PR 22R 58	Aldric Caphom Hystar Paledor Premio PR 22R 58 Tiago	Apache Arlequin Hystar	Garcia Hystar Premio Sollario Tiago
Nouveautés	Nogal Sobbel Sublim	Altamia Nogal Sorrial	Adagio Altamira Hekto Nogal Plainedor Sumo	Aerobic Aramis Galopain Goncourt Sorrial Sublim Uski	Aerobi Goncourt Adagio Solehio Sublim Sumo		Altamira Aramis Goncourt Hekto Solehio Volontaire
Autres Variétés	Buenno Excelcior Hysun	Excelcior Fioretto	Arezzo Excelcior Hysun Fioretto	Buenno	Hysun	Arezzo Fioretto Hysun	Excelcior

# Les résultats des céréales

## ■ Les blés de force

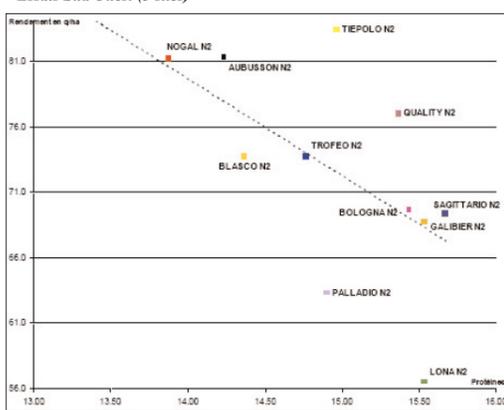
### Variétés de haute «Qualité boulangère»

Bon nombre de variétés de blé tendre sont inscrites au catalogue français ou sur la liste européenne avec comme caractéristiques technologiques annoncées d'être des variétés à orientation améliorante. Pour présenter ces résultats nous avons

regroupé 3 essais : 32, 47, 81. Les variétés améliorantes testées sont comparées à des variétés de références classées BPS : AUBUSSON, NOGAL et à une variété BAF : GALIBIER.

Certaines variétés inscrites CE ont peu de références dans notre région.

### Blés de force : rendement en fonction des protéines

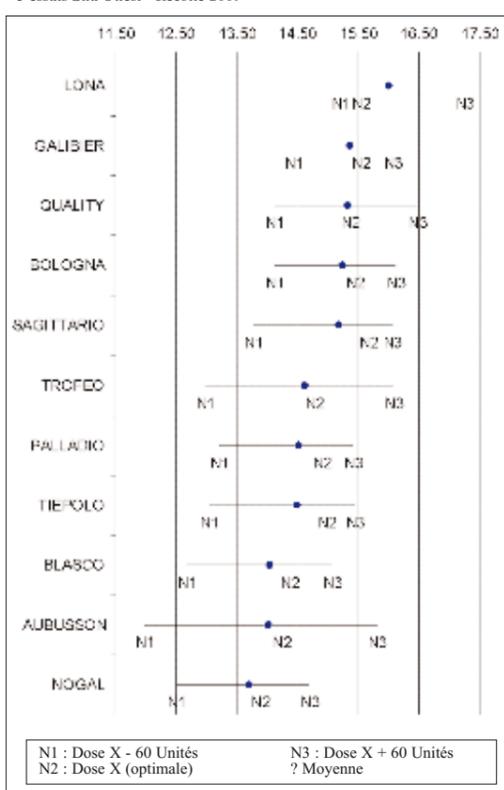


### Relation entre protéines et rendements

Il n'y a pas de miracle, les variétés les plus productives sont celles qui ont les teneurs en protéines les plus faibles, et inversement. Sans surprise nous retrouvons en tête les BPS

(Aubusson et Nogal). Quality, en 2009, allie un bon rendement et une teneur en protéines supérieure à 15%. (Aubusson et Nogal). Quality, en 2009, allie un bon rendement et une teneur en protéines supérieure à 15%.

### Relation protéines et dose d'azote



### BLASCO (AGRI OBTENTION - CE)

BAF très précoce, sa productivité est correcte. Toutefois ses teneurs en protéines sont relativement faibles pour un BAF puisqu'elles sont équivalentes à celles d'AUBUSSON. Son PS est très élevé. Il est résistant à la verse mais est sensible à la plupart des maladies : sensible oïdium, rouille brune et fusarioses des épis, très sensible septoriose.

**BOLOGNA (CC BENOIST - CE)**  
BAF avec une productivité intéressante. Variété précoce à l'épiaison. Elle peut être semée dès le début du mois de novembre. Bonnes teneurs en protéines, très légèrement inférieures à celles obtenues avec GALIBIER en 2009. Bon PS. Elle est assez tolérante à la septoriose, à l'oïdium et à la verse. Elle est sensible à la rouille brune. Attention à la fusariose des épis. Elle est tolérante au chlortoluron.

**ESPERIA (MOMONT - CE)**  
Non testée cette année dans nos sites.

Résultats 2008 : Productivité moyenne. Variété précoce à l'épiaison. Adaptée aux semis de fin octobre tout début novembre. Très bon PS. Très bonnes teneurs en protéines, voisines de celles obtenues avec GALIBIER. Elle est assez tolérante à l'ensemble des maladies du feuillage. Elle est assez sensible à la fusariose des épis. Très sensible à la verse. Elle est tolérante au chlortoluron.

**GALIBIER (SEMENCES DE FRANCE - 1992)**

Productivité moyenne. Variété précoce à l'épiaison, elle est adaptée aux semis de début novembre. C'est incontestablement la variété BAF, la plus «riche» en protéines avec des W très élevés. Bon PS. Elle se montre sensible à la verse et assez sensible à l'ensemble des maladies du feuillage à l'exception de l'oïdium. Elle est résistante à la fusariose des épis. Sa tolérance au chlortoluron est irrégulière. L'application de cette matière active nécessite quelques précautions comme, par exemple, traiter en l'absence de gel sur une culture bien implantée.

## ■ Les blés biologiques

### LONA (ROLLY - CE)

La force boulangère de Lona est proche de GALIBIER dans nos essais. Le rapport P/L est intéressant dans la mesure où il est toujours inférieur à 1,0. Cette caractéristique est relativement rare pour ce type de blé BAF dans nos conditions de culture. Précoce mais nettement moins productif que la moyenne, LONA



est un blé à très haute teneur en protéines qui lui confère de très bonnes propriétés comme blé de force ; c'est pourquoi il est classé BPMF mais également VRMF par la meunerie. Il est tolérant à la rouille brune et à l'oïdium. Il est très sensible à la fusariose des épis et à la verse. Il est sensible au chlortoluron.

**QUALITY (MOMONT - CE)**  
Bonne productivité. Variété BAF ? hiver à 1/2 alternative, assez précoce à l'épiaison. Bien adaptée aux semis précoces de la dernière décennie d'octobre. Bonne teneur en protéines mais inférieure de 1 point en général à celle observée avec GALIBIER. Ce n'est pas le cas dans nos essais 2009 avec des teneurs en protéines équivalentes pour un rendement bien supérieur pour QUALITY. Bon PS et bon PMG. Présente une bonne tolérance à la verse et à l'ensemble des maladies à l'exception de la septoriose et de la fusariose des épis. Elle est sensible au chlortoluron.

**PALLADIO (SEM PARTNERS - CE)**  
Productivité décevante, inférieure à la moyenne. Blé alternatif, précoce à montaison et à l'épiaison. Il ne

doit pas être semé avant le 10 novembre dans notre région. Bon PS. C'est un blé proche des blés de force qui présente des teneurs en protéines assez élevées. Il est sensible à la septoriose mais tolérant à la rouille brune et à la verse. Il se montre sensible à moyennement sensible au chlortoluron. D'un point de vue technologique, la variété répond bien aux



exigences de la meunerie dès lors que le seuil de 14% de protéines est atteint. Dans ce cas, la force boulangère est au moins égale à 350 et les caractéristiques d'hydratation et de stabilité au farinographe sont bonnes.

**SAGITTARIO (SEM PARTNERS - CE)**

BAF très précoce ayant une productivité et une teneur en protéines équivalente à GALIBIER en 2009 pour une dose d'azote optimale. Bon PS. Moyennement sensible à la septoriose et à la fusariose des épis. Sensible au chlortoluron.

**TIEPOLO (CC BENOIST - CE)**  
Variété précoce, alliant rendement et bonnes teneurs en protéines. Nous n'avons pas d'autres indications sur cette variété CE sur la qualité. Elle semble avoir un bon PS et être sensible à la septoriose.

**TROFEO (MOMONT - CE)**  
BPS précoce, adapté aux semis de début novembre. La variété allie une productivité et une teneur en protéines moyennes. Elle est moyennement sensible à la septoriose, à la fusariose des épis et à l'oïdium. Elle est résistante à la rouille brune. Elle est sensible au chlortoluron.

**JOYAU (BENOIST - 2002)**  
Productivité moyenne. Variété à gros grain. Elle est sensible à la rouille brune et à la septoriose. Sa sensibilité au piétin échaudage la fait déconseiller en blé de blé. Elle est moyennement sensible aux fusarioses. Sa qualité est correcte.

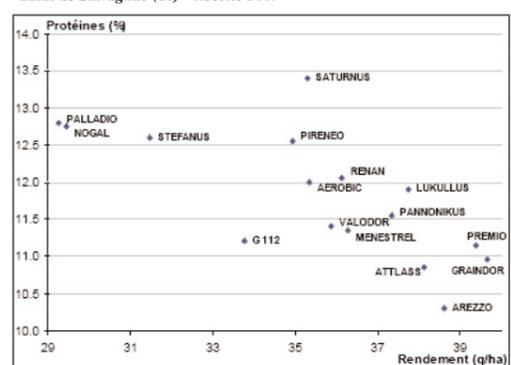
**KARUR (RAGT - 2002)**  
Productivité correcte mais en retrait cette année. Variété qui finit mal en petite terre, il convient de la semer tôt en sol profond. Elle est sensible à la rouille brune, et est peu sensible à la septoriose et aux fusarioses épis. Bonne qualité technologique.

**LIBERDUR (SERASEM GAE - 2007)**  
Productivité décevante, inférieure à la moyenne. Blé alternatif, précoce à montaison et à l'épiaison. Il ne

rendement limité.  
En blé de base, **GRAINDOR** est précoce avec un état sanitaire sans défaut, et avec beaucoup de paille. **AREZZO** est plutôt décevant en protéines.

**PIRENEO, LUKULLUS, PANNONIKUS**, tous trois inscrites CE demandent confirmation dans nos situations.

### Relation rendement et protéines



# à paille - Récolte 2009

## Les blés durs

### ■ Variétés conseillées

#### BIENSUR (RAGT - 2001)

Productivité bonne mais en retrait depuis 3 ans. Elle est sensible à la septoriose. Très bonne qualité. Très bon jaune, très peu sensible au mitadinage mais sensible à la moucheture.

#### CULTUR (RAGT - 2007)

Bonne productivité confirmée en 2009. Petit grain compensé par une bonne fertilité épi. Sensible à l'oïdium et à la septoriose, peu sensible à la rouille brune et assez sensible aux fusarioses des épis. Sa qualité est correcte avec un bon jaune.

#### DAKTER (EURODUR - 2005)

Bonne productivité mais en retrait depuis 3 ans. Variété précoce à ne pas semer avant fin octobre. Peu sensible à la rouille brune, elle est particulièrement sensible aux maladies du pied et aux fusarioses des épis. Bonne qualité avec un gros PMG mais un PS un peu faible.

#### DUROBONUS (DONAU - BENOIST - EUROPE)

Bonne productivité. Variété à gros grains. Elle est sensible à la rouille brune et à la septoriose. Sa sensibilité au piétin échaudage la fait déconseiller en blé de blé. Elle est moyennement sensible aux fusarioses. Sa qualité est correcte.

#### ISILDUR (SERASEM GAE - 2007)

Très bonne productivité avec une bonne fertilité épi et un grain de taille moyenne. Elle est très tolérante aux maladies du feuillage et semble assez tolérante au piétin échaudage. Elle est par contre assez sensible aux fusarioses épis. Sa qualité est correcte.

#### JOYAU (BENOIST - 2002)

Productivité moyenne. Variété à gros grain. Elle est sensible à la rouille brune et à la septoriose. Sa sensibilité au piétin échaudage la fait déconseiller en blé de blé. Elle est moyennement sensible aux fusarioses. Sa qualité est correcte.

#### KARUR (RAGT - 2002)

Productivité correcte mais en retrait cette année. Variété qui finit mal en petite terre, il convient de la semer tôt en sol profond. Elle est sensible à la rouille brune, et est peu sensible à la septoriose et aux fusarioses épis. Bonne qualité technologique.

#### LIBERDUR (SERASEM GAE - 2007)

Productivité décevante, inférieure à la moyenne. Blé alternatif, précoce à montaison et à l'épiaison. Il ne

bonne productivité mais un peu en retrait cette année. Peu sensible aux maladies du feuillage mais assez sensible aux fusarioses épis. Sa qualité est correcte avec toutefois une sensibilité au mitadinage.

#### MIRADOUX (DESPREZ - 2007)

Sa très bonne productivité et sa régularité sont confirmées cette année. Variété de la tardivité de BIENSUR. Elle a un très gros PMG. Très sensible à la rouille brune et assez sensible aux fusarioses des épis. Inscrite BDHQ, elle a une très bonne qualité avec un très bon jaune et un bon PS, peu sensible au mitadinage et très peu sensible à la moucheture.

#### NEFER (EURODUR - 1997)

Productivité régulièrement bonne, elle est en retrait cette année. Elle est très sensible à la rouille brune et aux fusarioses des épis. Souple dans l'élaboration de son rendement, elle est à privilégier sur les sols séchant. Eviter cependant les précédents mais ou sorgho. Sa qualité est correcte, elle est tolérante à la moucheture.

#### PESCADOU (DESPREZ - 2002)

Bonne productivité. Variété sensible à la rouille brune et aux mosaïques, elle a par contre un bon comportement face aux fusarioses et à la DON. Sa qualité est bonne avec un très bon jaune et une teneur en protéines élevée. Etant donné son faible tallage, il est conseillé de ne pas la semer trop clair.

#### SCULPTUR (RAGT 2008)

Très bonne productivité confirmée cette année. Sa fertilité épi est élevée, le PMG assez faible et le PS correct. Précoce à montaison, elle ne doit pas être semée trop tôt. Variété sensible à l'oïdium, à la septoriose et aux fusarioses des épis. Bonne qualité technologique : très bon jaune, elle est très peu sensible à la moucheture mais très sensible au mitadinage.

### ■ Comportement des nouveautés 2009

#### AXADUR (SERASEM GAE - 2009)

Productivité moyenne avec un bon PS et une teneur en protéines élevée. Elle apparaît peu sensible à la rouille brune, peu sensible à l'oïdium et sensible aux septorioses. Elle est sensible à la verse. Sa sensibilité aux mycotoxines reste à confirmer. Inscrite BDHQ, elle a une très bonne qualité technologique (très bon indi-

ce de jaune et peu sensible au mitadinage).

#### BABYLONE (CC BENOIST - 2009)

Productivité bonne mais décevante dans le Sud-Ouest cette année. Sa tardivité à montaison a pu la pénaliser sur certains sites séchant en fin de cycle. Sa fertilité épi plutôt faible est compensée par un PMG élevé et un bon PS. Elle est peu sensible à la verse et aux maladies du feuillage. Sa sensibilité aux mycotoxines est à confirmer. Sa teneur en protéines peut être un peu faible. De qualité technologique moyenne, elle paraît sensible au mitadinage.

#### CLOVIS (EURODUR - 2009)

Productivité correcte, elle fait son rendement de façon équilibrée entre épis, fertilité et PMG. Elle a un très bon PS. Elle est par contre sensible à la rouille brune, à la septoriose et à l'oïdium. Elle est sensible à la verse. Sa sensibilité aux fusarioses épis et aux mycotoxines est à confirmer. Sa qualité technologique est correcte.

#### MEMPHIS (EURODUR 2009)

Productivité moyenne à faible. Son rendement est inférieur de 8% à la moyenne des essais. Sa fertilité épi faible n'est pas suffisamment compensée par le PMG pourtant assez gros. Très bon PS, sa teneur en protéines est élevée. Elle est peu sensible aux septorioses et à l'oïdium mais sensible à la rouille brune. Sa sensibilité aux fusarioses des épis et aux mycotoxines est à confirmer. Sa qualité technologique est correcte avec un indice de brun un peu faible.

#### NEMESIS (EURODUR - 2009)

Productivité correcte, elle a un PMG et un PS faibles. Elle est peu sensible à la rouille brune et à l'oïdium mais paraît sensible à la septoriose et aux taches physiologiques. Sa sensibilité aux fusarioses et aux mycotoxines est à confirmer. Sa qualité technologique est bonne, elle présente de bons indices de jaune et de brun et une bonne tolérance à la moucheture.

#### PICTUR (RAGT - 2009)

Inscription Nord, elle a une productivité élevée cette année. Tardive à montaison, elle a un très gros PMG et une teneur en protéines élevée. Elle a par contre un PS faible et paraît assez sensible aux maladies du feuillage (rouille brune, septoriose, oïdium). Sa qualité technologique est correcte avec notamment une bonne tolérance à la moucheture.

### ■ Autres variétés cultivées

#### VARIETES RECENTES

##### CORDEIRO (DESPREZ - 2008)

Bonne productivité. Son excellente fertilité épi cette année a compensé des PMG faibles. Peu sensible à la rouille brune, elle est sensible à l'oïdium et aux fusarioses des épis. Elle serait peu sensible aux mosaïques. Sa qualité technologique est correcte avec un bon indice de jaune et une faible sensibilité moucheture.

##### PHARAON (EURODUR - 2008)

Productivité correcte depuis deux ans. Elle se comporte mieux en sol séchant en fin de cycle. Variété précoce, elle ne doit pas être semée trop tôt. Elle est sensible à la septoriose et aux fusarioses des épis. Sa qualité technologique est moyenne (très sensible au mitadinage et à la moucheture).

##### YELODUR (SERASEM GAE - 2008)

Productivité moyenne depuis deux ans. Sa tardivité à épiaison la pénalise dans les sols séchant. De PMG assez faible, elle a un PS correct et sa teneur en protéines est faible. Sensible à la rouille brune. Sa qualité

technologique est correcte mais elle est sensible à la moucheture.

#### VARIETES ANCIENNES

##### NEODUR (GAE - 1987)

Productivité moyenne. Forte sensibilité à la moucheture. Très sensible à la rouille brune. Peu sensible à la fusariose. Peut être semé derrière sorgho, maïs et blé.

##### ORJAUNE (BENOIST - 1996)

Très bon jaune. Bon PS. Variété intéressante derrière une paille. Exige une très bonne protection contre les maladies et la verse. Moyennement sensible aux fusarioses et aux mycotoxines.

##### PROVENZAL (ACTISEM - 2001 - EUROPE)

Bonne productivité. Sensible aux maladies (rouille brune, septoriose, fusarioses). Sensible à l'accumulation de DON. Grande souplesse en fertilité épi. Qualité moyenne.

##### SACHEM (EURODUR - 2000)

Productivité correcte en toutes situations. Bon PS. Peu sensible à la rouille brune. Qualité moyenne. Jaune faible. Son point faible est la moucheture. Bon comportement vis-à-vis du piétin échaudage et des nématodes. A privilégier en blé de blé.

### ■ Choix des variétés en fonction des types de sols

	Variétés polyvalentes	Variétés tardives pour sols profonds finissant bien	Variétés précoces pour situations à fin de cycle séchant
Variétés conseillées	MIRADOUX PESCADOU ISILDUR LIBERDUR BIENSUR	JOYAU KARUR CULTUR	SCULPTUR DAKTER NEFER DUROBONUS
Variétés possibles		CORDEIRO	PHARAON

### ■ Choix des variétés en situations particulières

	Parcelles à risques mosaïques	Parcelles à risques nématodes	Parcelles à risques mycotoxines (précédents maïs, sorgho)
Variétés les moins sensibles	NAUTILUR CORDEIRO CLAUDIO (très précoce) MIRADOUX (ISILDUR) LIBERDUR	CLAUDIO (très précoce) SACHEM	JOYAU PESCADOU JANEIRO (NEODUR)
Variétés déconseillées	PESCADOUR DUROBONUS	PESCADOU PROVENZAL	SCULPTUR CULTUR NEFER CLAUDIO SARAGOLLA

### ■ Cas particulier en blé de blé

Il est fortement déconseillé de cultiver un blé dur en deuxième paille. En effet, le blé dur est une espèce très sensible aux maladies du pied en partie à cause de son système racinaire peu résistant.

Si toutefois vous êtes en situation de blé dur derrière paille :

- ne pas semer trop tôt,
- faire un labour peu profond pour enfouir les résidus et limiter les

risques piétin échaudage, - faire un roulage avant et après semis, - utiliser un traitement de semences LATITUDE pour limiter les attaques de piétin échaudage (Attention, LATITUDE ne peut pas être utilisé sur la même parcelle 2 années consécutives), - éviter les variétés sensibles au piétin échaudage (cf. tableau ci-dessous).

	Situation en blé de blé
Variétés possibles (moins sensibles au piétin échaudage)	SACHEM PESCADOU (excepté en situation mosaïque et nématodes) ISILDUR LIBERDUR
Variétés à éviter	ACALOU DUROBONUS JOYAU

# Les résultats des céréales 2009

## Les orges

### ■ Orges à deux rangs

#### Variétés conseillées

#### CAMPANILE (NICKERSON - 2006)

Très productive, CAMPANILE est régulièrement en tête des orges à 2 rangs depuis 4 ans. De précocité intermédiaire, elle présente un profil agronomique équilibré. La rouille naine est son point faible, elle est tolérante à la verse, faible teneur en protéines. Bon PS

#### SEDUCTION (LEMAIRE DEFFONTAINES - 2004)

Très productive, 3 jours plus précocité que PLATINE, SEDUCTION est sensible aux maladies et à la rhynchosporiose en particulier. Moyennement sensible à la verse, son PS est dans la moyenne des orges à 2 rangs.

#### CARAVAN (NICKERSON - 2004)

Productive, précocité proche de celle de PLATINE, CARAVAN est assez tolérante aux maladies sauf à la rouille naine. Bonne tolérance à la verse. Son PS est moyen à bon.

#### BLANDICE (SERASEM - 2008)

Productive, de même précocité que PLATINE, BLANDICE est sensible aux maladies sauf à la rhynchosporiose. Elle ne doit pas être semée dans les situations contaminées par la mosaïque. Ses teneurs en protéines sont assez faibles. Bon PS.

#### YATZY (UNISIGMA - UE)

Productive, précocité proche de celle de PLATINE, sensible à l'helminthosporiose, peu sensible à la rouille naine et à l'oïdium, YATZY est assez tolérante à la verse. Teneur en protéines moyenne. Son PS est assez faible pour une orge à 2 rangs.

#### HIMALAYA (SEM PARTNERS - UE)

Productive, précoce à épiaison, HIMALAYA présente un bon profil agronomique et qualitatif. Assez tolérante aux maladies et à la verse, elle est sensible à la mosaïque. Sa teneur en protéines est élevée. Son PS est parmi les meilleurs.

#### Les nouveautés 2009

#### CAMBERRA (NICKERSON - 2009)

Très productive, elle confirme son niveau à l'inscription (105,5 %). Demi tardive à épiaison, CAMBERRA est assez tolérante aux maladies foliaires. Assez résistante à la verse, sa teneur en protéines est dans la moyenne et son PS est bon.

#### CASANOVA (NICKERSON - 2009)

Très productive, variété à orientation brassicole, un jour plus tardive que PLATINE, CASANOVA est globalement assez tolérante aux

maladies foliaires. Elle est moyennement sensible à la verse. Sa faible teneur en protéines est en relation avec son niveau de productivité. Son PS est parmi les meilleurs.

#### CARDINALE (NICKERSON - 2009)

Très productive, un jour plus tardive que PLATINE, elle est assez tolérante à l'ensemble des maladies du feuillage. Peu sensible à la verse, initialement prévue pour la brasserie, elle a un bon calibrage. Sa teneur en protéines est faible et son PS correct.

#### CALANQUE (SERASEM - 2009)

Productive, précoce à épiaison, CALANQUE est peu sensible à la rouille et à l'helminthosporiose, assez sensible à la rhynchosporiose et à l'oïdium. Teneur en protéines moyenne. Son PS est bon.

#### MELODICA (RAGT - 2009)

Productive, un jour plus précocité que PLATINE, MELODICA présente un profil équilibré en tolérance aux maladies. Variété sensible aux mosaïques, peu sensible à la verse. Son PS est du niveau de PLATINE.

#### ORJOIE (RAGT - 2009)

Productive, un jour plus précocité que PLATINE. Peu sensible à la rouille naine, à l'helminthosporiose, assez tolérante à l'oïdium, peu sensible à la verse, c'est une variété sensible aux mosaïques. Bonne teneur en protéines. Son PS est bon.

#### TARANIE (FLORIMOND DESPREZ - 2009)

Productive, précocité du niveau de PLATINE, peu sensible aux maladies sauf à l'oïdium, TARANIE a une perte de rendement réduite en absence de traitement fongicide. Assez sensible à la verse. Bonne teneur en protéines. PS moyen.

#### ORFILA (RAGT - 2009)

Productive, 3 jours plus tardive que PLATINE, ORFILA est moyennement sensible aux maladies du feuillage, elle est sensible à l'oïdium, un peu sensible à la verse, sensible aux mosaïques. Faible teneur en protéines. PS faible pour une orge à 2 rangs.

#### ATOMO (NICKERSON - 2009)

Sa productivité est inférieure à celle obtenue à l'inscription. Peu sensible aux maladies du feuillage sauf à la rouille naine. Tolérante à la verse. Teneur en protéines moyenne. Son PS est bon.

#### Pour mémoire

#### ORBISE (RAGT - 2005)

Productive, deux jours plus tardive que PLATINE, ORBISE est moyennement sensible à l'ensemble des maladies du feuillage. Très bonne tolérance à la verse, sen-

sible aux mosaïques. Sa teneur en protéines est moyenne. Son PS est bon.

#### PROTIDE (NICKERSON - 2006)

Productive, trois jours plus précocité que PLATINE, bonne tolérance à l'oïdium, moyennement sensible aux autres maladies, elle est assez sensible à la verse. Sa teneur en protéines est moyenne. Son PS est bon.

### ■ Orges à six rangs

#### Variétés conseillées

#### CAMPAGNE (FLORIMOND DESPREZ - 2008)

Très productive, en tête du regroupement 2009. Précocité proche de celle de PLATINE, CAMPAGNE est peu sensible à l'oïdium, à l'helminthosporiose et à la rhynchosporiose. Tolérante à la rouille naine. Teneur en protéines élevée compte tenu de son rendement. PS correct pour un escourgeon.

#### LAVERDA (ACTEUR - 2004)

Très productive, précocité proche de celle de PLATINE cette année, LAVERDA présente une bonne tolérance aux maladies, tolérante à la verse. Teneur en protéines moyenne. Son PS est tout juste moyen.

#### KETOS (NICKERSON - 2003)

Très productive, deux jours plus tardive qu'ESTEREL, sensible aux maladies, en particulier à l'helminthosporiose et aux grillures, KETOS nécessite un bon niveau de protection fongicide pour exprimer son potentiel. Tolérante à la verse. Teneur en protéines moyenne. PS moyen.

#### Les nouveautés 2009

#### YOOLE (BENOIST - UE)

Très productive, deux jours plus tardive qu'ESTEREL, cet hybride est tolérant à l'helminthosporiose et à la rhynchosporiose, assez sensible à la rouille naine et à la verse. Elle se comporte bien en «petite terre». Assez tolérante à la verse. Teneur en protéines moyenne. Son PS est bon pour un 6 rangs.



Pour tous renseignements :  
Arvalis - Institut du Végétal,  
Aude BOUAS  
Tél. 05.62.61.77.36