

# Les résultats des céréales à paille - Récolte 2011

L'année 2011 se caractérise par un printemps très sec. Les pressions en maladies, notamment septoriose et fusarioses, ont été équivalentes à 2010.

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

**La qualité** : outre la productivité, il faut choisir des variétés qui répondent aux exigences de qualité des marchés visés (valeur boulangère, teneur en protéines, PS).

Depuis la récolte 2006, la qualité sanitaire est devenue un critère essentiel avec la mise en place de la nouvelle réglementation européenne.

La tolérance des variétés aux fusarioses des épis et le respect des critères agronomiques limitant les risques d'infestation de ces maladies sont des facteurs primordiaux qu'il faut absolument prendre en compte pour assurer la commercialisation de la production.

**La rusticité** : le comportement en culture (précoçité, tolérance à la verse et aux maladies) joue également un rôle essentiel sur les coûts de production. Une variété de bonne qualité, peu sensible aux maladies et à la verse mais moyennement productive, peut s'avérer plus performante sur le plan économique qu'une autre variété dont la qualité médiocre pénalisera le prix de vente ou dont la sensibilité aux maladies et à la verse imposera une charge plus importante en intrants.

La connaissance des sensibilités des variétés à chaque maladie permet de déterminer les périodes de

traitements probables ainsi que les molécules à utiliser. Dans une stratégie de traitement minimum, on évitera les variétés sensibles à la rouille brune et à la septoriose.

L'enjeu est important, car une variété peu à moyennement sensible à ces maladies permet de ne réaliser qu'un seul traitement les années sèches.

Mais attention, il faut rester très vigilant, car le comportement vis-à-vis des maladies et notamment de la rouille brune peut évoluer très vite d'une année à l'autre. Le niveau de dégâts occasionné par l'ensemble des maladies présentes est l'indicateur économique qui permet le mieux de juger de l'opportunité d'un investissement fongicide. Il n'est pas toujours bien corrélé aux symptômes observés.

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 préinscription) 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 "nouveau" 3 ans (dont 2 années en préinscription). La connaissance que nous en avons nous permet de bien identifier leurs principaux atouts et points faibles. Une 4ème année est nécessaire pour les confirmer en "variétés conseillées". 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

**ADAGIO (RAGT 2009) – BPS – BPMF**

Productivité correcte en 2011, moyenne en 2010 pour ce BPS précoce. Ses poids spécifiques sont corrects 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.

Sensible à la rouille brune et moyennement sensible à la septoriose, son intérêt réside dans sa résistance à la fusariose des épis. Sensible au piétin verse, sa résistance à la verse est moyenne. Il est tolérant au chlortoluron et sensible aux mosaïques.

**AEROBIC (Lemaire 2009) - BPS - VRM - VO en Agriculture Biologique**

Productivité encore inférieure à la moyenne des essais en conduite traitée mais excellent comportement en conduite non traitée. Bon PS et très bonne teneur en protéines. Ce BPS précoce a de très bons W, des P/L assez équilibrés et un bon comportement boulangier.

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. Par contre, il est sensible à la fusariose des épis. De par ses excellents niveaux de résistance à la verse et aux maladies foliaires, Aerobic est bien adapté à des conduites allégées en fongicide et en raccourcisseur. Il est tolérant au chlortoluron et sensible aux mosaïques.

**APACHE (Nickerson 1998) - BPS - VRM**

Apache n'a obtenu d'aussi bons résultats qu'en 2010. Sa productivité est très basse en 2011. Bon PS et bonne 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 toujours la référence en blé de maïs pour sa tolérance aux fusarioses. En effet, la variété est peu sensible à cette maladie et présente des taux de DON parmi les plus faibles dans nos essais. Elle est moyennement sensible à la rouille brune et à la septoriose et est sensible à la fusariose des épis. De par ses excellents niveaux de résistance à la verse et aux maladies foliaires, Apache est bien adapté à des conduites allégées en fongicide et en raccourcisseur. Il est tolérant au chlortoluron et sensible aux mosaïques.

**Index** : La signification des abréviations utilisées pour caractériser la qualité des variétés :  
BPS : Blé Panifiable Supérieur  
BP : Blé Panifiable  
BB : Blé Biscuitier  
BPMF : Blé Panifiable pour la Meunerie Française

VRM : Variété Recommandée par la Meunerie  
VO : Variété en Observation par la Meunerie  
VR : Variété Repérée par la Meunerie  
Les VRM – VO – VR sont automatiquement BPMF

nement sensible à la septoriose et à la rouille brune et peu sensible à la verse. Elle est tolérante au chlortoluron mais est sensible aux mosaïques.

**AREZZO (RAGT 2008) – BPS – VRM**

Productivité moyenne dans le Sud-Ouest depuis 4 ans. Demi-hiver précoce, Arezzo est adapté aux semis de fin octobre. Reclassé BPS depuis 2010, ses PS sont excellents et ses teneurs en protéines sont correctes. Il est recommandé par la meunerie. Il présente un bon W et des P/L du niveau de Caphorn.

Assez sensible à la verse, au piétin verse et à la rouille brune, il est moyennement sensible à la septoriose. Arezzo est moyennement sensible à la fusariose des épis. Sensible au piétin verse, sa résistance à la verse est moyenne. Il est tolérant au chlortoluron et sensible aux mosaïques.

**GALOPAIN (Secobra 2009) - BPS - VRM**

Productivité supérieure à la moyenne des essais, confirme ses résultats 2010. Galopain est un précoce alternatif. Il ne doit pas être semé trop tôt. Ses PS sont assez faibles et sa teneur en protéines est moyenne à faible. En terme de qualité, ses W sont satisfaisants et ses P/L très équilibrés. Son comportement boulangier est bon, sans défauts majeurs.

Il est moyennement sensible aux maladies du feuillage et est sensible à la fusariose des épis. Sa tenue de tige semble assez bonne mais attention à sa sensibilité au piétin verse. Il est tolérant au chlortoluron et sensible aux mosaïques.

**GONCOURT (Serasesm 2009) – BPS – VO**

Après une année 2010 décevante, Goncourt retrouve ses résultats de 2009, bien supérieurs à la moyenne. Ses PS sont assez faibles, inférieurs à ceux de CAPHORN et ses teneurs en protéines assez élevées. En observation par l'ANMF, ce BPS précoce 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 sensible à la fusariose des épis. Ses pertes de rendements liés aux maladies sont parmi les plus faibles. Il est moyennement sensible à la rouille brune et à la septoriose et est sensible à la fusariose des épis. De par ses excellents niveaux de résistance à la verse et aux maladies foliaires, Apache est bien adapté à des conduites allégées en fongicide et en raccourcisseur. Il est tolérant au chlortoluron et sensible aux mosaïques.

mais sensible au piétin verse. Il est tolérant au chlortoluron et sensible aux mosaïques.

**ILLICO (CC Benoit 2010) - BPS - BPMF**

Productivité moyenne, inférieure à celle de 2010. Ses PS sont très élevés et ses teneurs en protéines correctes. Reclassé BPS de par ses caractéristiques technologiques, il a un W élevé et un bon comportement boulangier. Moyennement sensible aux maladies foliaires, il est tolérant à la fusariose des épis. Cette caractéristique lui permet d'être une alternative à APACHE en situation agronomique à risque fusariose. Attention à sa sensibilité à la verse. Il est tolérant au chlortoluron et sensible aux mosaïques.

**NOGAL (Desprez UE) - (BPS) - VO - VO en Agriculture Biologique**

Potentiel aussi décevant qu'en 2010. Variété très précoce, il ne faut surtout pas la semer avant début novembre. Ses PS sont très bons et ses teneurs en protéines élevées.

Il se comporte bien vis-à-vis des maladies foliaires : résistant oïdium, septoriose et rouille brune. Il est tolérant à l'accumulation de DON. Il est peu sensible à la verse. Il est sensible au chlortoluron et aux mosaïques (info obteneur).

**PREMIO (RAGT 2007) – BPS – VRM**

Bonne productivité, régulière. Variété 1/2 précoce, située entre APACHE et CAPHORN. Adaptée aux semis à partir du 20 octobre. PS un peu faible et bonne teneur en protéines. Bonne qualité boulangère (BPS), recommandée par l'ANMF dès 2010.

Variété peu sensible à l'ensemble des maladies du feuillage. Bonne tolérance à la verse. Elle est très sensible à l'accumulation de mycotoxines (DON) dans les grains. Variété à éviter en sols superficiels car sensible au stress hydrique de fin de cycle. Il est sensible au chlortoluron et aux mosaïques.

**RIMBAUD (Secobra 2010) - BPS**

Très bonne productivité confirmant ses résultats depuis 2 ans. Variété très précoce, ses PS sont faibles, inférieurs à CAPHORN et ses teneurs en protéines moyennes. Rimbaud présente une très bonne force boulangère, mais des P/L élevés. Ses résultats de panification sont très bons, avec des pains bien développés et présentant de bons volumes.

Il a une sensibilité assez marquée aux maladies du feuillage, septoriose, oïdium et rouille brune. Il est sensible à l'accumulation de DON dans les épis. Il est peu sensible à la verse. Tolérant au chlortoluron, il est sensible aux mosaïques.

**SOLEHIO (Momont 2009) - BPS - BPMF**

Très bonne productivité, confirmant ses résultats depuis 3 ans. Variété précoce barbue, ses PS sont excellents et ses teneurs en protéines sont correctes. En terme de qualité technologique, ses W sont bons, mais ses P/L sont généralement au-dessus de 1 en 2009. Il a un bon comportement boulangier sans défauts majeurs, mais des volumes faibles.

Variété repérée par la meunerie, Ambello présente de bons W et des P/L autour de 1. En panification, ses résultats de pâte et de pain sont bons. Il est peu sensible aux maladies foliaires, assez résistant à la verse et surtout tolérant à la fusariose sur épis. Il est sensible au chlortoluron et aux mosaïques.

**ARKEOS (Nickerson 2011) - BB**

A orientation biscuitière, Arkeos est inscrite dans la zone Nord. Ses rendements 2011 confirment sa productivité de 2009 et 2010. Ses PS sont inférieurs à ceux de CAPHORN. Arkeos affiche de très faibles W et des P/L très équilibrés. Evalué au test biscuitier, ses résultats sont très bons, avec notamment une faible densité et une quasi-absence de rétreint.

Son comportement global vis-à-vis des maladies foliaires est correct. Noté 3,5 à l'inscription, il semble sensible à la fusariose. A surveiller en termes de mycotoxines dans les situations à risque. Il est sensible au chlortoluron et aux mosaïques.

**NOUVEAUTÉS À SUIVRE**

**ACOUSTIC (Lemaire 2011) - BPS**

BP précoce 1/2 alternatif et assez court sur paille, inscrit par les zones Nord et Sud. Acoustic a une productivité à la moyenne en 2011. Il présente un défaut marqué de PS. Ses teneurs en protéines sont moyennes. Inscrit BPS, sa qualité technologique n'a pas été testée sur la campagne 2010. Attention à sa sensibilité au froid.

Il a un très bon comportement vis-à-vis des principales maladies foliaires et de la verse. Il est en revanche assez sensible à l'oïdium et est très sensible à la fusariose des épis. Il est tolérant au chlortoluron et sensible aux mosaïques.

**ADHOC (Momont 2011) - BP**

BP très précoce, Adhoc se démarque par son très bon rendement, qui confirme ses résultats d'inscription. Ses PS sont intermédiaires entre ceux d'APACHE et ceux de CAPHORN. En termes de qualité, sa force boulangère est de bon niveau et ses P/L se situent autour de 1. A l'essai de panification, ses résultats peuvent être pénalisés par quelques défauts de pâte – à tendance extensible – mais il se rattrape sur les notes de pain.

Tolérant au chlortoluron, il est sensible aux mosaïques.

sensible à la fusariose des épis. Il est tolérant au chlortoluron et sensible aux mosaïques.

**AMBELLO (Ragt 2011) - BPS - VR**

BPS, Ambello confirme ses rendements d'inscription, un peu en retrait par rapport à la moyenne. Ses PS sont assez bons et ses teneurs en protéines assez élevées.

Variété repérée par la meunerie, Ambello présente de bons W et des P/L autour de 1. En panification, ses résultats de pâte et de pain sont bons. Il est peu sensible aux maladies foliaires, assez résistant à la verse et surtout tolérant à la fusariose sur épis. Il est sensible au chlortoluron et aux mosaïques.

**ARKEOS (Nickerson 2011) - BB**

A orientation biscuitière, Arkeos est inscrite dans la zone Nord. Ses rendements 2011 confirment sa productivité de 2009 et 2010. Ses PS sont inférieurs à ceux de CAPHORN. Arkeos affiche de très faibles W et des P/L très équilibrés. Evalué au test biscuitier, ses résultats sont très bons, avec notamment une faible densité et une quasi-absence de rétreint.

Son comportement global vis-à-vis des maladies foliaires est correct. Noté 3,5 à l'inscription, il semble sensible à la fusariose. A surveiller en termes de mycotoxines dans les situations à risque. Il est sensible au chlortoluron et aux mosaïques.

**MIROIR (Saaten Union 2011) - BP**

Blé barbu très précoce, Miroir affiche une productivité moyenne, en dessous de ses résultats d'inscription. Avec un PS assez élevé et de très bonnes teneurs en protéines compte tenu de ses rendements, sa qualité de grains devrait être bonne. La force boulangère de ce BP soft est moyenne. Ses P/L sont assez équilibrés. En panification, la pâte hydrate très faiblement. Les pains sont généralement bien développés, mais présentent d'assez faibles volumes.

Si son niveau de résistance à la septoriose est correct, il est en revanche très sensible à la rouille brune et à l'oïdium, se traduisant par des pertes de rendements assez élevées s'il n'est pas protégé. Il semble avoir un bon comportement vis-à-vis de la fusariose, à confirmer par des mesures de mycotoxines. Il est sensible au chlortoluron et sensible aux mosaïques.

**PAKITO (Ragt 2011) – BPS**

Pakito confirme ses excellents résultats d'inscription sur 2 ans, avec une très bonne productivité. Ses PS sont bons mais ses teneurs en protéines sont un peu faibles liées à sa productivité élevée. Classé BPS à



l'inscription, ses W sont satisfaisants et ses P/L se situent autour de 1. Pakito présente généralement de bons résultats en panification, avec de bonnes notes de pâte.

Sensibles aux maladies foliaires, il devra faire l'objet d'une protection fongicide adaptée. Il semble néanmoins apporter un peu de résistance vis-à-vis de la fusariose sur épis. Il est tolérant au chlortoluron et sensible aux mosaïques.

**SAINT EX (Secobra 2011) - BPS - VR**

BPS précoce à épiaison, Saint Ex affiche des rendements supérieurs à ceux de son inscription dans la zone Sud. Ses PS et ses protéines sont bons. Sa force boulangère est moyenne et ses P/L autour de 1. Variété repérée par la meunerie, son comportement en panification est généralement très bon, avec des résultats de pâte élevés. Des échantillons peuvent néanmoins être pénalisés par des défauts de pâte et de pain.

Les observations faites dans les parcelles non traitées révèlent une sensibilité à la rouille brune et à la septoriose. Il est sensible en revanche à apporter de la résistance vis-à-vis de la fusariose, à confirmer par des mesures de teneurs en mycotoxines. Il est tolérant au chlortoluron et sensible aux mosaïques.

**TULIP (Saaten Union 2011) - BP**

BP précoce, son potentiel de rendement supérieur à la moyenne est meilleur que pour son inscription. Ses PS sont très bons et ses teneurs en protéines élevées. Tulip affiche des W satisfaisants mais des P/L assez élevés. En panification, la pâte – à tendance extensible – hydrate bien. Ses résultats de pains restent moyens.

Tulip se distingue par son très bon niveau de résistance à l'ensemble des maladies, à l'exception de la rouille brune à laquelle il est moyennement sensible. Il est tolérant au chlortoluron et sensible aux mosaïques.

**COMPORTEMENT DES AUTRES NOUVEAUTÉS EXPÉRIMENTÉES**

**CROISADE (Desprez 2011) - BP**

BP précoce, Croisade a une productivité 2011 moyenne, équivalente à celle de 2010, bien en dessous de sa première année d'inscription. Ses PS et ses teneurs en protéines sont corrects. Croisade présente une bonne force boulangère et des P/L assez équilibrés. En panification, ses résultats sont toutefois pénalisés par des défauts de pâte – à profil extensible – et leur rétreint assez important.

Vis-à-vis des maladies foliaires, il a été observé moyennement sensible à la rouille brune et à la septoriose. Il semble apporter un peu de résistance vis-à-vis de la fusariose. Il est sensible au chlortoluron et aux mosaïques.

**COMPORTEMENT DES AUTRES VARIÉTÉS EXPÉRIMENTÉES**

**ACCROC (Serasesm 2010) – BPS**

Ses résultats 2011 confirment ceux de 2010 : dans la moyenne des essais, ses teneurs en protéines sont moyennes, ses PS, assez bons à l'ins-

cription, sont, comme en 2010, moyens dans nos essais Sud-Ouest. Variété soft inscrite BP, Accroc est reclassé BPS au vu de ses bonnes notes de panification obtenues au cours des deux années de post-inscription. Sa force boulangère est toutefois très moyenne et la pâte hydrate très faiblement.

Il est assez sensible aux principales maladies foliaires, septoriose, rouille brune et oïdium. Il est très sensible à l'accumulation de DON. Sa tenue de tige est très bonne. Il est tolérant au chlortoluron. A noter : ce blé est inscrit résistant aux mosaïques.

**ALIGATOR (Unisigma 2010) - BPS - VO**

BPS précoce à bon potentiel lors de l'inscription, son rendement est à la moyenne des essais en 2010 et 2011. Ses PS moyens en 2010, sont faibles en 2011. Ses teneurs en protéines sont faibles. En observation par la meunerie, ce blé présente un très bon comportement technologique, avec du W et des notes totales de panification de haut niveau, obtenues grâce à de bons résultats de pâte et des volumes de pain élevés.

**FLAMENKO (Agri Obtention 2011) - BP**

BP de la précocité d'Apache inscrit par la zone Sud, Flamenko a un rendement décevant par rapport à son inscription, inférieur à la moyenne. Ses PS sont très faibles, inférieurs à ceux de CAPHORN. Ses teneurs en protéines sont correctes. Flamenko affiche de bons W et des P/L autour de 1. Ses résultats de panification sont globalement d'un bon niveau, avec notamment une bonne capacité d'hydratation, mais des défauts de pâte et de pains peuvent parfois être observés. La pâte est à profil extensible.

Son comportement vis-à-vis des maladies foliaires est bon. Il est sensible à la fusariose des épis. Il est tolérant au chlortoluron et sensible aux mosaïques.

**MUSIK (Agri Obtention 2011) - BPS**

BPS précoce, Musik a une productivité inférieure à la moyenne des essais. Ses PS, assez bons à l'inscription, sont moyens dans nos essais Sud-Ouest. Ses teneurs en protéines sont bonnes. Musik présente de très bons W, mais des P/L assez élevés. Son comportement boulangier est généralement de bon niveau, grâce à des résultats de pâte souvent élevés.

Il est résistant au piétin verse et très court sur paille, il est résistant à la verse.

Il est moyennement sensible à la septoriose et est sensible à la rouille brune et à la fusariose des épis. Il est tolérant au chlortoluron. Il est résistant aux mosaïques.

**SY ALTEO (Syngenta 2011) - BB**

SY Alteo est un blé précoce 1/2 alternatif à orientation biscuitière. Ses rendements, dans la moyenne, sont inférieurs à ceux de son inscription. Ses PS sont corrects et ses teneurs en protéines moyennes. Pour un blé biscuitier, sa force boulangère et ses P/L peuvent être assez élevés. La densité des biscuits est plutôt élevée et leur rétreint assez important.

Vis-à-vis des maladies foliaires, il a été observé moyennement sensible à la rouille brune et à la septoriose. Il semble apporter un peu de résistance vis-à-vis de la fusariose. Il est sensible au chlortoluron et aux mosaïques.

**COMPORTEMENT DES AUTRES VARIÉTÉS EXPÉRIMENTÉES**

**ACCROC (Serasesm 2010) – BPS**

Ses résultats 2011 confirment ceux de 2010 : dans la moyenne des essais, ses teneurs en protéines sont moyennes, ses PS, assez bons à l'ins-

crition, sont, comme en 2010, moyens dans nos essais Sud-Ouest. Variété soft inscrite BP, Accroc est reclassé BPS au vu de ses bonnes notes de panification obtenues au cours des deux années de post-inscription. Sa force boulangère est toutefois très moyenne et la pâte hydrate très faiblement.

Il est assez sensible aux principales maladies foliaires, septoriose, rouille brune et oïdium. Il est très sensible à l'accumulation de DON. Sa tenue de tige est très bonne. Il est tolérant au chlortoluron. A noter : ce blé est inscrit résistant aux mosaïques.

**ALIGATOR (Unisigma 2010) - BPS - VO**

BPS précoce à bon potentiel lors de l'inscription, son rendement est à la moyenne des essais en 2010 et 2011. Ses PS moyens en 2010, sont faibles en 2011. Ses teneurs en protéines sont faibles. En observation par la meunerie, ce blé présente un très bon comportement technologique, avec du W et des notes totales de panification de haut niveau, obtenues grâce à de bons résultats de pâte et des volumes de pain élevés.

Il est moyennement sensible à la septoriose et à la rouille brune et est assez sensible à la fusariose des épis. Il est sensible au chlortoluron et aux mosaïques.

**FLAMENKO (Agri Obtention 2011) - BP**

BP de la précocité d'Apache inscrit par la zone Sud, Flamenko a un rendement décevant par rapport à son inscription, inférieur à la moyenne. Ses PS sont très faibles, inférieurs à ceux de CAPHORN. Ses teneurs en protéines sont correctes. Flamenko affiche de bons W et des P/L autour de 1. Ses résultats de panification sont globalement d'un bon niveau, avec notamment une bonne capacité d'hydratation, mais des défauts de pâte et de pains peuvent parfois être observés. La pâte est à profil extensible.

Son comportement vis-à-vis des maladies foliaires est bon. Il est sensible à la fusariose des épis. Il est tolérant au chlortoluron et sensible aux mosaïques.

**MUSIK (Agri Obtention 2011) - BPS**

BPS précoce, Musik a une productivité inférieure à la moyenne des essais. Ses PS, assez bons à l'inscription, sont moyens dans nos essais Sud-Ouest. Ses teneurs en protéines sont bonnes. Musik présente de très bons W, mais des P/L assez élevés. Son comportement boulangier est généralement de bon niveau, grâce à des résultats de pâte souvent élevés.

Il est résistant au piétin verse et très court sur paille, il est résistant à la verse.

Il est moyennement sensible à la septoriose et est sensible à la rouille brune et à la fusariose des épis. Il est tolérant au chlortoluron. Il est résistant aux mosaïques.

**SY ALTEO (Syngenta 2011) - BB**

SY Alteo est un blé précoce 1/2 alternatif à orientation biscuitière. Ses rendements, dans la moyenne, sont inférieurs à ceux de son inscription. Ses PS sont corrects et ses teneurs en protéines moyennes. Pour un blé biscuitier, sa force boulangère et ses P/L peuvent être assez élevés. La densité des biscuits est plutôt élevée et leur rétreint assez important.

Vis-à-vis des maladies foliaires, il a été observé moyennement sensible à la rouille brune et à la septoriose. Il semble apporter un peu de résistance vis-à-vis de la fusariose. Il est sensible au chlortoluron et aux mosaïques.

**COMPORTEMENT DES AUTRES VARIÉTÉS EXPÉRIMENTÉES**

**ACCROC (Serasesm 2010) – BPS**

Ses résultats 2011 confirment ceux de 2010 : dans la moyenne des essais, ses teneurs en protéines sont moyennes, ses PS, assez bons à l'ins-

téines correcte. Classée BPS, sa qualité boulangère est très bonne. Elle est recommandée par l'ANMF.

Elle est très sensible à la rouille brune et à la septoriose. De plus, elle est sensible au piétin verse et tolérante à l'oïdium. Elle se révèle sensible à la fusariose des épis et à l'accumulation de mycotoxines. Elle est, par contre, très sensible au chlortoluron et sensible aux mosaïques.

**VARIÉTÉS CULTIVÉES (NON PRÉSENTES EN 2011 DANS NOS ESSAIS)**

**CAPHORN (Desprez 2001) - BPS - VRM**

Productivité décevante depuis plusieurs années dans le Sud-Ouest. Cette variété doit obligatoirement être réservée aux sols à bonne réserve en eau. Variété 1/2 précoce à semer dès le 20 octobre. PS faible. Qualité boulangère variable, bonne teneur en protéines, recommandée par l'ANMF.

Assez résistante à la septoriose, à la rouille brune, à la verse 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 Benoit CE) - BPS**

Productivité décevante ces dernières années. Variété de type hiver mais précoce à l'épaoison. 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 très sensible à la rouille brune. Elle montre cependant une assez bonne tolérance à la fusariose des épis. Légère tendance à la verse. Tolérante au chlortoluron mais sensible aux mosaïques.

# Les résultats des céréales

## ■ Les blés de force

**VARIÉTÉ 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. Nous testons tous les ans des variétés dites améliorantes pour les comparer aux références du Sud-Ouest. Pour présenter nos résultats, nous avons regroupé 3 essais : Montaut les Créneaux (32), St Antoine de Ficalba (47) et Montans (81). Les variétés améliorantes testées sont comparées à des variétés de références classées BPS : AUBUSSON et APACHE ou BAF : GALIBIER et BOLOGNA. Nous les avons également comparées à une référence en Agriculture Biologique : SATURNUS.

Certaines variétés, inscrites en UE, ont peu de références dans notre région.

**Variétés BAF testées en 2011**  
**BOLOGNA (CC Benoist UE)**  
BAF avec une productivité importante depuis plusieurs années. Variété précoce à l'épiaison. Elle peut être semée dès le début du mois de novembre. Bonnes teneurs en protéines en 2011, dues en partie à un rendement en dessous de l'optimum. 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.  
**CIMABUE (Sem Partner UE)**  
Type 1/2 hiver très précoce à maturité. Blé court ayant un très bon tallage. Très bon PS. Ses teneurs en protéines sont à surveiller car en dessous de celles de Bologna, avec toutefois une productivité supérieure. Le rendement de la variété équivaut à celui d'un BPS (Aubusson). La variété est sensible à la rouille brune et semble moyennement sensible à la septoriose.

**ELEMENT (Caussade UE)**  
BAF demi précoce à épiaison, cette variété a un comportement différent de celui de 2010 (profil équivalent à Bologna) : ses teneurs en protéines sont assez élevées mais sa productivité est assez décevante. Le PS de la variété est bon. Dans nos essais cette variété avait 6 jours de décalage d'épiaison avec Aubusson. La variété semble peu sensible à la septoriose et moyennement sensible à la rouille brune.  
**ENERGO (Caussade UE)**  
BAF demi précoce à épiaison, la variété a un comportement proche de Galibier en 2011 : rendement inférieur à la moyenne, teneurs en protéines élevées. Bon PS.

La variété semble peu sensible à la septoriose et moyennement sensible à la rouille brune.  
**GADES (Caussade UE)**  
Rendement inférieur à Bologna avec des teneurs en protéines similaires en 2011. La variété a un PS correct. Variété très précoce à épiaison. Elle semble avoir une bonne tolérance aux maladies du feuillage, septoriose et rouille brune.  
**GALIBIER (Semences de France 1992)**  
Productivité moyenne en 2011. Variété précoce à l'épiaison, elle est adaptée aux semis de début novembre. C'est toujours la variété BAF la plus régulière au niveau teneur en protéines et W très élevés. PS correct. 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.  
**QUALITY (Momont UE)**  
Productivité moyenne en 2010 mais élevée en 2011. Variété BAF 1/2 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 dans nos essais, équivalente à Galibier. Bon PS et gros 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 tolérante au chlortoluron.  
**PALLADIO (Sem Partners UE)**  
Productivité décevante, inférieure à la moyenne lorsqu'il était testé dans nos essais. 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.

**TIEPOLO (Syngenta UE)**  
Variété demi précoce à épiaison ayant un comportement protéines et rendement équivalent à Bologna en 2011.  
**Variétés BAF cultivées**  
**LONA (Rolly UE)**  
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 pro-

priété comme blé de force. 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.

**SAGITTARIO (Sem Partners UE)**  
BAF très précoce ayant une productivité et une teneur en protéines équivalentes 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.

**COUSSUR (RAGT 2010)**  
Variété 1/2 précoce inscrite nord, elle est surtout productive en 2011 dans les essais en sols profonds et non limités en alimentation en eau. Elle est moyennement sensible à la rouille brune, sensible à la septoriose et moyennement sensible aux fusarioses des épis. Elle paraît avoir un assez bon comportement par rapport aux maladies du feuillage et aux fusarioses des épis. Sa bonne tolérance aux DON permet de la semer derrière un maïs ou un sorgho. Sa qualité technologique est correcte, elle a un bon PS, un très gros PMG mais une teneur en protéines faible et est sensible au mitadinage. Cette variété nécessite une bonne gestion de la fertilisation azotée (doses et fractionnement) pour assurer rendement et qualité.

**MURANO (CC BENOIST 2010)**  
Variété tardive de productivité moyenne à faible en 2011. Elle est peu sensible à l'oïdium et à la rouille brune mais assez sensible à la septoriose et aux fusarioses des épis. Son PMG est élevé mais sa teneur en protéines est plutôt faible et elle est sensible au mitadinage. Elle a par contre un bon comportement par rapport à la moucheture.



Les plus de la variété : tolérance maladies feuillage, adaptation situations sèches.

**LIBERDUR (SERASEM GAE 2007)**  
Productivité correcte encore cette année. Variété 1/2 précoce, elle est peu sensible aux maladies du feuillage et moyennement sensible aux fusarioses des épis. Sa qualité est correcte avec toutefois une sensibilité au mitadinage.

**MIRADOUX (DESPEZ 2007)**  
Un peu en retrait cette année, il reste très productif dans les secteurs moins pénalisés par la sécheresse. Variété 1/2 tardive à gros PMG, elle est sensible aux maladies du feuillage (surtout rouille brune) et aux fusarioses des épis. Elle a une très bonne qualité technologique avec un très bon PS et un très bon PMG. Elle est peu sensible au mitadinage et très peu sensible à la moucheture. Sa teneur en protéines peut parfois être un peu limitée liée à sa bonne productivité.

**PESCADOU (DESPEZ 2002)**  
Productivité correcte mais certainement pénalisée par la sécheresse montaison. Variété 1/2 tardive sensible aux maladies du feuillage (rouille brune et septoriose) mais peu sensible aux fusarioses des épis et surtout aux DON. Sa qualité technologique est bonne avec un PMG, un PS et une teneur en protéines élevée et un très bon PS. Elle est peu sensible au

## ■ Variétés conseillées

**ALEXIS (EURODUR 2010)**  
Variété 1/2 tardive de bonne productivité. Elle est tolérante au froid. Elle est peu sensible à l'oïdium et à la rouille mais se révèle assez sensible à la septoriose et aux fusarioses des épis. Elle est sensible à l'accumulation de DON. Sa qualité technologique est bonne : son PS est correct mais son PMG est assez faible. Sa teneur en protéines est peu élevée mais elle est peu sensible au mitadinage et à la moucheture.

**BABYLONE (CC BENOIST 2009)**  
Irrégulière en 2011, elle a été pénalisée dans les sols sèches. Variété tardive, très productive à privilégier dans les sols profonds. Son PMG élevé compense un nombre d'épi parfois faible. Elle a un très bon comportement par rapport aux maladies du feuillage et aux fusarioses des épis. Sa bonne tolérance aux DON permet de la semer derrière un maïs ou un sorgho. Sa qualité technologique est correcte, elle a un bon PS, un très gros PMG mais une teneur en protéines faible et est sensible au mitadinage. Cette variété nécessite une bonne gestion de la fertilisation azotée (doses et fractionnement) pour assurer rendement et qualité.

**COUSUR (RAGT 2010)**  
Variété 1/2 précoce inscrite nord, elle est surtout productive en 2011 dans les essais en sols profonds et non limités en alimentation en eau. Elle est moyennement sensible à la rouille brune, sensible à la septoriose et moyennement sensible aux fusarioses des épis. Elle paraît avoir un assez bon comportement par rapport aux maladies du feuillage et aux fusarioses des épis. Sa bonne tolérance aux DON permet de la semer derrière un maïs ou un sorgho. Sa qualité technologique est correcte, elle a un bon PS, un très gros PMG mais une teneur en protéines faible et est sensible au mitadinage. Cette variété nécessite une bonne gestion de la fertilisation azotée (doses et fractionnement) pour assurer rendement et qualité.

**MURANO (CC BENOIST 2010)**  
Variété tardive de productivité moyenne à faible en 2011. Elle est peu sensible à l'oïdium et à la rouille brune mais assez sensible à la septoriose et aux fusarioses des épis. Son PMG est élevé mais sa teneur en protéines est plutôt faible et elle est sensible au mitadinage. Elle a par contre un bon comportement par rapport à la moucheture.

**COUSUR (RAGT 2010)**  
Variété 1/2 précoce inscrite nord, elle est surtout productive en 2011 dans les essais en sols profonds et non limités en alimentation en eau. Elle est moyennement sensible à la rouille brune, sensible à la septoriose et moyennement sensible aux fusarioses des épis. Elle paraît avoir un assez bon comportement par rapport aux maladies du feuillage et aux fusarioses des épis. Sa bonne tolérance aux DON permet de la semer derrière un maïs ou un sorgho. Sa qualité technologique est correcte, elle a un bon PS, un très gros PMG mais une teneur en protéines faible et est sensible au mitadinage. Cette variété nécessite une bonne gestion de la fertilisation azotée (doses et fractionnement) pour assurer rendement et qualité.

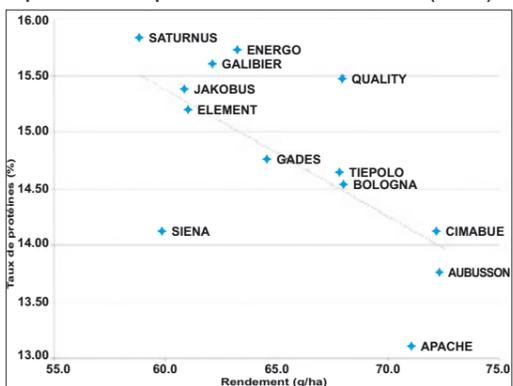
**COUSUR (RAGT 2010)**  
Variété 1/2 précoce inscrite nord, elle est surtout productive en 2011 dans les essais en sols profonds et non limités en alimentation en eau. Elle est moyennement sensible à la rouille brune, sensible à la septoriose et moyennement sensible aux fusarioses des épis. Elle paraît avoir un assez bon comportement par rapport aux maladies du feuillage et aux fusarioses des épis. Sa bonne tolérance aux DON permet de la semer derrière un maïs ou un sorgho. Sa qualité technologique est correcte, elle a un bon PS, un très gros PMG mais une teneur en protéines faible et est sensible au mitadinage. Cette variété nécessite une bonne gestion de la fertilisation azotée (doses et fractionnement) pour assurer rendement et qualité.

**COUSUR (RAGT 2010)**  
Variété 1/2 précoce inscrite nord, elle est surtout productive en 2011 dans les essais en sols profonds et non limités en alimentation en eau. Elle est moyennement sensible à la rouille brune, sensible à la septoriose et moyennement sensible aux fusarioses des épis. Elle paraît avoir un assez bon comportement par rapport aux maladies du feuillage et aux fusarioses des épis. Sa bonne tolérance aux DON permet de la semer derrière un maïs ou un sorgho. Sa qualité technologique est correcte, elle a un bon PS, un très gros PMG mais une teneur en protéines faible et est sensible au mitadinage. Cette variété nécessite une bonne gestion de la fertilisation azotée (doses et fractionnement) pour assurer rendement et qualité.

**COUSUR (RAGT 2010)**  
Variété 1/2 précoce inscrite nord, elle est surtout productive en 2011 dans les essais en sols profonds et non limités en alimentation en eau. Elle est moyennement sensible à la rouille brune, sensible à la septoriose et moyennement sensible aux fusarioses des épis. Elle paraît avoir un assez bon comportement par rapport aux maladies du feuillage et aux fusarioses des épis. Sa bonne tolérance aux DON permet de la semer derrière un maïs ou un sorgho. Sa qualité technologique est correcte, elle a un bon PS, un très gros PMG mais une teneur en protéines faible et est sensible au mitadinage. Cette variété nécessite une bonne gestion de la fertilisation azotée (doses et fractionnement) pour assurer rendement et qualité.

**COUSUR (RAGT 2010)**  
Variété 1/2 précoce inscrite nord, elle est surtout productive en 2011 dans les essais en sols profonds et non limités en alimentation en eau. Elle est moyennement sensible à la rouille brune, sensible à la septoriose et moyennement sensible aux fusarioses des épis. Elle paraît avoir un assez bon comportement par rapport aux maladies du feuillage et aux fusarioses des épis. Sa bonne tolérance aux DON permet de la semer derrière un maïs ou un sorgho. Sa qualité technologique est correcte, elle a un bon PS, un très gros PMG mais une teneur en protéines faible et est sensible au mitadinage. Cette variété nécessite une bonne gestion de la fertilisation azotée (doses et fractionnement) pour assurer rendement et qualité.

Blés de force : Rendement (q/ha) en fonction des protéines (%) pour une dose optimale d'azote. Essais Sud Ouest (3 sites)



## ■ Blés adaptés à l'agriculture biologique

En agriculture biologique, la variété représente quasiment le seul moyen de se prémunir contre les maladies, et oriente très fortement le couple rendement-protéines, ce dernier point étant un élément clé de la valeur d'utilisation.

Le premier critère de choix d'une variété sera donc sa tolérance élevée à la maladie la plus fréquente et nuisible, notamment la rouille brune dans notre région. Le deuxième critère de choix sera la protéine associée au rendement. D'autres aspects peuvent être à prendre en compte comme le caractère barbu ou le pouvoir couvrant.

Les données du réseau ITAB et nos essais locaux nous ont permis de mettre en avant quelques variétés de blé tendre mieux adaptées à l'agriculture biologique dans notre région. Les rendements moyens des essais sont moins bons cette année qu'en 2010 (40 q/ha de moyenne 2011 contre 55 en 2010), la différence de potentiel entre les variétés riches en azote (et moins productives) et les autres est toujours marquée. Les teneurs en protéines des grains sont bonnes voire excellentes pour les variétés les plus riches.

**Renan** est la variété incontournable depuis plusieurs années si l'on privilégie un rapport qualité / productivité. Elle est demi tardive, avec un état sanitaire très satisfaisant. Pour

la seconde année d'autres variétés se rapprochent du comportement de Renan avec un rendement correct et de bonnes teneurs en protéines.

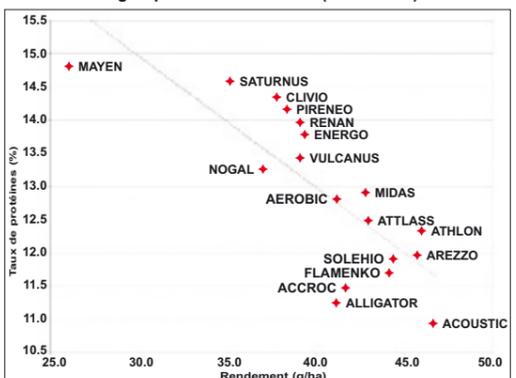
**Pireneo**, fait partie de ces variétés qui confirment leur bon comportement depuis 3 ans. Elle a un comportement proche de Renan dans nos essais. C'est un blé de force 1/2 précoce qui a également une bonne tolérance aux maladies du feuillage.

lérance aux maladies du feuillage.

**Saturnus** améliore encore, tout comme en 2009 et 2010, la teneur en protéines, au détriment du rendement, en étant plus tardif.

Saturnus est toujours en tête des essais sur les teneurs en protéines. Cette variété est barbu et présente un fort pouvoir couvrant, tout comme Renan.

Relation rendement et protéines - récolte 2011  
Regroupement Sud - 3 sites (26 - 47 - 81)



Poids spécifique - Récolte 2011 - Regroupement Sud  
3 sites (26 - 47 - 81)

<b>SATURNUS</b>	83	<b>MIDAS</b>	81	<b>ENERGO</b>	80	<b>PIRENEO</b>	79
82	<b>CLIVIO</b>	81	<b>VULCANUS</b>	80	<b>AEROBIC</b>	79	<b>ATHLON</b>
81	<b>AREZZO</b>	80	<b>SOLEHIO</b>	79	<b>ATHLON</b>	78	<b>ATTLASS</b>
80	<b>SOLEHIO</b>	79	<b>ATHLON</b>	78	<b>ATTLASS</b>	77	<b>NOGAL</b>
79	<b>ATHLON</b>	78	<b>ATTLASS</b>	77	<b>NOGAL</b>	76	<b>ACCROC</b>
78	<b>ATTLASS</b>	77	<b>NOGAL</b>	76	<b>ACCROC</b>	75	<b>ALIGATOR</b>
77	<b>NOGAL</b>	76	<b>ACCROC</b>	75	<b>ALIGATOR</b>	74	<b>FLAMENKO</b>
76	<b>ACCROC</b>	75	<b>ALIGATOR</b>	74	<b>FLAMENKO</b>	74	<b>ACOUSTIC</b>
75	<b>ALIGATOR</b>	74	<b>FLAMENKO</b>	74	<b>ACOUSTIC</b>	72	<b>MAYEN</b>
74	<b>ACOUSTIC</b>	72	<b>MAYEN</b>				

# à paille - Récolte 2011

## Les blés durs

### ■ Variétés conseillées

**ALEXIS (EURODUR 2010)**  
Variété 1/2 tardive de bonne productivité. Elle est tolérante au froid. Elle est peu sensible à l'oïdium et à la rouille mais se révèle assez sensible à la septoriose et aux fusarioses des épis. Elle est sensible à l'accumulation de DON. Sa qualité technologique est bonne : son PS est correct mais son PMG est assez faible. Sa teneur en protéines est peu élevée mais elle est peu sensible au mitadinage et à la moucheture.

**BABYLONE (CC BENOIST 2009)**  
Irrégulière en 2011, elle a été pénalisée dans les sols sèches. Variété tardive, très productive à privilégier dans les sols profonds. Son PMG élevé compense un nombre d'épi parfois faible. Elle a un très bon comportement par rapport aux maladies du feuillage et aux fusarioses des épis. Sa bonne tolérance aux DON permet de la semer derrière un maïs ou un sorgho. Sa qualité technologique est correcte, elle a un bon PS, un très gros PMG mais une teneur en protéines faible et est sensible au mitadinage. Cette variété nécessite une bonne gestion de la fertilisation azotée (doses et fractionnement) pour assurer rendement et qualité.

**COUSUR (RAGT 2010)**  
Variété 1/2 précoce inscrite nord, elle est surtout productive en 2011 dans les essais en sols profonds et non limités en alimentation en eau. Elle est moyennement sensible à la rouille brune, sensible à la septoriose et moyennement sensible aux fusarioses des épis. Elle paraît avoir un assez bon comportement par rapport aux maladies du feuillage et aux fusarioses des épis. Sa bonne tolérance aux DON permet de la semer derrière un maïs ou un sorgho. Sa qualité technologique est correcte, elle a un bon PS, un très gros PMG mais une teneur en protéines faible et est sensible au mitadinage. Cette variété nécessite une bonne gestion de la fertilisation azotée (doses et fractionnement) pour assurer rendement et qualité.

**COUSUR (RAGT 2010)**  
Variété 1/2 précoce inscrite nord, elle est surtout productive en 2011 dans les essais en sols profonds et non limités en alimentation en eau. Elle est moyennement sensible à la rouille brune, sensible à la septoriose et moyennement sensible aux fusarioses des épis. Elle paraît avoir un assez bon comportement par rapport aux maladies du feuillage et aux fusarioses des épis. Sa bonne tolérance aux DON permet de la semer derrière un maïs ou un sorgho. Sa qualité technologique est correcte, elle a un bon PS, un très gros PMG mais une teneur en protéines faible et est sensible au mitadinage. Cette variété nécessite une bonne gestion de la fertilisation azotée (doses et fractionnement) pour assurer rendement et qualité.

**COUSUR (RAGT 2010)**  
Variété 1/2 précoce inscrite nord, elle est surtout productive en 2011 dans les essais en sols profonds et non limités en alimentation en eau. Elle est moyennement sensible à la rouille brune, sensible à la septoriose et moyennement sensible aux fusarioses des épis. Elle paraît avoir un assez bon comportement par rapport aux maladies du feuillage et aux fusarioses des épis. Sa bonne tolérance aux DON permet de la semer derrière un maïs ou un sorgho. Sa qualité technologique est correcte, elle a un bon PS, un très gros PMG mais une teneur en protéines faible et est sensible au mitadinage. Cette variété nécessite une bonne gestion de la fertilisation azotée (doses et fractionnement) pour assurer rendement et qualité.

**COUSUR (RAGT 2010)**  
Variété 1/2 précoce inscrite nord, elle est surtout productive en 2011 dans les essais en sols profonds et non limités en alimentation en eau. Elle est moyennement sensible à la rouille brune, sensible à la septoriose et moyennement sensible aux fusarioses des épis. Elle paraît avoir un assez bon comportement par rapport aux maladies du feuillage et aux fusarioses des épis. Sa bonne tolérance aux DON permet de la semer derrière un maïs ou un sorgho. Sa qualité technologique est correcte, elle a un bon PS, un très gros PMG mais une teneur en protéines faible et est sensible au mitadinage. Cette variété nécessite une bonne gestion de la fertilisation azotée (doses et fractionnement) pour assurer rendement et qualité.

**COUSUR (RAGT 2010)**  
Variété 1/2 précoce inscrite nord, elle est surtout productive en 2011 dans les essais en sols profonds et non limités en alimentation en eau. Elle est moyennement sensible à la rouille brune, sensible à la septoriose et moyennement sensible aux fusarioses des épis. Elle paraît avoir un assez bon comportement par rapport aux maladies du feuillage et aux fusarioses des épis. Sa bonne tolérance aux DON permet de la semer derrière un maïs ou un sorgho. Sa qualité technologique est correcte, elle a un bon PS, un très gros PMG mais une teneur en protéines faible et est sensible au mitadinage. Cette variété nécessite une bonne gestion de la fertilisation azotée (doses et fractionnement) pour assurer rendement et qualité.

**COUSUR (RAGT 2010)**  
Variété 1/2 précoce inscrite nord, elle est surtout productive en 2011 dans les essais en sols profonds et non limités en alimentation en eau. Elle est moyennement sensible à la rouille brune, sensible à la septoriose et moyennement sensible aux fusarioses des épis. Elle paraît avoir un assez bon comportement par rapport aux maladies du feuillage et aux fusarioses des épis. Sa bonne tolérance aux DON permet de la semer derrière un maïs ou un sorgho. Sa qualité technologique est correcte, elle a un bon PS, un très gros PMG mais une teneur en protéines faible et est sensible au mitadinage. Cette variété nécessite une bonne gestion de la fertilisation azotée (doses et fractionnement) pour assurer rendement et qualité.

**COUSUR (RAGT 2010)**  
Variété 1/2 précoce inscrite nord, elle est surtout productive en 2011 dans les essais en sols profonds et non limités en alimentation en eau. Elle est moyennement sensible à la rouille brune, sensible à la septoriose et moyennement sensible aux fusarioses des épis. Elle paraît avoir un assez bon comportement par rapport aux maladies du feuillage et aux fusarioses des épis. Sa bonne tolérance aux DON permet de la semer derrière un maïs ou un sorgho. Sa qualité technologique est correcte, elle a un bon PS, un très gros PMG mais une teneur en protéines faible et est sensible au mitadinage. Cette variété nécessite une bonne gestion de la fertilisation azotée (doses et fractionnement) pour assurer rendement et qualité.

**COUSUR (RAGT 2010)**  
Variété 1/2 précoce inscrite nord, elle est surtout productive en 2011 dans les essais en sols profonds et non limités en alimentation en eau. Elle est moyennement sensible à la rouille brune, sensible à la septoriose et moyennement sensible aux fusarioses des épis. Elle paraît avoir un assez bon comportement par rapport aux maladies du feuillage et aux fusarioses des épis. Sa bonne tolérance aux DON permet de la semer derrière un maïs ou un sorgho. Sa qualité technologique est correcte, elle a un bon PS, un très gros PMG mais une teneur en protéines faible et est sensible au mitadinage. Cette variété nécessite une bonne gestion de la fertilisation azotée (doses et fractionnement) pour assurer rendement et qualité.

teines, une faible sensibilité au mitadinage et une belle couleur. Par contre, elle semble assez sensible à la moucheture. **PASTIFLUR (RAGT 2011)**  
Variété tardive de productivité moyenne. Son nombre d'épis élevé n'a pas permis de compenser un faible poids de mille grains. Elle est tolérante à la septoriose mais sensible à la rouille brune. Elle a une très bonne tolérance à la moucheture et une teneur en protéines élevée.  
**TABLUR (RAGT 2011)**  
Production décevante cette année en situations sèches. Le faible nombre d'épis n'est pas compensé par un PMG souvent décevant. Elle atteint par contre un bon niveau de rendement en situations de sols profonds ou irrigués. Elle présente une bonne tolérance à la verse. Sensible à l'oïdium, elle paraît moyennement sensible à la rouille brune et à la septoriose. Par contre, elle est très sensible aux fusarioses des épis. Sa qualité technologique est correcte avec des PS et PMG moyens, une faible teneur en protéines et une sensibilité au mitadinage. Elle présente une bonne tolérance à la moucheture et une belle couleur.

**NEFER (EURODUR 1997)**  
Productivité régulièrement correcte. 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 sèches. Éviter cependant les précédents maïs ou sorgho. Sa qualité est correcte, elle est tolérante à la moucheture.  
**PHARAO (EURODUR 2008)**  
Productivité en retrait cette année. 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. Sa qualité technologique est moyenne : elle est très sensible au mitadinage et à la moucheture.

**NEFER (EURODUR 1997)**  
Productivité régulièrement correcte. 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 sèches. Éviter cependant les précédents maïs ou sorgho. Sa qualité est correcte, elle est tolérante à la moucheture.  
**PHARAO (EURODUR 2008)**  
Productivité en retrait cette année. 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. Sa qualité technologique est moyenne : elle est très sensible au mitadinage et à la moucheture.

**NEFER (EURODUR 1997)**  
Productivité régulièrement correcte. 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 sèches. Éviter cependant les précédents maïs ou sorgho. Sa qualité est correcte, elle est tolérante à la moucheture.  
**PHARAO (EURODUR 2008)**  
Productivité en retrait cette année. 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. Sa qualité technologique est moyenne : elle est très sensible au mitadinage et à la moucheture.

**NEFER (EURODUR 1997)**  
Productivité régulièrement correcte. 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 sèches. Éviter cependant les précédents maïs ou sorgho. Sa qualité est correcte, elle est tolérante à la moucheture.  
**PHARAO (EURODUR 2008)**  
Productivité en retrait cette année. 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. Sa qualité technologique est moyenne : elle est très sensible au mitadinage et à la moucheture.

**NEFER (EURODUR 1997)**  
Productivité régulièrement correcte. 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 sèches. Éviter cependant les précédents maïs ou sorgho. Sa qualité est correcte, elle est tolérante à la moucheture.  
**PHARAO (EURODUR 2008)**  
Productivité en retrait cette année. 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. Sa qualité technologique est moyenne : elle est très sensible au mitadinage et à la moucheture.

**NEFER (EURODUR 1997)**  
Productivité régulièrement correcte. 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 sèches. Éviter cependant les précédents maïs ou sorgho. Sa qualité est correcte, elle est tolérante à la moucheture.  
**PHARAO (EURODUR 2008)**  
Productivité en retrait cette année. 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. Sa qualité technologique est moyenne : elle est très sensible au mitadinage et à la moucheture.

**NEFER (EURODUR 1997)**  
Productivité régulièrement correcte. 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 sèches. Éviter cependant les précédents maïs ou sorgho. Sa qualité est correcte, elle est tolérante à la moucheture.  
**PHARAO (EURODUR 2008)**  
Productivité en retrait cette année. 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. Sa qualité technologique est moyenne : elle est très sensible au mitadinage et à la moucheture.

**NEFER (EURODUR 1997)**  
Productivité régulièrement correcte. 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 sèches. Éviter cependant les précédents maïs ou sorgho. Sa qualité est correcte, elle est tolérante à la moucheture.  
**PHARAO (EURODUR 2008)**  
Productivité en retrait cette année. 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. Sa qualité technologique est moyenne : elle est très sensible au mitadinage et à la moucheture.

chature. Bon comportement vis-à-vis du piétin échaudage et des nématodes. A privilégier en blé de blé.

### ■ Autres variétés cultivées

**BIENSUR (RAGT 2001)**  
Productivité moyenne depuis 4 ans. Elle est sensible à la septoriose. Très bonne qualité. Très bon jaune, très peu sensible au mitadinage mais sensible à la moucheture.

**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 sensible à la rouille brune, à la septoriose, à l'oïdium et à la verse. Sa qualité technologique est correcte.

**CULTUR (RAGT 2007)**  
Bonne productivité confirmée en 2010. Petit grain compensé par une bonne fertilité épi. Sensible à l'oïdium et à la septoriose et moyennement sensible à la rouille brune. Assez sensible aux fusarioses des épis et à l'accumulation de DON. Sa qualité est correcte avec un bon jaune.

**DAKTER (EURODUR 2005)**  
Productivité moyenne depuis 4 ans. Peu sensible à la

# Les résultats des céréales 2011

## Les orges

Choisir une variété, c'est d'abord la mise en place d'une stratégie pour atteindre des objectifs. Le premier critère de choix est très souvent le rendement mais d'autres critères comme la tolérance aux maladies, l'adaptation au climat local, le débouché ou des contraintes agronomiques peuvent faire varier les choix possibles. Retour sur les variétés préférées par ARVALIS pour la région ainsi que les nouveautés testées dans le réseau Sud en 2011.

### ■ Orges à deux rangs

#### Variétés conseillées SEDUCTION (LEMAIRE DEF- FONTAINES – 2004)

Très productive, première du regroupement Sud en 2011, elle est deux à trois jours plus précoce que PLATINE. Elle est très sensible à l'helminthosporiose et à la rhynchosporiose, sensible à la rouille naine et à l'oïdium. SEDUCTION est moyennement sensible à la verse. Sa teneur en protéines est au-dessus de la moyenne. Son PS est faible en 2011 comme en 2010.

#### KWS CASSIA (MOMONT HE- NETTE – 2010)

Très productive, deuxième du re-

groupement Sud en 2011, deux à trois jours plus tardive que PLATINE à l'épiaison, elle est sensible à la rhynchosporiose et sensible à l'oïdium. Elle est peu sensible à la rouille naine et à l'helminthosporiose. KWS CASSIA enregistre les écarts T-NT parmi les plus faibles des variétés testées. Assez sensible à la verse, sa teneur en protéines est dans la moyenne. Son PS est bon.

#### METAXA (SAATEN UNION – 2008)

Très productive, deux jours plus précoce que PLATINE à l'épiaison, elle est très sensible à l'helminthosporiose, peu sensible à la rouille naine, à l'oïdium et à la rhynchosporiose. METAXA est assez tolé-

rante à la verse, sa teneur en protéines est moyenne. Son PS est moyen.

#### SALAMANDRE (SECOBRA – 2010)

Très productive, sa précocité à l'épiaison est de deux à trois jours plus précoce que PLATINE. Peu sensible à la rouille naine et à la rhynchosporiose, elle est sensible à l'helminthosporiose et à l'oïdium. SALAMANDRE est assez sensible à la verse et sa teneur en protéines est au-dessus de la moyenne. Son PS est bon.

#### LINDSAY (SAATEN UNION – 2010)

Très productive, variété tardive à l'épiaison, elle est quatre à cinq jours plus tardive que PLATINE. Elle est sensible à la rhynchosporiose, assez sensible à l'helminthosporiose, peu sensible à la rouille naine et à l'oïdium. Sa tolérance à la verse et sa teneur en protéines sont dans la moyenne. Son PS est parmi les plus faibles dans les orges à deux rangs.

#### Les nouveautés 2011

#### AJOUR (CE – 2007 – Représen- tant FRANCE SEM PARTNER)

Très productive, et tardive à l'épiaison (quatre jours plus tardive que PLATINE). Elle est peu sensible à l'helminthosporiose et à l'oïdium, elle est assez sensible à la rouille naine. Sa tolérance à la verse est moyenne sa teneur en protéines est bonne. Son PS est proche de celui de PLATINE.

#### POMPADOUR (RAGT – 2011)

Productive, étonnamment POMPA-DOUR n'a pas confirmé ses résultats à l'inscription. Elle est deux

à trois jours plus tardive que PLATINE. Elle est sensible à la rhynchosporiose, assez sensible à l'oïdium et à l'helminthosporiose et peu sensible à la rouille naine. Assez tolérante à la verse, sa teneur en protéines est faible. Son PS est moyen.

#### Pour mémoire

#### CAMPANILE (NICKERSON – 2006)

Productive, deux jours plus tardive que PLATINE, son profil vis-à-vis des maladies est équilibré sauf pour la rouille naine à laquelle elle est sensible. CAMPANILE est assez tolérante à la verse, sa teneur en protéines est faible. Son PS est moyen à bon.

#### CARAVAN (NICKERSON – 2004)

Productive, sa précocité est proche de celle de PLATINE. CARAVAN est assez tolérante aux maladies du feuillage sauf à la rouille naine. Elle a une bonne tolérance à la verse. Sa teneur en protéines est au-dessus de la moyenne. Son PS est moyen à bon.

### ■ Orges à six rangs

#### Variétés conseillées

#### CAMPAGNE (FLORIMOND DESPREZ – 2008)

Très productive, sa précocité est proche de celle de PLATINE. CAMPAGNE est tolérante à la rouille naine, elle est peu sensible à l'oïdium, à l'helminthosporiose et à la rhynchosporiose. Elle est assez sensible à la verse. Sa teneur en protéines est correcte. Son PS est moyen à faible.

#### KETOS (NICKERSON – 2003)

Très productive, cette variété est

trois jours plus précoce que PLATINE. KETOS est sensible aux maladies et en particulier à l'helminthosporiose. Elle nécessite donc une attention particulière dans la lutte contre les maladies. Tolérante à la verse, sa teneur en protéines est moyenne. Son PS est moyen à faible.

#### TATOO (BENOIST – 2010)

Variété hybride, très productive mais elle n'a pas confirmé en 2011 ses résultats de 2010. Deux jours plus précoce que PLATINE, elle est peu sensible à la rhynchosporiose. Elle est moyenne dans les autres maladies. TATOO est sensible à la verse, sa teneur en protéines est faible. Son PS est moyen à bon.

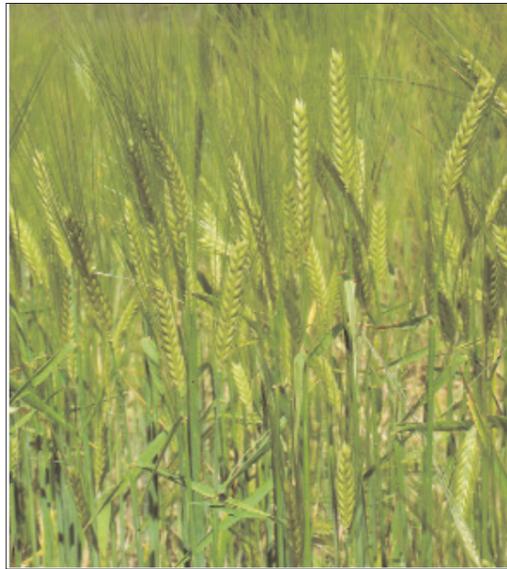
#### YOOLE (BENOIST – UE)

Variété hybride, productive, son rendement est en retrait par rapport à 2010. Deux jours plus précoce que PLATINE, YOOLE est très sensible à la rouille naine, tolérante à la rhynchosporiose, peu sensible à l'helminthosporiose et à l'oïdium. Assez sensible à la verse, sa teneur en protéines est moyenne. Son PS est moyen.

#### Les nouveautés 2011

#### TOUAREG (LEMAIRE DEF- FONTAINES – 2011)

Très productive, un à deux jours plus précoce que PLATINE, TOUAREG est sensible aux maladies, à l'helminthosporiose et à la rouille en particulier. Elle enregistre la plus grande perte de rendement en non traité fongicide. Très sensible à la verse, sa teneur en protéines est moyenne. Son PS est faible.



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

### Variétés et traitements d'automne des céréales (édition août 2011)

- Bilan climatique de l'année écoulée pour expliquer les rendements obtenus,
- Toutes les informations pour gérer un portefeuille de variétés et un calendrier de semis,
- Le point sur les traitements de semences et la lutte contre les ravageurs d'automne,
- Les dernières informations sur les herbicides et les préconisations pour lutter contre les mauvaises herbes.

Ce document est disponible en 2 versions :  
- Version imprimée du document est disponible au prix de 20,00 € TTC.

- Version en ligne gratuite sur le site Internet d'Arvalis - Institut du végétal

Pour obtenir votre code d'accès, contactez : Marie-Michèle MASET - Arvalis - Institut du végétal - Tél. : 05 62 61 77 38.

