

Pour éviter le mitadinage et la moucheture, pour obtenir de bon PS, le blé dur doit mûrir assez rapidement dans des conditions sèches.

## Variétés de blé dur Quand les nouvelles font leur entrée

Le choix variétal repose aussi bien sur les caractéristiques agronomiques que sur la qualité, déterminante pour la commercialisation. La prise en compte de la tolérance aux maladies est de plus en plus mise en avant tant pour des raisons agronomiques (participe à la régularité des rendements) que de recherche d'optimisation technico-économique, dans une perspective de réduction de la protection fongicide. Sur cinq nouveautés inscrites, quatre ont eu un bonus de tolérance sur au moins une maladie. Après avoir présenté ces nouveautés, les comportements des principales variétés étudiées en 2009 par ARVALIS – Institut du végétal dans les différents essais sont abordés.

**L**e catalogue des variétés s'est enrichi de cinq nouvelles variétés : une variété en zone Nord et quatre en zone Sud. L'ensemble des résultats d'évaluation aux épreuves CTPS est présenté dans le *tableau 1* et les *figures 1 et 2*.

Seule variété inscrite au Nord, **Coussur** (RABD 0567) est un BD (Blé Dur sans bonification qualité particulière) d'obtention R2n. Une bonne résistance à la verse (7) et de bons rendements, tant en traité à 106 % qu'en non traité à 104 % des témoins (Biensur, Karur et Pescadou), sont ses atouts. Sa sen-

sibilité à la rouille brune et au mitadinage reste à confirmer.

**Bakardi** (CCB 07 D504), d'obtention Benoist, est un BDM (Blé Dur Moyen). Il se distingue par un bon indice de jaune (8,5) et un bon PMG (7,5). Sa résistance à la fusariose des épis (5,5) lui a permis d'être gratifié d'un bonus. Son bon comportement en situation traité et non traité à 103,9 % des témoins (Biensur, Dakter et Pescadou) est à noter.

**Il convient de raisonner le choix variétal en fonction des principaux risques parasitaires de la parcelle.**

Sa résistance à la septoriose est à suivre.

**Surmesur** (RABD 0547) est un BDP (Blé Dur Protéines) d'obtention R2n. Il se distingue par un bon taux de protéines (6,5), un poids de mille grains (PMG) élevé (8) et une bonne tolérance à la moucheture (7,5). **Alexis** (04 D 1715), qui est un BDC (Blé Dur Couleur) de chez Eurodur, s'illustre par de bons indices de jaune (8,5) et de brun (7), ainsi qu'un bon PMG (7) et une bonne tolérance à

Tableau 1: Caractéristiques des variétés de blé dur les plus cultivées et expérimentées en 2009.

Représentant en France	IDENTITE			AGRONOMIE tolérance à :								QUALITE						
	NOM	Année d'inscription	Classe technologique	Précocité à montaison	Précocité épiaison	Froid	Verse	Rouille brune	Oidium	DON	Fusariose — symptômes	Indice de jaune	Indice de brun	Moucheture	Mitadnage	Protéines totales	PMG	Poids Spécifiques
Eurodur	ALEXIS	10	BDC		(6)		(6,5)	(7)	(7)		(4)	(8,5)	(7)	(8)	(5,5)	(5,5)	(7)	
Eurodur	ARGELES	97	B	4	7	4	4,5	4,5	4,5	3		8,5	6,5	5,5	5,5	5,5	8,5	7
Serasem	AXADUR	09	BDHQ			2	2,5	7	7	5,5	5,5	8	6,5	6,5	6,5	6,5	7,5	6,5
CC Benoist	BABYLONE	09	BD			2,5	7	7	6	6	5,5	8	7	6,5	4	5	9	6
CC Benoist	BAKARDI	10	BDM		(6,5)		(6,5)	(5)	(5)		(5,5)	(8,5)	(6)	(6,5)	(5)	(6)	(7,5)	
R2n	BIENSUR	01	B	1	6	4,5	6	6	6,5	4,5	5,5	8	6	5,5	7	6	6,5	7
R2n	BRENNUR	05	BDM	1	6	3	6	8	6,5	3,5		7,5	6,5	6	5,5	6	7	3,5
Eurodur	BYBLOS	04	C	2	6	3	7	7	7	1		7	6,5	5,5	6	6	7	6
Heliosem	Claudio	IT-98		4	7	3	3,5	4,5	6,5	3	3,5	6	6,5	7	5	6	7,5	8,5
Eurodur	CLOVIS	09	BDM			4	4	4,5	6,5	5	4	7,5	6	6,5	6	6	7	8
Florimond Desprez	CORDEIRO	08	BDM	2	6,5	2	6	6,5	6	4,5	4,5	7	6	8,5	5,5	6	6	4,5
R2n	COUSSUR	10	BD		(6,5)		(7)	(4)			(4,5)	(8)	(6,5)	(7)	(4)	(5,5)	(7)	
R2n	CULTUR	07	BDC	2	6	3,5	6	6,5	6	3,5	4	8	7	7	5,5	6	6	5,5
Eurodur	DAKTER	05	BDHQ	3	6,5	1,5	7	7	7	4	4	7,5	6,5	7,5	6	6,5	7,5	5
CC Benoist	Durobonus	AT-05	BDM	1	6,5	3	5	4	7	4,5	5,5	8	6	6,5	5	5	7,5	7
Autres	Grazia	IT		4	7		4	4	6			6,5	6	6,5	6	6,5	6,5	8
Serasem	ISILDUR	07	BDM	3	6	2	6,5	7,5	7	4,5	4	8	6	7	5	6	6,5	5,5
Florimond Desprez	JANEIRO	04	B	1	6	3,5	5	4	6,5	5,5	6,5	8	6,5	7,5	6	6	6,5	5
CC Benoist	JOYAU	02	A	2	6	2,5	6,5	4	5,5	6	6,5	8	7	8	6	6	6,5	6
R2n	KARUR	02	B	1	6	4,5	6	5	6	4,5	5,5	7,5	6	8,5	6	6	6,5	4,5
Eurodur	KHETI	08	BDP	3	6	3	6,5	6,5	7	3,5	4	7,5	5,5	7	6	7,5	9	4
Act'eur	Kombo	ES-06		3	6,5		7	1,5	5,5	4	4,5	8,5	7	7	6	6,5	7	6
Momont	Levante	IT-02		3	6,5		5,5	6,5	4	4,5	5	8	7	7	5,5	6,5	6,5	7
Serasem	LIBERDUR	07	BDM	3	6	1	6	7	7	4	4,5	8	6	7	5	5,5	7	6
Serasem	LLOYD	92	B	2	6	3,5	6,5	2	3,5	3,5	3,5	7,5	7	7,5	5,5	5,5	7	5,5
Eurodur	MEMPHIS	09	BDP			4	5	5,5	7	4	4,5	7,5	5,5	7	6	6,5	7,5	7
Florimond Desprez	MIRADOUX	07	BDHQ	2	6	2	6	5	7	4	5	8,5	6,5	7,5	5,5	5,5	8	6,5
CC Benoist	MURANO	10	BD		(6)		(6,5)	(6)	(7)		(5)	(9)	(6,5)	(7,5)	(4)	(5,5)	(8,5)	6
Eurodur	NEFER	97	B	3	6	2,5	4,5	4	6,5	3,5	3,5	6,5	6	8,5	6	5,5	7	6
Eurodur	NEMESIS	09	BDC			3	5,5	7,5	6,5	5,5	5,5	8	7,5	7,5	4,5	5	6,5	4,5
Serasem	NEODUR	87		2	6,5	1,5	6,5	2,5	5	5	5,5	7,5	6,5	4	6,5	6,5	7	6,5
Eurodur	ORLU	02	D	2	6	2	7	6,5	7	5	5	7	6,5	6	5,5	6	7	5,5
CC Benoist	ROBEL	01	D	3	5,5	3	6	4,5	4			7,5	6,5	2,5	6	6	8,5	6,5
Florimond Desprez	PESCADOU	02	B	2	6,5	4,5	6,5	4,5	6	5,5	6	8	6	7	6,5	7	7,5	6,5
Eurodur	PHARAON	08	BD	4	7	2,5	6	6	7	4	4,5	8	5,5	6,5	5	6,5	7	5
R2n	PICTUR	09	BDP			2,5	6,5	7	5,5	4,5	5	6,5	6,5	7	6	6,5	8,5	4
Act'eur	Provenzal	IT-98		2	6,5		6,5	3,5	5,5	4,5	4,5	7	7	7,5	5,5	5	6	6,5
Eurodur	SACHEM	00	D	3	5,5		6	6,5	6			7	6	5	5,5	6	7,5	6,5
Momont	Saragolla	IT-04		5	8		4	7	6	3	1,5	7	5,5	7	4,5	5	7	6
R2n	SCULPTUR	08	BDM	4	6,5	3	6	6,5	6	3	4,5	7,5	6,5	7	4,5	5,5	6	6
R2n	SURMESUR	10	BDP		(6)		(6)	(7)	(7)		(4,5)	(7)	(6)	(7,5)	(6,5)	(6,5)	(8)	6,5
Serasem	YELODUR	08	BD	2	6,5	1	7	5	7	3,5	5	8,5	6,5	4,5	5,5	5	7,5	5,5

Source ARVALIS — Institut du végétal et/ou GEVES (note actualisée 2010 ARVALIS — Institut du végétal et/ou note GEVES)

Précocité à montaison: 1 = variété tardive; 5 = variété précoce. Précocité à épiaison: 1 = variété tardive; 6 = variété ultra-précoce

Classe technologique: A, B, C, D: ancienne classe technologique. De 1 (très bon) à D (passable).

BD: blé dur — BDC: blé dur couleur — BDHQ: blé dur de haute qualité — BDM: blé dur moyen — BDP: blé dur protéines — () : note à l'inscription, source GEVES

Niveau de qualité ou tolérance: ■ très bon — ■ bon — ■ assez bon — ■ moyen — ■ assez faible — ■ faible

→ L'actualisation des caractéristiques de qualité, de précocité et de tolérance aux maladies a été réalisée à l'issue de l'expérimentation de post-inscription 2008-09 conduite par ARVALIS – Institut du végétal et ses partenaires.

## Valoriser la tolérance des variétés par une adaptation des protections en cours de campagne

En blé dur, le choix variétal est un levier primordial de lutte contre les maladies fongiques. Même si la sélection progresse, à ce jour, aucune variété ne cumule toutes les résistances aux maladies pour permettre de se passer de protection fongicide chimique sans risquer des pertes de rendement. Pour

tirer le meilleur des résistances variétales, il convient de raisonner le choix de sa variété en fonction des principaux risques parasitaires de la parcelle. En matière de qualité, au-delà de la couleur des grains déterminée par la génétique (indice de jaune et de brun), la tolérance à la moucheture et au mitadinage sont des critères

importants qui subissent aussi les effets des milieux et des pratiques (*cf. tableau*). La liaison entre les valeurs de mitadinage et les teneurs en protéines, connaissant les effets de dilution des protéines, justifie un pilotage adapté de l'azote.

Caractéristiques agronomiques, technologiques et sanitaires des cinq nouvelles variétés de blé dur inscrites pour 2010 et valeurs des témoins

Variétés	Précocité épiaison	Rdt T + NT (% témoins)		Rendement 2008		Rendement 2009		Valeur technologique					Caractéristiques physiologiques et résistance aux maladies et accidents								
		NORD	SUD	% témoins T	% témoins NT	% témoins T	% témoins NT	Classe	PMG	Mitadinage	Moucheture	Indice de brun	Indice de jaune	Protéines	Hauteur de paille	Verse	Rouille brune	Rouille jaune	Oïdium	Fusarioses/épis	Septoriose tritici
COUSSUR	6,5	105,39		106,36	104,78	105,7	103,28	BD	7	4	7	6,5	8	5,5	2,5	7	4	6	-	4,5	6
BAKARDI	6,5		103,87	105,25	105,36	101,71	101,4	BDM	7,5	5	6,5	6	8,5	6	3	6,5	5	7	5	5,5	5
SURMESUR	6		99,12	94,15	99,51	99,08	101,44	BDP	8	6,5	7,5	6	7	6,5	3,5	6	7	5	7	4,5	6
ALEXIS	6		101,03	104,35	94,98	103,49	100,04	BDC	7	5,5	8	7	8,5	5,5	2,5	6,5	7	7	7	4	6
MURANO	6		105,1	104,5	106,6	105,48	102,65	BD	8,5	4	7,5	6,5	9	5,5	3	6,5	6	8	7	5	6

L'échelle de notes : 1 = mauvais - 9 = très bon

Classes technologiques : BDHQ : blé dur de haute qualité - BDP : blé dur avec protéines - BDC : blé dur couleurs - BDM : blé dur moyen - BD : blé dur

Témoins Nord : Biensur, Karur et Pescadou - Témoins Sud : Biensur, Dakter et Pescadou - Témoin technologique : Neodur

➔ Si les nouvelles variétés peuvent afficher une très bonne qualité globale, aucune ne résiste bien à toutes les maladies.



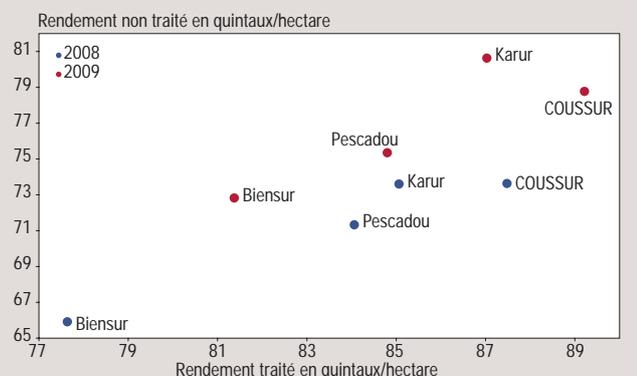
la moucheture (8). Sa résistance à la fusariose des épis est à suivre. **Surmesur** et **Alexis** ont eu une bonification du fait de leur bonne résistance à la rouille brune (7). Cette tolérance rouille brune et leur comportement convenable en septoriose devraient leur assurer une bonne tenue en situation non traitée.

**Sur cinq nouveautés inscrites, quatre ont eu un bonus de tolérance sur au moins une maladie.**

**Rendement, qualité des grains et tolérance aux maladies sont les critères majeurs de l'évaluation variétale en blé dur.**

**Murano** (CCB 07 D 503), d'obtention Benoist, est un BD qui se distingue par son fort PMG (8,5), sa bonne tolérance à la moucheture (7,5) et son très bon indice de jaune (9). Un bonus lui a été attribué en fusariose des épis (5).

**Figure 1 : Positionnement sur deux années des nouvelles variétés inscrites en zone Nord en comparaison à des variétés témoins en conduite traitée et non traitée.**

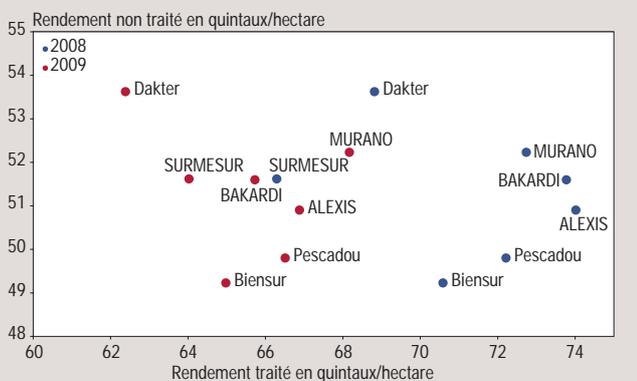


Source : CTPS-GEVES

Variétés en majuscules : nouveautés 2010 — En minuscules : témoin  
 Conduite traitée : bonne protection fongique  
 Conduite non traitée : non protégé vis-à-vis des maladies

**En zone Nord, Coussur affiche une bonne productivité en situation traitée et non traitée vis-à-vis des maladies.**

**Figure 2 : Positionnement sur deux années des nouvelles variétés inscrites en zone Sud en comparaison à des variétés témoins en conduite traitée et non traitée.**



Source : CTPS-GEVES

Variétés en majuscules : nouveautés 2010 — En minuscules : témoin  
 Conduite traitée : bonne protection fongique  
 Conduite non traitée : non protégé vis-à-vis des maladies

**Les comportements variétaux peuvent être très différents en conduite traitée et non traitée.**

Son bon comportement en situation traitée et non traitée lui permet d'atteindre 105,1 % des témoins.

Ces premières références sont en cours de confirmation dans les essais post-inscription ARVALIS – Institut du végétal et ses partenaires en 2009-2010 pour les variétés Alexis, Bakardi et Surmesur. Coussur et Murano, dont l'inscription a

été acceptée en janvier, seront expérimentés en blé dur de printemps en Bassin Parisien pour 2010 et dans l'ensemble des essais lors de la campagne 2010-2011. ■

**Jean-Baptiste Pierre**  
 ARVALIS-Institut du végétal  
 jp.pierre@arvalisinstitutduvegetal.fr

Centre, Ile-de-France

## Michel Bonnefoy : « Allier qualité, productivité et résistance au froid »

Dans le centre de la France, les variétés doivent allier qualité, productivité et résistance au froid. Aujourd'hui, plusieurs variétés sont adaptées à la région, mais elles n'ont pas toutes les mêmes caractéristiques. Cultiver plusieurs variétés permet aussi de répartir les risques.



Michel Bonnefoy, ingénieur régional ARVALIS-Institut du végétal : « Si *Cultur* et *Miradoux* sont les références régionales, *Sculptur* présente parfois un potentiel supérieur ».

### Quelles sont les variétés conseillées en Centre et Ile-de-France ?

Polyvalentes, **Cultur** et **Miradoux** sont les références en productivité dans la région. Seul **Sculptur** présente un potentiel supérieur dans certaines situations. Mais les gains de rendement apportés se traduisent par une baisse des teneurs en protéines : il faut donc adapter la fertilisation azotée.

**Cultur** présente un bon profil qualité avec une très belle couleur, mais un petit grain. Il est assez sensible aux fusarioses sur épis et à l'accumulation de DON. Sa teneur en protéines est légèrement en dessous de celle de Karur. Il se comporte bien en semis de printemps.

**Miradoux** bénéficie d'une exceptionnelle capacité de rattrapage et d'adaptation. Son profil de qualité est bon. Il est assez sensible aux fusarioses sur épis. Sa teneur en protéines est plus faible que celle de **Cultur**. En 2009 et 2010, il s'est montré plus sensible au froid que Karur, Pescadou ou **Cultur**.

### Le choix est-il différent en situation irriguée ?

Oui. En situations irriguées, **Karur** est particulièrement approprié, à

condition de lui assurer une sérieuse protection contre la verse.

Doté d'un bon comportement face à la fusariose et à la moucheture, Karur supporte bien les irrigations tardives. Sa faible teneur en protéines et sa sensibilité au mitadinage impliquent une fertilisation azotée soutenue et fractionnée. Il est sensible au stress hydrique en fin de cycle.

### Quid pour les blés sur blé ?

Pour les blés sur blé, retenir plutôt **Pescadou**, en particulier pour les sols peu profonds et aux précédents laissant peu d'azote. **Pescadou** figure parmi les variétés les plus résistantes aux fusarioses et ses grains affichent l'une des meilleures teneurs en protéines.

### Et dans le cas de semis tardifs ?

**Sculptur**, très précoce et doté d'épis très fertiles est particulièrement adapté au semis tardif. Il présente le meilleur potentiel en semis d'hiver comme de printemps. **Sculptur** est à semer à partir du 25 octobre en tous types de sol. Son PMG est faible avec un bon PS. Il présente une bonne qualité technologique, avec un très bon jaune et une bonne tolérance à la moucheture. Sensible aux fusarioses des épis et très sensible au mitadinage, il exige de soigner sa fertilisation azotée et de protéger ses épis. En 2010, **Sculptur** montre une certaine sensibilité au froid. ■

### En savoir plus

*La conduite du blé dur*, 30 pages, Comité technique blé dur Centre, Ile-de-France, janvier 2010. [www.editions-arvalis.fr](http://www.editions-arvalis.fr)

Poitou-Charentes & Plaine de Vendée

## Jean-Louis Moynier : « La qualité au rendez-vous »

**Le choix variétal doit s'appuyer sur les caractéristiques agronomiques et sur la qualité, déterminante pour la commercialisation. La plupart des critères spécifiques du blé dur sont liés à la qualité.**

Parmi les variétés évaluées depuis plusieurs années, quelles sont les valeurs sûres ?

**Miradoux** affiche des résultats de rendement aussi élevés que réguliers. Inscrit BDHQ (Blé Dur de Haute Qualité) en zone Sud et BDC (Blé Dur de Couleur) en zone Nord, son indice de jaune est très bon. Il est peu sensible au mitadinage et à la moucheture et a un bon PS. Assez sensible au froid, il est moyennement sensible aux maladies foliaires, assez sensible à la fusariose et présente une tenue de tige correcte.

**Cultur** a donné lui aussi de bons résultats en 2009, reflétant une grande régularité de rendement depuis 3 ans. Il a de bons indices de couleur, est peu sensible à la moucheture et au mitadinage. Son PS est moyen. Il est peu sensible à la rouille, moyennement sensible à la septoriose et à l'oïdium. Il paraît assez sensible à la fusariose. Sa tenue de tige est correcte.

Ces deux variétés récentes allient des caractéristiques agronomiques intéressantes et une bonne qualité. Elles sont suffisamment souples pour s'adapter à la plupart des situations agronomiques de la région.

### Voit-on des variétés décrocher ?

Oui. Pour la 3<sup>e</sup> année consécutive, **Biensur** est en retrait par rapport aux variétés plus récentes. Il est de



Jean-Louis Moynier, ingénieur régional ARVALIS-Institut du végétal: « *Miradoux et Cultur allient des caractéristiques agronomiques intéressantes et une bonne qualité* ».

bonne qualité avec un très bon indice de jaune, une excellente résistance au mitadinage et un très bon PS. Côté moucheture, il confirme sa sensibilité assez prononcée. Variété la plus résistante au froid dans nos essais, il a par ailleurs une tenue de tige correcte. Sa sensibilité aux maladies est moyenne avec toutefois une relative sensibilité à la septoriose.

**Karur** était lui aussi en retrait dans la plupart des situations régionales. Il est sensible aux sécheresses en cours de montaison, comme celle de mars 2009. Il est assez résistant à la moucheture et offre de ce fait une sécurité intéressante dans les secteurs exposés à l'humidité ou en situation irriguée. Moyennement sensible au mitadinage, son PS est assez faible pour un blé dur. Il est moyennement résistant à la verse : il peut être nécessaire de le réguler dans les sols profonds ou en situation irriguée. Sensible à la rouille brune, il a un assez bon comportement vis-à-vis de la fusariose.

**Pescadou** obtient des résultats très en retrait par rapport aux années précédentes. Sa qualité est bonne, sans défaut majeur. Sa tenue de tige est assez bonne. Il est très sensible à la rouille brune et présente un

bon comportement vis-à-vis de la fusariose et du DON.

Ces trois variétés, dont le rendement est en retrait, restent toutefois des valeurs sûres pour les agriculteurs de la région.

### Quelles sont les nouvelles variétés expérimentées durant la campagne 2008-2009 les plus prometteuses ?

On dénombre cinq nouveautés. **Babylone** est inscrit en zone Sud avec un fort niveau de productivité (112 % en traité). Doté d'une très bonne tenue de tige, il paraît peu sensible aux maladies foliaires. Son comportement fusariose reste à confirmer. Sa qualité est bonne.

**Nemesis** (102 % en zone Sud) obtient des résultats très corrects pour sa première année. Il a un bon indice de jaune, une assez bonne résistance à la moucheture, mais est sensible au mitadinage.

**Pictur** confirme une assez bonne productivité (104 % des témoins en zone Nord). Assez sensible au froid, il affiche une bonne tenue de tige. Côté qualité, malgré une bonne note en moucheture, il est seulement moyen avec un indice de jaune modeste.

Inscrit à 105 % des témoins traités en zone Sud, **Clovis** exprime une productivité plus irrégulière en 2009 en lien avec une relative sensibilité à la verse. Sa qualité est moyenne dans l'ensemble, mais son PS est élevé.

**Axadur** est inscrit BDHQ en zone Sud à 97 % des traités. Il a confirmé un niveau de rendement modeste du fait d'une forte sensibilité à la verse. Il bénéficie par contre d'un profil qualitatif de haut niveau, très homogène et sans défaut. ■

### En savoir plus

*Choisir Céréales 1 – 2009.*  
*Poitou Charentes Plaine de Vendée.*  
[www.editions-arvalis.fr](http://www.editions-arvalis.fr)

Provence - Languedoc

## Philippe Braun : « Choisir les variétés en fonction des conditions de rentabilité »

**Les variétés ne valorisent pas leur potentiel de la même façon selon les milieux ou les types de cultures auxquelles elles sont adaptées. Elles ont de surcroît des faiblesses qui augmentent parfois les risques d'échecs.**

### Quelles sont les variétés les plus polyvalentes dans le Sud-Est ?

Quatre variétés réussissent bien dans la plupart des conditions régionales : **Miradoux**, **Orlu**, **Isildur** et **Liberdur**. Leur rendement est régulier et supérieur à la moyenne. Les risques de réfections (PS, mitadinage) sont modérés. Leurs coûts de production ne sont pas supérieurs à la moyenne (coût de la semence et des fongicides).

**Miradoux** obtient l'un des meilleurs rendements avec beaucoup de souplesse et une excellente qualité. Très sensible aux maladies foliaires, il doit toutefois être bien protégé à l'épiaison.

**Orlu** est productif et régulier, il passe bien dans tous les milieux. Il tient sa régularité d'un ensemble de tolérances au climat de fin de cycle (sécheresse, pluie), à la rouille brune et au piétin échaudage.

**Isildur** est une variété productive en tous milieux et tolérante aux maladies foliaires. C'est également l'une des rares variétés récentes à avoir un peu de tolérance au piétin échaudage.

**Liberdur** est un peu plus souple qu'**Isildur** en cas de démarrage difficile, mais finit un peu moins bien.

### Quelles sont les autres variétés productives ?

Des variétés comme **Dakter**, **Yelodur**, **Sculptur** et **Durobonus** génèrent des rendements souvent supérieurs à la moyenne, mais dans certaines conditions seulement : elles sont sensibles soit à un risque climatique, soit à un risque qualitatif, soit aux maladies.

Ainsi, **Dakter** est une variété productive de bonne qualité. Sensible aux stress hydriques et aux climats pluvieux, **Dakter** affectionne les plaines du littoral et les vallées aérées.

**Yelodur** affiche l'un des meilleurs rendements, avec plus de souplesse qu'**Isildur** ou **Liberdur**. À essayer en milieu aéré, en potentiel intermédiaire ou faible.

**Sculptur** est sans doute le meilleur potentiel de rendement actuel, du fait d'épis 10 à 20 % plus fertiles que la moyenne, mais des grains 10 % plus petits. Il est particulièrement sensible à la septoriose ainsi qu'au mitadinage.

**Durobonus** est une variété aussi productive que régulière. Dotée



Philippe Braun, ingénieur régional ARVALIS-Institut du végétal : « *Miradoux, Orlu, Isildur et Liberdur réussissent bien dans la plupart des conditions régionales* ».

d'un très bon PS, elle est sensible à la verse et au piétin échaudage.

### Quelles variétés retenir pour des sols séchant ou des terres irriguées ?

Dans les sols séchant, on privilégiera **Claudio**, **Pharaon**, **Argeles** et **Orobel**. Leur rendement est dans la moyenne sur l'ensemble des situations régionales, mais dans les meilleurs – parfois largement – dans les situations séchantes. Le grain de ces variétés se remplit bien, même en conditions sèches et échaudantes. Il ne faut pas oublier **Sachem**, qui est l'une des variétés les moins sensibles aux maladies foliaires, au piétin échaudage et à la sécheresse. Il a toutefois besoin d'une bonne implantation pour exprimer tout son potentiel.

Pour les terres irriguées, les sols profonds proches de nappes phréatiques, on optera pour **Karur**, **Byblos**, **Janeiro** et **Biensur** qui ont toutes un potentiel de rendement élevé. Ces variétés doivent être semées tôt. Pour exprimer tout leur potentiel, elles devront trouver de l'eau en fin de cycle, au travers de l'irrigation ou de la nappe phréatique. ■

### En savoir plus

Choisir Céréales 1 – 2009.  
Provence, Languedoc.  
[www.editions-arvalis.fr](http://www.editions-arvalis.fr)

Aquitaine, Midi-Pyrénées, Aude

## Sophie Vallade : « Choisir en fonction des types de sols »

**Le choix des variétés doit tenir compte du type de sol et du contexte climatique de la parcelle. ARVALIS – Institut du végétal conseille un panel de variétés adaptées au contexte régional et aux différents milieux.**

### Quelles sont les variétés les plus polyvalentes ?

Il faut citer cinq noms : **Miradoux**, qui a confirmé en 2009 sa très bonne productivité et sa remarquable régularité. Très sensible à la rouille brune, il a un très gros

PMG et est moyennement sensible aux fusarioses des épis. **Miradoux** est inscrit BDHQ, justifié par un très bon jaune et un bon PS.

**Pescadou** qui bénéficie également d'une 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. Etant donné son faible tallage, il est conseillé de ne pas la semer trop clair.

**Isildur** affiche une très bonne pro-

ductivité avec une bonne fertilité épis et un grain de taille moyenne. Il est très tolérant aux maladies du feuillage et semble assez tolérant au piétin échaudage. Sa qualité est correcte.

Doté d'une bonne productivité, **Liberdur** est peu sensible aux maladies du feuillage et moyennement sensible aux fusarioses épis. Sa qualité est correcte avec toutefois une sensibilité au mitadinage.

Sans oublier **Biensur** pour sa bonne productivité et malgré des résultats en retrait depuis 3 ans. Ses grains restent de très bonne qualité.

#### Quelles variétés conseillez-vous dans des sols profonds finissant bien ?

**Joyau**, **Karur** et **Cultur** sont trois variétés recommandées dans ce type de situations. Joyau est d'une productivité moyenne. Sensible à la rouille brune, à la septoriose et au piétin échaudage, il a un bon comportement par rapport aux fusarioses et aux DON. Sa qualité est correcte.

**Karur** finit mal en petites terres et doit être semé tôt en sol profond. Il est sensible à la rouille brune, mais peu sensible à la septoriose et aux fusarioses des épis. Bonne qualité technologique.

**Cultur** a confirmé sa bonne productivité en 2009. Peu sensible à la rouille brune, assez sensible aux fusarioses des épis et à l'accumulation de DON, **Cultur** affiche une qualité correcte.

#### Que conseillez-vous en situation à fin de cycle séchant ?

On retiendra **Sculptur**, **Dakter**, **Nefer** et **Durobonus**. **Sculptur** bénéficie d'une très bonne productivité, confirmée en 2009. Sa fertilité épi est élevée, son PMG assez faible et son PS correct. Précoce à montaison, il ne doit pas être semé trop tôt. Coté maladies, il est sensible à

l'oïdium et à la septoriose. Sa bonne qualité technologique sera optimisée avec une gestion adaptée de la fertilisation azotée.

**Dakter** est une variété précoce qui peut être semée à partir du 25 octobre. Peu sensible à la rouille brune, il est particulièrement sensible aux maladies du pied et aux fusarioses des épis. Ses grains sont de bonne qualité avec un gros PMG, mais un PS un peu faible.

**Nefer** est une variété productive très sensible à la rouille brune et aux fusarioses des épis. Souple dans l'élaboration de son rendement, il est à privilégier sur les sols séchants. Éviter cependant les précédents maïs ou sorgho.

Sa qualité est correcte. Il est tolérant à la moucheture.



**Sophie Vallade, ingénieur régional ARVALIS-Institut du végétal :** « *Les variétés les plus polyvalentes sont Miradoux, Pescadou, Isildur, Liberdur, Biensur* ».

**Durobonus** est une variété productive à gros grains, sensible à la rouille brune et à la septoriose. Sa sensibilité au piétin échaudage la fait déconseiller en blé de blé. Il est assez peu sensible aux fusarioses. Sa qualité est correcte. ■

#### En savoir plus

*Choisir Céréales 1 – 2009.*  
Aquitaine Midi-Pyrénées Aude.  
[www.editions-arvalis.fr](http://www.editions-arvalis.fr)